

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016.

décembre 2016

 **Ifremer**

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
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 2016

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 2016

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	19
A. Avis monospécifiques	19
B. Scénarios pluri-spécifiques (Pêcherie mixte)	22
Morue - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)	25
Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (1+2).....	27
Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)	29
Morue - mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d).....	31
Merlan - mer du nord + Manche est (4, 7.d)	33
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (3.d, 4, 6).....	35
Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6.a)	37
Sole – mer du nord (4).....	39
Plie – mer du nord (4).....	41
Hareng – mer du nord + Manche est (3.a, 4, 7.d).....	43
Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (4.bc,7.a, 7.d-h).....	45
Turbot – mer du nord (4).....	47
Barbue – mer du Nord et Manche (3.a, 4, 7.de)	48
Limande - mer du Nord (3.a, 4).....	49
Flet - mer du Nord et Manche est (3.a, 4, 7.d).....	50
Limande sole- mer du Nord et Manche est (3.a, 4, 7.d).....	51
Balai (Plie cynoglosse)- mer du Nord et Manche est (3.a, 4, 7.d).....	52
Rouget barbet – mer du Nord et Manche est (3.a, 4, 7.d).....	53
Gronchin gris – mer du Nord et Manche est (3.a, 4, 7.d).....	54
Autres espèces mer du Nord	55
Lieu jaune – mer du Nord (3.a, 4) :.....	55
Chinchard - mer du Nord et Manche est (3.a, 4.bc, 7.d).....	55
Sole – Manche est (7.d).....	57
Plie – Manche est (7d).....	59
Sole – Manche ouest (7.e)	61
Plie – Manche ouest (7.e).....	63
Morue – ouest Ecosse (6.a).....	65
Merlan – ouest Ecosse (6.a).....	67
Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 6.a)	69
Baudroies – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 6.a).....	71
Morue - mer Celtique (7.e-k)	73
Merlan - mer Celtique (7.bc,e-k)	75
Eglefin – mer Celtique (7.b-k)	77
Sole - mer Celtique (7.fg).....	79
Plie - mer Celtique (7.fg)	81
Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.ab,d)	83
Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.ab,d).....	84
Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne	85
(7.b-k, 8.ab,d)	85
Langoustine – Porcupine (FU 16).....	87
Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)	88
Langoustine – Smalls (FU 22).....	89
Sole sud-ouest Irlande (7.h-k).....	90
Plie sud-ouest Irlande (7.h-k).....	91
Sanglier Ouest Ecosse, mer Celtique, Manche, golfe de Gascogne (6,7,8).....	92
Autres espèces ouest-Ecosse, mer Celtique.....	93
Lieu jaune – mer Celtique et ouest Ecosse (6 et 7) :	93
Sole –ouest Irlande (7.bc) :	93
Plie –ouest Irlande (7.bc) :	93
Bar – ouest Ecosse et ouest Irlande (6.a,7.b,7.j)	93
Rouget barbet – ouest Ecosse, mer Celtique, golfe de Gascogne et eaux ibériques (6, 7.a-c,e-k, 8 et 9.a) :	93
Langoustine - golfe de Gascogne (8.abd)	94
Merlu – stock nord (3.a,4,6,7,8.abd).....	95
Sole – golfe de Gascogne (8.ab).....	97

Bar – golfe de Gascogne (8.ab)	99
Anchois - golfe de Gascogne (8.abd)	100
Autres espèces golfe de Gascogne	102
Lieu jaune – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :	102
Merlan – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :	102
Plie – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :	102
Autres espèces Atlantique	102
Grondin rouge – Atlantique nord-est :	102
Chinchard – stock ouest (2+4+5+6+7+8.abcd)	103
Maquereau – (2+3+4+6+7+8)	105
Merlan bleu – (1-9,12 et 14)	107
Grenadier (5.b, 6, 7 (et 12.b))	109
Lingue bleue (5.b, 6 et 7)	111
Sabre (Nord :5.b, 6, 7, 12.b et Sud : 8, 9.a)	113
Lingue franche (3.a, 4.a, 6, 7, 8, 9 et 14)	114
Grande Argentine - (5.b, 6.a)	115
Grande Argentine - (1, 2, 3.a, 4)	116
Brosme - (3.a, 5.b, 6.a, 12.b, 4, 7, 8, 9)	117
Phycis de roche – Atlantique nord est	118
Autres espèces dites ‘profondes’	119
Empereur - Atlantique nord est :	119
Dorade rose – Ouest Ecosse, mer Celtique et golfe de Gascogne (6,7,8) :	119
Beryx – Atlantique nord est :	119
Anguille	120
Requins	121
Aiguillat [<i>Squalus acanthias</i>]: Atlantique Nord-Est	121
Ange de mer [<i>Squatina squatina</i>] - Atlantique Nord-Est.....	122
Requin pèlerin [<i>Cetorhinus maximus</i>]– Atlantique Nord-Est	122
Requin Hâ [<i>Galeorhinus galeus</i>]– Atlantique Nord-Est	123
Requin taupe [<i>Lamna nasus</i>] – Atlantique Nord-Est	124
Requins renard [<i>Alopias spp.</i>]– Atlantique Nord-Est	125
Emissoles [<i>Mustelus spp.</i>] – Atlantique Nord-Est	126
Squale liche [<i>Dalatias licha</i>] – Atlantique Nord-Est	127
Squale chagrin [<i>Centrophorus squamosus</i>] Atlantique Nord-Est	128
Pailona commun [<i>Centroscymnus coelolepis</i>] Atlantique Nord-Est	129
Petite roussette [<i>Scyliorhinus canicula</i>] – (3.a, 4, 7.d).....	130
Grande roussette [<i>Scyliorhinus stellaris</i>] – (6, 7).....	131
Petite roussette [<i>Scyliorhinus canicula</i>] – (6, 7.a-c,e-j)	132
Petite roussette [<i>Scyliorhinus canicula</i>] – (8.abd).....	133
Chien espagnol [<i>Galeus melastomus</i>] – (6, 7)	134
Chien espagnol [<i>Galeus melastomus</i>] – (8, 9.a).....	135
Raies :	136
Raie blanche [<i>Rostroraja alba</i>] Atlantique Nord-Est	136
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – (4.c, 7.d).....	136
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (3.a, 4, 7.d)	137
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] - (3.a, 4, 7.d).....	138
Raie fleurie [<i>Leucoraja naevus</i>] - (3.a, 4).....	139
Raie radiée [<i>Amblyraja radiata</i>] - (2, 3.a, 4).....	140
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – (4.a, 6).....	141
Pocheteaux gris [<i>Dipturus ..</i>] – (3.a, 4).....	142
Autres raies – (3.a, 4, 7.d).....	142
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – (7.e).....	143
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (7.e)	143
Raie mêlée [<i>Raja microocellata</i>] – (7.de).....	144
Raie brunette [<i>Raja undulata</i>] – (7.de)	144
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – (7.a,fg)	145
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (7.a,fg)	145
Raie mêlée [<i>Raja microocellata</i>] – (7.fg)	146
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] – (7.a,e-h).....	147
Raie brunette [<i>Raja undulata</i>] – (7.bj).....	147

Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (6)	148
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] – (6, 7.bj).....	149
Raie circulaire [<i>Raja circularis</i>] – (6, 7).....	149
Raie chardon [<i>Leucoraja fullonica</i>] – (6, 7)	150
Pocheteaux gris [<i>Dipturus batis, D.oxyrinchus, D.nidarosiensis.</i>] – (6 et 7.a-c,e-j).....	150
Autres raies – (6, 7)	150
Raie fleurie [<i>Leucoraja naevus</i>] – (6, 7, 8.abd)	151
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (8)	152
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] – (8).....	153
Raie brunette [<i>Raja undulata</i>] – (8.ab)	153
Pocheteaux gris [<i>Dipturus ..</i>] – (8, 9.a).....	154
Autres raies (8, 9.a).....	154
Résumé Raies - Requins	155
Scénarios prenant en compte la mixité des pêcheries ('mixed-fisheries advice') pour la mer du Nord-Manche	
Est :	163
Scénarios prenant en compte la mixité des pêcheries ('mixed-fisheries advice') pour la mer Celtique (7.bc,e-k) :	
.....	164

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. « surexploité »).

Eviter l'effondrement

Si les objectifs de gestion peuvent être divers, la pérennité des ressources 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 2016, B est la biomasse estimée pour 2016 (B_{2016}). 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 2016, F est la mortalité pour 2015 (F_{2015})

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 définis⁶ 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}).

⁶ http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Advice/2016/Special_Requests/EU_Western_Waters_MSX_Proxies.pdf

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 : Pour les stocks évalués en 2016, B est la biomasse estimée pour 2016 (B_{2016})

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. Pour les stocks évalués en 2016, F est la mortalité pour 2015 (F_{2015})

 $B < B_{lim}$ ou $F > F_{lim}$ ou $F > F_{msy}$
 $B_{lim} < B < B_{pa}$ ou $F_{lim} > F > F_{pa}$
 $B > B_{pa}$ ou $F < F_{pa}$
 $F < F_{msy}$ ou $B > MSY-B_{trigger}$
?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
Pour les stocks DLS (de catégorie 3) :  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

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)

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.

$\Delta \text{Déb}$ ou ΔCapt 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 pour 2016 sont toujours valides

En jaune, les stocks pour lesquels les avis seront rendus à l'automne


Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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)	2.33	↘	0.96	↗	0.96	2.33
Eglefin (1,2)	9.42	↗	0.44	↘	0.59	9.42
Lieu noir (1,2)	1.78	↗	0.76	↘	?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)	1.74	↗	0.46	↘	1.00	1.74
Plie (4)	4.11	↗	0.39	↘	0.92	4.11
Turbot (4)	?Ref ?	→	?Ref ?	↗	?	?
Limande (3a,4)	?B?Ref?	→+	?F?Ref?	?↘	?	?
Flet (3a,4)	?B?Ref?	↘+	?F?Ref?	?↘	?	?
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)	2.01	→	0.71	↗	0.73	1.34
Chinchard (3a,4bc,7d)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?

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)	1.85	↗	0.66	↘	0.74	1.85
Eglefin	0.81	↘	1.49	→+	2.14	0.81
Cardine (4a,6a)	3.68	↗-	?Ref?	↘	0.30	3.68
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)	1.02	↗	0.90	↘	1.12	1.02
Merlan (4,7d)	1.10	→+	0.81	↗-	1.51	1.10
Bar (4bc,7a,7d-h)	0.58	↘	?Ref?	↗-	?	0.58
Rouget barbet (3a,4,7d)	?B?Ref?	→+	?F?Ref?	?	?	?
Limande sole (3a,4,7d)	?B?Ref?	→+	?F?Ref?	?↘	?	?
Balai (3a,4,7d)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Gronbin 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?	?↘	?	?

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)	0.89	↘	1.30	↗	1.73	0.89
Plie (7d)	2.46	↗	0.34	↘	0.49	2.46

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)	1.39	→	0.61	→	0.68	1.39
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)	0.16	→	1.49	→	4.69	0.16
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	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?	?	?	?
Hoplosthète (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?	?	proxy	proxy
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?	→	0.48	?
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)	0.78	→+	0.91	→-	1.51	0.78
Merlan (7bc,e-k)	1.83	→-	0.48	→+	0.73	1.83
Eglefin (7b-k)	2.61	→-	0.58	→	1.30	2.61
Sole (7fg)	1.08	↘	0.90	→-	1.13	1.08
Plie (7fg)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy (2014)	proxy
Sole (7h-k)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	?	?
Plie (7h-k)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↗-	proxy	?
Langoustine (FU20-21)	?B?Ref?	→-	?Ref?	↘	0.68	?
Langoustine (FU22)	?B?Ref?	↘	?Ref?	→+	0.78	0.87
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 ?	?	?	?

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)	1.93	↗	0.48	↘	1.13	1.93

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)	7.33	↗	0.35	↘	0.79	7.33
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?	→	0.78	?
Sole (8ab)	1.00	↘+	1.03	→	1.34	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?	?	?F?Ref?	?	proxy	?
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)	5.20*	→-	?Ref?	→-	?	?
Sardine (7,8abd)	?B?Ref?	→-	?Ref?	→	?	?

*B/B_{im}

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)	1.65	↗-	1.08	→	1.22	1.65
Chinchard (2-7,8a-e)	?Ref?	↘	?Ref?	→	0.97	0.77
Merlan bleu* (1-9,12,14)	3.02	↗	0.73	↗-	1.21	3.02

* 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
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?	?	?	?

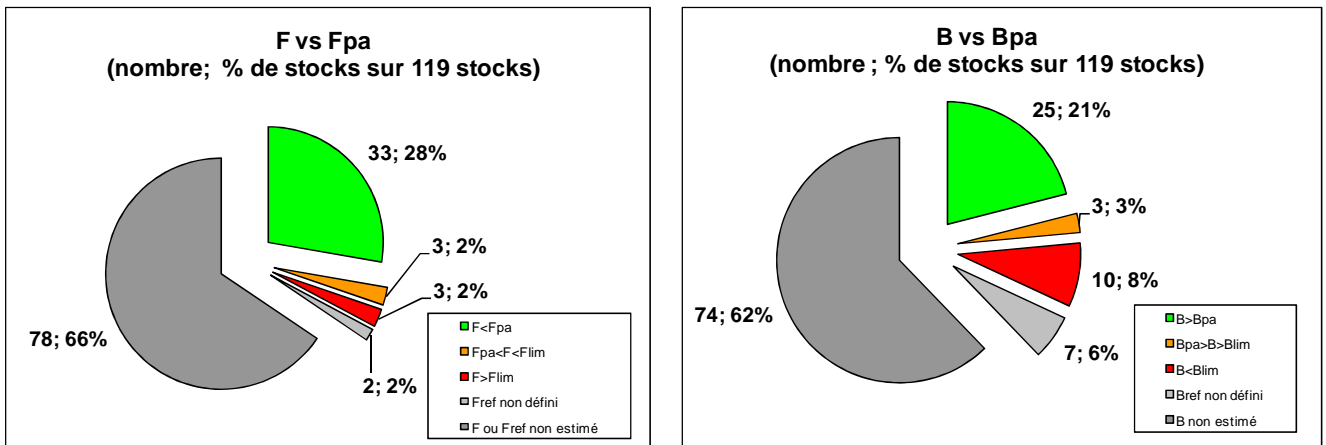
En grisé, les stocks pour lesquels les avis rendus en 2015 sont toujours valides (F et B dans ce cas se réfère respectivement à 2014 et 2015)

NB. 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}.

Par ailleurs pour les stocks pour lesquels les avis sont 'pas de captures', les cases relatives aux biomasses sont colorées en rouge, même en l'absence de points de référence.

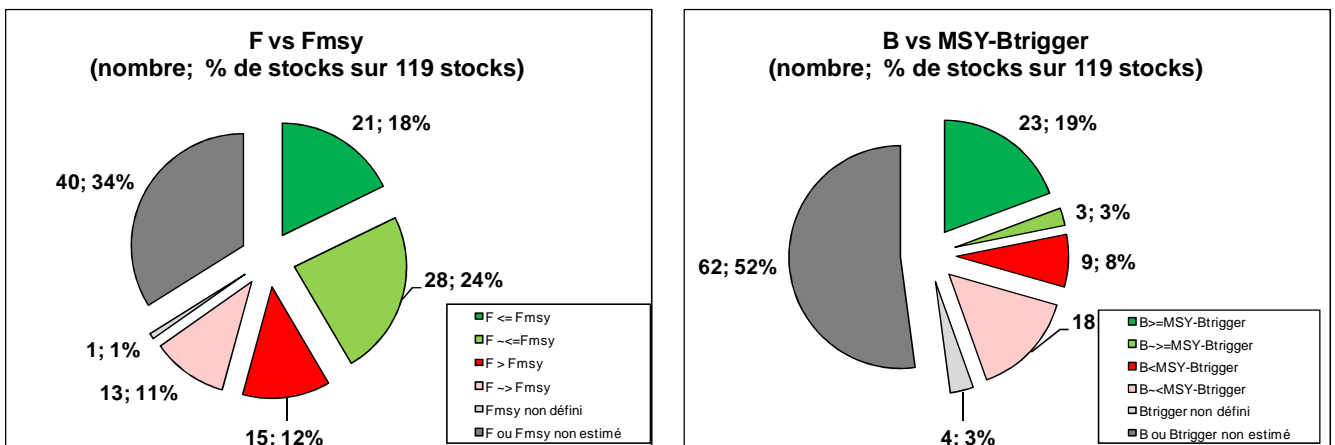
Résumé, en nombre de stocks, pour les 119 stocks présentés

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

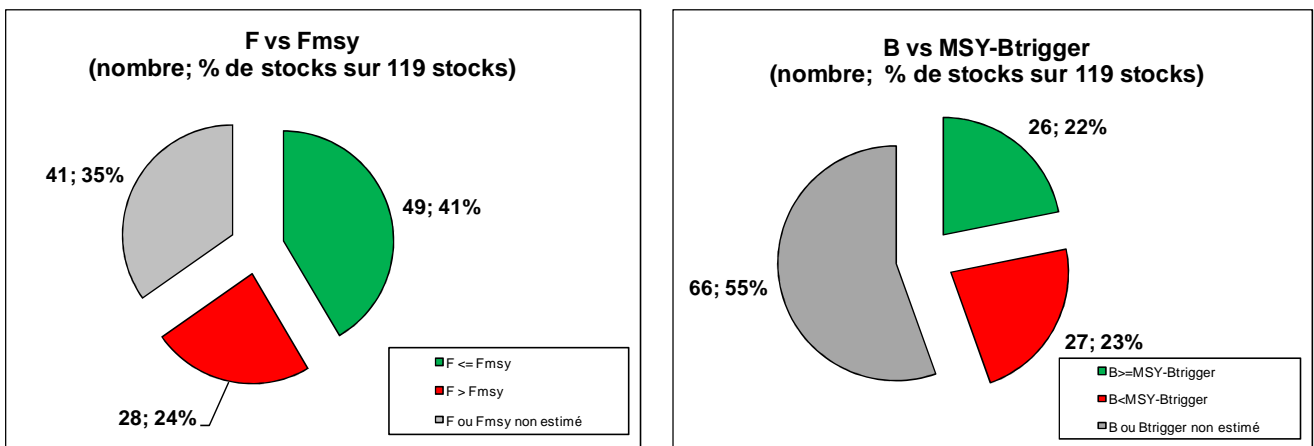


NB. En l'absence de valeur pour F_{pa} , et dans le cas où $F \leq F_{msy}$, alors il est considéré que $F \leq F_{pa}$. Attention la réciproque n'est pas vraie. Idem si $B \geq MSY-B_{trigger}$, alors $B \geq B_{pa}$. De plus si l'avis est $F=0$, alors il est considéré que $B < B_{pa}$

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



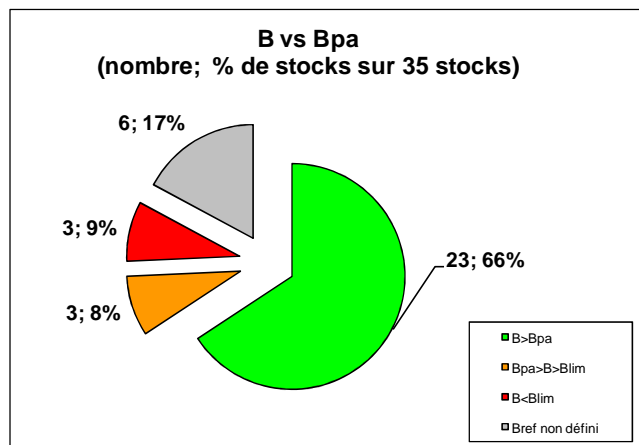
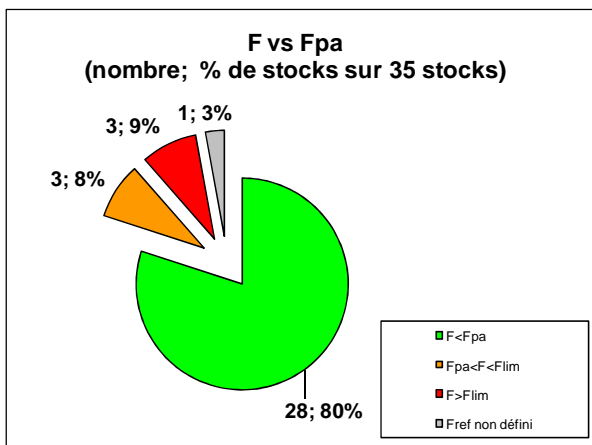
NB. La classification des stocks tient compte des diagnostics qualitatifs d'une part ($F \leq F_{msy}$ ou $F \rightarrow F_{msy}$ / $B \geq MSY-B_{trigger}$ ou $B \rightarrow MSY-B_{trigger}$). De même, pour les stocks DLS de catégorie 3, lorsque la marge de précaution supplémentaire (pa buffer) s'applique, le stock est considéré comme $F \rightarrow F_{msy}$.



NB. Les classifications des graphiques précédents sont regroupées.

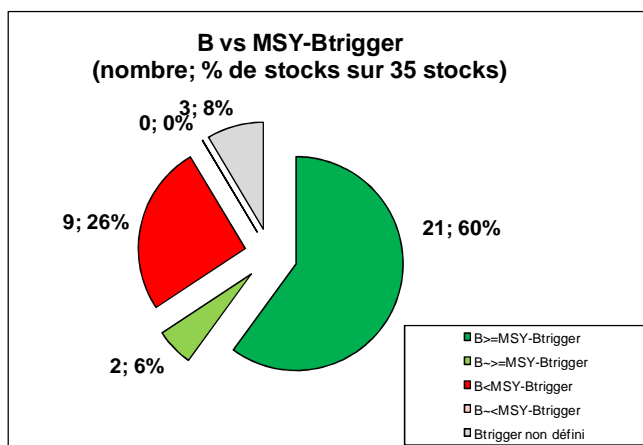
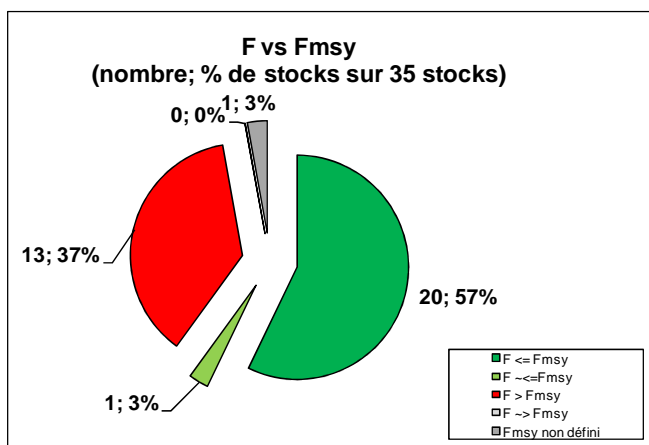
Résumé pour les 35 stocks présentés pour lesquels des évaluations analytiques ont été réalisées

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

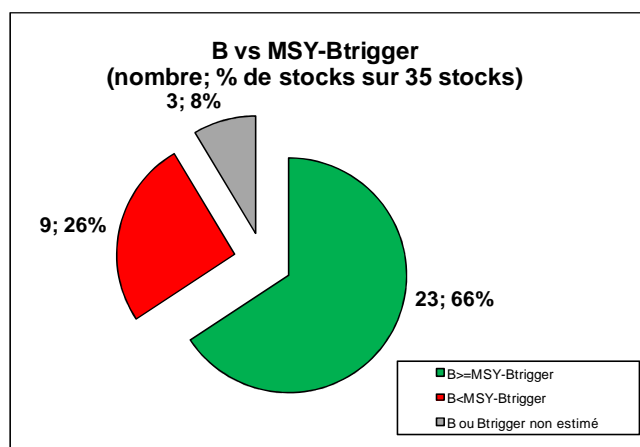
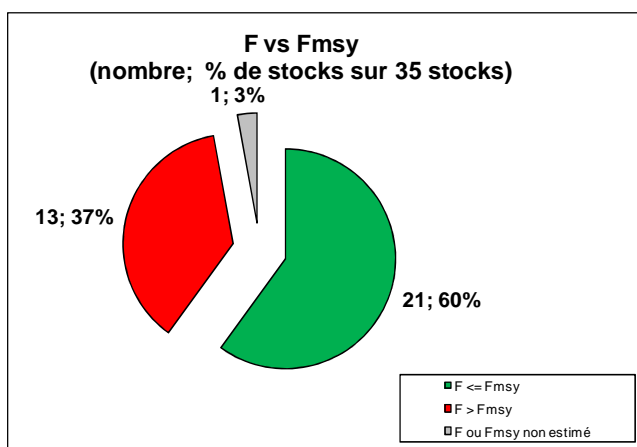


NB. En l'absence de valeur pour F_{pa} , et dans le cas où $F \leq F_{msy}$, alors il est considéré que $F \leq F_{pa}$. De même, si $F > F_{msy}$, alors on peut considérer $F > F_{pa}$, même en l'absence de définition de F_{pa} . Attention les réciproques ne sont pas vraies car F peut être compris entre F_{msy} et F_{pa} .

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



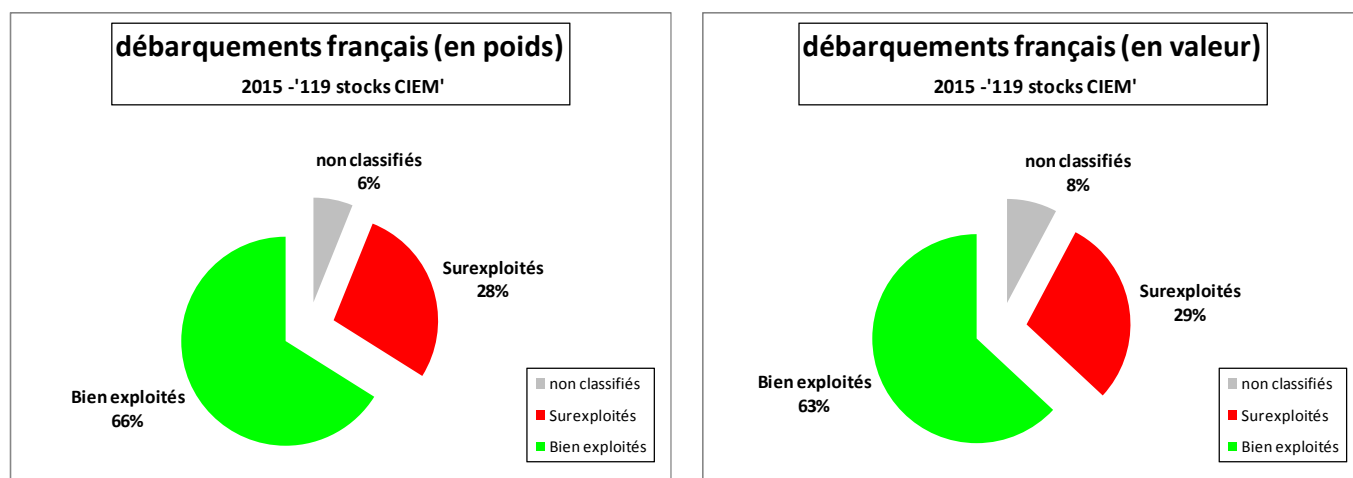
NB. La classification des stocks tient compte des diagnostics qualitatifs d'une part ($F \leq F_{msy}$ ou $F > F_{msy}$ / $B \geq MSY-B_{trigger}$ ou $B < MSY-B_{trigger}$). De même, pour les stocks DLS de catégorie 3, lorsque la marge de précaution supplémentaire (pa buffer) s'applique, le stock est considéré comme $F > F_{msy}$.



NB. Les classifications des graphiques précédents sont regroupées.

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

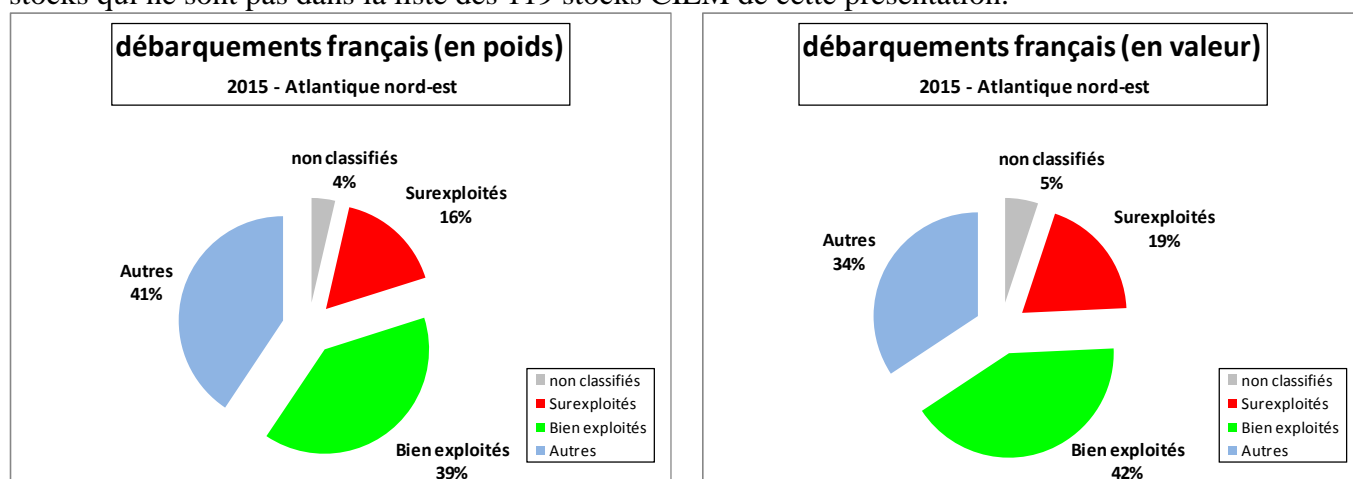
Les débarquements français 2015 (source Sacrois –décembre 2016) sont répartis stock par stock au regard du point de référence F_{msy} , en fonction du dernier diagnostic disponible.



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 41 (soit 35%), leur part dans les débarquements français des 119 stocks retenus est faible (6% en poids, 8% en valeur).

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

Les graphiques ci-dessous montrent la répartition des débarquements français (Atlantique NE) selon le statut des stocks concernés. 'Autres' rend compte de la part dans les débarquements français des stocks qui ne sont pas dans la liste des 119 stocks CIEM de cette présentation.



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 66% en valeur.

Bilan de la position des 35 stocks sélectionnés par rapport au point de référence F_{msy} :

	Au RMD ($F \leq F_{msy}$)	estimé au RMD ($F \sim \leq F_{msy}$)	estimé au-delà du RMD ($F \sim > F_{msy}$)	au-delà du RMD ($F > F_{msy}$)	non classifiable F ou F_{msy} ??
2015					
	Morue - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)		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)	
	Sole - mer du nord (IV)			Bar - mer du Nord, Manche, mer Celtique (IVbc, VIIa, VIId-h)	
	Plie - mer du nord (IV)			Sole - Manche est (VIId)	
	Hareng - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)			Morue - ouest Ecosse (VIa)	
	Plie - Manche est (VIId)			Morue - mer Celtique (VIIe-k)	
	Sole - Manche ouest (VIIe)			Eglefin - mer Celtique (VIIb-k)	
	Merlan - ouest Ecosse (VIa)			Sole - mer Celtique (VIIfg)	
	Cardine - mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)			Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)	
	Merlan - mer Celtique (VIIbce-k)			Sole - golfe de Gascogne (VIIIab)	
	Langoustine - Porcupine (FU 16)			Maquereau - (II+III+IV+VI+VII+VIII)	
	Langoustine - Labadie-Jones (FU 20-21)			Merlan bleu (I-IX, XII et XIV)	
	Langoustine - Smalls (FU 22)				
	Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)				
	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				
	20	1	0	13	1

NB. La première case indique la classification de l'an dernier.

Bilan de la position des 35 stocks sélectionnés par rapport au point de référence MSY-B_{trigger} :

2015	B ≥ MSY-B_{trigger}	estimé B ~≥ MSY-B _{trigger}	estimé B ~< MSY- B _{trigger}	2015	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)			Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VIa)	Langoustine - Porcupine (FU 16)
	Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)			Bar -mer du Nord, Manche, mer Celtique (IVbc, VIIa, VIId-h)	Langoustine - Labadie-Jones (FU 20-21)
	Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)				Sole - Manche est (VIId)	Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)
	Merlan - mer du nord + Manche est (IV+VIId)				Morue - ouest Ecosse (VIa)	
	Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VI)				Merlan - ouest Ecosse (VIa)	
	Sole - mer du nord (IV)				Morue - mer Celtique (VIIe-k)	
	Plie - mer du nord (IV)				Langoustine - Smalls (FU 22)	
	Hareng - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)				Chinchard - stock ouest (II, IV, V, VI, VII, VIIIabcde)	
	Plie - Manche est (VIId)				Aiguillat (Spurdog) [Squalus acanthias]: Atlantique Nord-Est	
	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)					
	Merlu - stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)					
	Sole - golfe de Gascogne (VIIIab)					
	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. La première case indique la classification de l'an dernier.

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 2017. 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 2017 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_{2017} est plus éloignée de celle de MSY- $B_{trigger}$; la valeur de F_{2017} est alors $F_{msy} * (B_{2017} / MSY-B_{trigger})$.
- 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 2017 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 quelques années (3-5).

- 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% : $(X+0.2X)-(X+0.2X)*0.2 = X+0.2X-0.2X-0.04X = X - 0.04X$

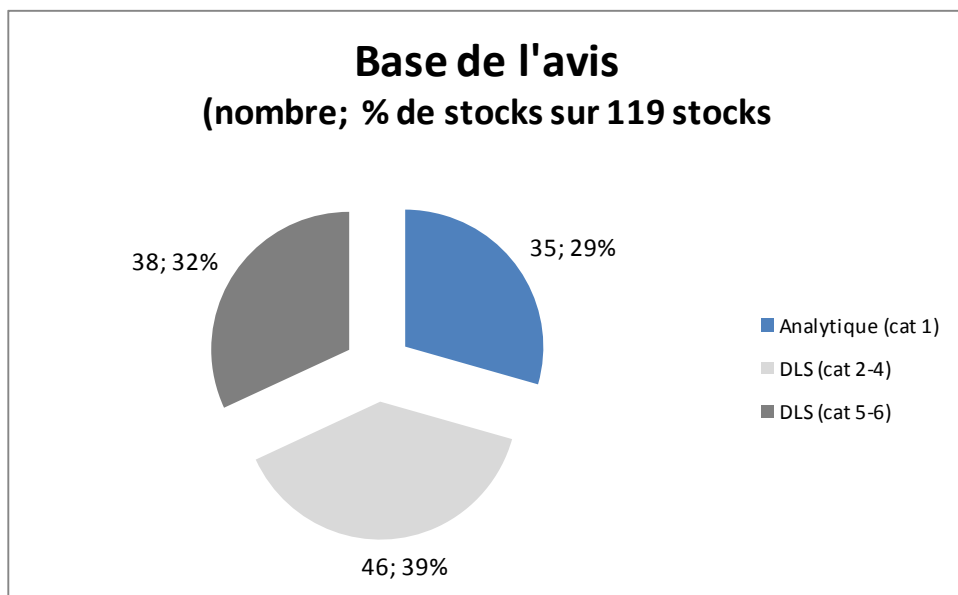
La présentation qui suit donne la base de l'avis rendu par le CIEM, les implications en termes de mortalité par pêche et de possibilités de captures [débarquements] (considérées comme des 'propositions de TAC'), ainsi que leurs variations par rapport à la mortalité par pêche 'actuelle' et le TAC agréé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

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

Lorsque le stock a une zone de répartition différente de celle du TAC, alors c'est la variation entre débarquements recommandés et ceux de la dernière année connue (2015) qui est présentée. 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.



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.

Par ailleurs, et 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.

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

 Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

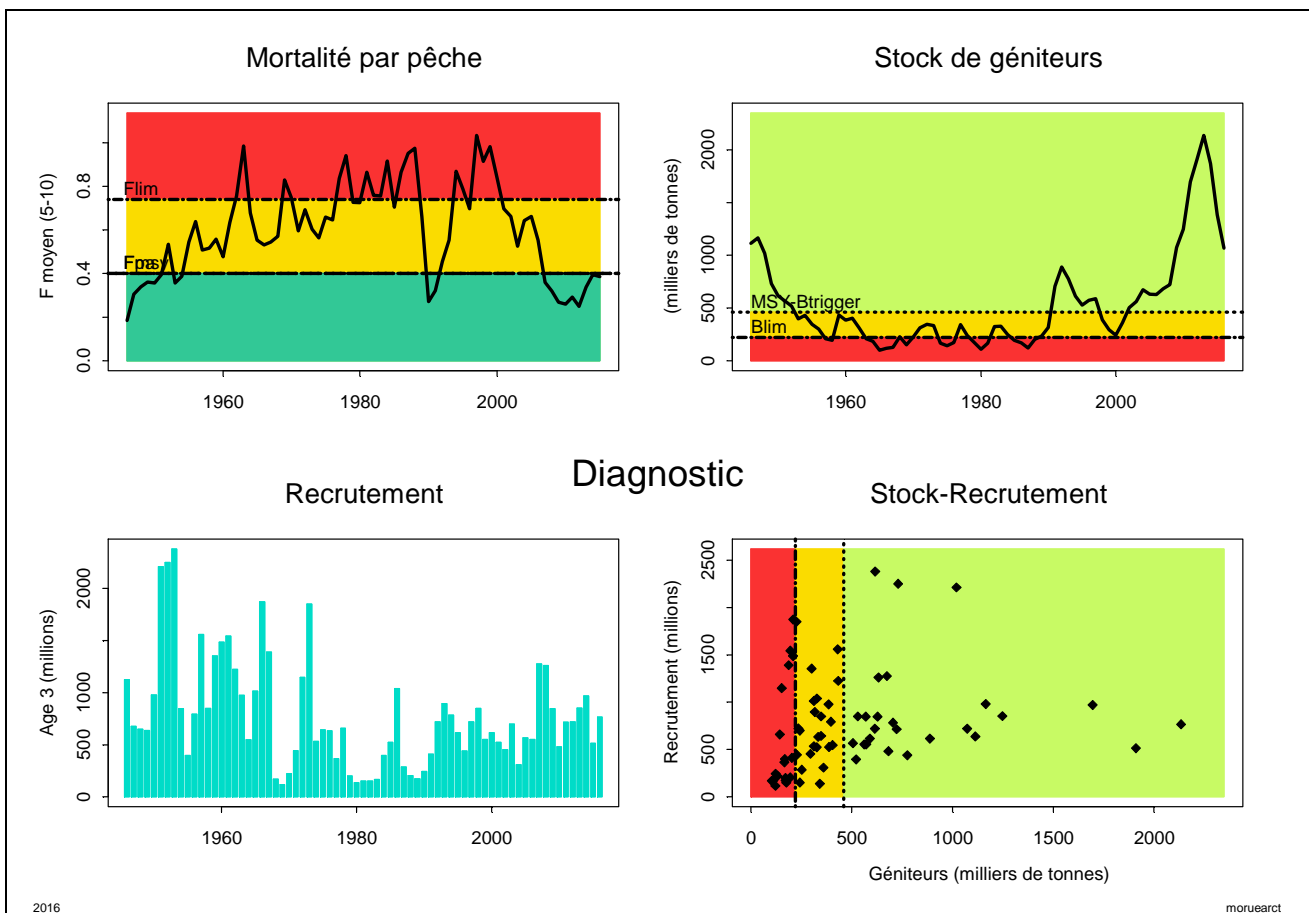
Présentation des diagnostics et avis pour 119 stocks

NB. Ne sont présentés ici que les diagnostics pour les stocks de mer du Nord, Manche, mers Celtiques et golfe de Gascogne, à l'exception de quelques espèces ou stocks peu ou pas pêchées par les flottes françaises (lançons, sprat...).

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

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}
Morue (1,2)	2.33	↘	0.96	↗	0.96	0.96	2.33



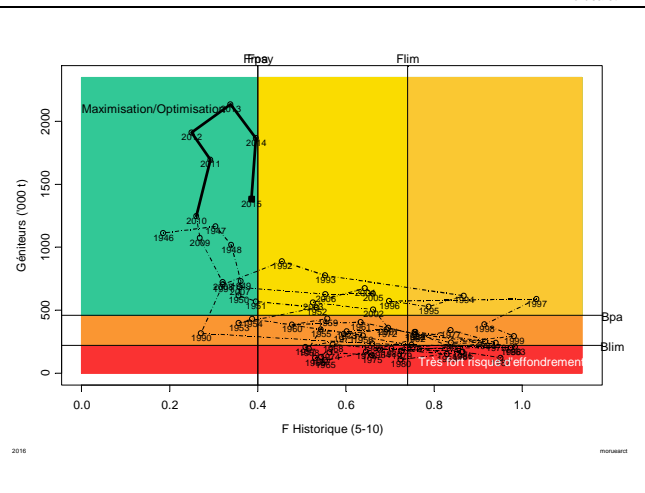
2016

Pléine 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.
 Biomasse très élevée (estimée à un niveau très supérieur à celui d'après la deuxième guerre mondiale), en baisse depuis 2015

Classes d'âge récentes (2011-2014) estimées (par les campagnes scientifiques) supérieures à la moyenne.

Rejets considérés négligeables



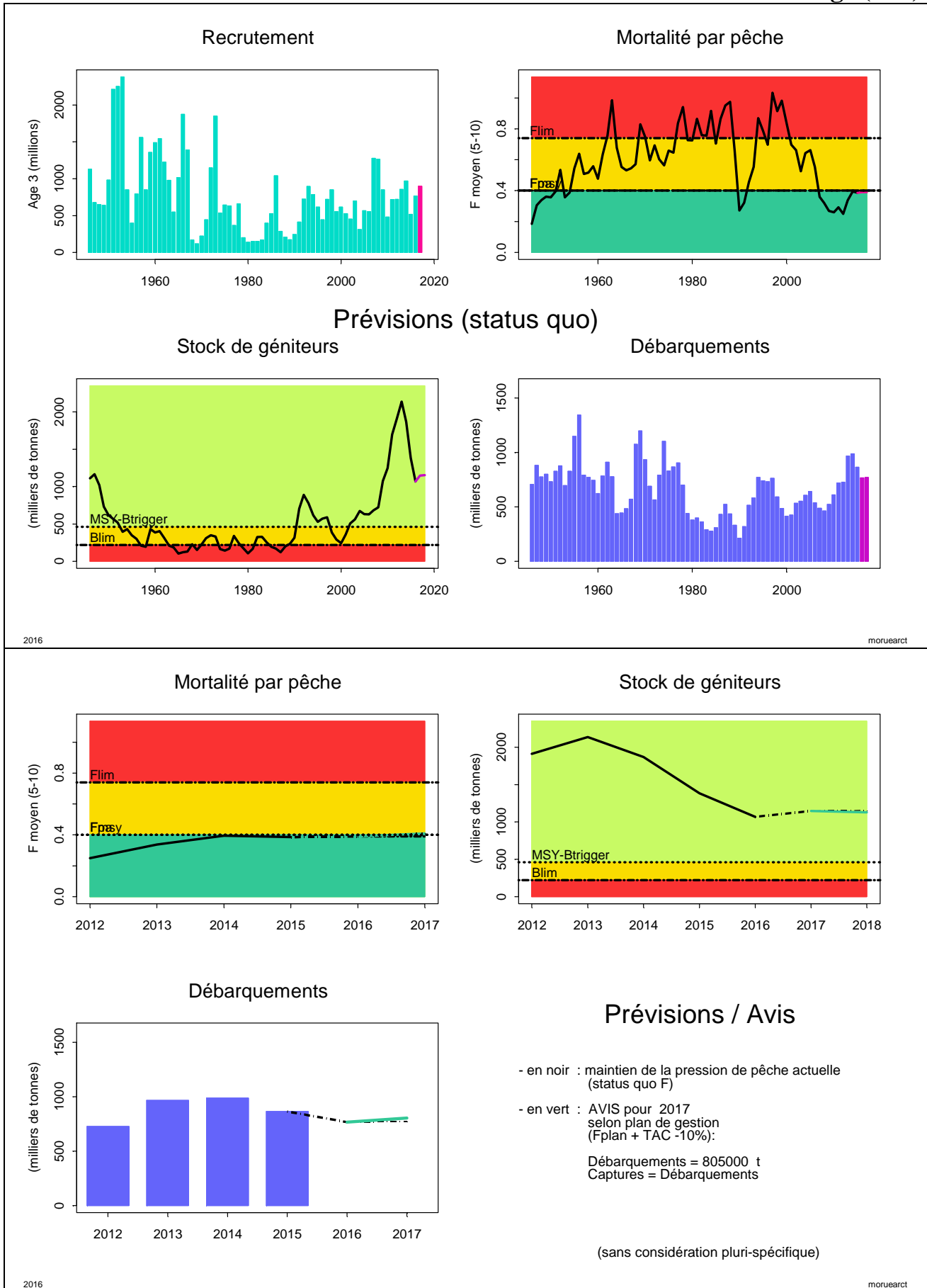
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ F	Δ TAC
Selon Plan de gestion :	Vers F _{plan} (F _{msy}) + Contrainte de TAC : - 10%	Débarquements = 805 000 t Captures = Débarquements	+5%	-10%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

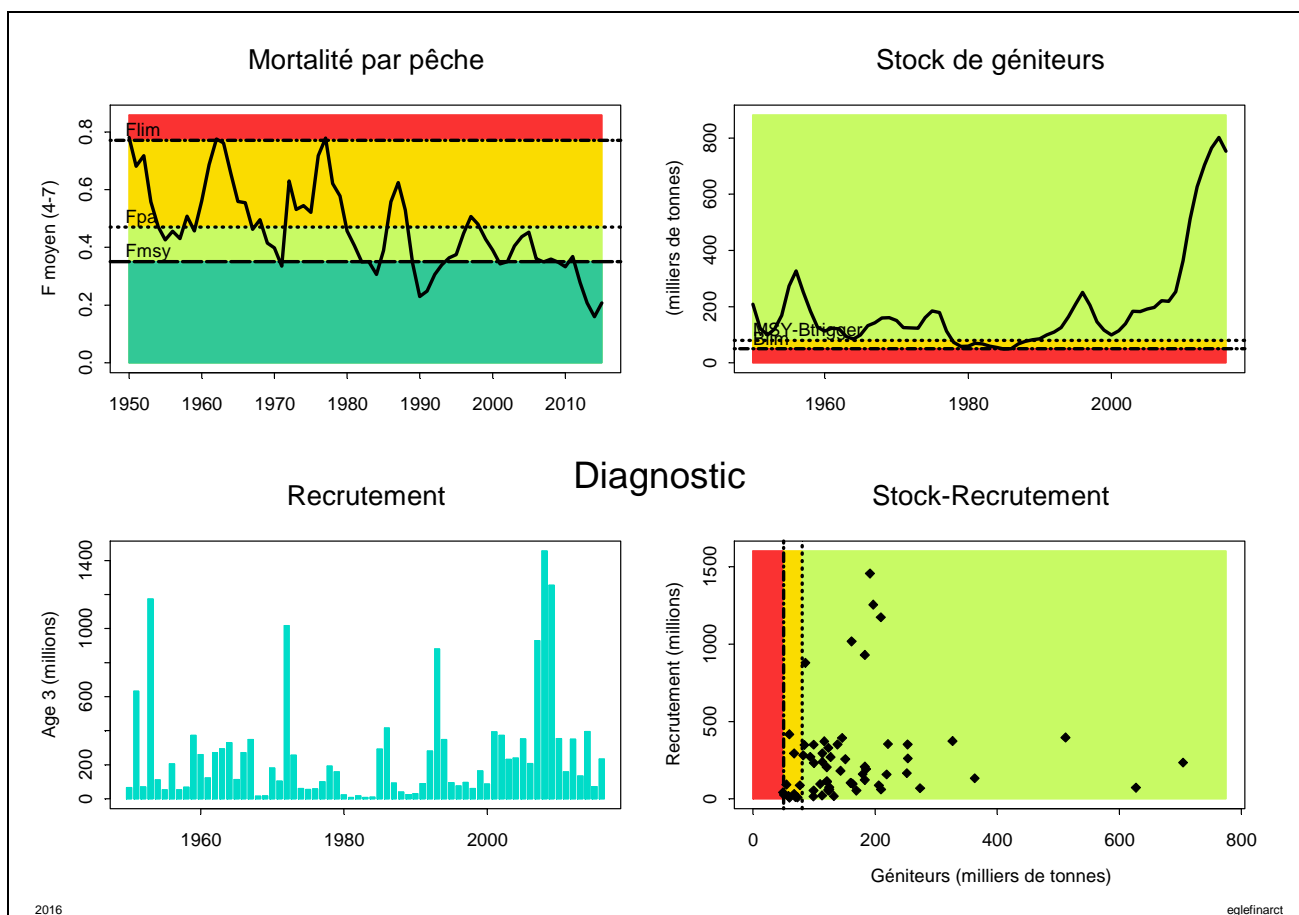
Morue - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)



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

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}
Eglefin (1,2)	9.42	↗	0.44	↘	0.59	0.59	9.42



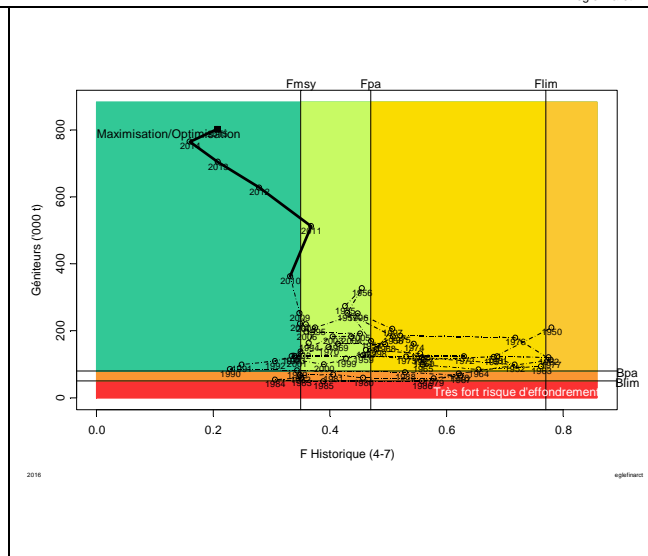
2016

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}]
Plan [F < F_{plan}]

Très fort pic de biomasse en 2015.
 Mortalité en baisse.
 Classes 2004-2006 (recrutements 2007-2009) extrêmement fortes.

Très forte hausse de la biomasse depuis 2000 (estimée à un niveau très supérieur à celui des années 50)
 Baisse de la biomasse à venir du fait de recrutements récents proches de la moyenne.

Rejets considérés négligeables



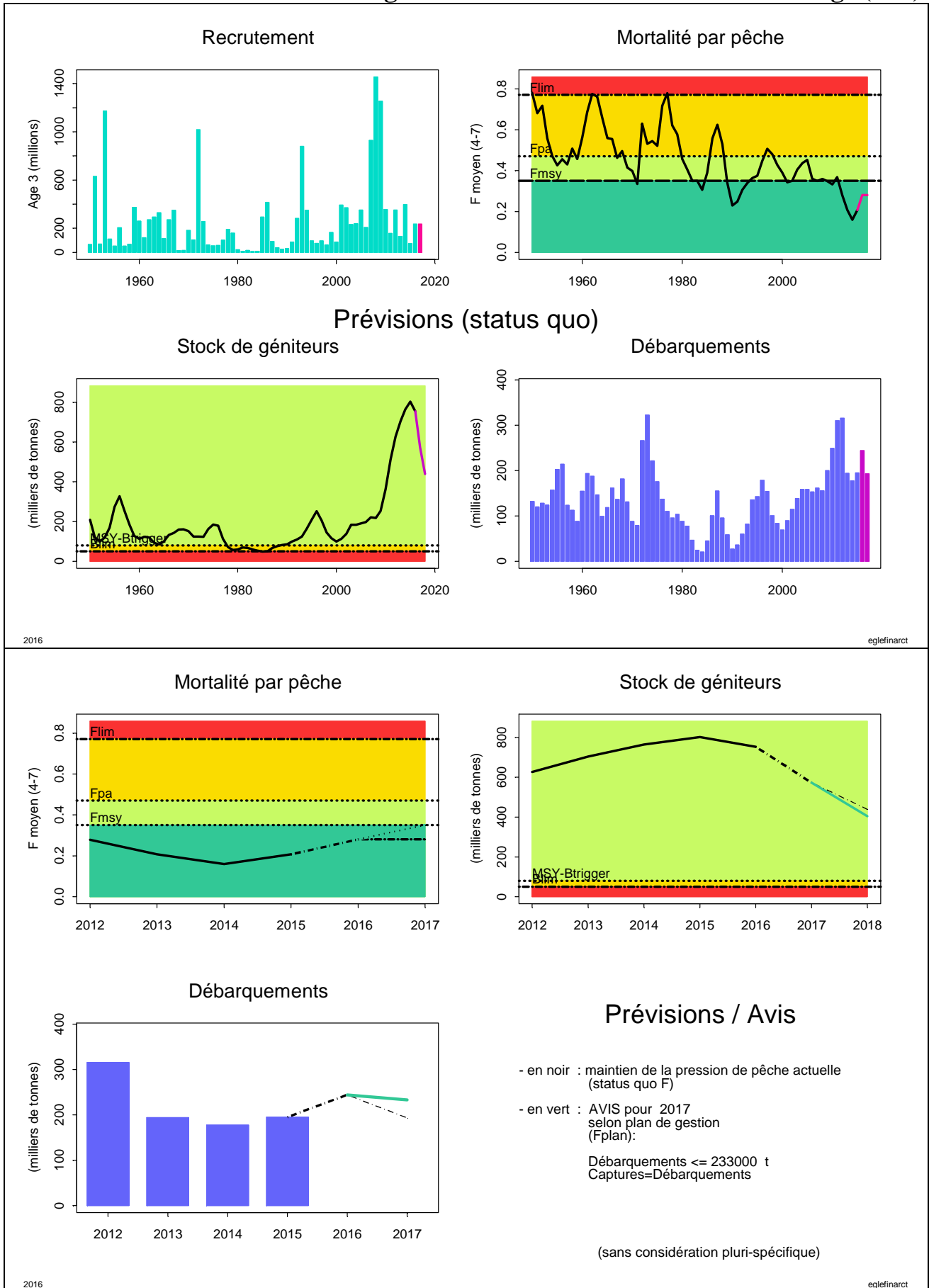
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ F	Δ TAC
Selon Plan de gestion :	F _{plan} (F _{msy})	Débarquements ≤ 233 000 t Captures = Débarquements	+40%	+9%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

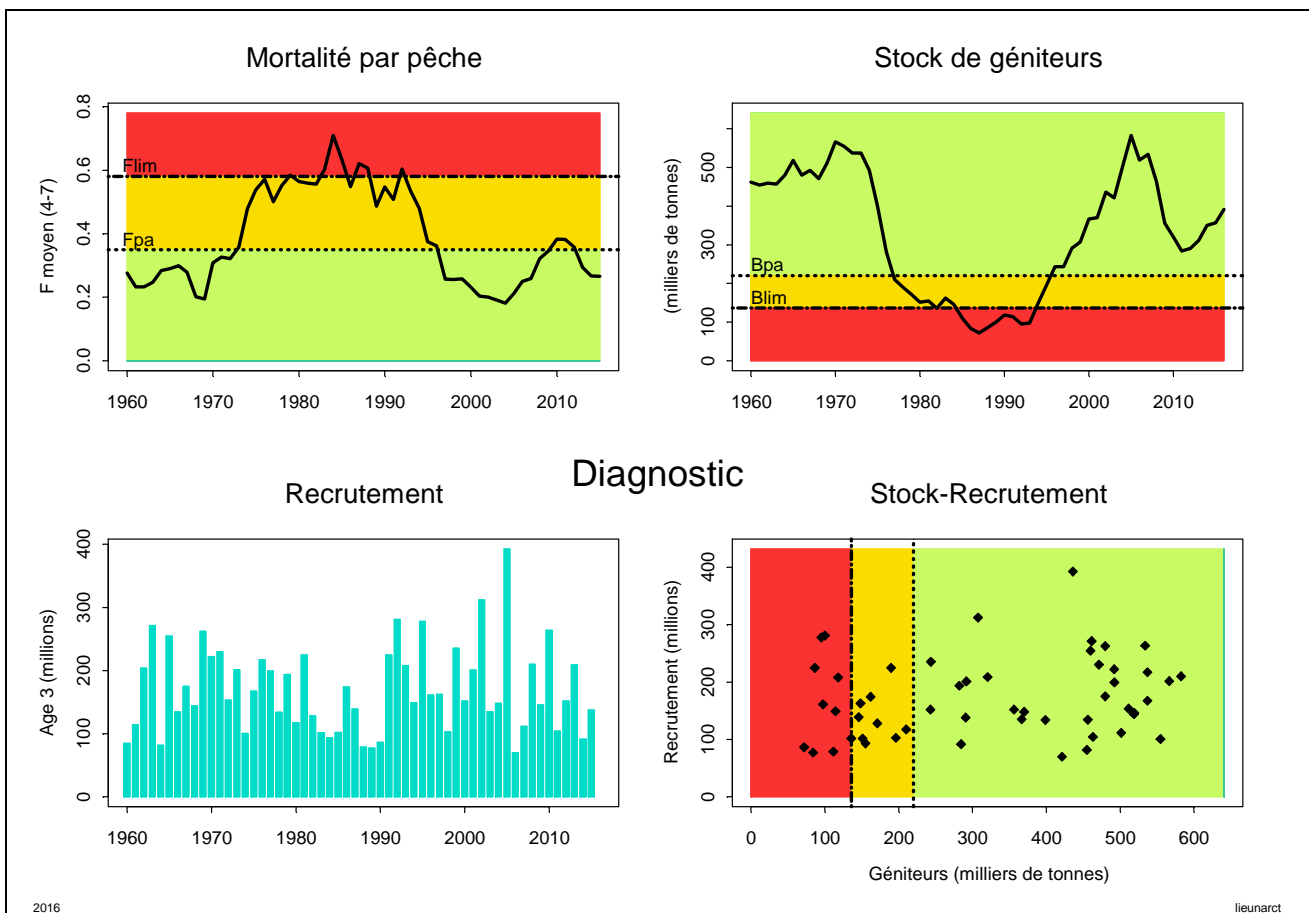
Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)



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

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}
Lieu noir (1,2)	1.78	↗	0.76	↘	?Ref ?	0.83	?Ref ?



2016

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

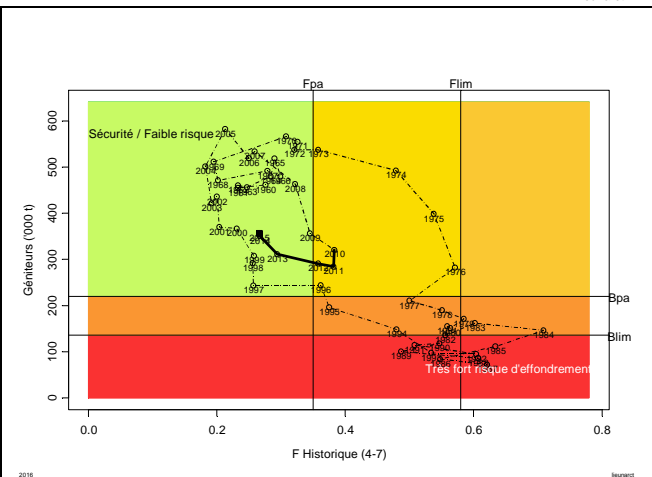
Pas de points de référence RMD

Mortalité par pêche en hausse entre 2005 et 2012. En baisse depuis.

Biomasse de reproducteurs en (forte) baisse entre 2007 et 2011. En augmentation depuis.

Recrutements fluctuants.

Rejets considérés négligeables



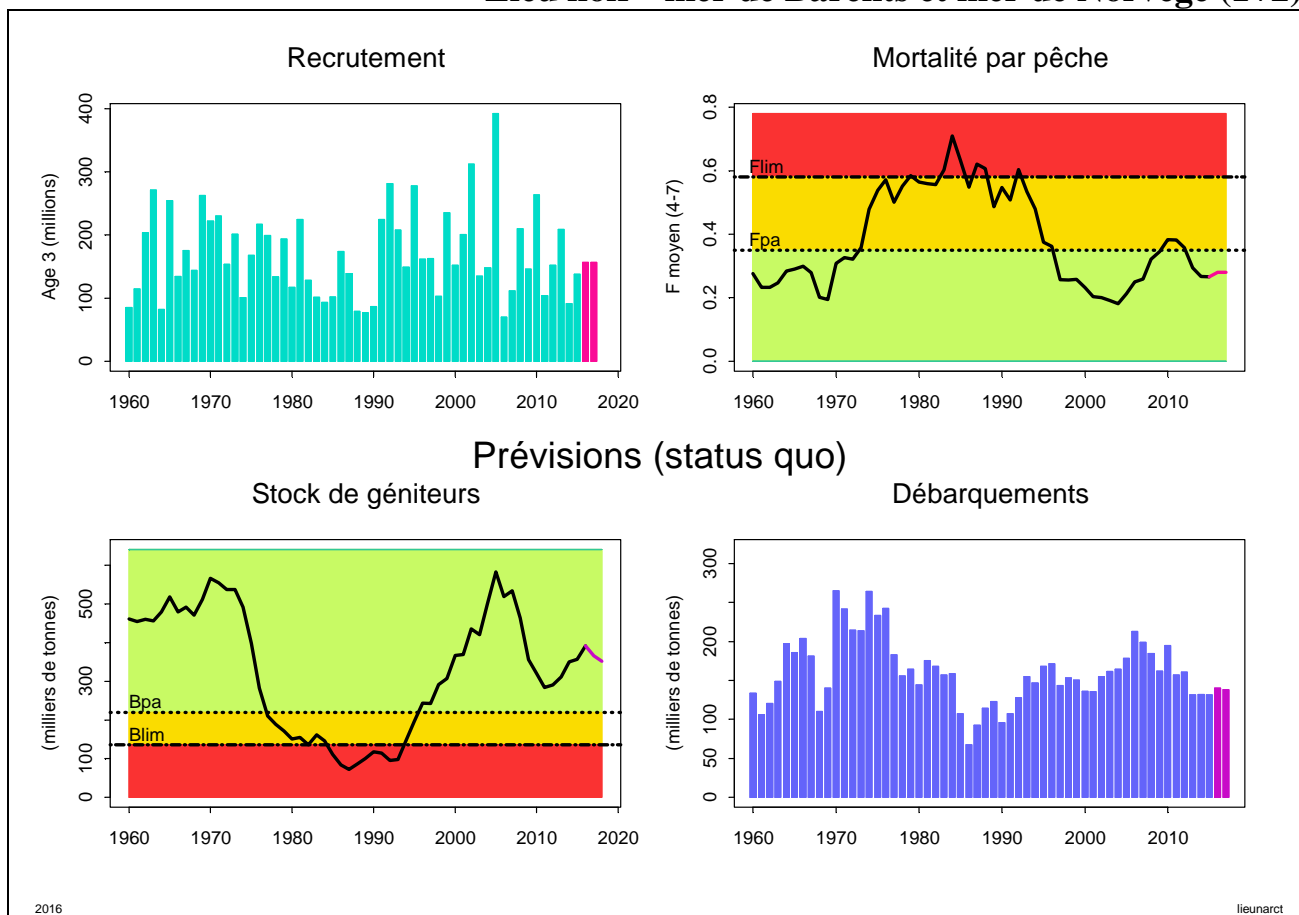
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ F	Δ TAC
Selon plan de gestion	Vers Fplan (0.32)	Débarquements ≤ 150 000 t Captures = Débarquements	+7%	+7%



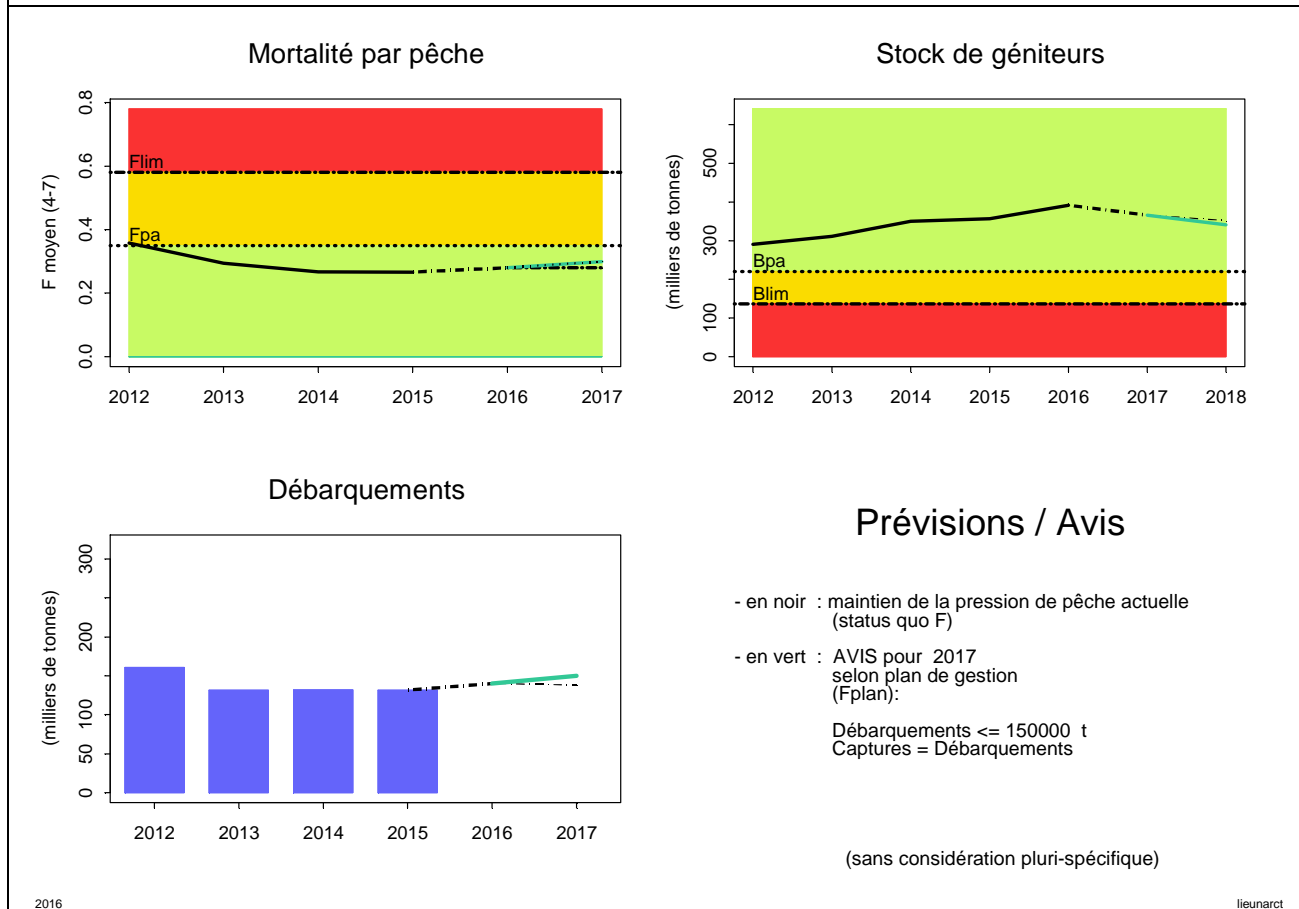
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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



2016

lieunarc



2016

lieunarc

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

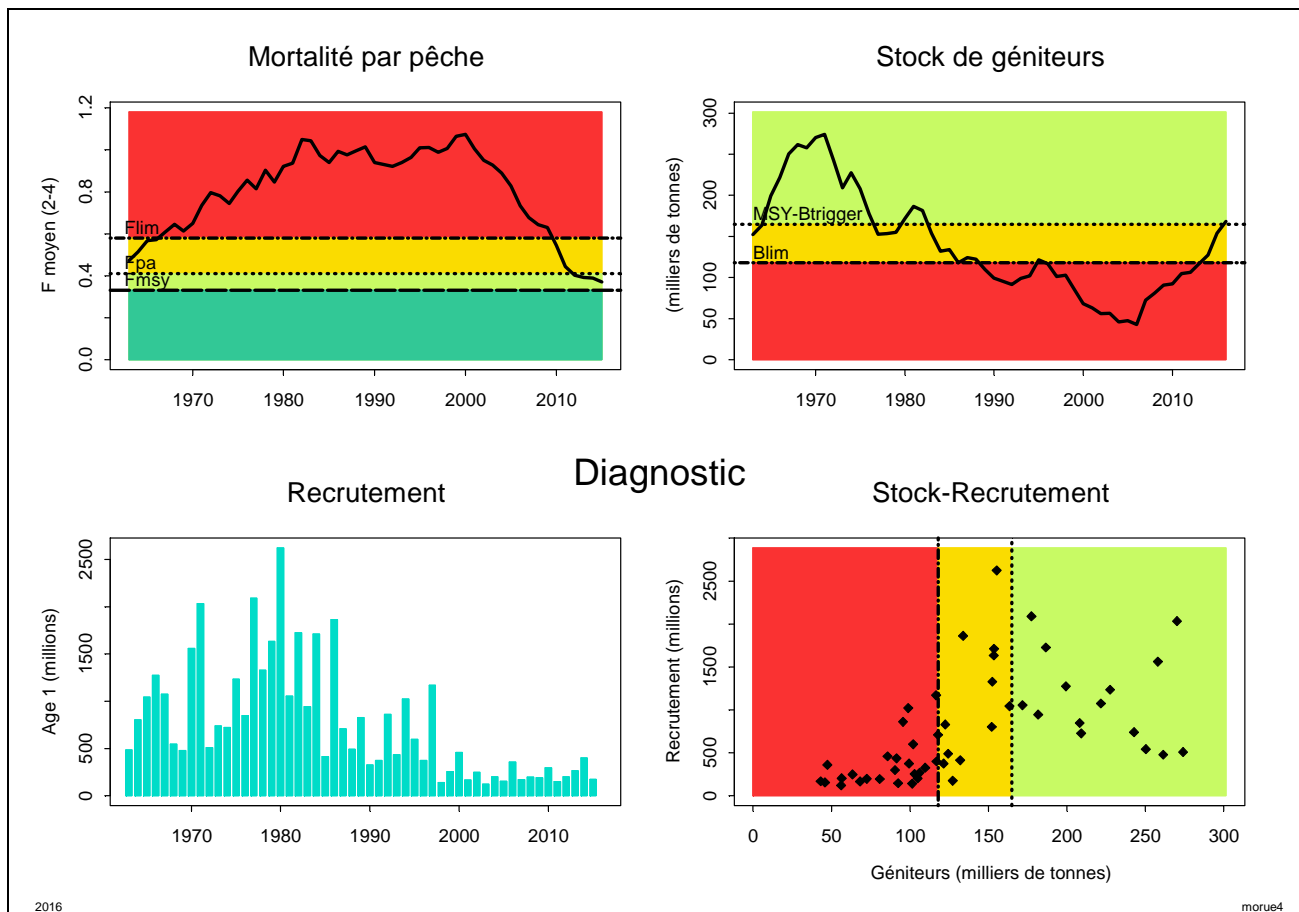
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Morue - mer du Nord + 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}
Morue (3a,4,7d)	1.02	↗	0.90	↘	1.12	?	1.02



2016

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}]

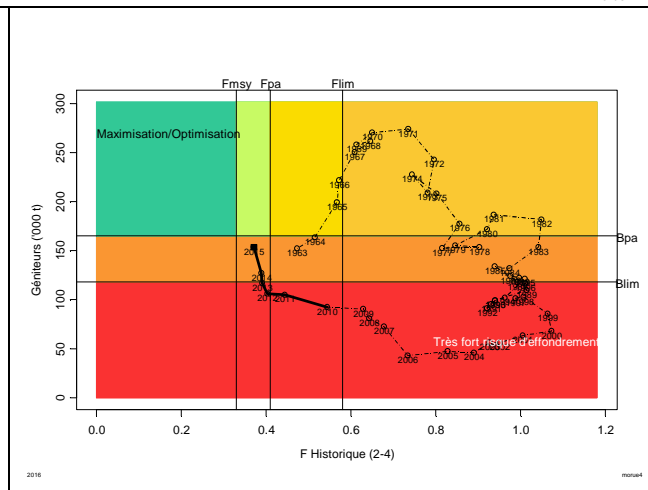
Mortalité par pêche en (forte) baisse depuis 2000 mais toujours supérieure à F_{msy}

Biomasse en hausse depuis 2006, très proche de B_{pa} en 2016. Devrait continuer à augmenter (si mortalité n'augmente pas)

Recrutements faibles depuis 1998.

Rejets (25% en 2015) inclus dans évaluation et dans avis.

NB. Définition de Flim, F_{pa} en 2016



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

[révisé en novembre 2016 sur la base d'informations sur le recrutement 2016]

Base :	2017 (IIIa, IV, VII d)	Δ F	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 47 359 t [Débarquements ≤ 39 651 t]	-18% -4% (débarq)

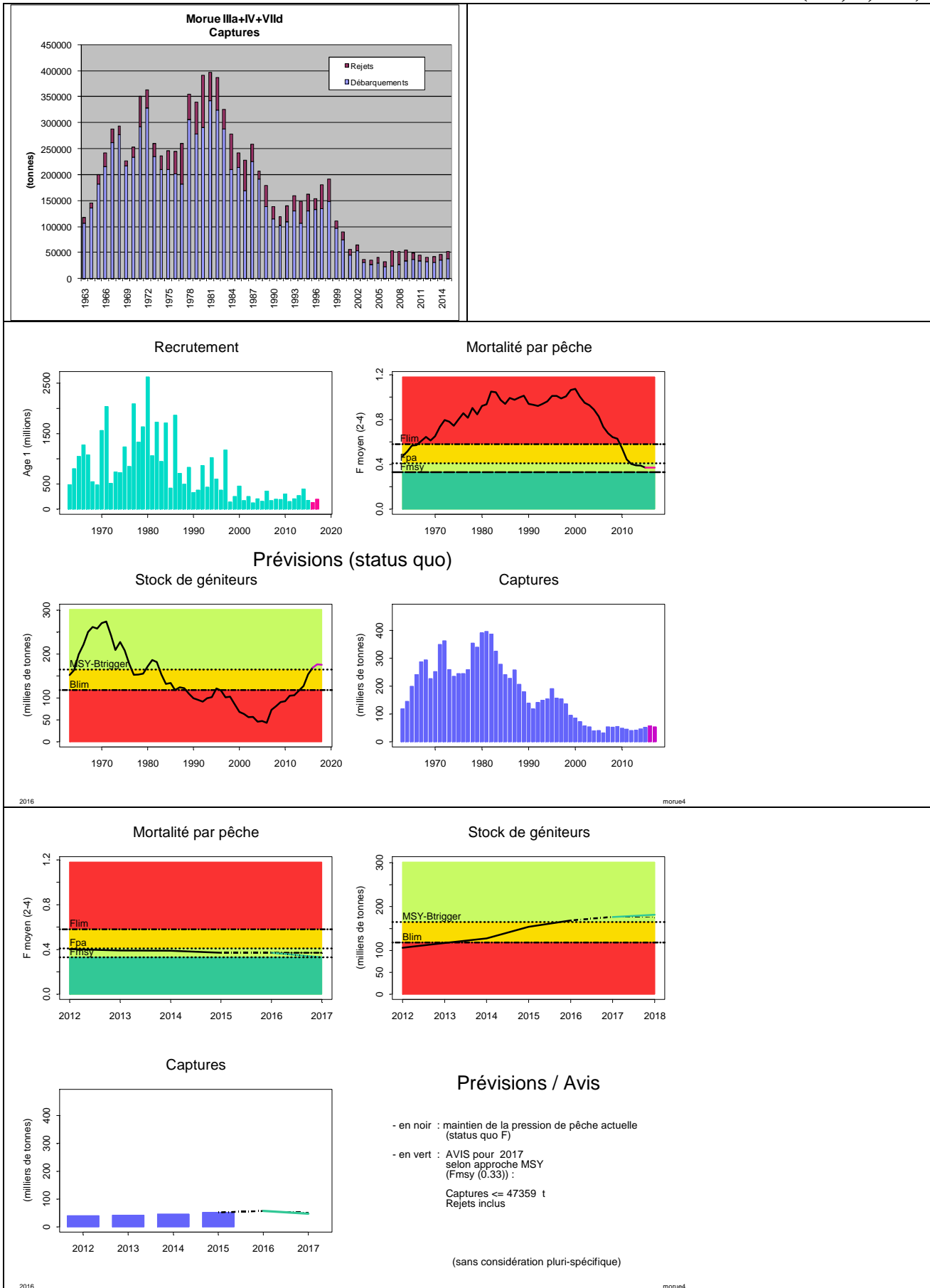


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

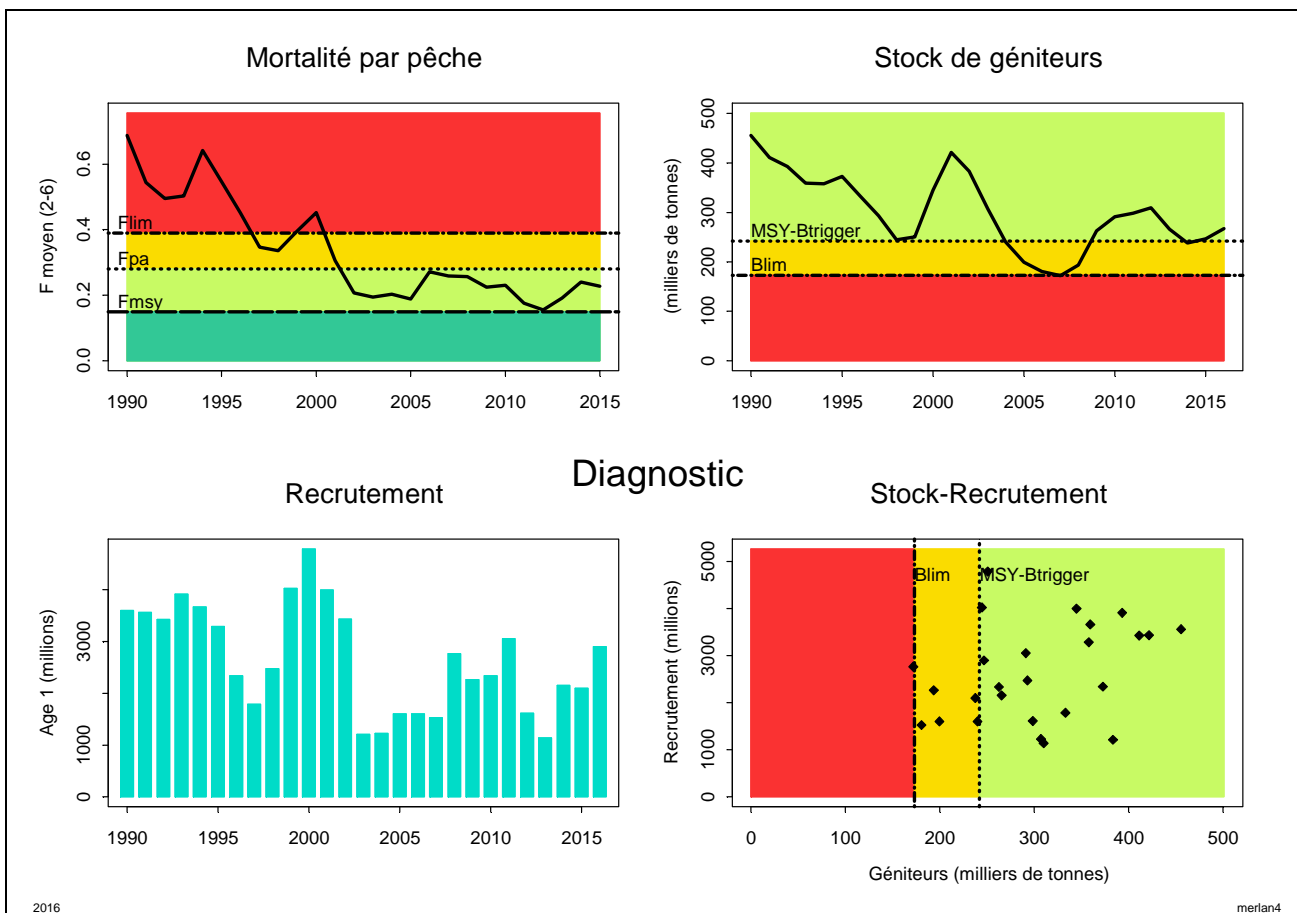
Morue - mer du nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)



Merlan - mer du nord + Manche est (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}
Merlan (4,7d)	1.10	→+	0.81	↗-	1.51	sans objet	1.10



2016

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

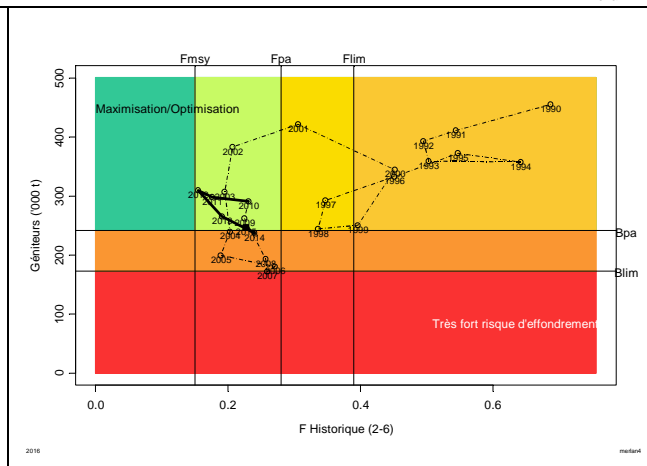
SSB et F relativement stable depuis 2003 à un niveau plus faible qu'au début de la série (1990)

Recrutements relativement faibles depuis 2003.

Rejets (40% en 2015) inclus dans évaluation et avis

Points de référence définis en 2016

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



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

[révision possible en novembre 2016 sur la base d'informations sur le recrutement 2016]

Base :		2017 (4 + 7.d)	Δ F	Δ TAC (IV)
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 23 527 t [Débarquements ≤ 13 679 t]	-34%	-29% (débarq)

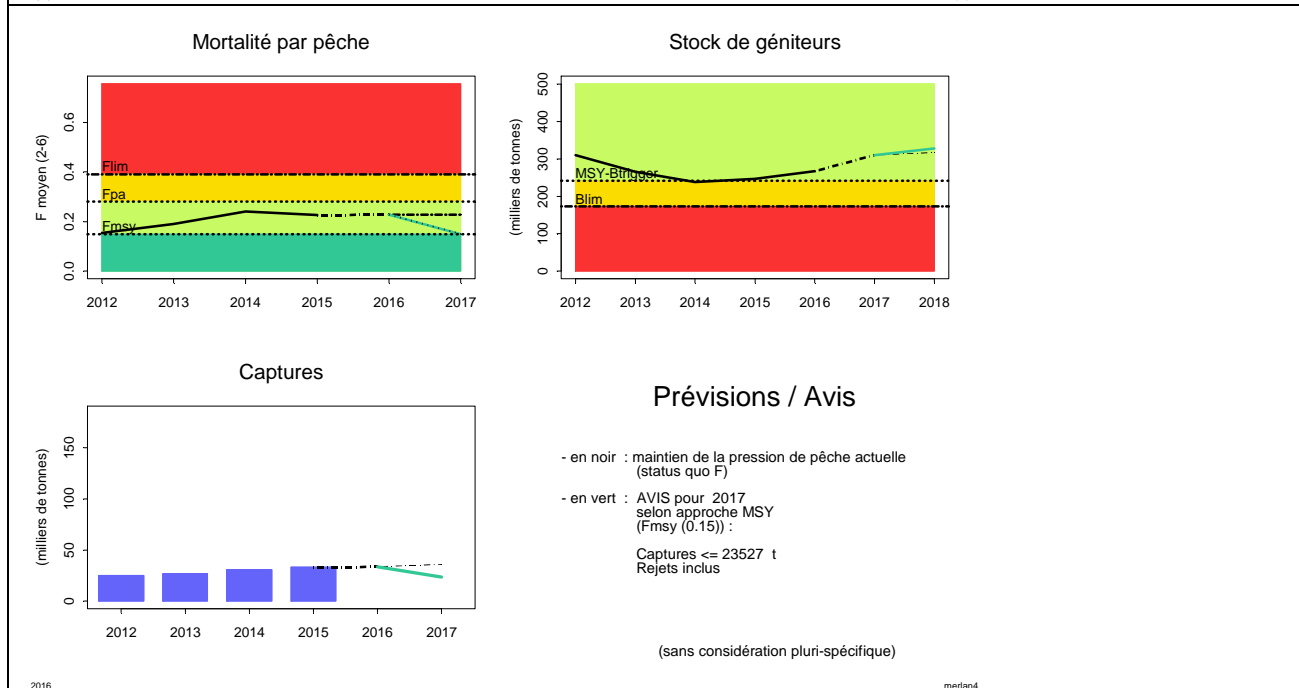
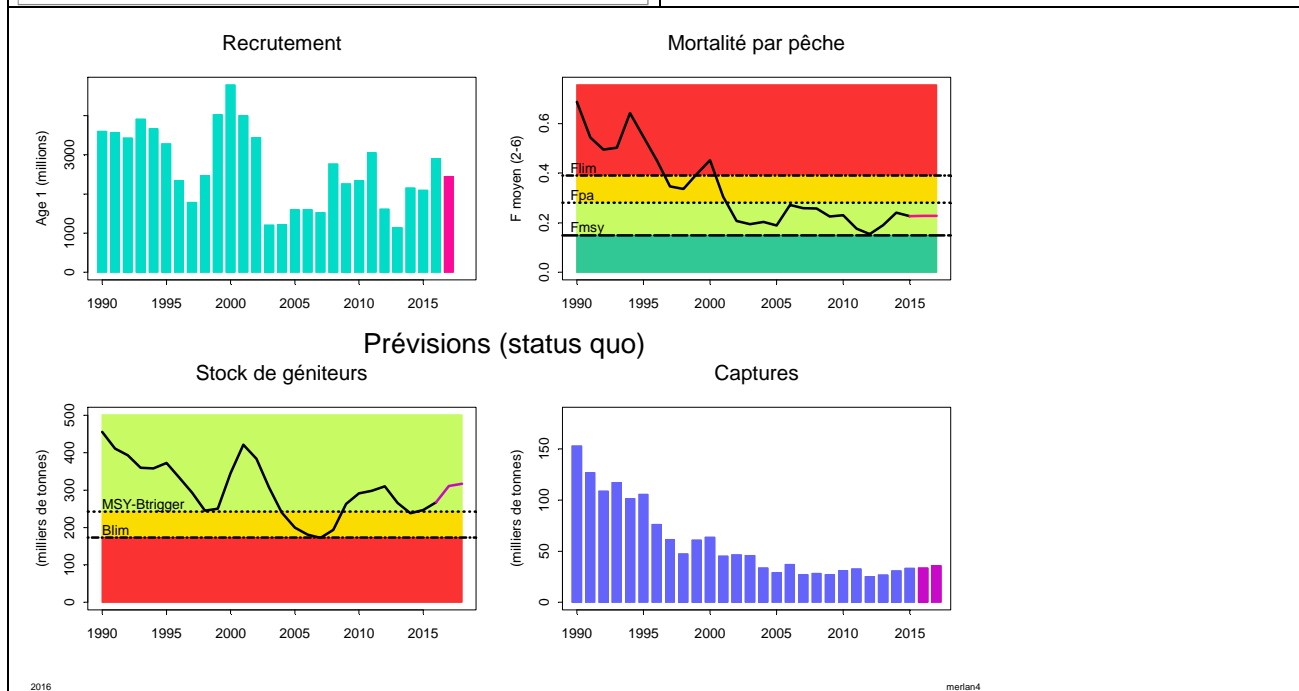
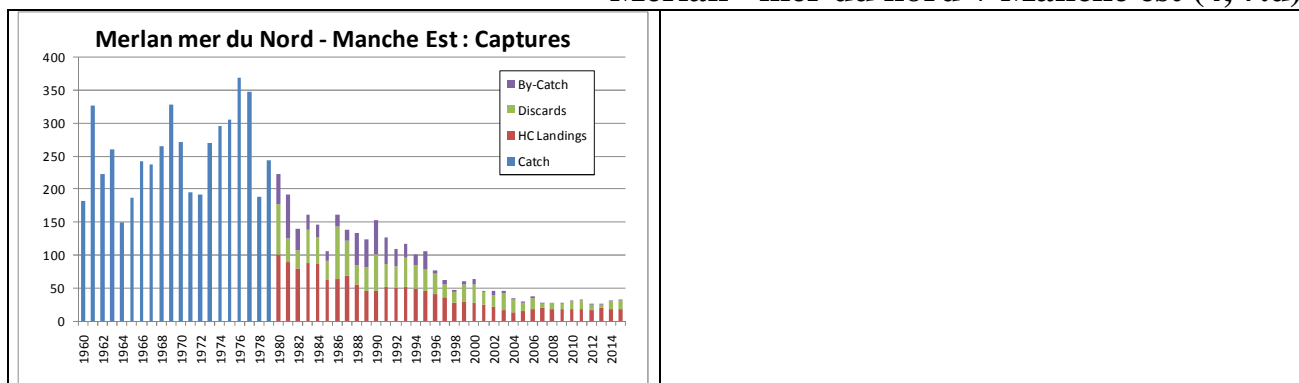


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

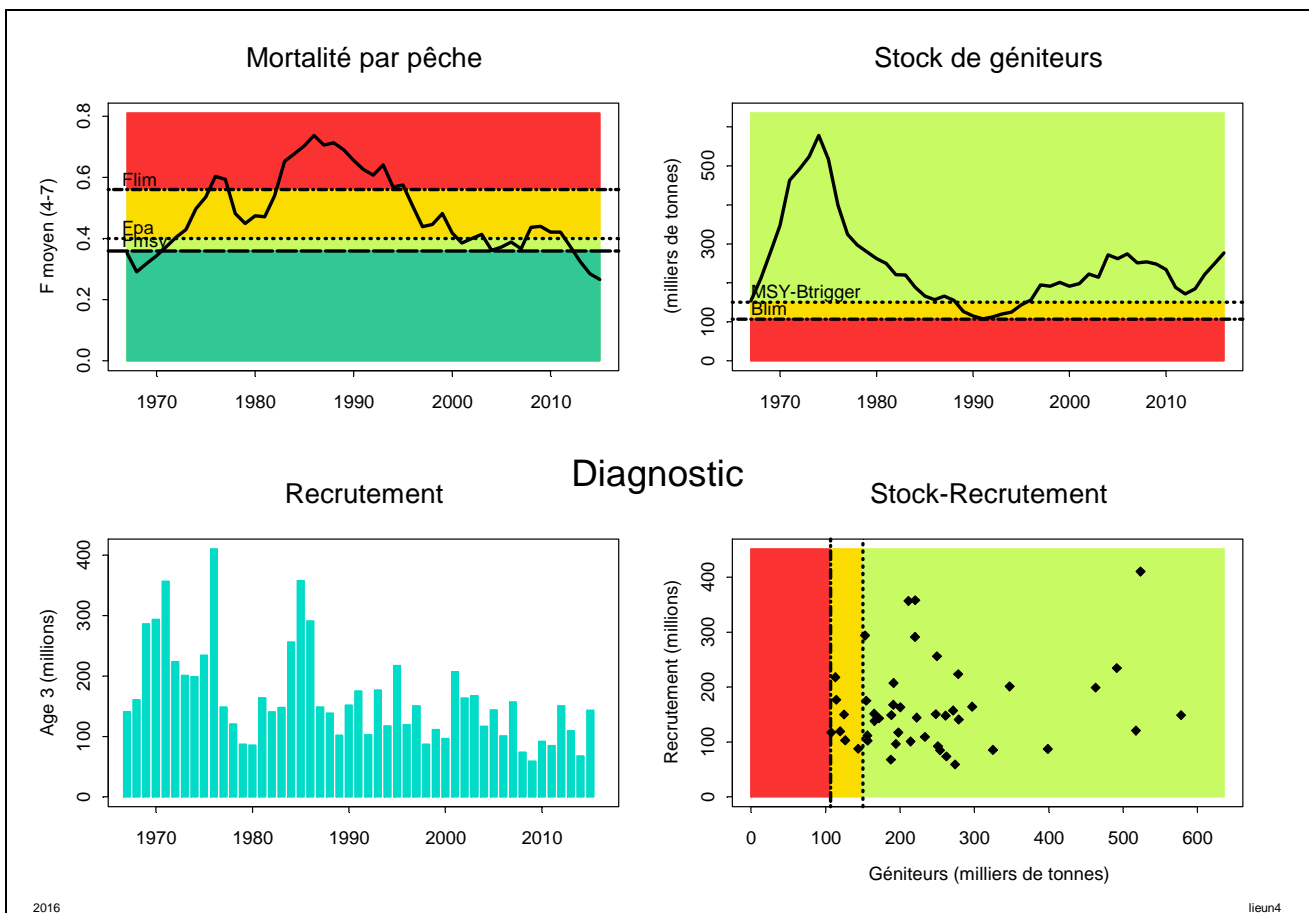
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

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}
Lieu noir (3a,4,6)	1.85	↗	0.66	↘	0.74	?	1.85



2016

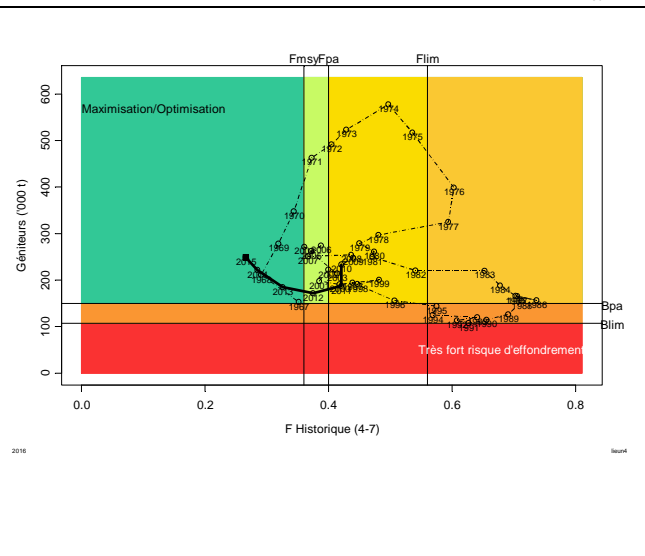
Pléine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]

Biomasse fluctuant autour de B_{pa}/MSY-B_{trigger}
 Recrutements inférieurs à la moyenne depuis 2008.
 Recrutement estimé pour 2015 très incertain, remplacé par la médiane des recrutements récents pour les prévisions.
 Mortalité par pêche en baisse depuis 2011

Rejets inclus dans l'évaluation (6% en 2015).

Révision de l'évaluation (changement de modèle...) et des points de référence. Plan de gestion à réviser

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



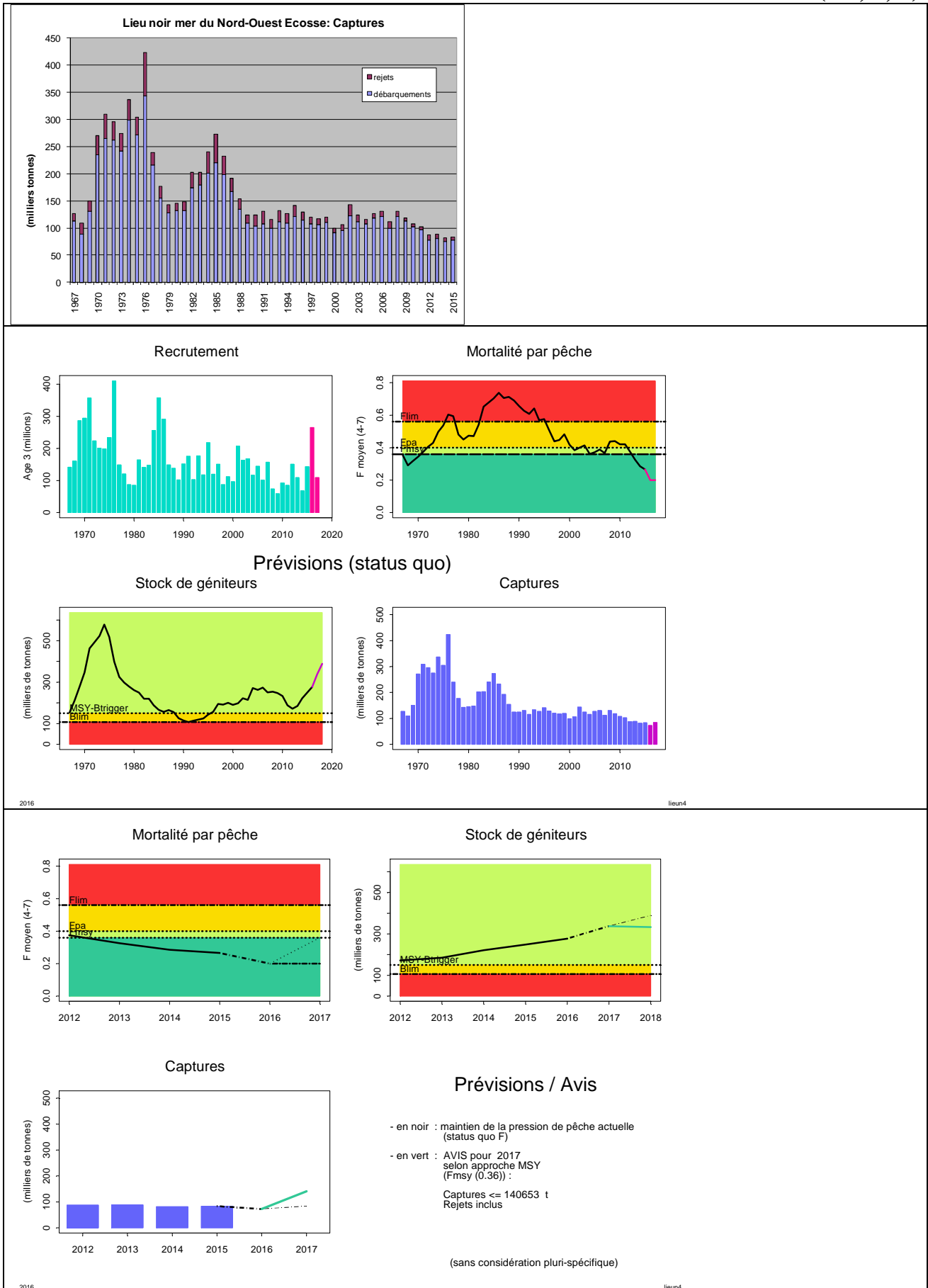
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy}	+80%	+87% (débarq)
	Captures ≤ 140 653 t [Débarquements ≤ 134 792 t]		



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

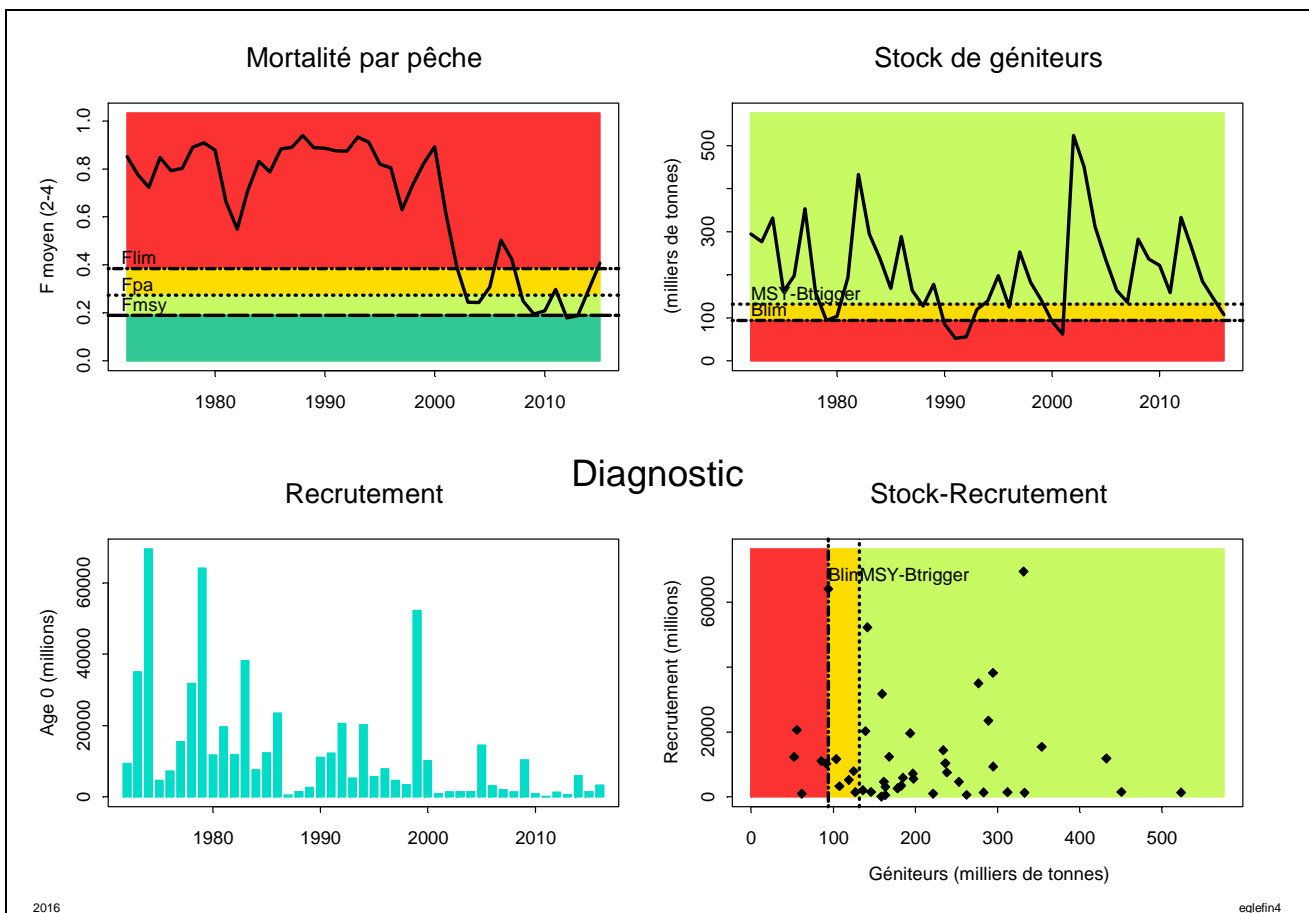
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6)



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

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Eglefin	0.81	↘	1.49	→+	2.14	?	0.81



Risque réduction de la capacité reproductive $B < B_{pa}$
Non compatible avec le RMD $B < MSY-B_{trigger}$
Exploitation non soutenable $F > F_{lim}$
Exploitation non maximale $F > F_{msy}$

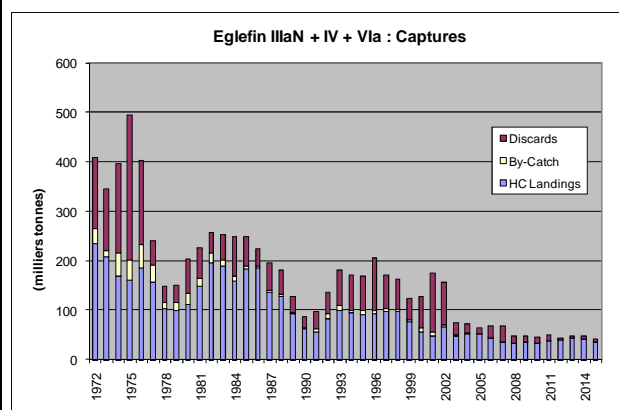
Stock = mer du Nord + Ouest Ecosse

Biomasses avec pics (liés aux forts recrutements), en forte baisse récente. Mortalité en hausse récente. Recrutements faibles depuis 2000, avec quelques exceptions. Recrutement 2014 un peu meilleur

Rejets (15% en 2015) 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.

F_{msy} révisé : 0.39 -> 0.19 (faibles recrutements)



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

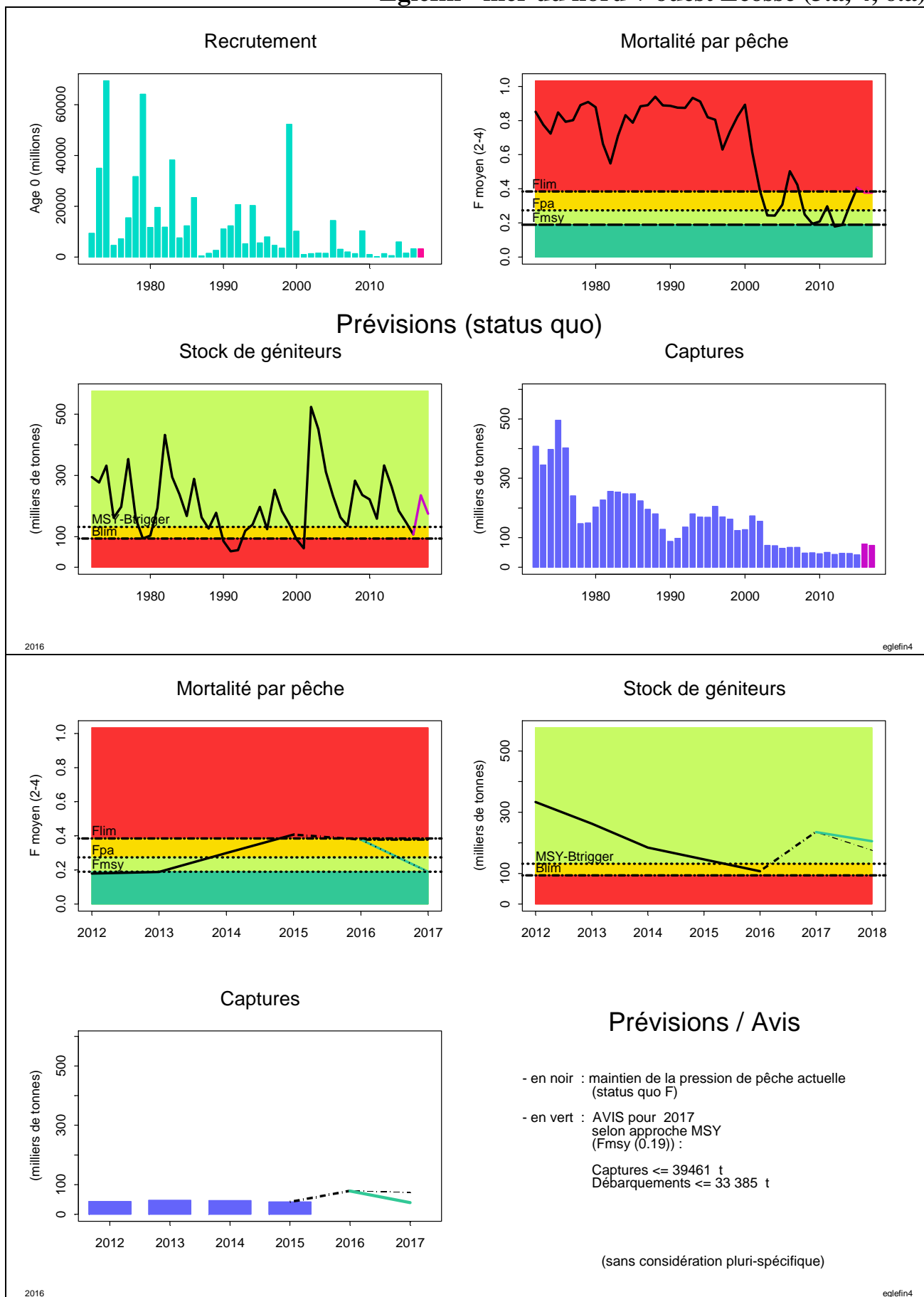
Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy}	Débarquements ≤ 33 385 t [captures ≤ 39 461 t]	-50% -45%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

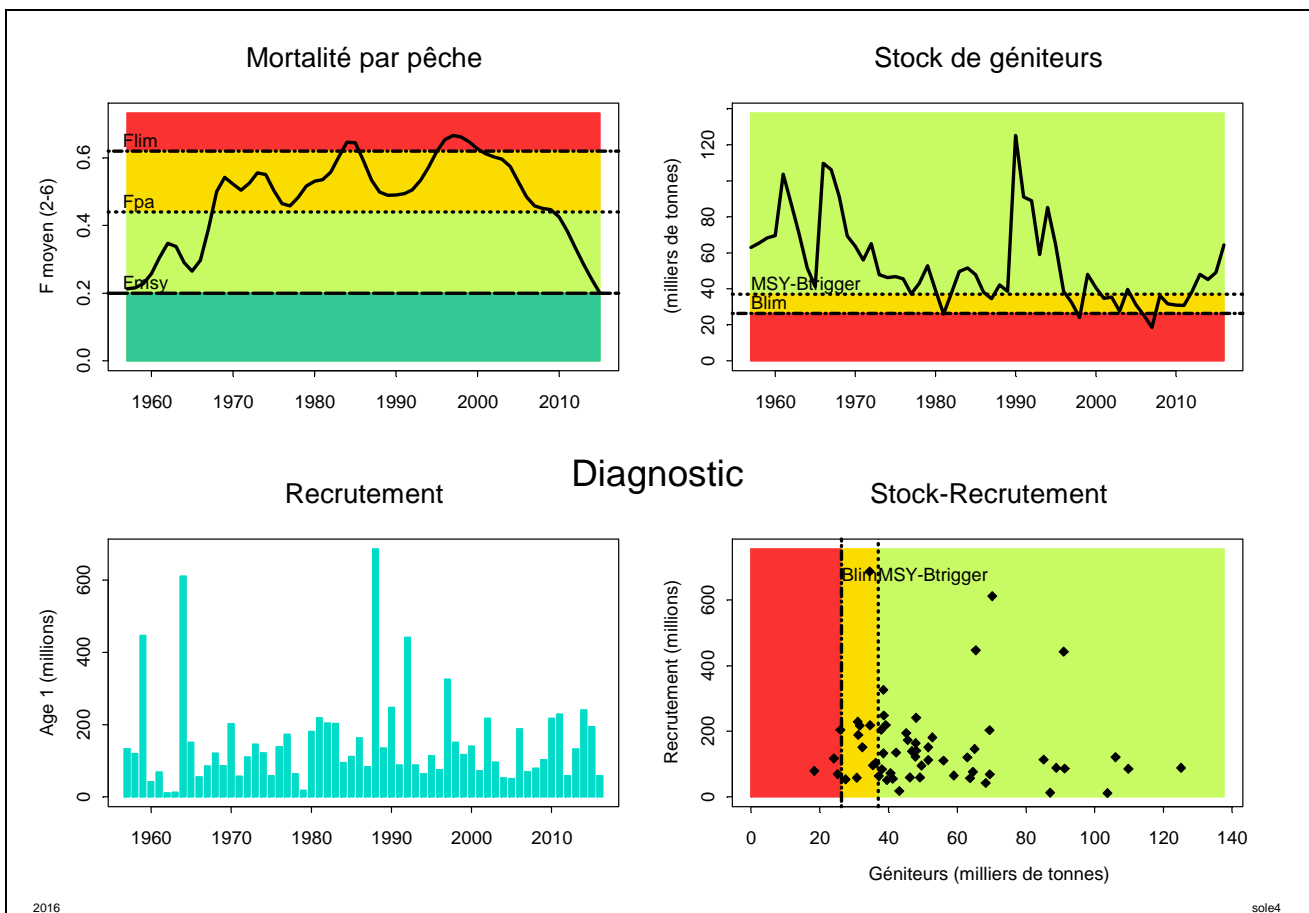
Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6.a)



Sole – mer du nord (4)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (4)	1.74	↗	0.46	↘	1.00	1.00	1.74



2016

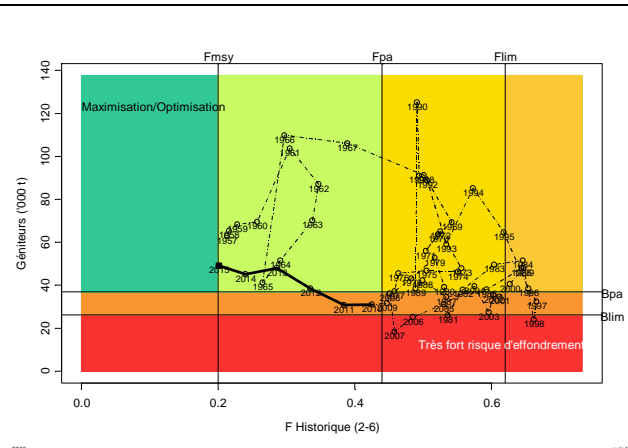
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Mortalité par pêche en (forte) baisse depuis 1997.
 Biomasse de reproducteurs en hausse depuis 2007.
 Forts recrutements occasionnels entraînant des pics de biomasse de géniteurs.

Rejets (12% en 2015) inclus dans évaluation et dans avis

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution

NB. Définition de F_{lim}, F_{pa} en 2016



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

[révision possible en novembre 2016 sur la base d'informations sur le recrutement 2016]

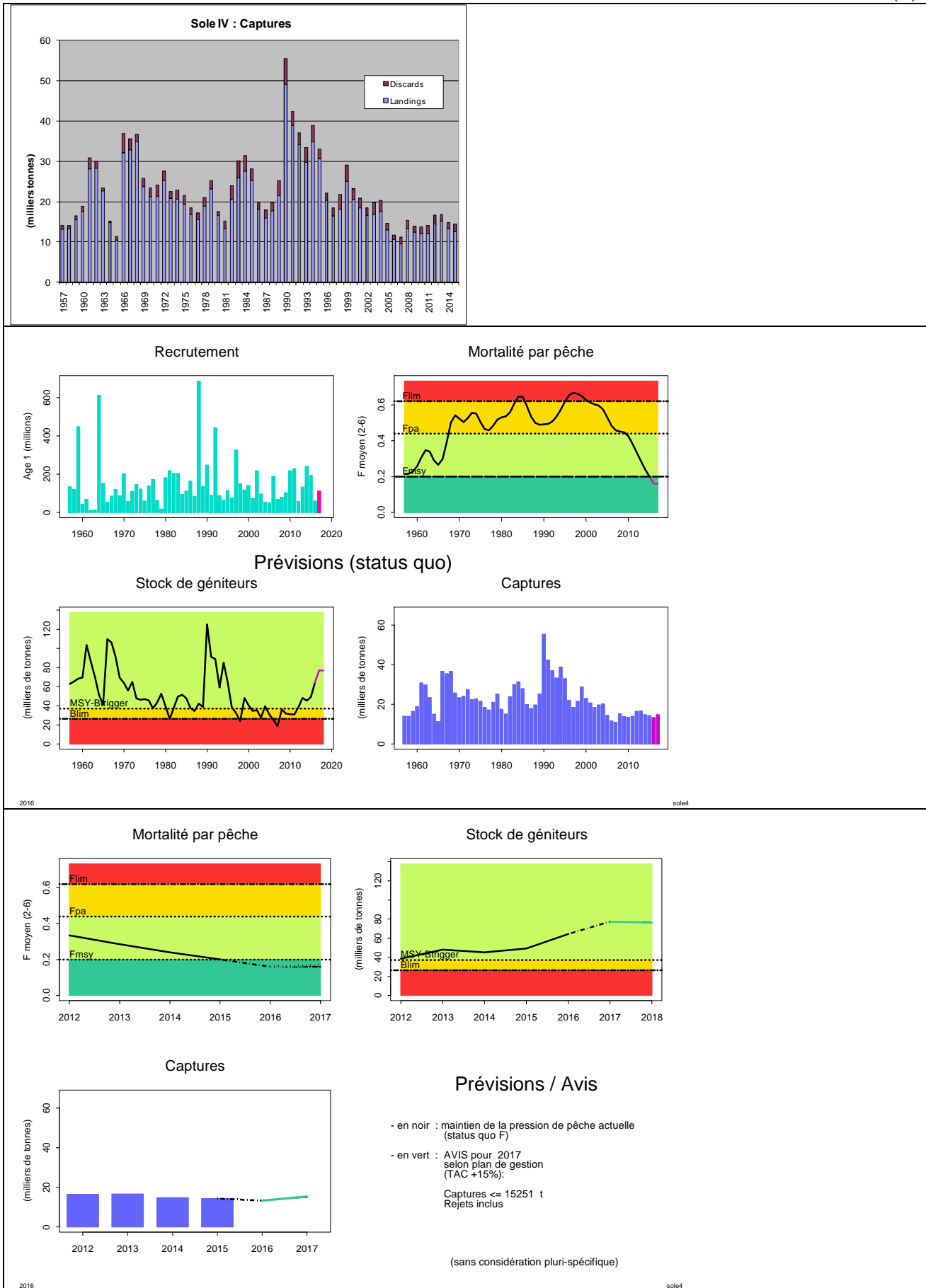
Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Selon Plan de gestion :	F vers F _{plan} (F _{msy}) + contrainte TAC (+15%)	Captures ≤ 15 251 t [Débarquements ≤ 14 187 t]	+6% +15% (captures)

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

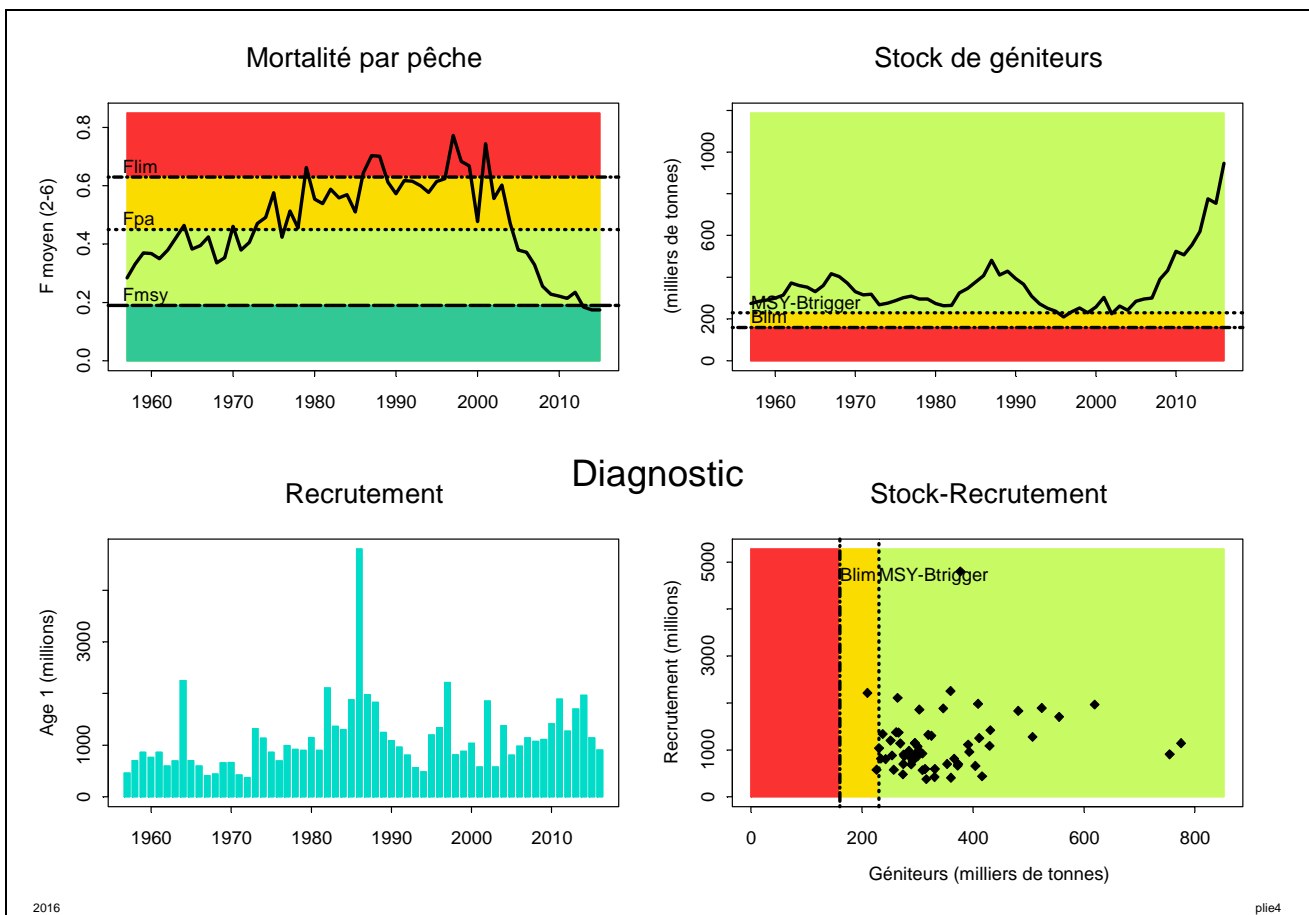
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>



Plie – mer du nord (4)

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}
Plie (4)	4.11	↗	0.39	↘	0.92	0.58	4.11



2016

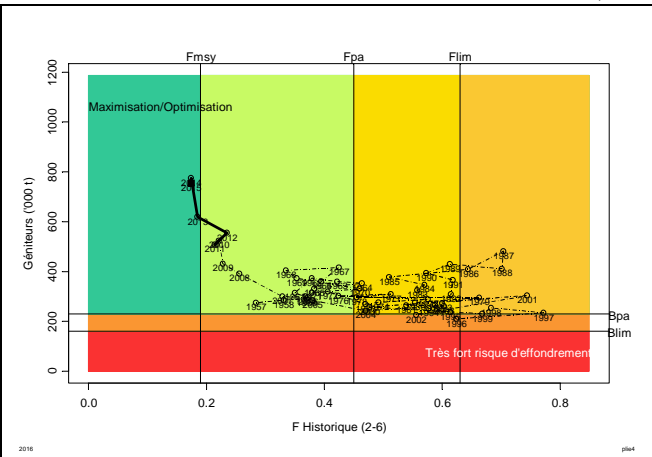
Pléine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Biomasse en très forte hausse (record).
 Forte baisse de la mortalité par pêche entre 2001 et 2011

Forts recrutements occasionnels.
 Recrutements moyens depuis le milieu des années 90

Liens avec autres zones
 Rejets (37% en 2015) inclus dans l'évaluation et dans l'avis.

NB. Révision de Flim, Fpa en 2016



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

[révision possible en novembre 2016 sur la base d'informations sur le recrutement 2016]

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy}	Captures ≤ 158 201 t	-15%
		[Débarquements ≤ 121 523 t]	(captures)
			+12%

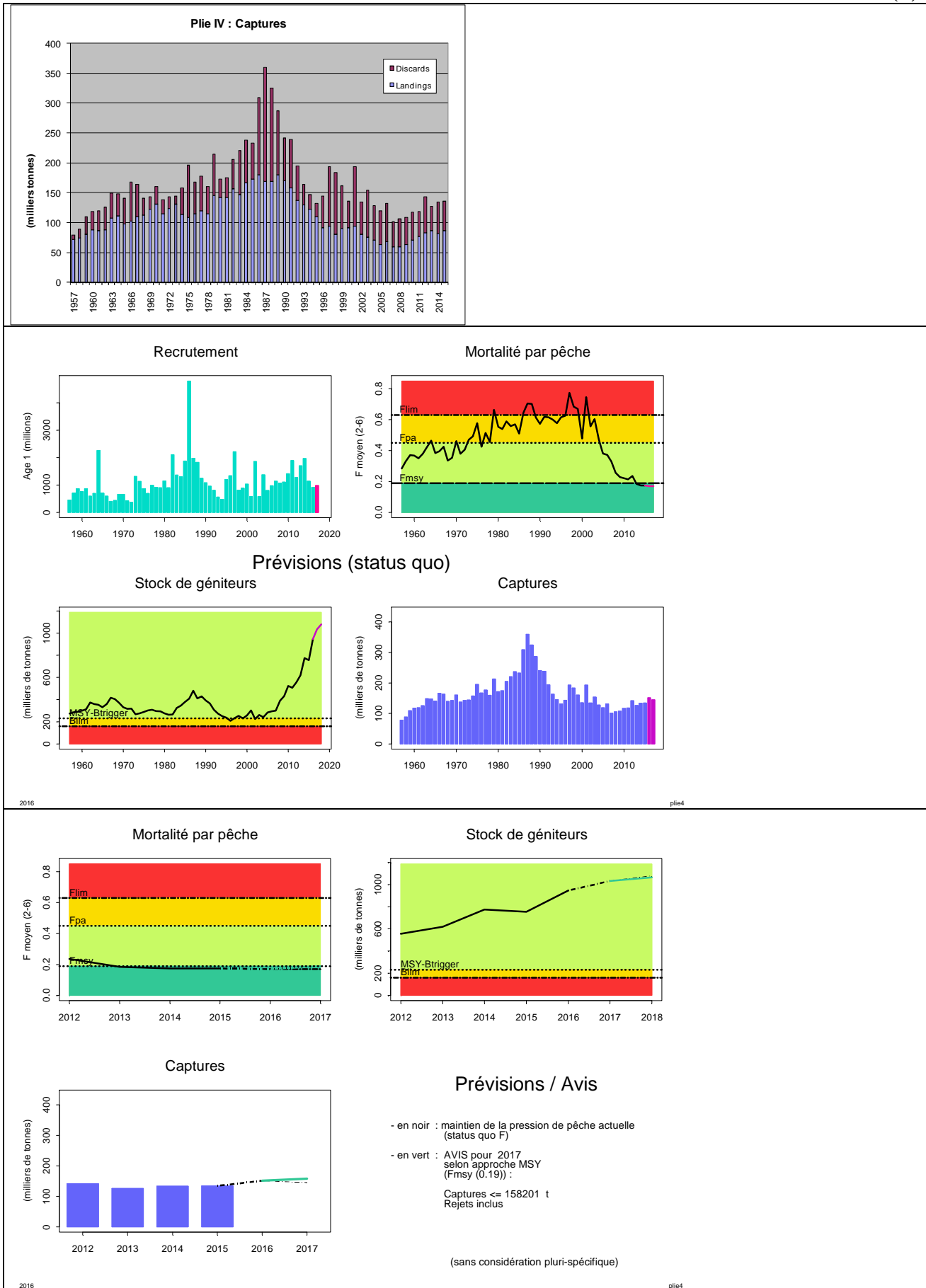
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

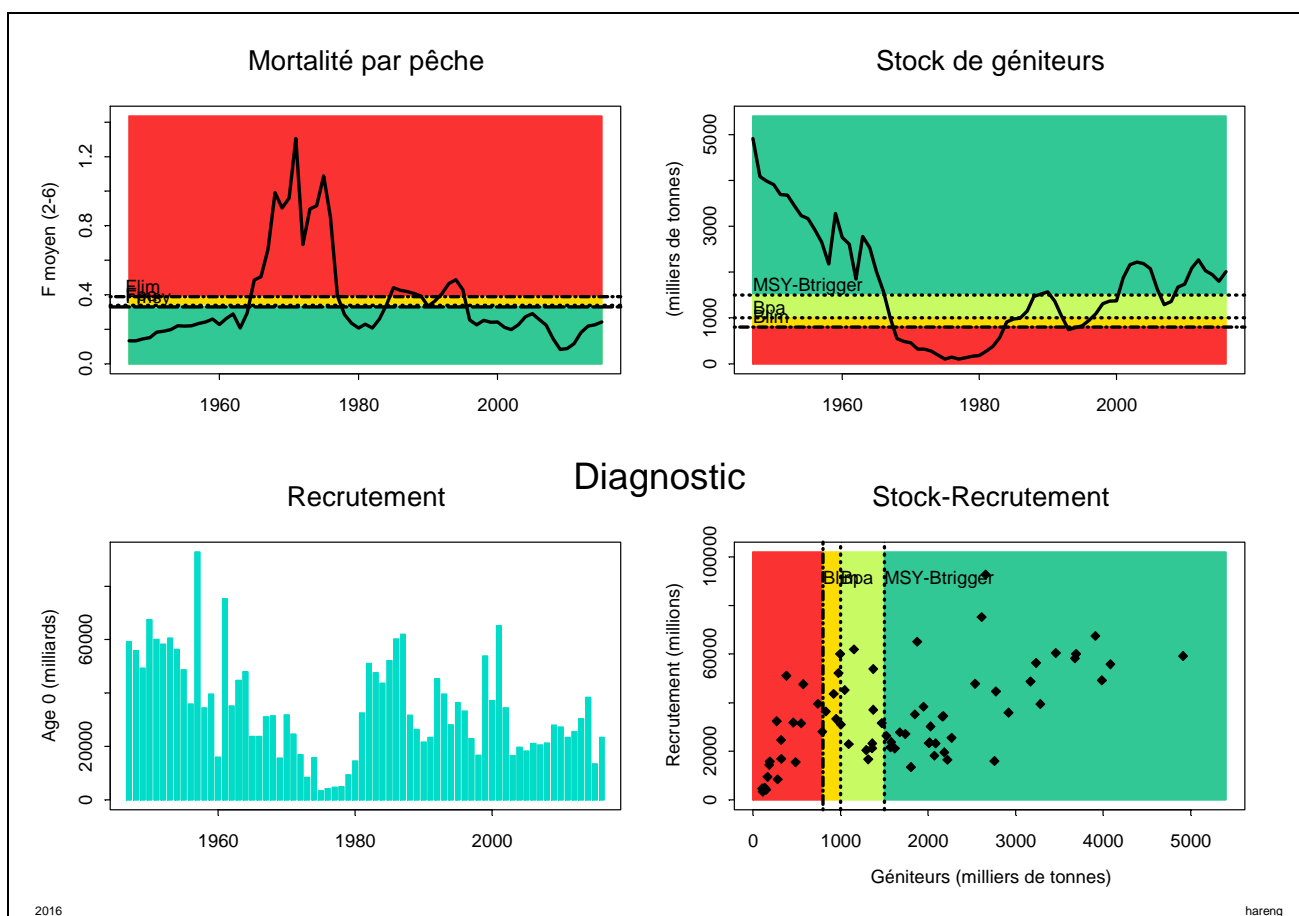
Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>



Hareng – mer du nord + 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}
Hareng (3a,4,7d)	2.01	→	0.71	↗	0.73	0.93	1.34



2016

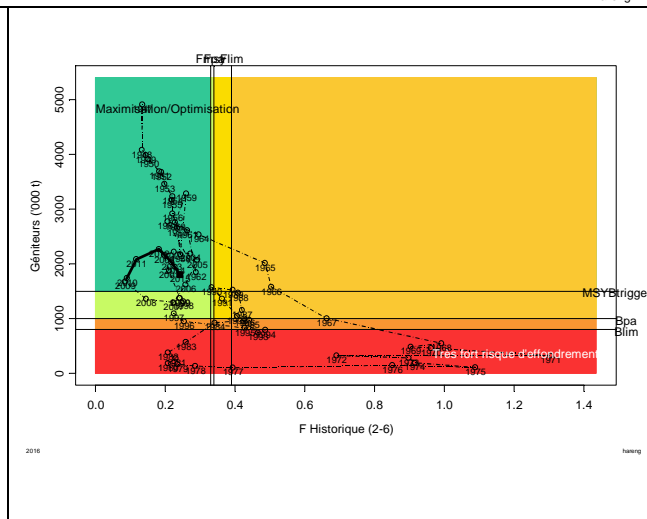
Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Recrutements faibles entre 2003 et 2013, forts en 2014, faible en 2015 et estimé faible en 2016
 Biomasse globalement en hausse.
 Mortalité par pêche faible. En hausse depuis 2010

Rejets considérés négligeables

‘protection’ des zones de ponte (graviers)
 ‘protection’ des différentes composantes de population

NB. Définition de MSY-Btrigger, Flim, Fpa en 2016



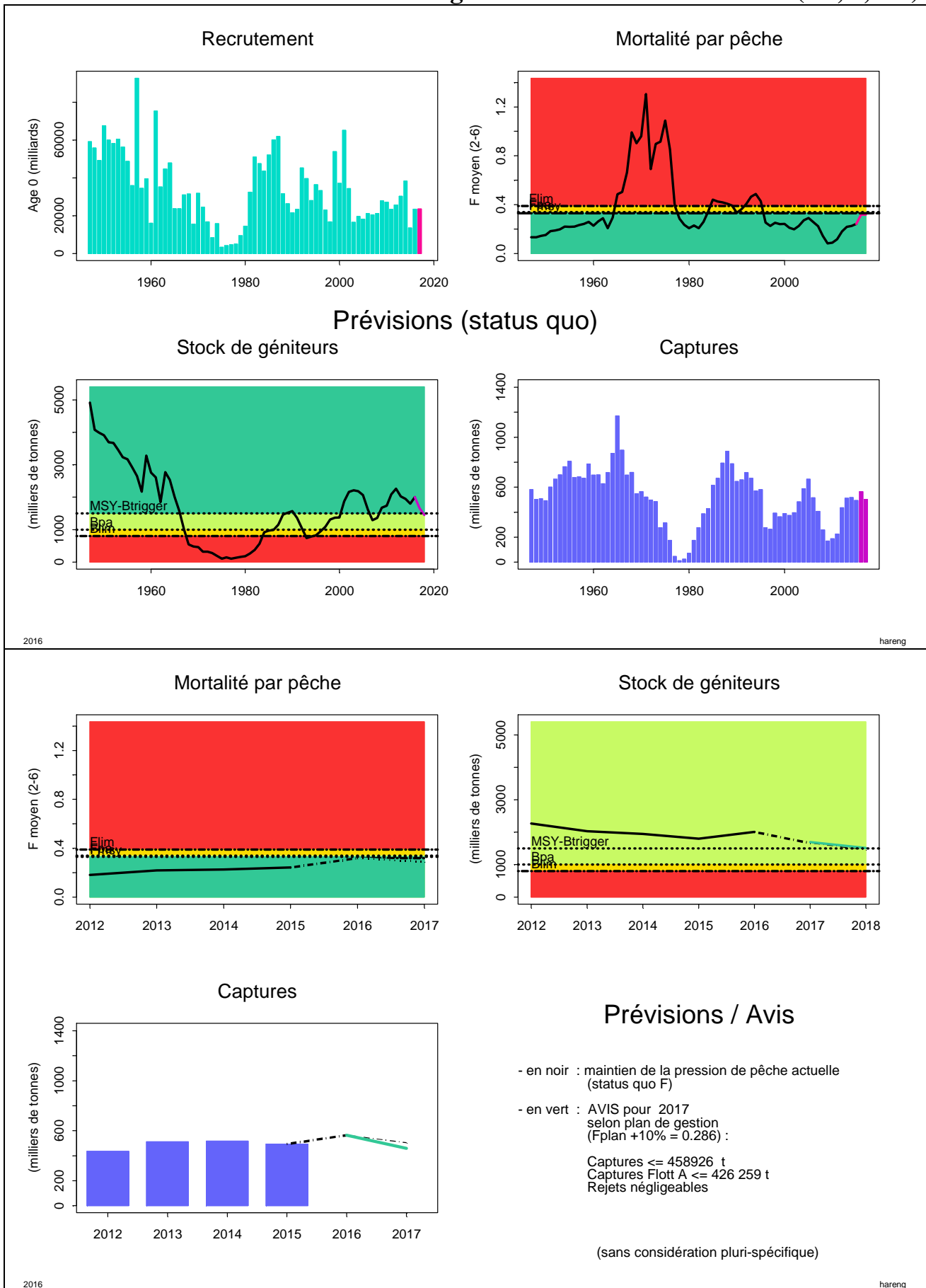
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Selon Plan de gestion :	F _{plan} (0.26) + contraintes sur F et TAC	Captures (Flott A) ≤ 426 259 t Total = 458 926 t Captures = débarquements	-11% -18%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

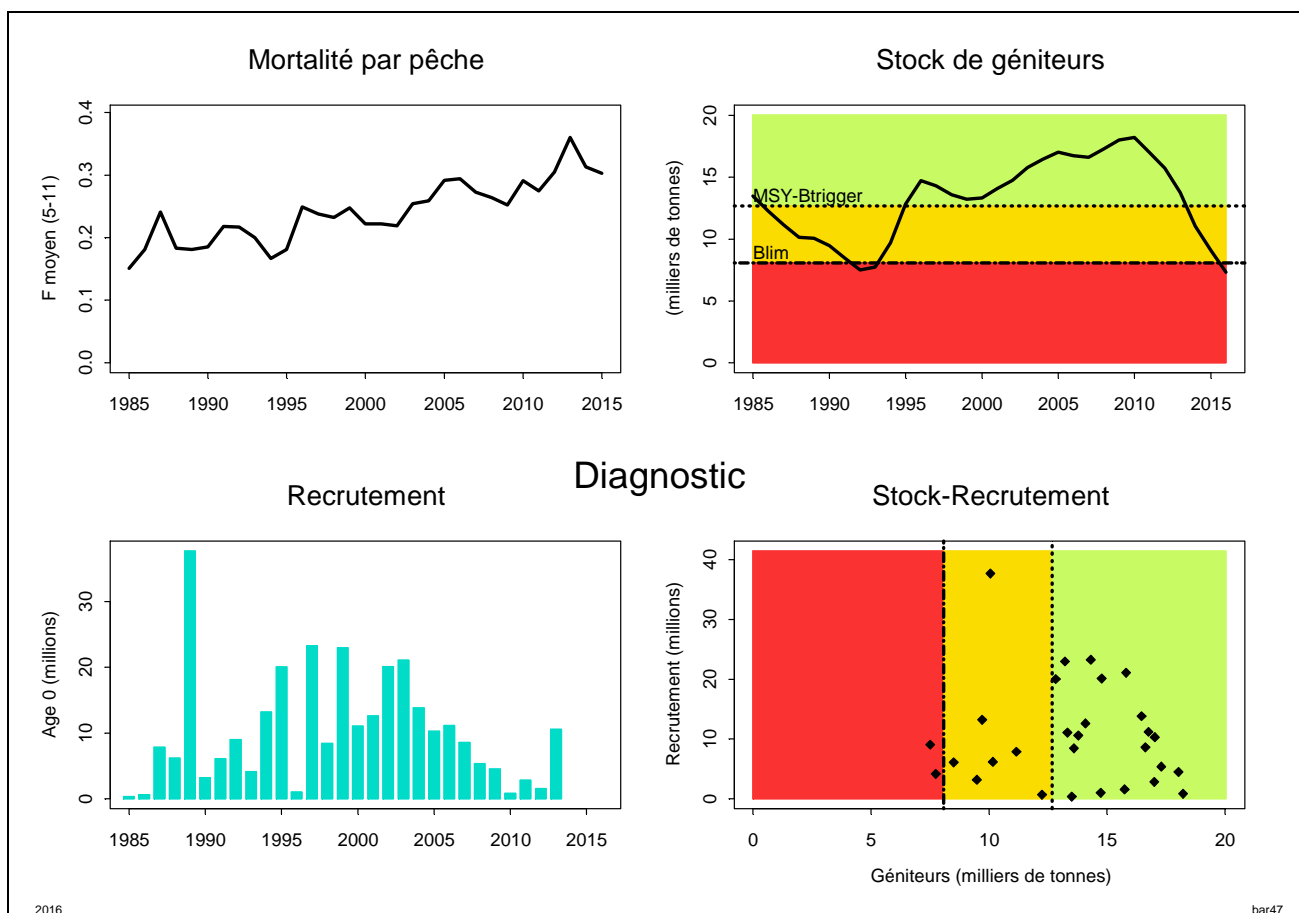
Hareng – mer du nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)



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

Avis rendu en **2016**

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)	0.58	↘	?Ref?	↗-	?	sans objet	0.58

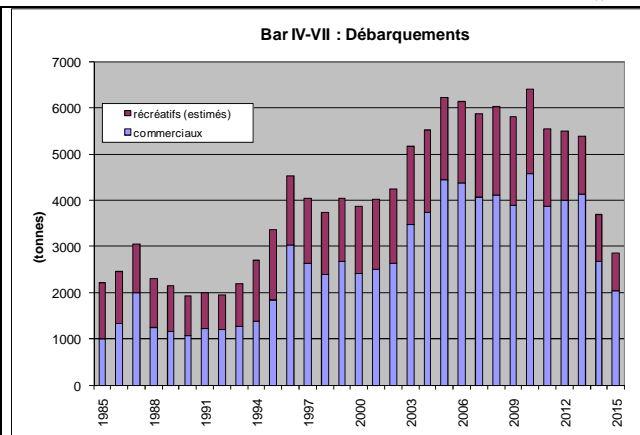


Capacité reproductrice réduite $B < B_{lim}$
Non compatible avec le RMD $B < MSY-B_{trigger}$
Pas de points de référence de mortalité

Biomasse en (forte) baisse depuis 2010
 Mortalité par pêche globalement en hausse (baisse récente)
 Recrutements très faibles depuis 2008 (meilleur en 2013) : la biomasse va continuer à diminuer (si pas de réduction de mortalité)

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

Révision de l'évaluation et des points de référence biomasse. Point de référence mortalité à définir



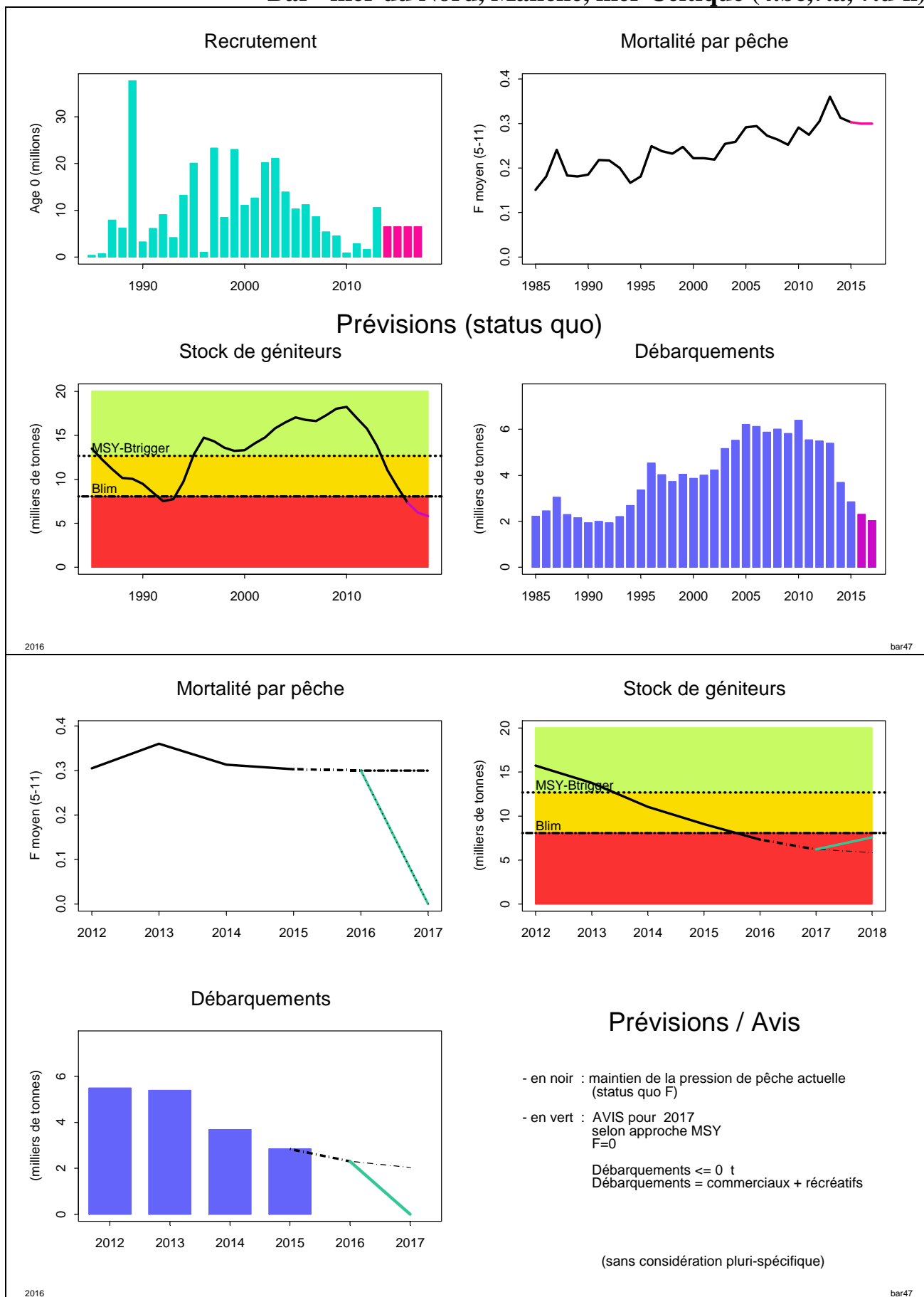
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ Deb
Approche de précaution	Aucune capture en 2017 compatible avec atteinte de B _{lim} en 2018	Débarquements (commerciaux et récréatifs) = 0 t	



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

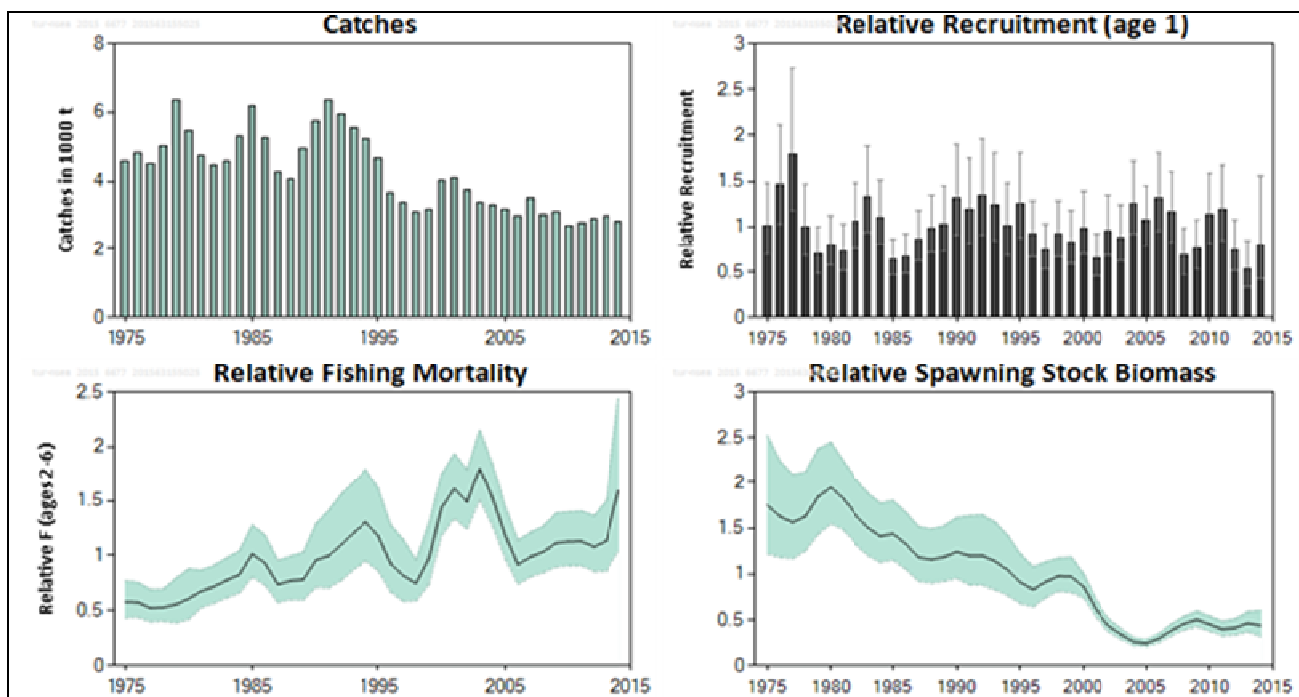
Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (4.bc,7.a, 7.d-h)



Turbot – mer du nord (4)

Avis rendu en **2015**

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



Exploitation (estimée) non maximale

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

Biomasse basse et quasi stable depuis 2005.
 Mortalité par pêche en hausse récente et estimée supérieure à F_{msy} → application de la réduction de précaution de 20% ('pa buffer')

Recrutements variables.

Rejets (3.5% en 2014) non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis.

TAC commun (Turbot + Barbue)

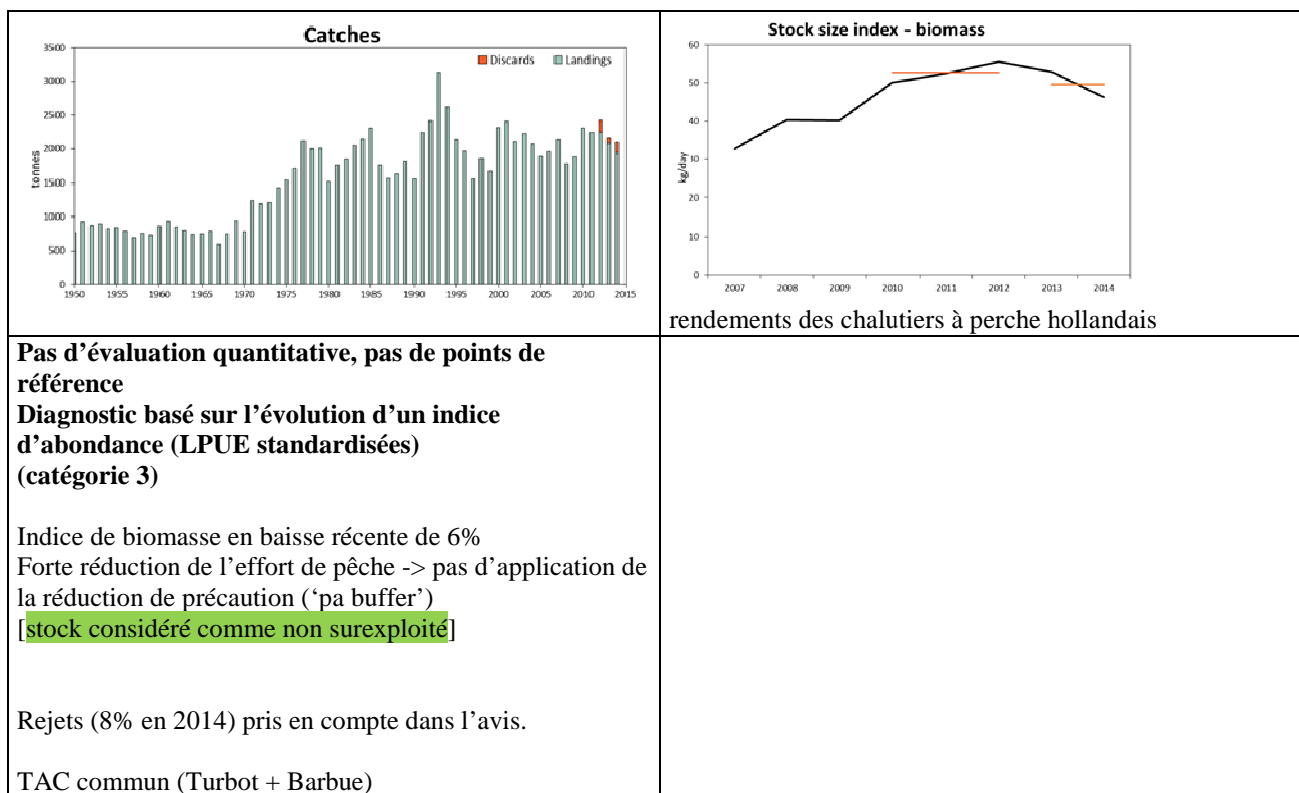
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 et 2017	ΔF	$\Delta D\acute{e}b$
Approche de précaution	-20% des captures recommandées pour 2015 [0% (B) et -20% (précaution)]	Débarquements \leq 1 925 t [Rejets 3.5% → captures \leq 1 995 t]		-32%

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

Avis rendu en **2015**

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?	↘?	?	sans objet	?



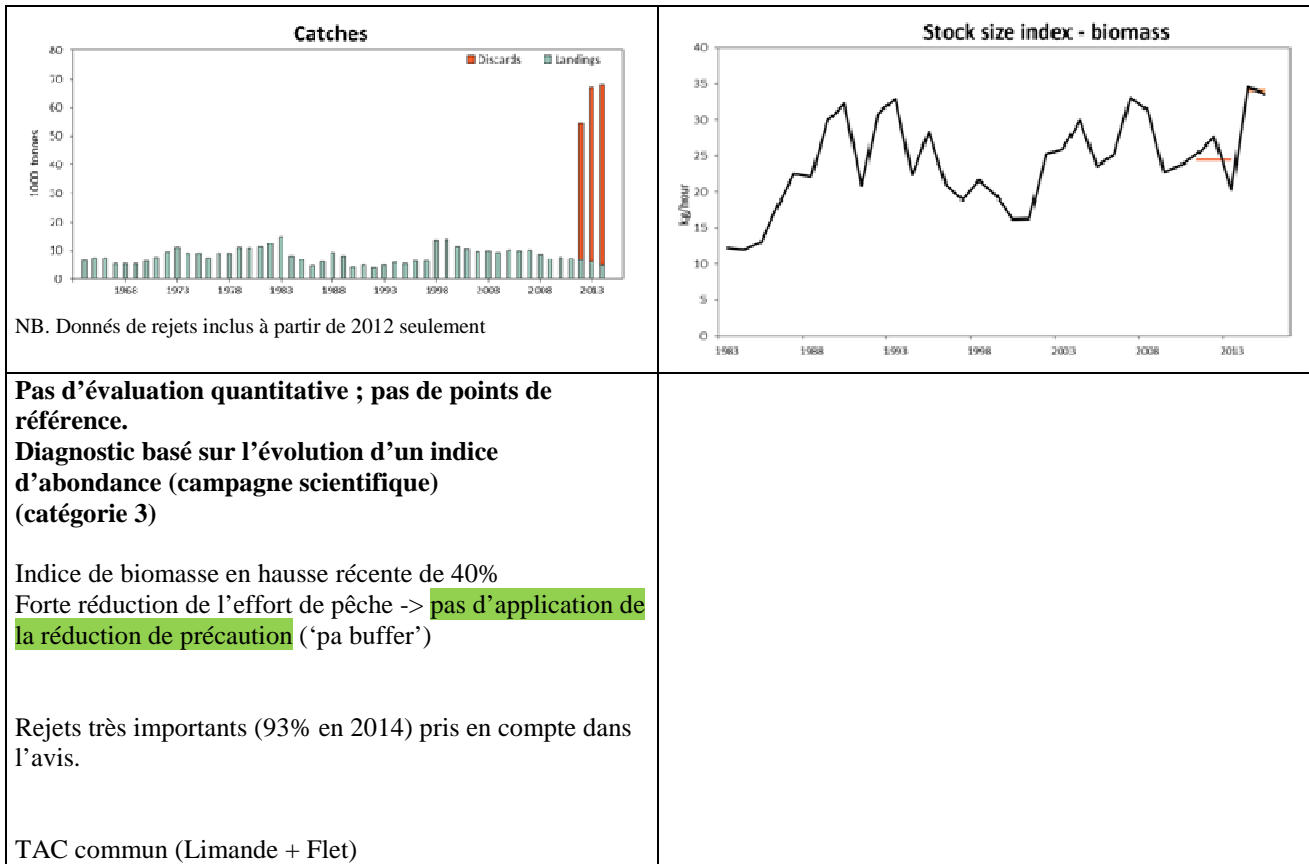
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :	2016 et 2017	Δ F	Δ Déb 2014
Approche de précaution : -6% captures recommandées pour 2015 [-6% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 2 563 t [captures ≤ 2 756 t]		+22%

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

Avis rendu en **2015**

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?	?↘	?	sans objet	?



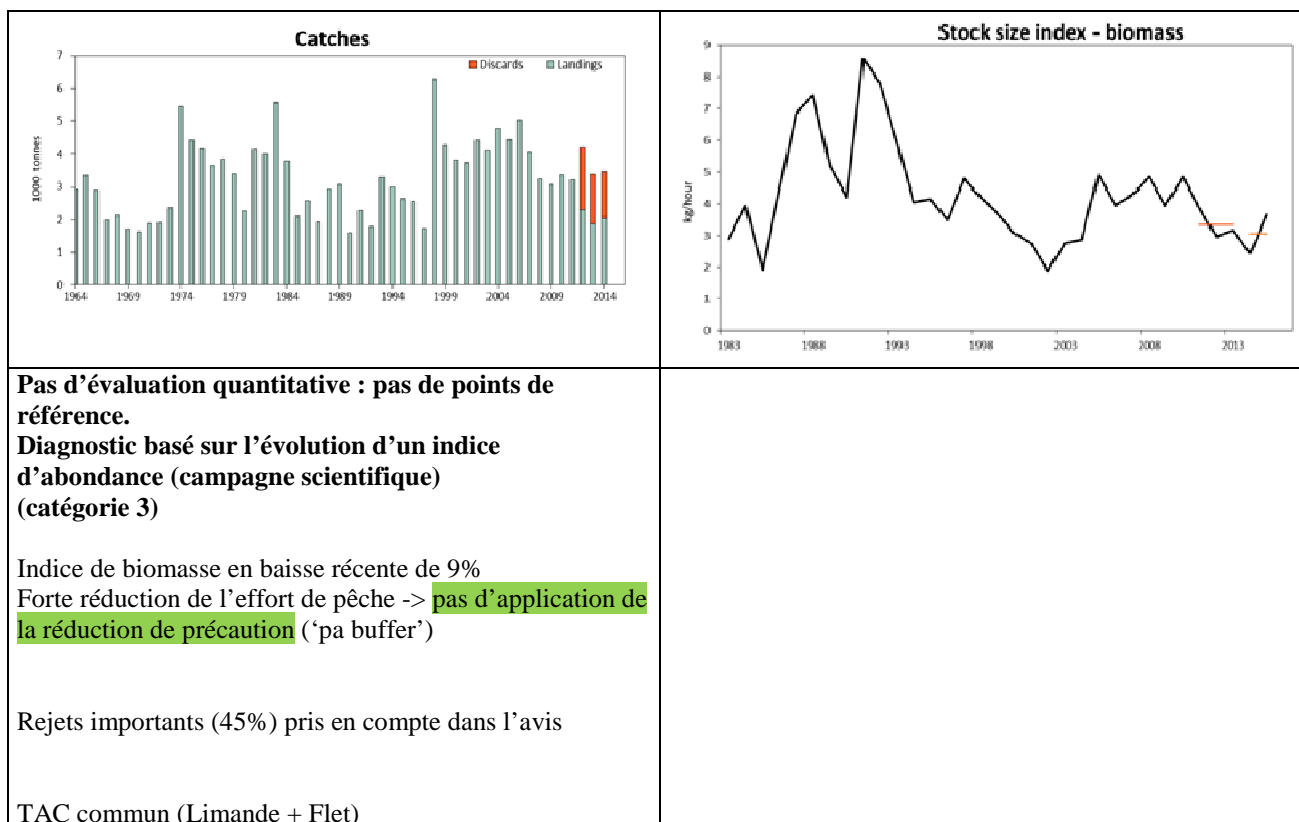
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :	2016 et 2017	/ F _{sq}	/ Déb 2014
Approche de précaution : +20% captures récentes (2012-2014) [+20% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 7 608 t [captures ≤ 76 075 t]		+53%

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

Avis rendu en **2015**

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?	?↘	?	sans objet	?



Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 et 2017	/ F_{sq}	/ Déb 2014
Approche de précaution :	-9% captures recommandées pour 2015 [-9% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 2 876 t [captures ≤ 5 228 t]		+51%

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

Avis rendu en **2015**

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?	?↓	?	sans objet	?

<p>Pas d'évaluation quantitative ; pas de points de référence. Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)</p> <p>Indice de biomasse en baisse récente de 9% Forte réduction de l'effort de pêche -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')</p> <p>Rejets importants (31% en 2014) pris en compte dans l'avis</p> <p>TAC commun (Limande sole + Balai)</p>	

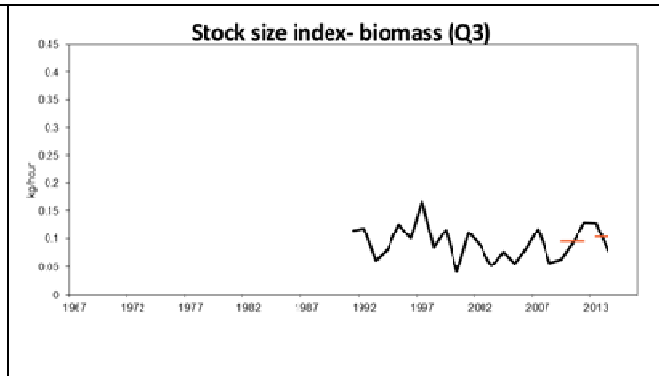
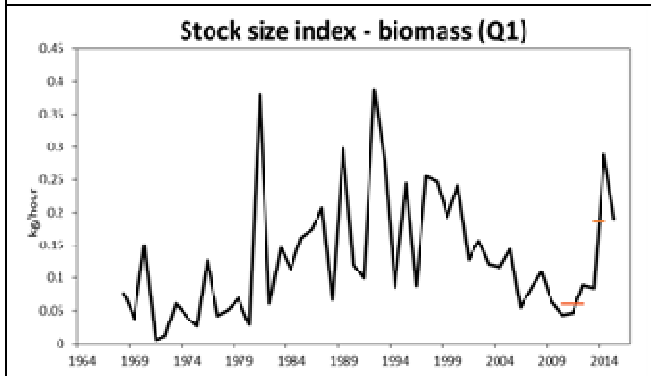
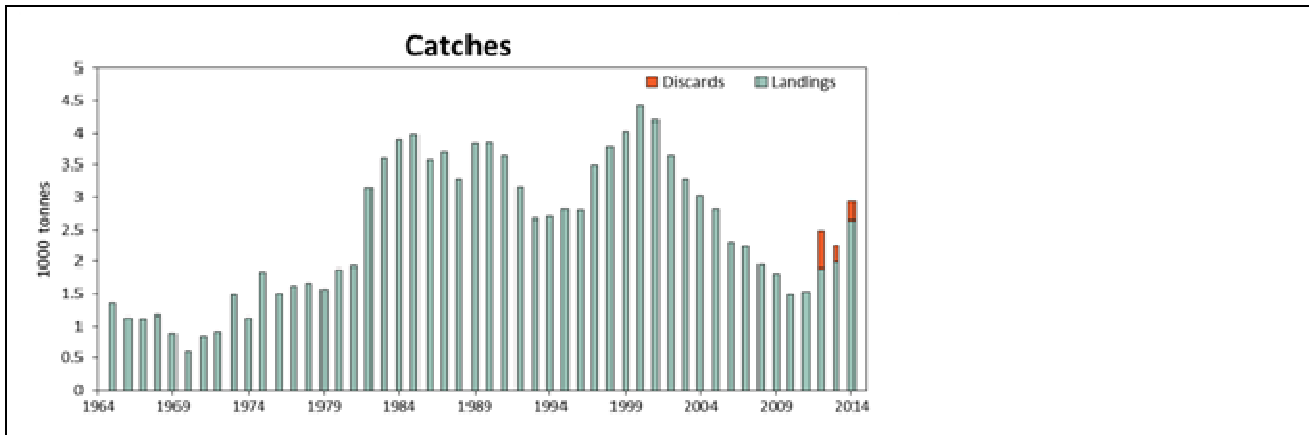
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 - 2017	/ F _{sq}	/ Déb 2014
Approche de précaution :	-9% captures recommandées pour 2015 [-9% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 3 959 t [captures ≤ 5 655 t]		+13%

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

Avis rendu en **2015**

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?	?	?	sans objet	?



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

Indice de biomasse en hausse récente de 108% (moyenne sur les deux campagnes)

Réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2013 ; non appliqué à nouveau cette année

Rejets (10% en 2014) pris en compte dans l'avis

TAC commun (Limande sole + Balai)

Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 - 2017	/ F _{sq}	/ Déb 2014
Approche de précaution :	+20% captures recommandées pour 2015 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 1 889 t [captures ≤ 2 212 t]		+29%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

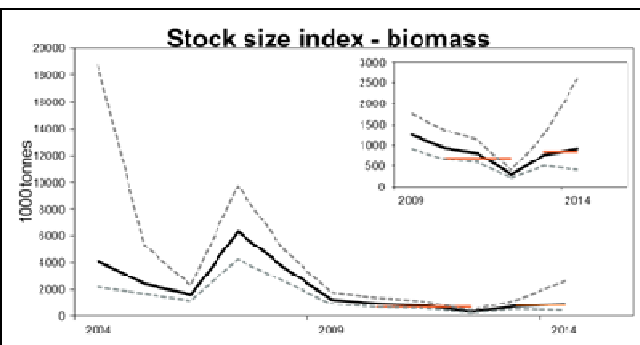
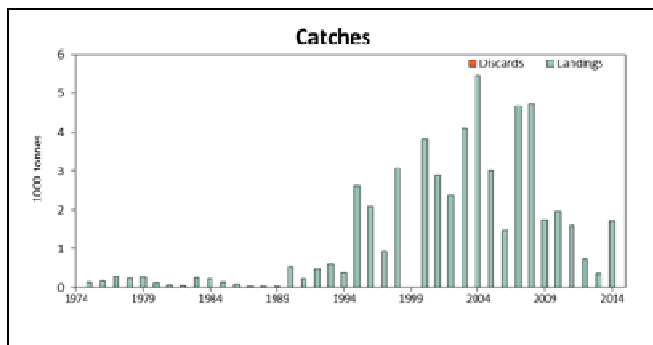
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

Avis rendu en **2015**

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?	?	?	sans objet	?



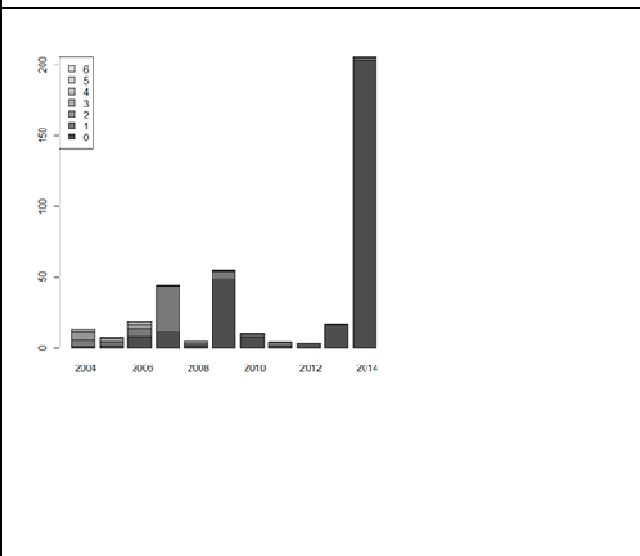
Pas d'évaluation quantitative ; pas de points de référence.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

Stock estimé surexploité

Indice de biomasse en hausse récente de 24%
 Pêcherie essentiellement sur âges 0 et 1 : Mortalité par pêche très (trop) élevée ; mais réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2013 ; non appliqué à nouveau cette année

Très fort recrutement 2014

Rejets considérés négligeables



Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 - 2017	/ F _{sq}	/ Déb 2014
Approche de précaution :	+20% captures recommandées pour 2014-2015 [+20% (B) + 0% (précaution)] Et amélioration sélectivité	Débarquements ≤ 552 t [captures = débarquements]		-68%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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 21000 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%

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]

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

Avis pour 2017 :

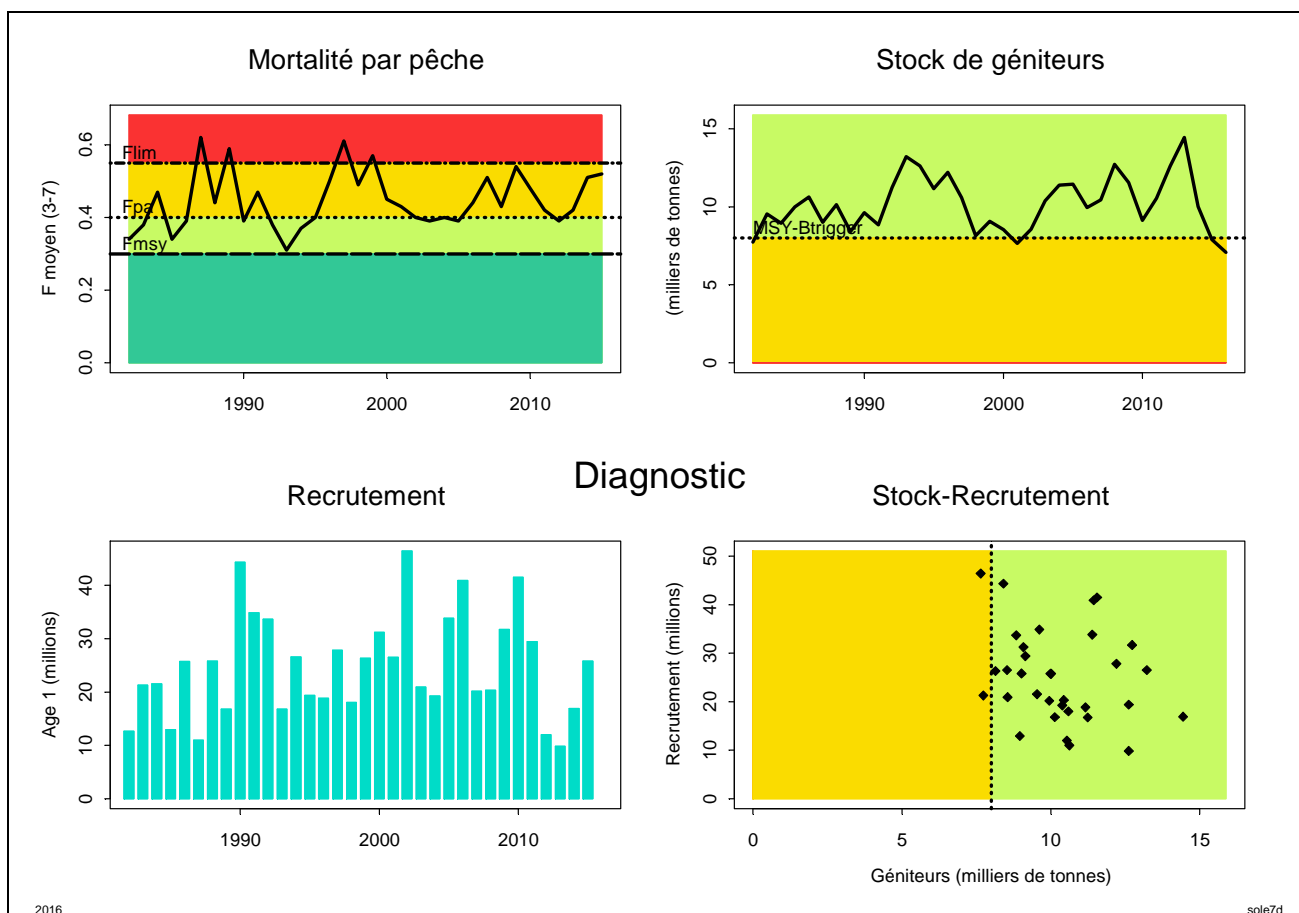
Indice de biomasse stable mais à un bas niveau. Indice campagne en forte hausse récente en Manche (à confirmer)

Pas de modification de la perception du stock \rightarrow maintien de l'avis pour 2016, mais ajusté pour tenir compte des rejets (16.7%) : Captures \leq 18 247 t

Sole – Manche est (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}
Sole (7d)	0.89	↘	1.30	↗	1.73	sans objet	0.89

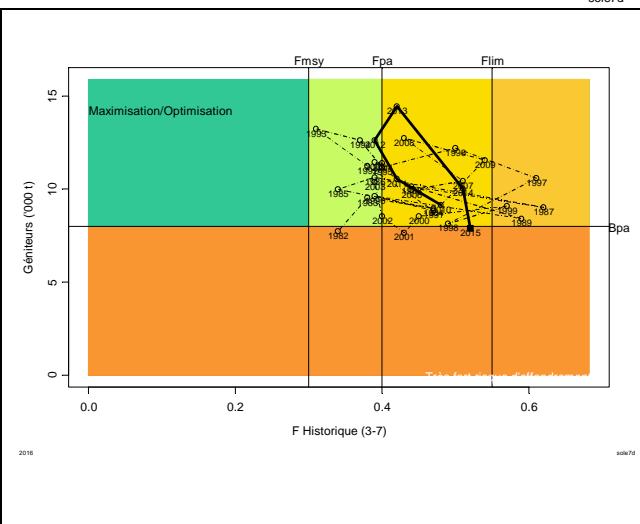


Risque réduction de la capacité reproductive [B < B_{pa}]
Non compatible avec le RMD [B < MSY-B_{trigger}]
Risque d'exploitation non soutenable [F > F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

Fluctuations de la biomasse de géniteurs. En dessous de B_{pa} en 2016
 Mortalité par pêche en augmentation depuis 2012. Juste en dessous de F_{lim} en 2015

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

Rejets (+7% en 2015) non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis



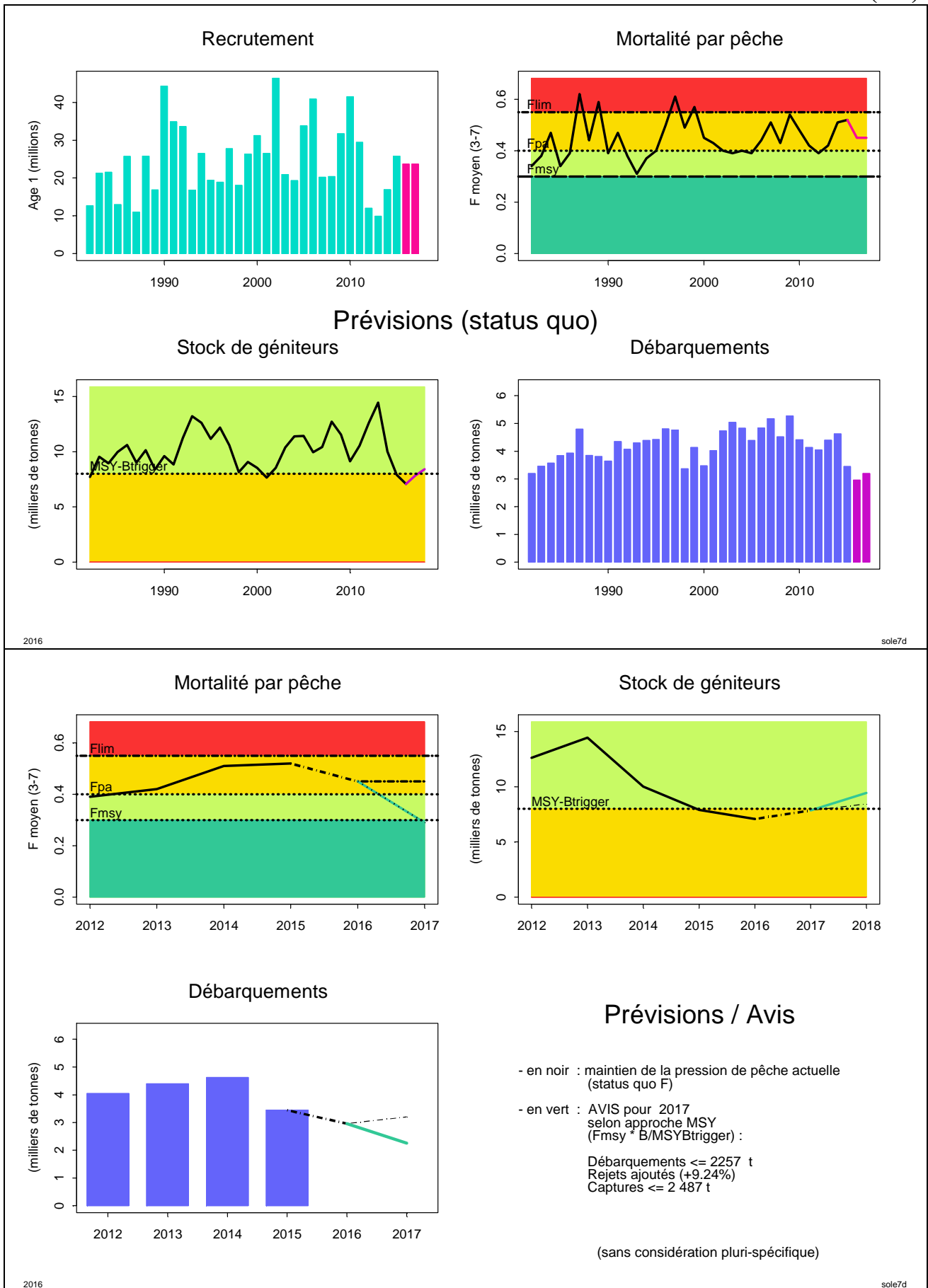
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	$F = F_{msy} * B / MSY-B_{trigger}$	Débarquements ≤ 2 257 t	-36%
		Rejets 9.24% → Captures ≤ 2 487 t	-24% (captures)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

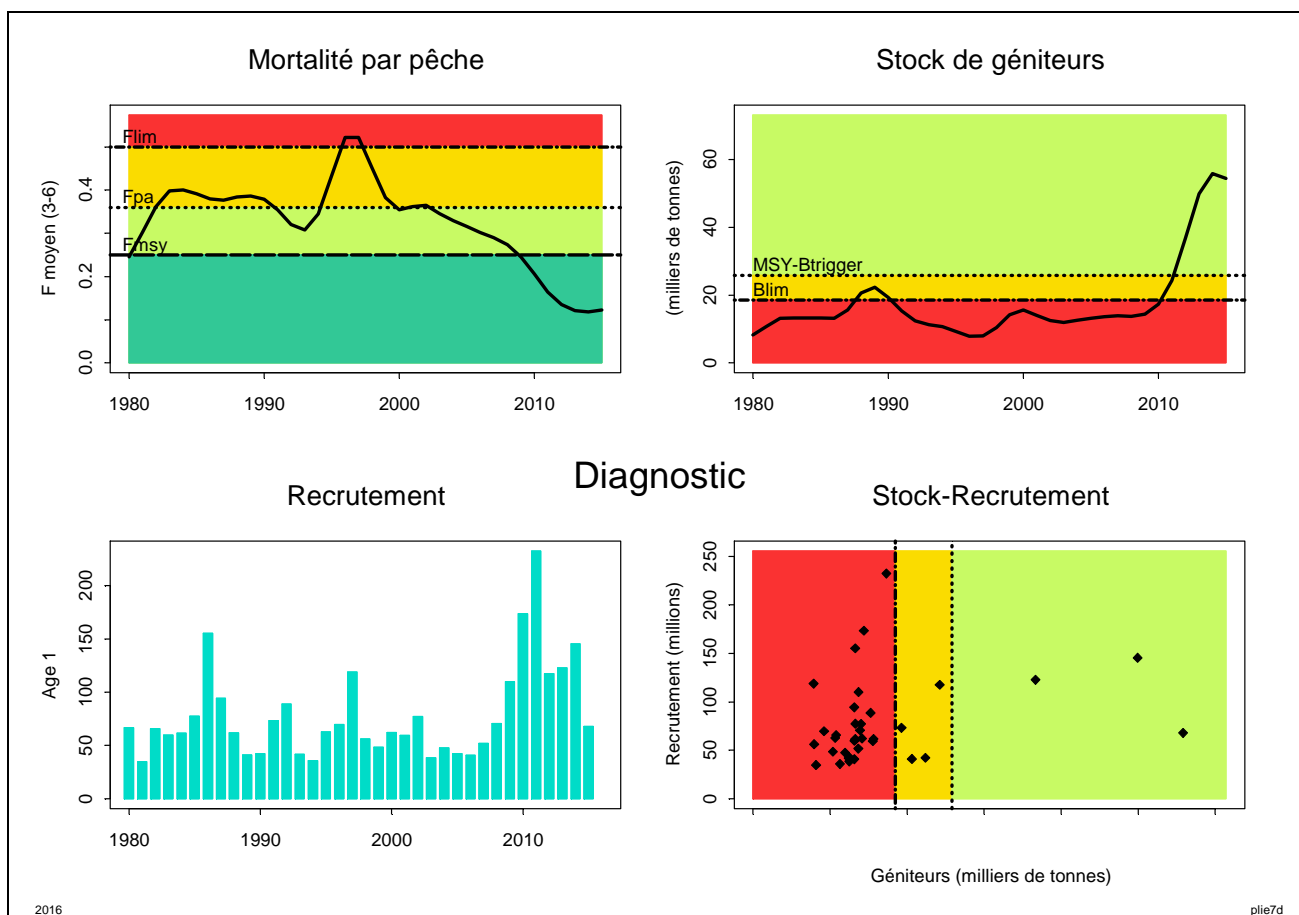
Sole – Manche est (7.d)



Plie – Manche est (7d)

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}
Plie (7d)	2.46	↗	0.34	↘	0.49	sans objet	2.46



2016

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}]

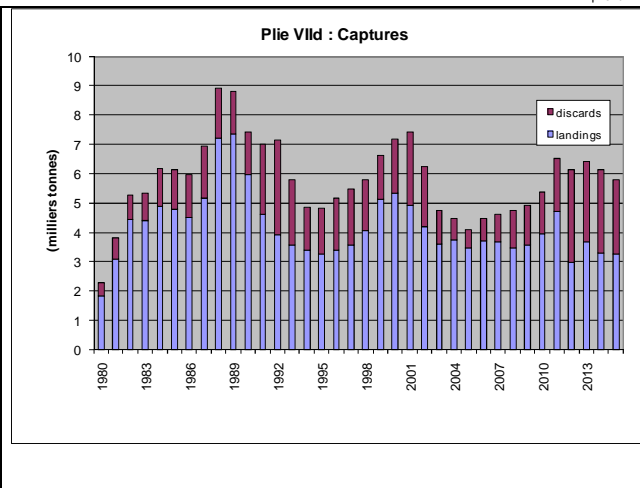
Liens avec autres zones (notamment 7.d)

Mortalité par pêche en baisse et très faible
 Très forte augmentation de la SSB depuis 2008
 Recrutements forts depuis 2009

Rejets (43% en 2015) inclus dans évaluation et dans avis

NB. TAC 7.d + 7.e

NB. Définition de Flim, Fpa en 2016



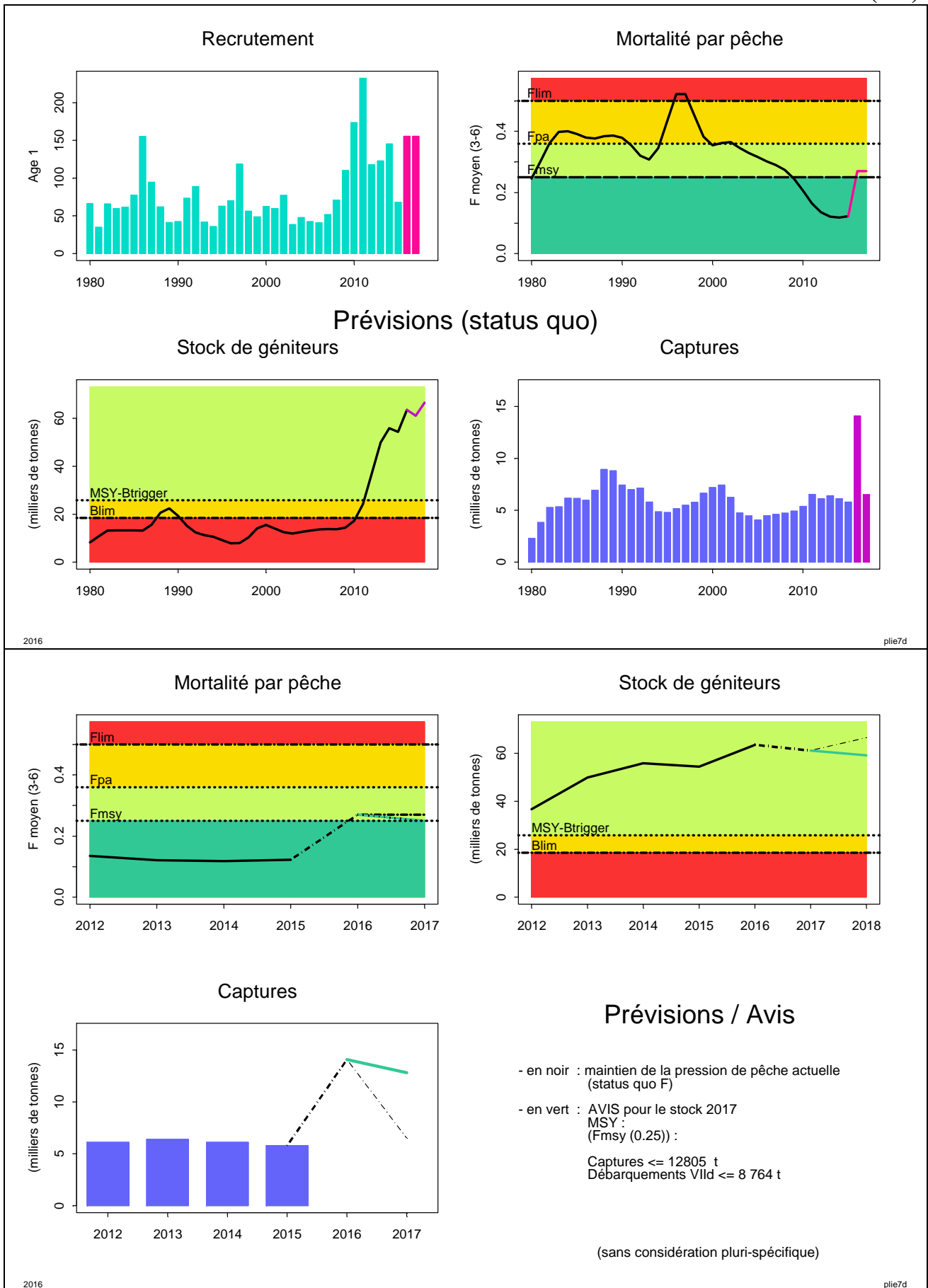
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ Déb
Approche MSY :	F = F _{msy}	Débarquements en 7.d ≤ 8 764 t [captures en 7.d ≤ 14 864 t]	+105% +135%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

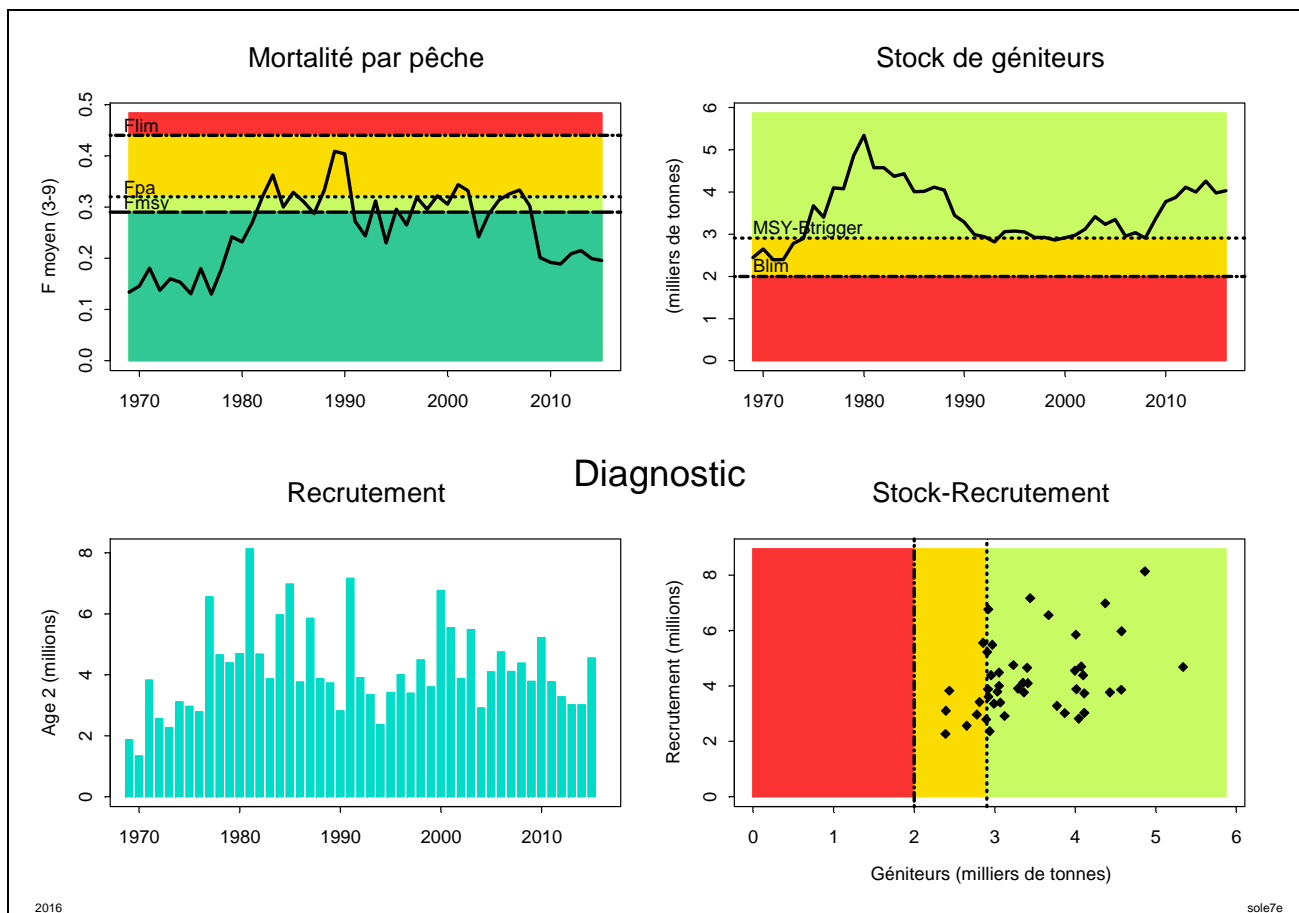
Plie – Manche est (7.d)



Sole – Manche ouest (7.e)

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}
Sole (7e)	1.39	→	0.61	→	0.68	0.73	1.39



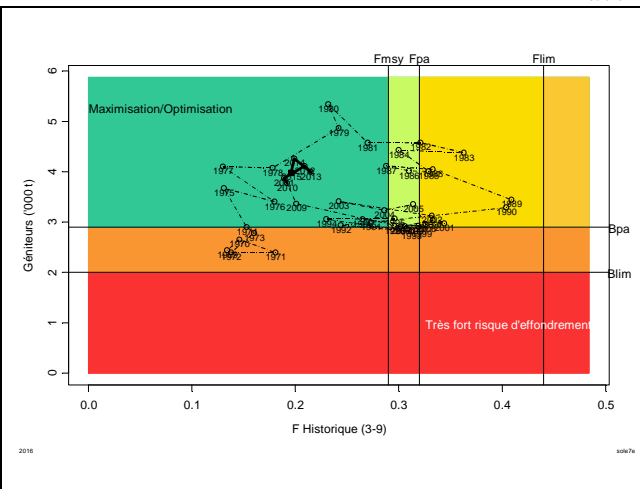
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Mortalité par pêche globalement stable
 Biomasse en hausse

Recrutements variables

Rejets faibles (6.5% en 2015) non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis

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



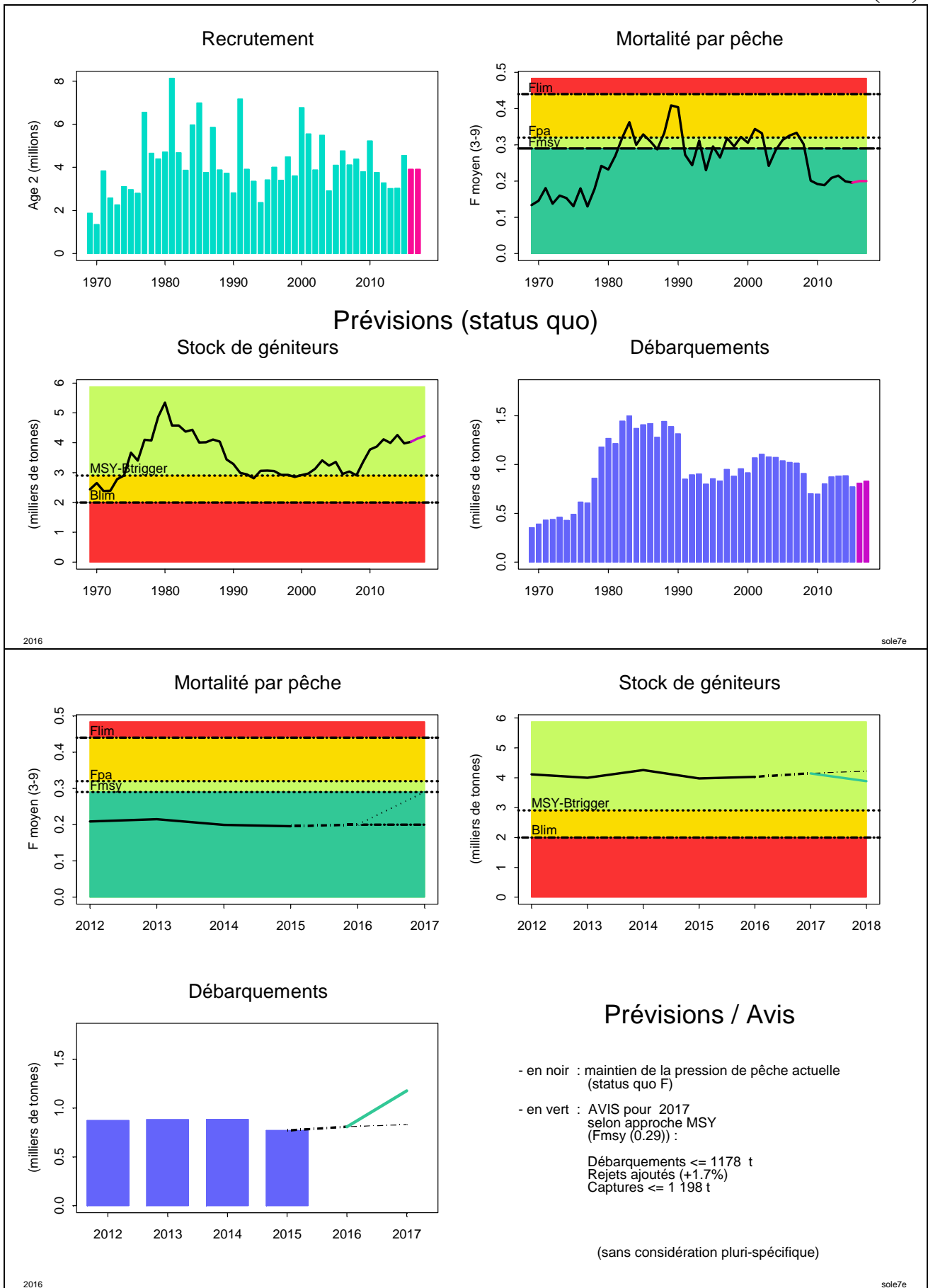
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2016	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F _{msy} en 2017	Captures ≤ 1 198 t [Si rejets moyens (1.7%) → Débarquements ≤ 1 178 t]	+45% +20% (débarq)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

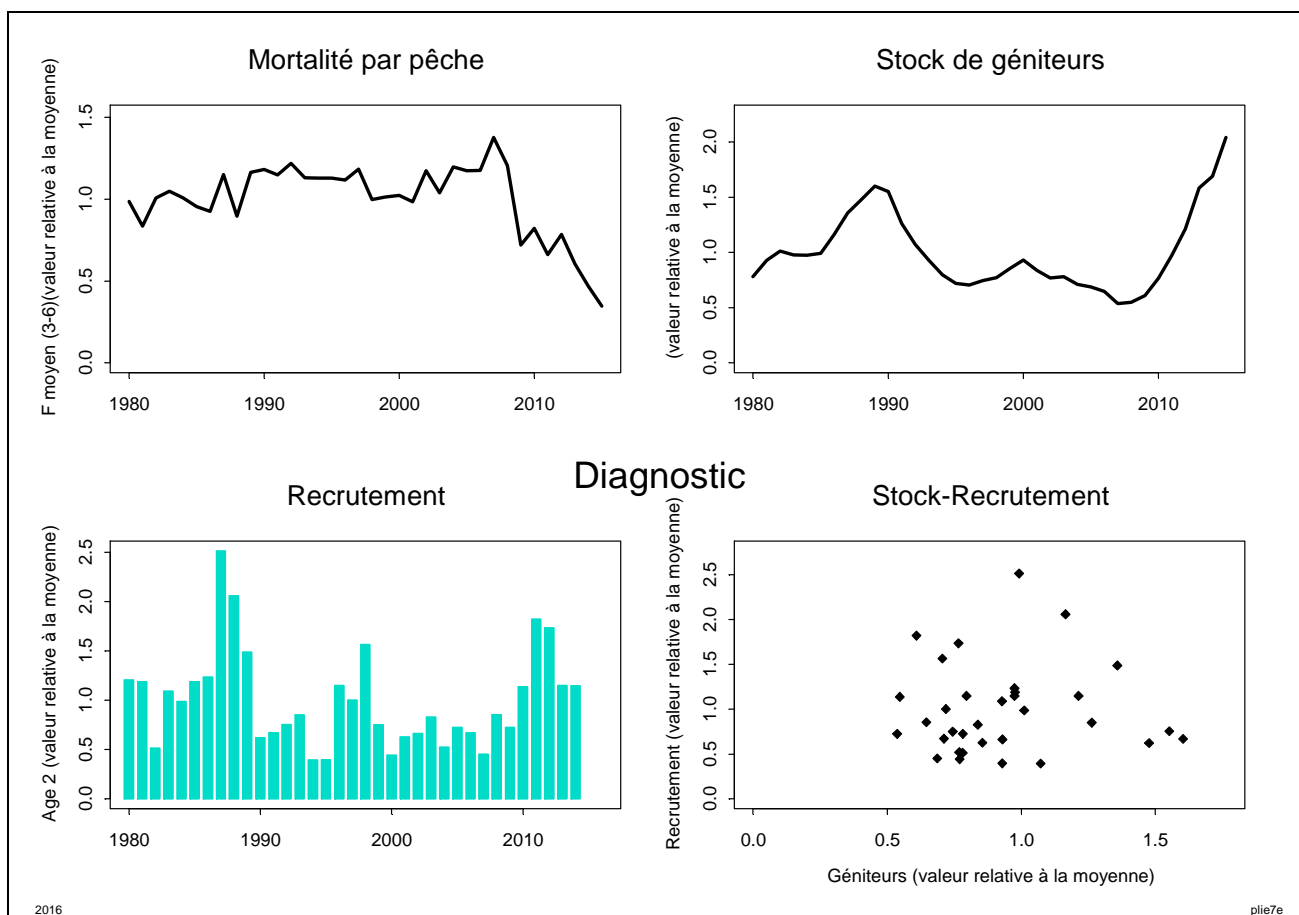
Sole – Manche ouest (7.e)



Plie – Manche ouest (7.e)

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}
Plie (7.e)	?B?Ref ?	↗	?B?Ref ?	↘	proxy	sans objet	proxy

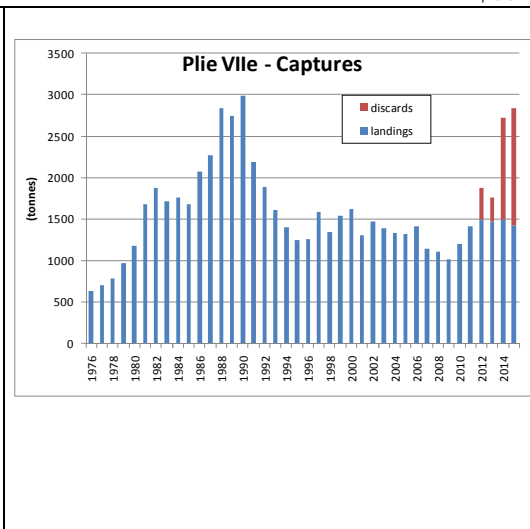


Pas d'évaluation quantitative ;
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (issu d'une analyse exploratoire) - (catégorie 3)
Proxies de points de référence MSY : Etat 'désirable'

Forte diminution de la mortalité par pêche depuis 2007.
 Recrutements récents supérieurs à la moyenne
 Très forte augmentation de la biomasse depuis 2008 (record).

Indice de biomasse en hausse récente de 48%
 Forte réduction de la mortalité par pêche et très forte augmentation de la biomasse et stock considéré dans un statut 'désirable' (par rapport aux points de référence proxy -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer'))

Rejets (49% en 2014-2015) en hausse, pris en compte dans l'avis.
 TAC pour 7.d et 7.e



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016	Δ F	Δ Déb 7.e
Approche de précaution :	+20% captures recommandées pour 2016 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures stock ≤ 2 454 t Débarquements stock ≤ 1 391 t Débarquements 7.e ≤ 1 258 t		+1%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Morue – ouest Ecosse (6.a)

Avis rendu en **2015**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Morue	0.16	→	1.49	→	4.69	?	0.16



2015

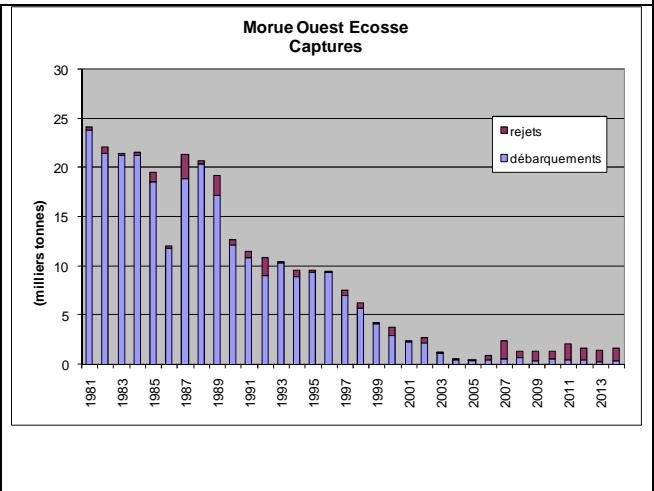
Capacité reproductrice réduite
Exploitation non soutenable
Exploitation non maximale

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

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

Rejets très importants (79% en 2014) inclus dans l'évaluation

Plan de gestion non évalué



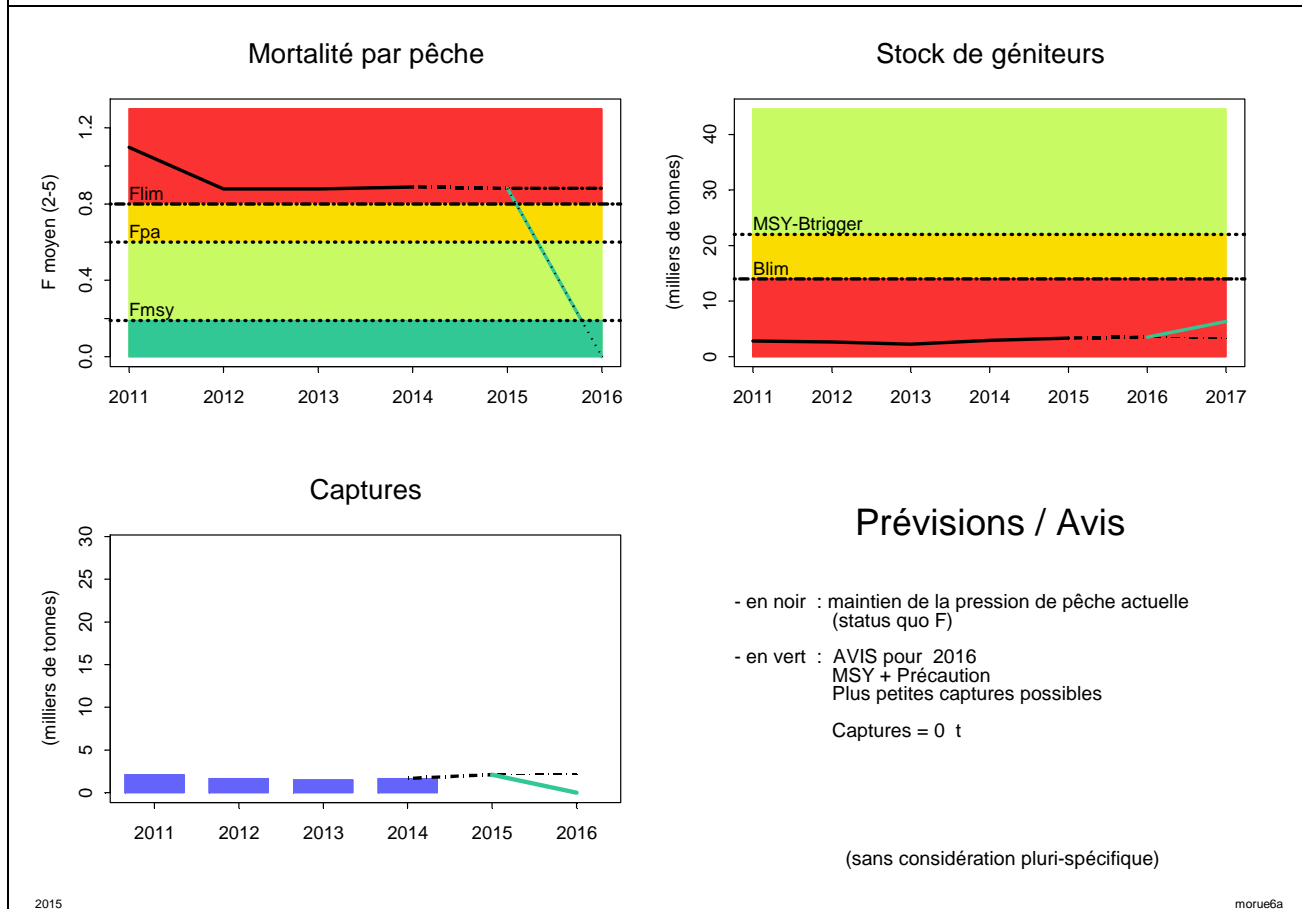
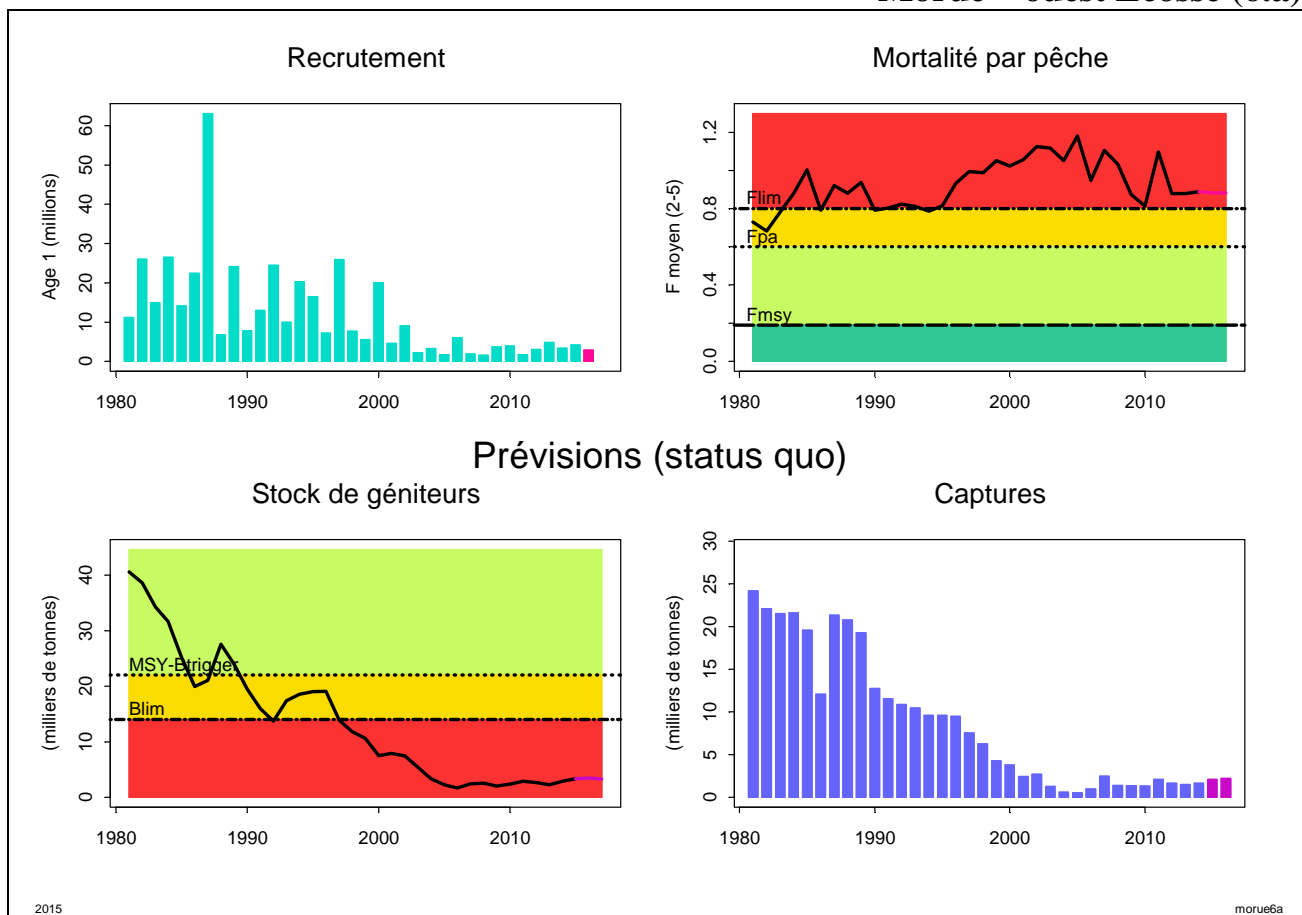
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :	2016-2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY et de précaution :	Captures les plus faibles possibles	Pas de pêche dirigée. Captures minimales	



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

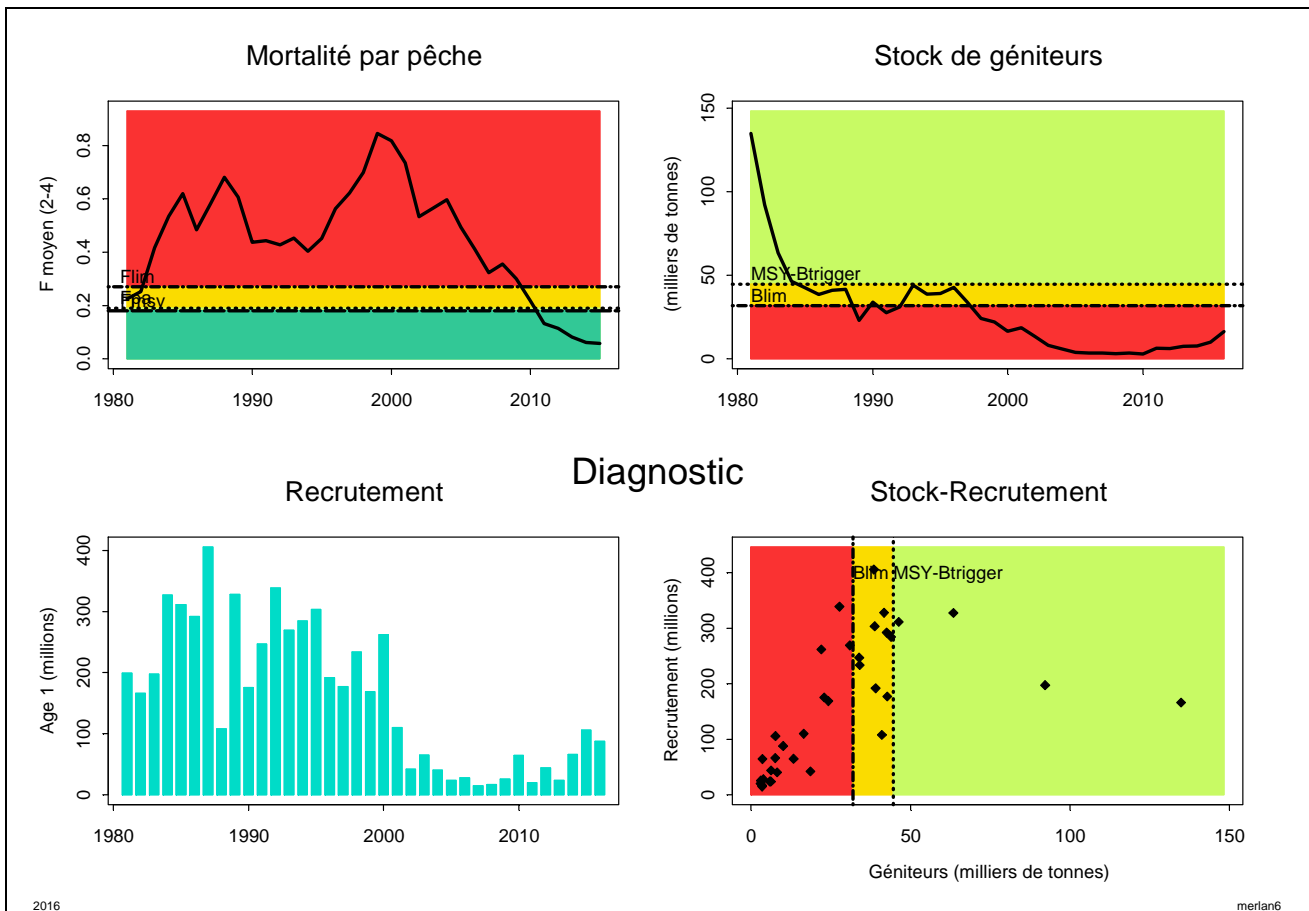
Morue – ouest Ecosse (6.a)



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}] [B < MSY-B_{trigger}]

Non compatible avec le RMD [F < F_{pa}] [F < F_{msy}]

Exploitation soutenable

Exploitation maximale durable (RMD)

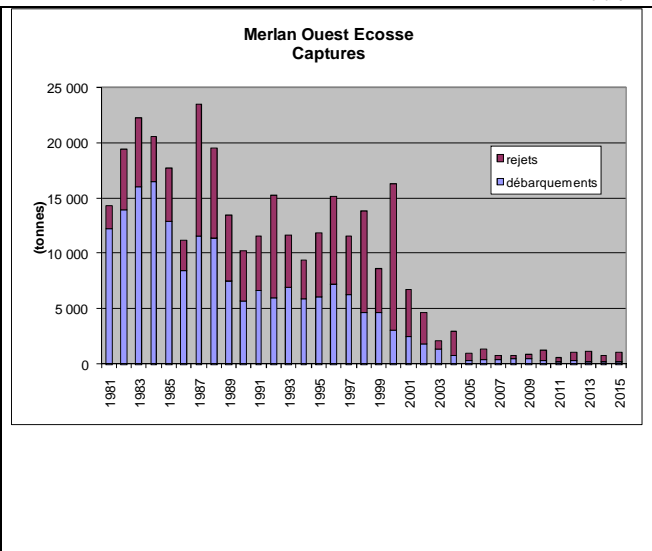
Mortalité en baisse depuis 2000, très faible

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 : Bases et conséquences

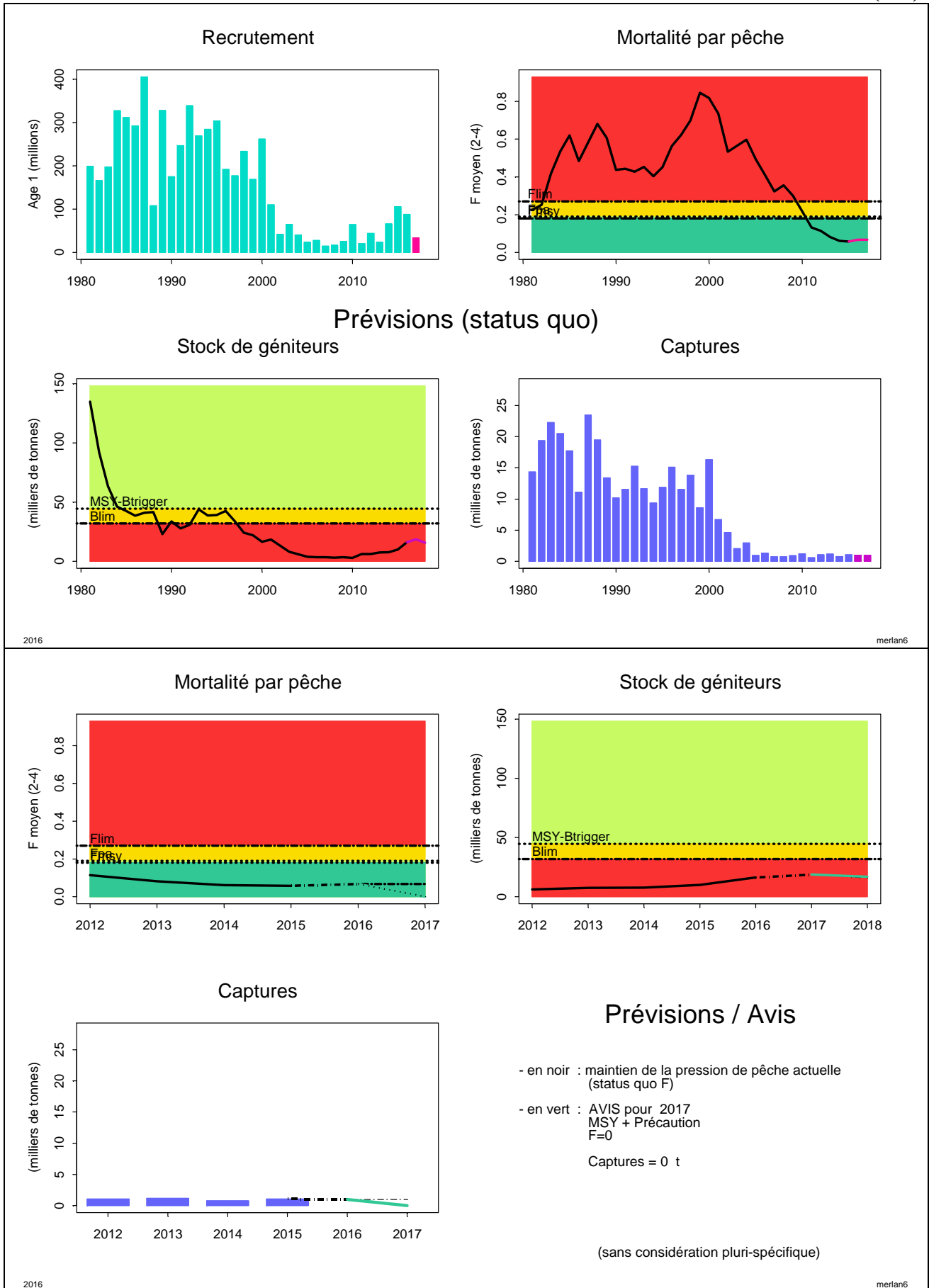
Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	Aucune capture en 2017 compatible avec atteinte de B _{lim} en 2018	Captures = 0 t	

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

Merlan – ouest Ecosse (6.a)



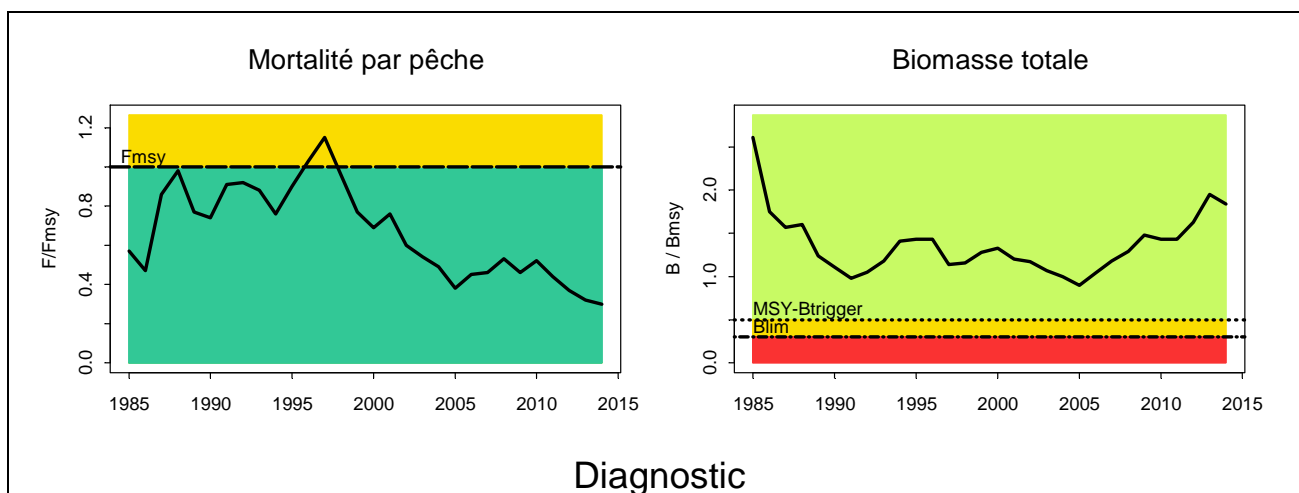
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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 **2015**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Cardine	3.68	↗-	?Ref?	↘	0.30	sans objet	3.68



Diagnostic

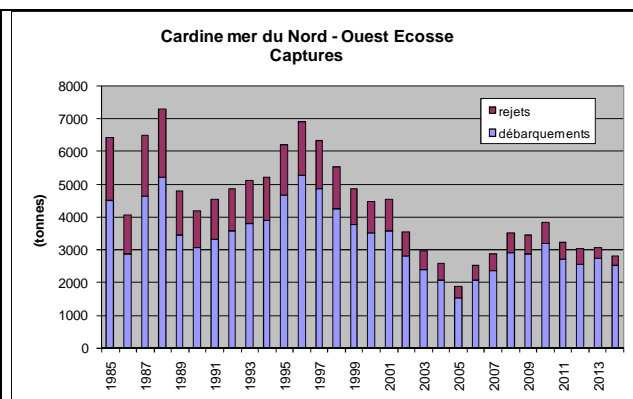
Plaine capacité reproductrice [B>B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B>MSY-B_{trigger}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F<F_{msy}]

Mortalité par pêche en baisse
 Biomasse globalement en hausse

La méthode d'évaluation utilisée ne permet pas d'estimer le recrutement

Rejets (11% en 2014) inclus dans évaluation et dans avis

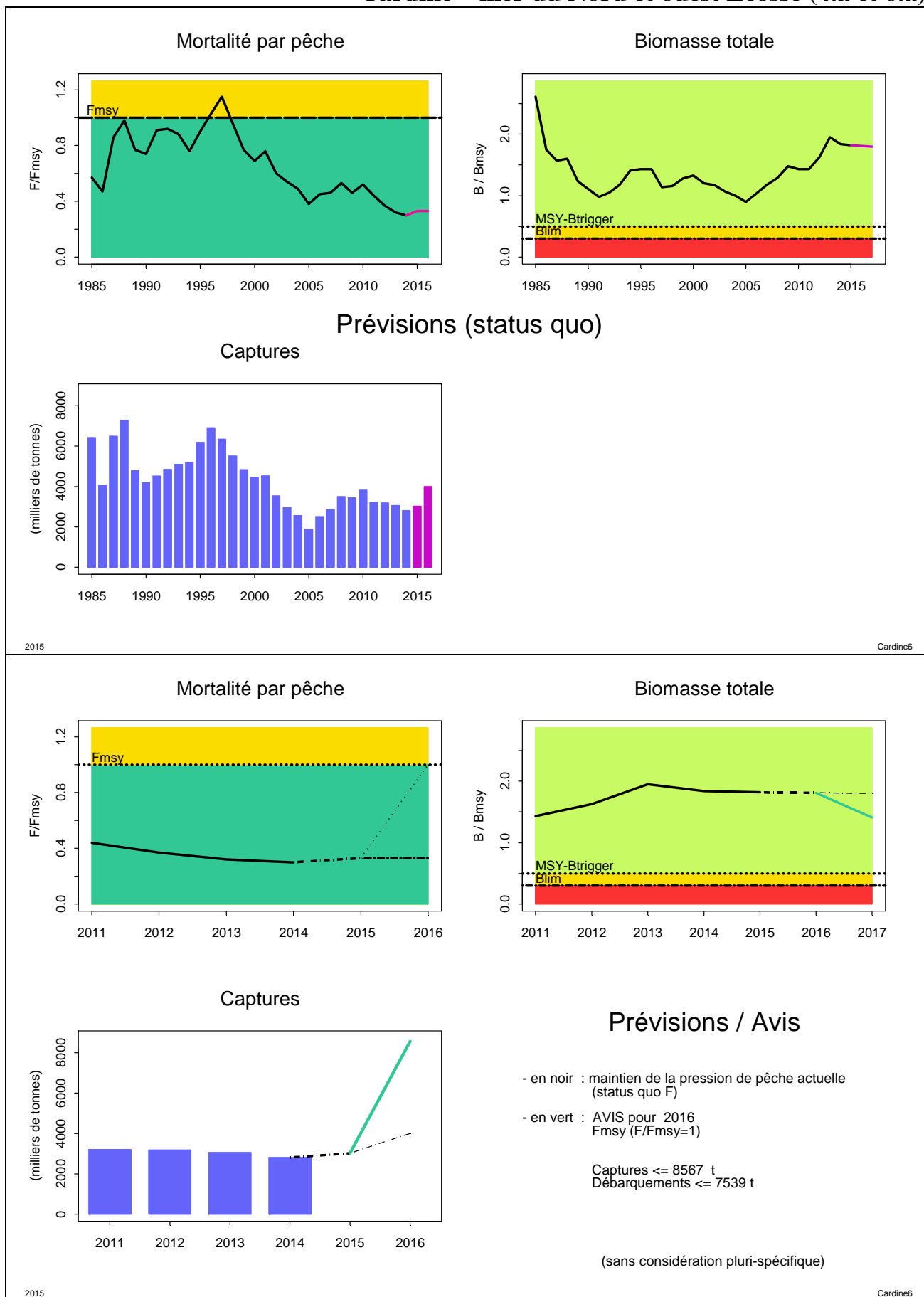
TAC séparés IV et VI
 TAC >> Débarquements



Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 - 2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (F/F _{msy} =1)	Débarquements ≤ 7 539 t [captures ≤ 8 567 t]	+203%	+21%

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



Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

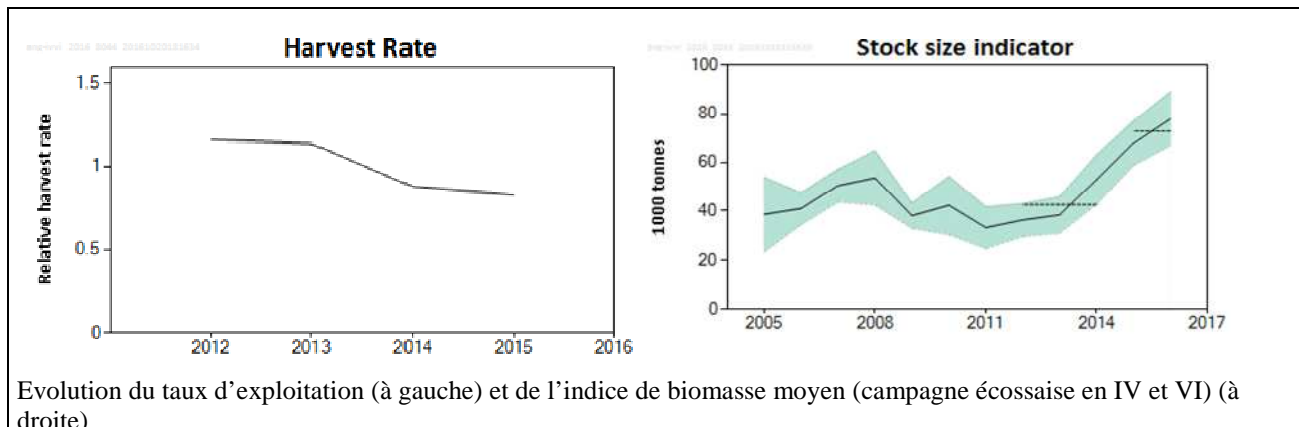
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Baudroies – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 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}
Baudroies	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	



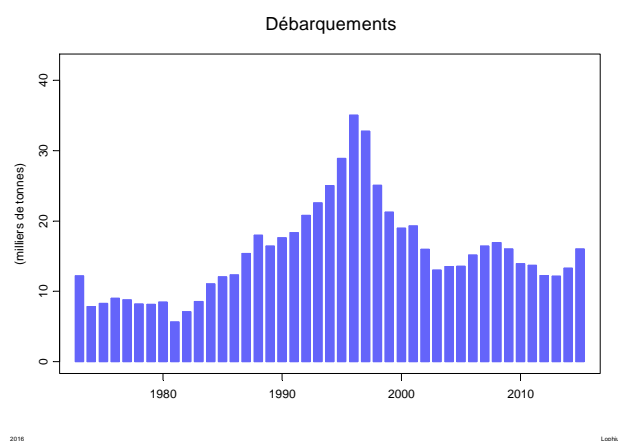
Evolution du taux d'exploitation (à gauche) et de l'indice de biomasse moyen (campagne écossaise en IV et VI) (à droite)

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 72%
 Forte augmentation de la biomasse -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')
 [stock considéré comme non surexploité]

Rejets 4% (2013-2015) pris en compte dans l'avis



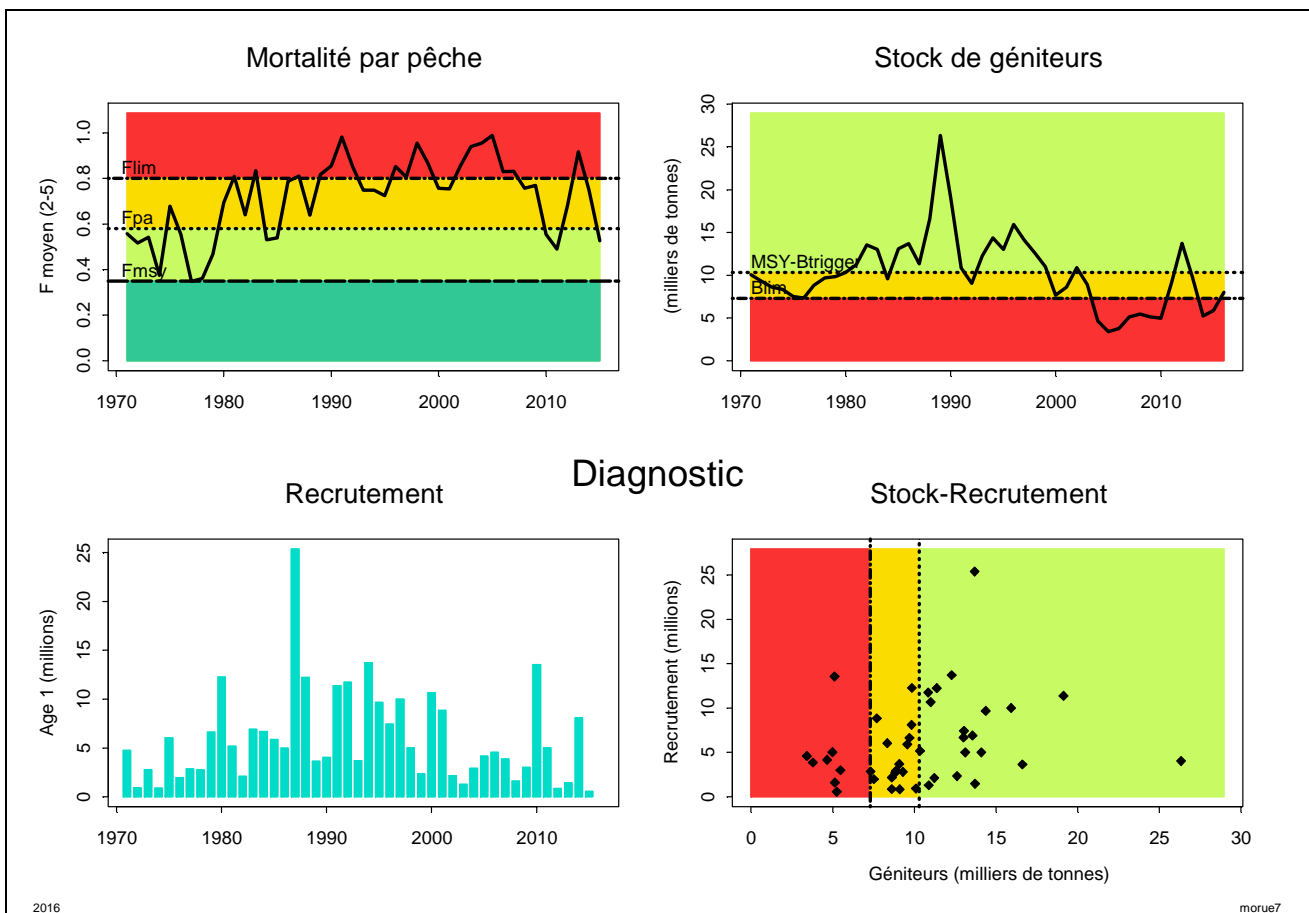
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution :	+20% captures recommandées pour 2016 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 21 171 t [captures ≤ 22 007 t]		+11%

Morue - mer Celtique (7.e-k)

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}
Morue (7e-k)	0.78	→+	0.91	→-	1.51	sans objet	0.78

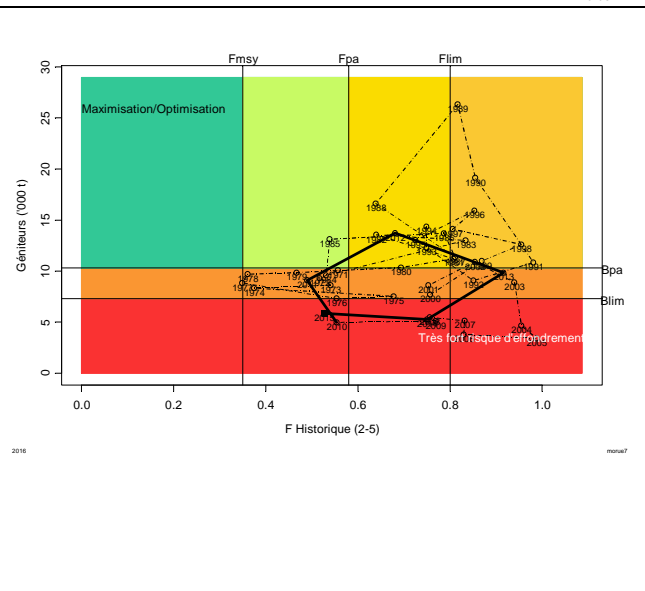


Risque réduction de la capacité reproductive B < B_{pa}
Non compatible avec le RMD B < MSY-B_{trigger}
Exploitation soutenable F < F_{pa}
Exploitation non maximale F > F_{msy}

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). En baisse
 Mortalité par pêche fluctuante.

Rejets de poissons hors taille (12% en 2015) très variable selon le recrutement non inclus dans l'évaluation et l'avis.
 High-grading (rejets de poissons commercialisables) (partiellement) pris en compte

NB. Hypothèse sur recrutement à venir plus faible que celle de l'an dernier (→ prévisions plus pessimistes)
 Légère révision de F_{msy}, F_{lim}, F_{pa} en 2016



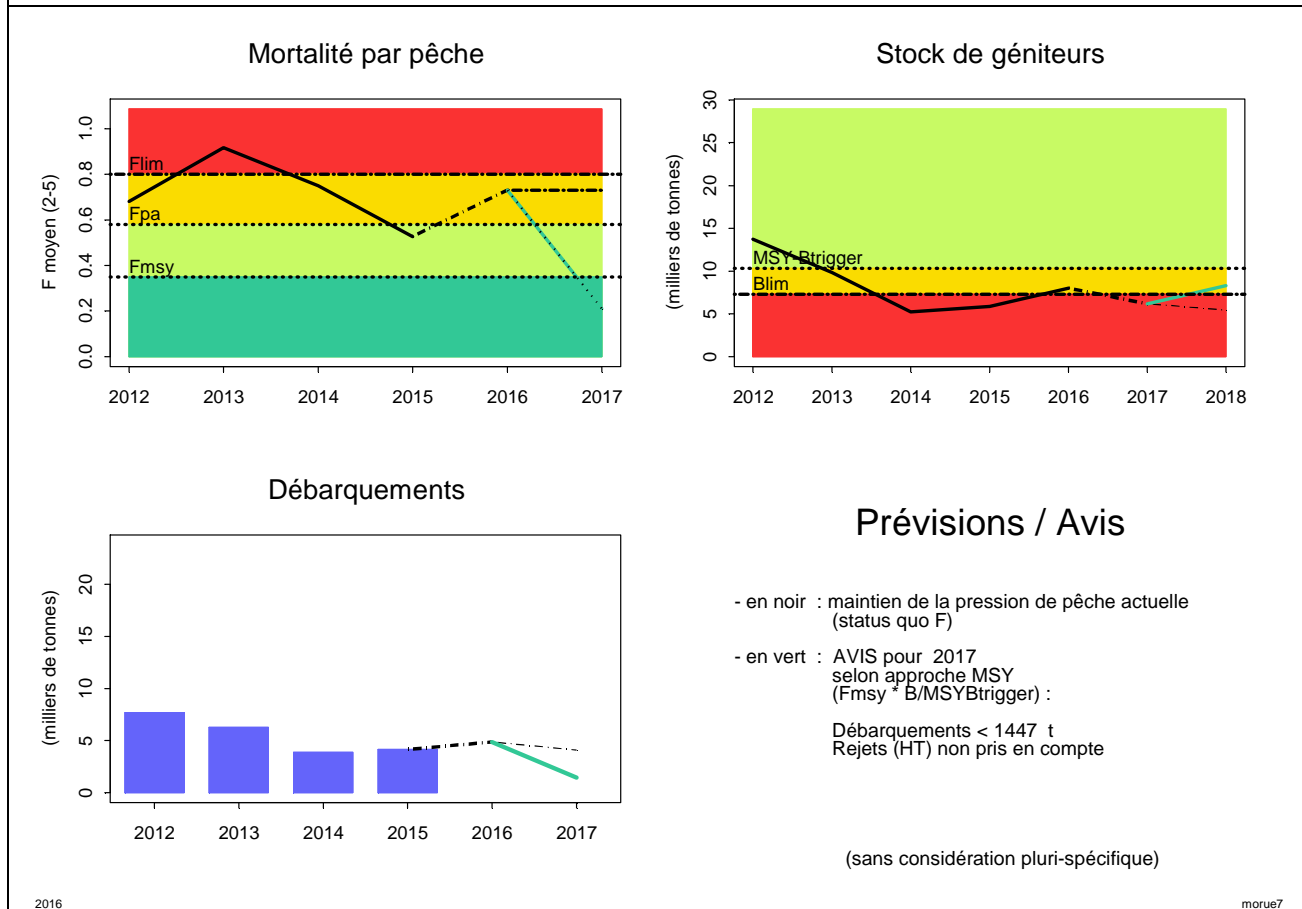
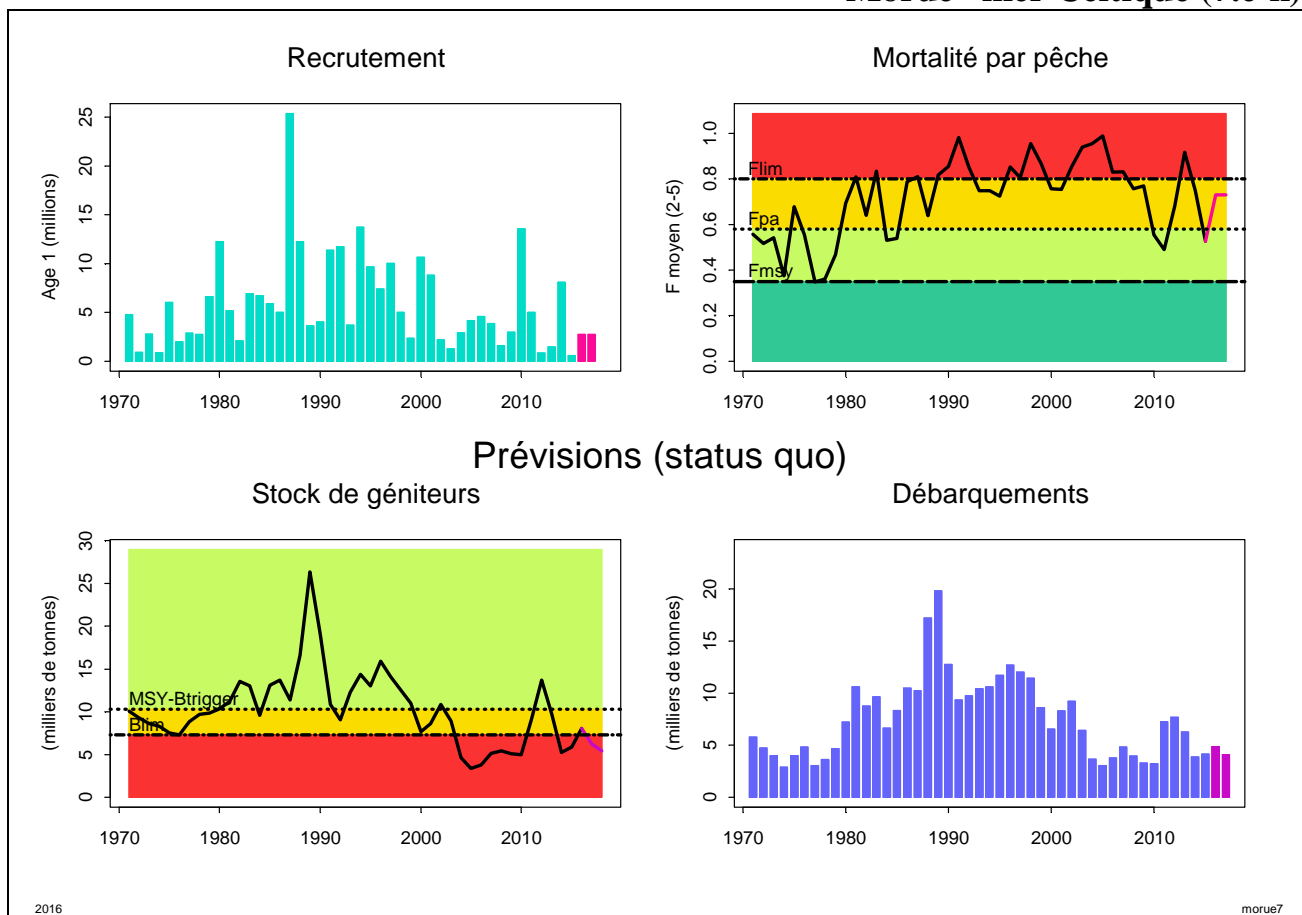
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	$F = F_{msy} * B / MSY-B_{trigger} = 0.21$	Débarquements ≤ 1 447 t Rejets non inclus	-71% -68%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

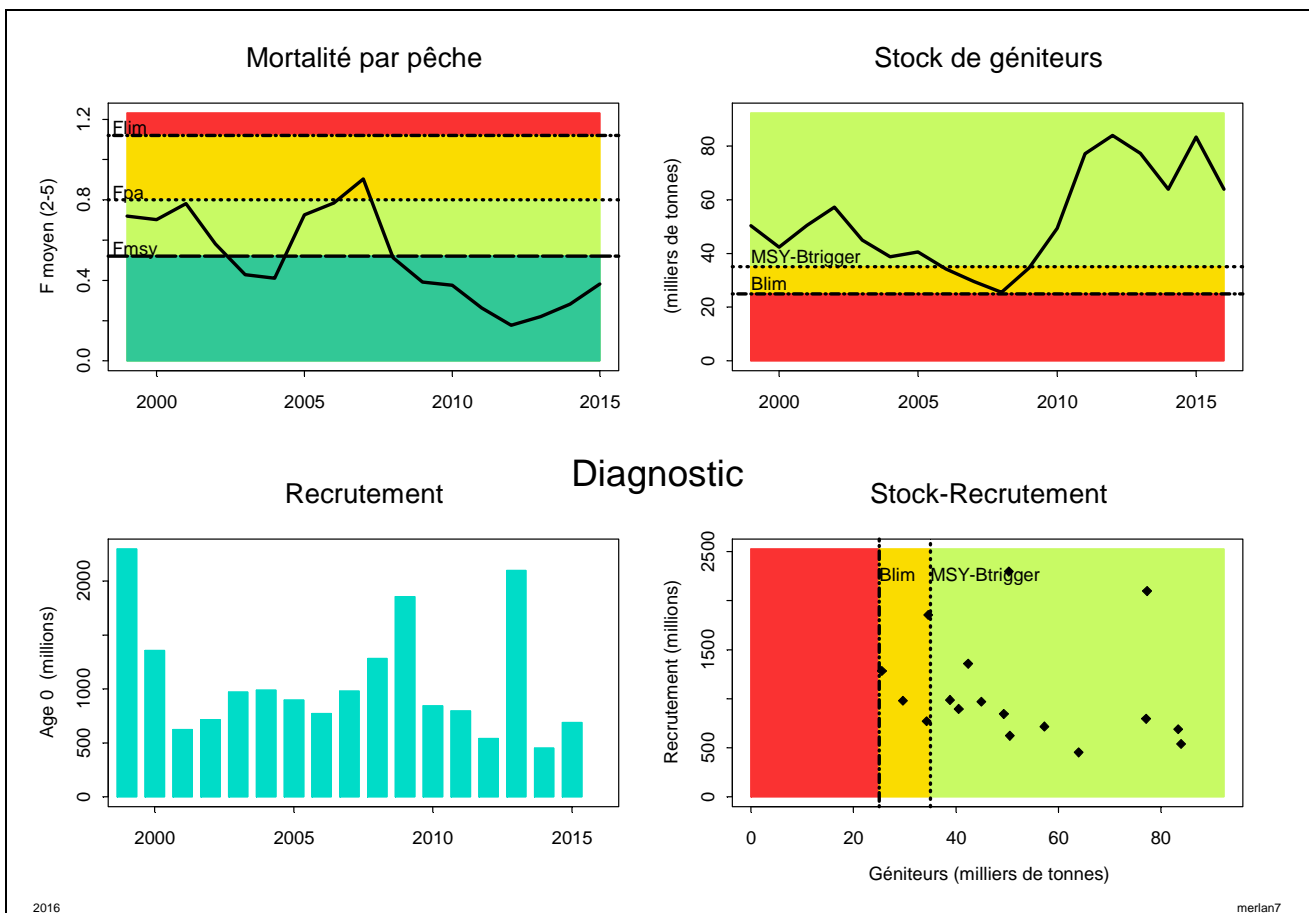
Morue- mer Celtique (7.e-k)



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

Avis rendu en **2016**

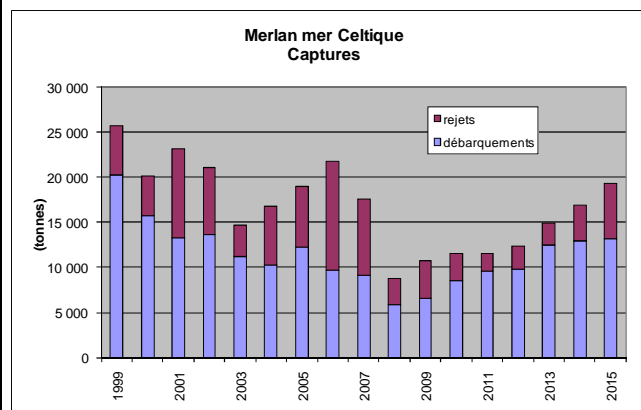
Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Merlan (7bc,e-k)	1.83	→-	0.48	→+	0.73	sans objet	1.83



Pléine 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 2011, en hausse récente.
 SSB en hausse entre 2008 et 2011. Fluctuante depuis.
 Recrutements récent inférieurs à la moyenne sauf 2013
 Rejets (32% en 2015), inclus dans évaluation et dans avis
 TAC ne régule pas les captures du stock car inclut la Manche est (VIIId)

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



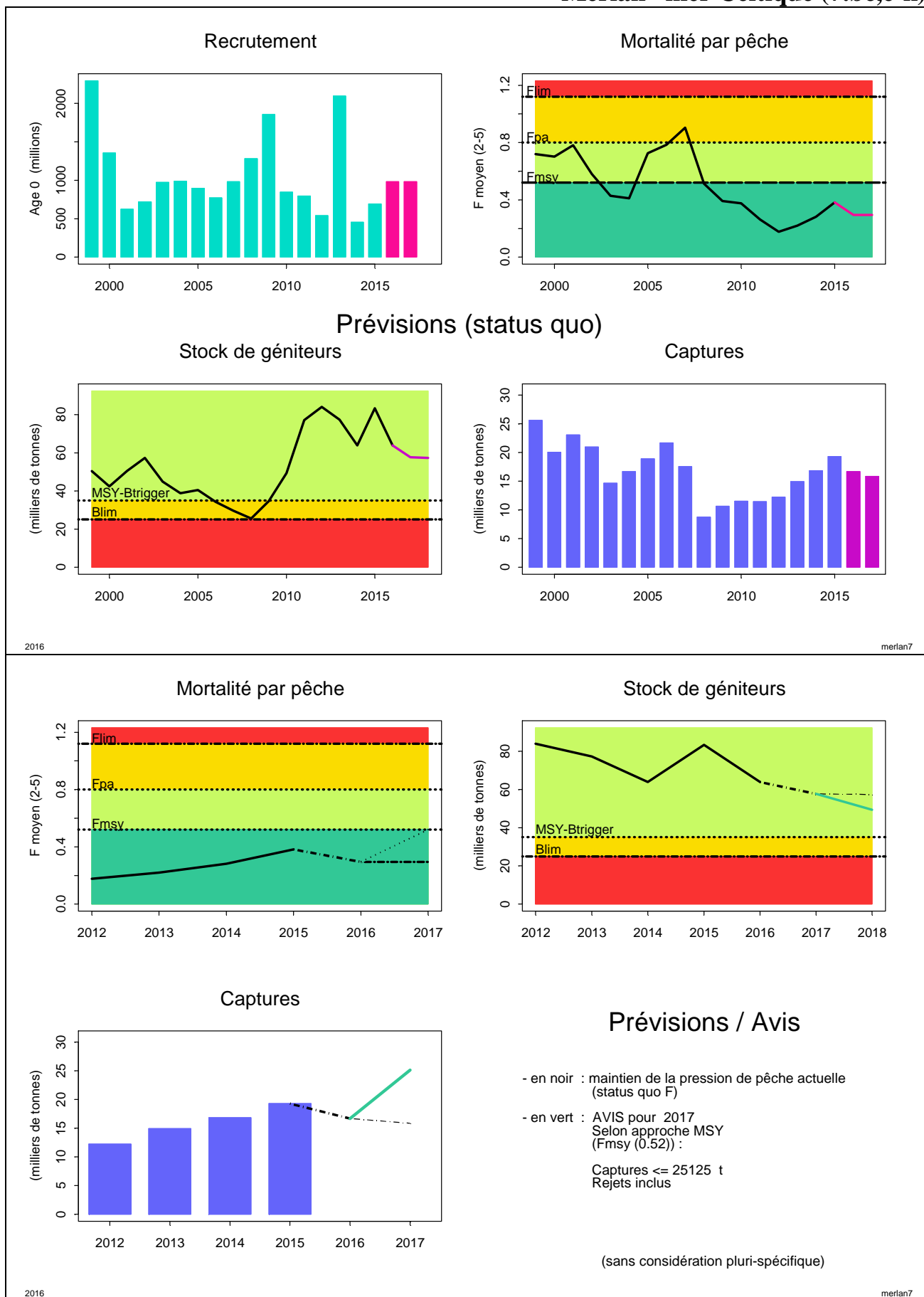
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ Déb
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.52)	Captures ≤ 25 125 t [Débarquements ≤ 19 825 t]	+77% +50%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

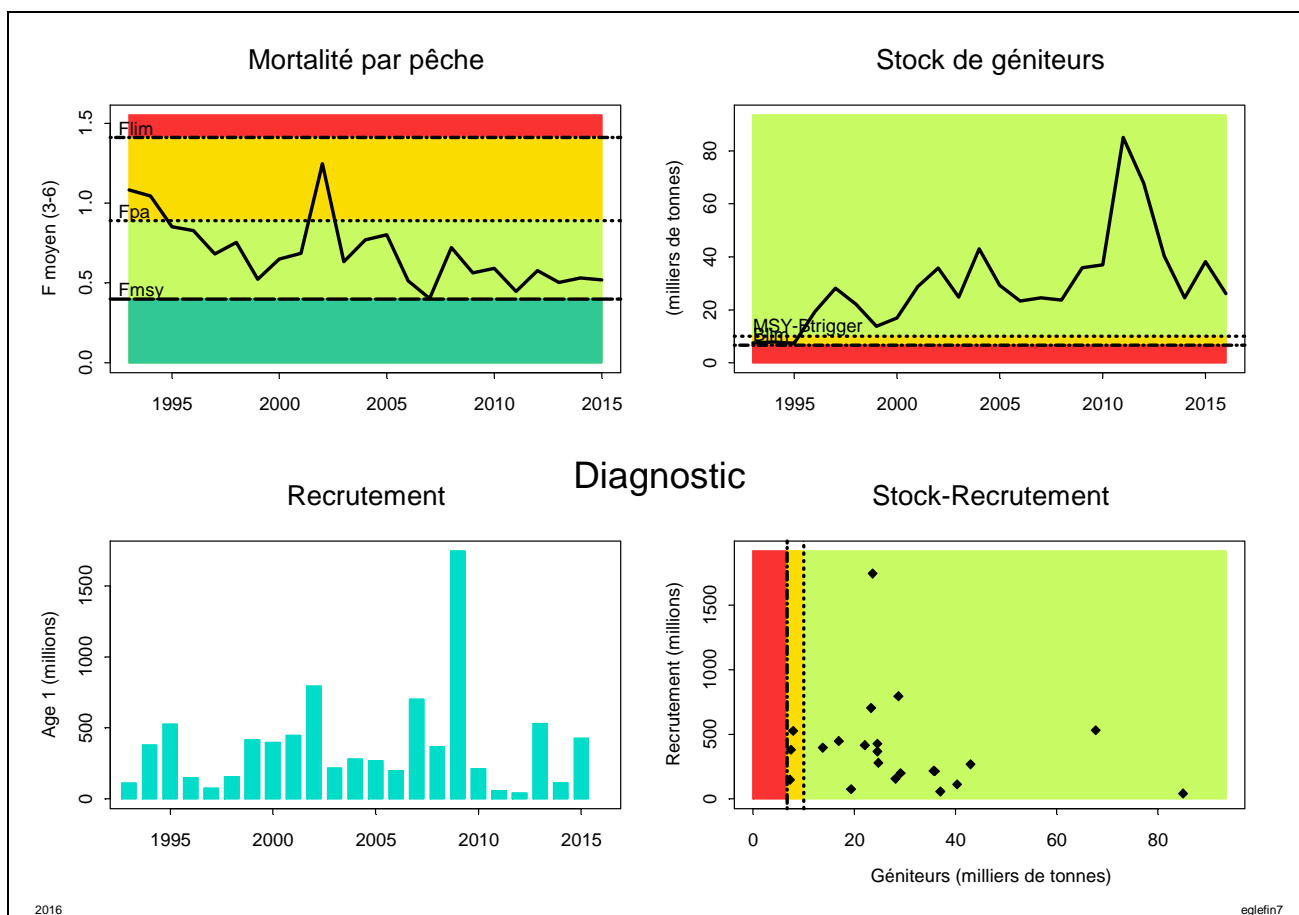
Merlan- mer Celtique (7.bc,e-k)



Eglefin – mer Celtique (7.b-k)

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}
Eglefin (7b-k)	2.61	→ -	0.58	→	1.30	sans objet	2.61



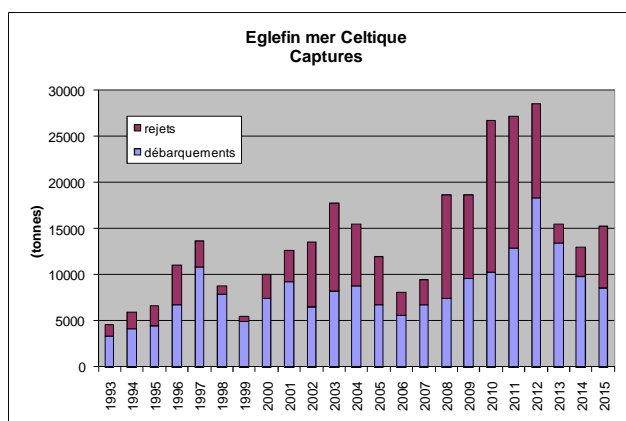
2016

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}]

Recrutement 2009 exceptionnel ; faible à très faible en 2010-2012.
 Biomasse très élevée en 2011 ; en forte diminution, le fort recrutement de 2009 étant passé
 Mortalité par pêche relativement stable, supérieure à F_{msy} pour l'ensemble de la série.

Rejets (44% en 2015) inclus dans évaluation et avis

NB. prévisions plus optimistes que celles de l'an dernier car recrutement estimé pour 2015 très supérieur à l'hypothèse (moyenne) utilisée l'an dernier.



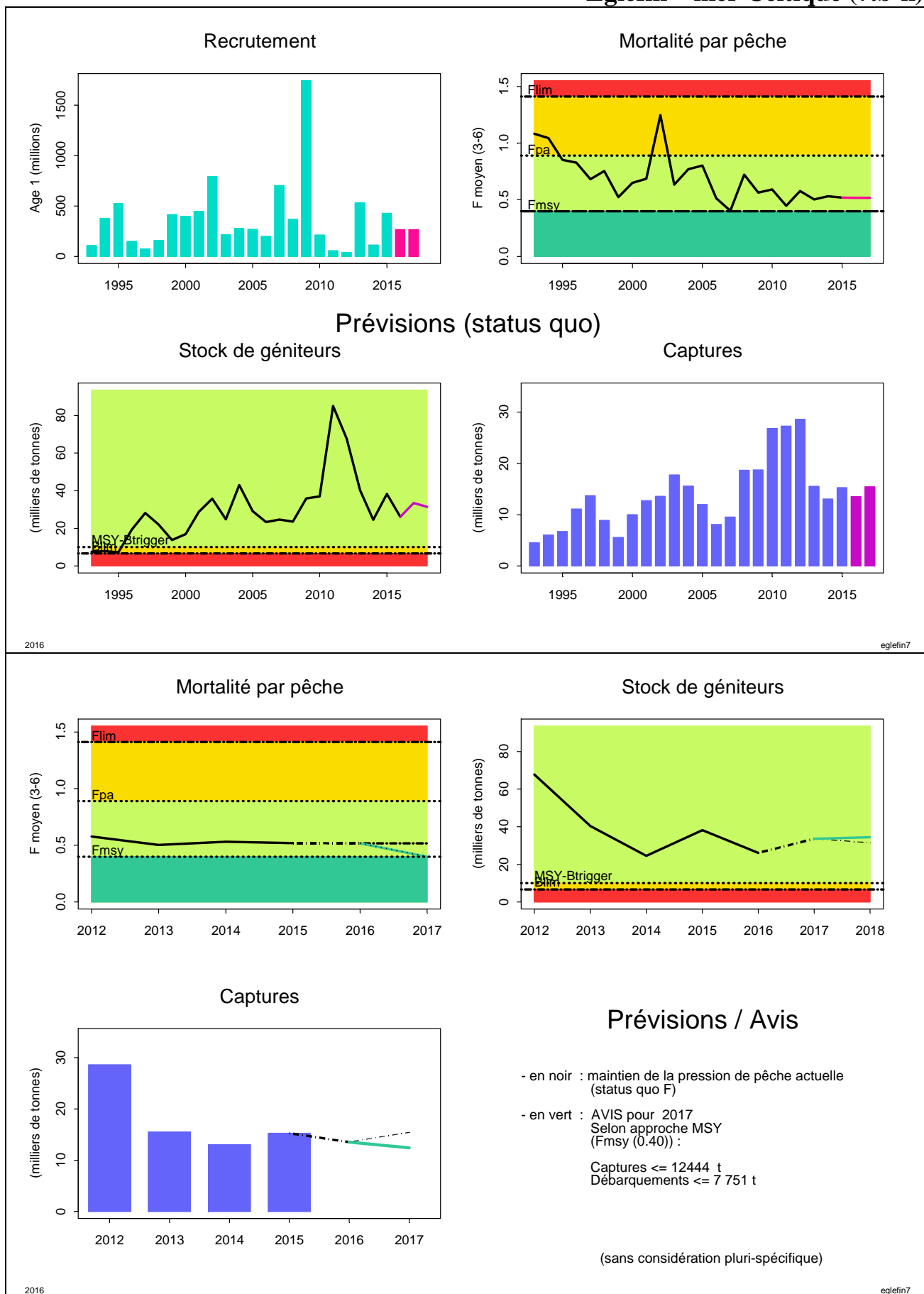
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2016	Δ F	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy} (0.40)	Captures ≤ 12 444 t [Débarquements ≤ 7 751 t]	-31% +7% (débarq)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Eglefin – mer Celtique (7.b-k)



2016

eglefin7



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

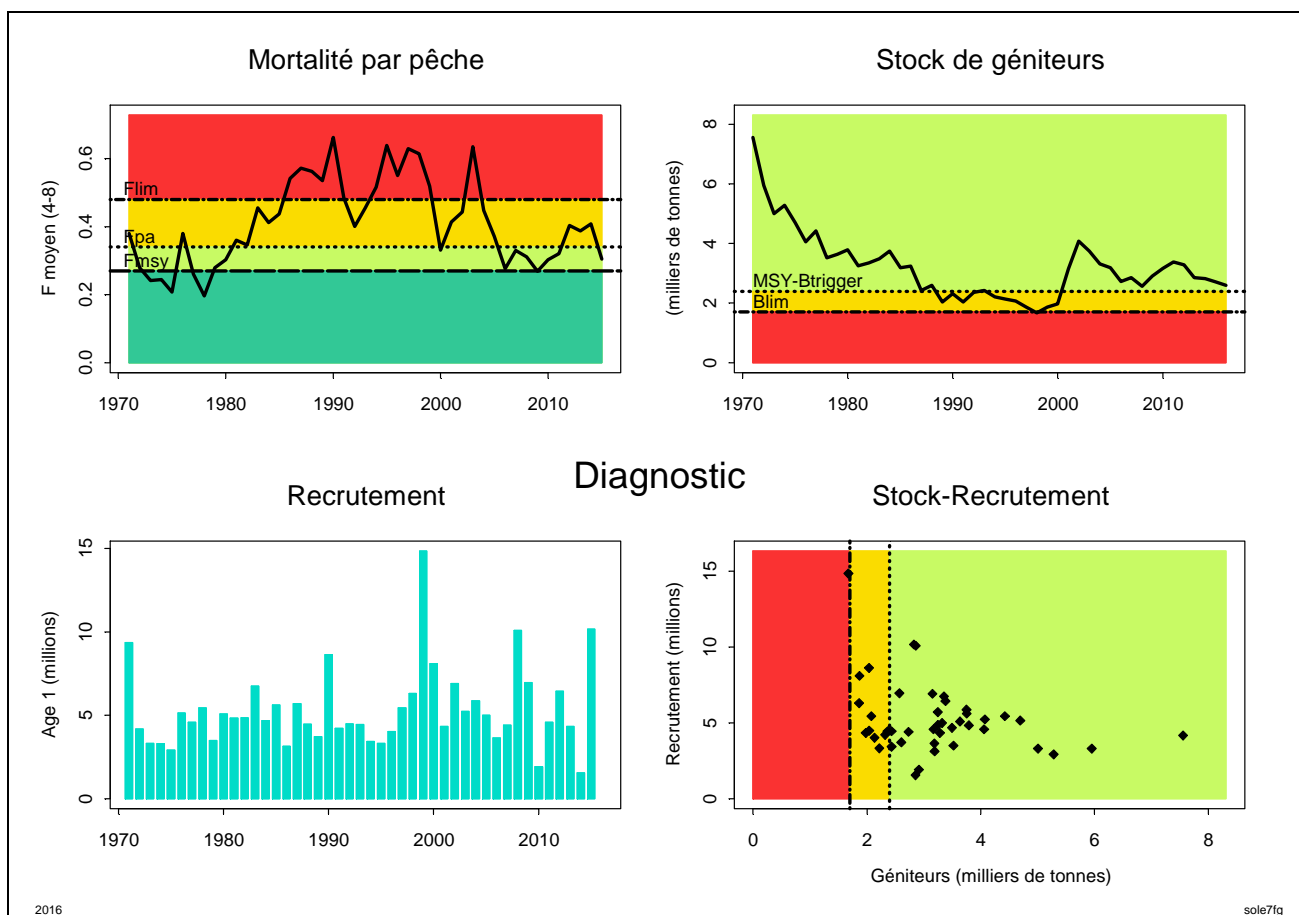
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Sole - mer Celtique (7.fg)

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}
Sole (7fg)	1.08	↘	0.90	→-	1.13	sans objet	1.08



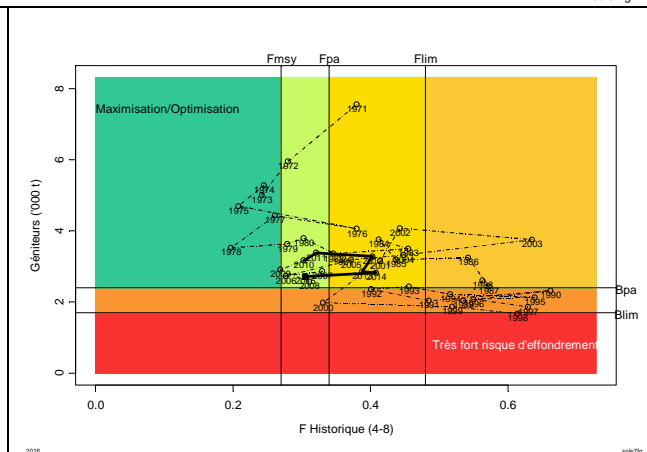
2016

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}]

Biomasse en légère baisse
 F en baisse en 2015
 Recrutement fluctuant sans tendance. Recrutement 2015 l'un des plus forts de la série

Rejets (3% en 2015) non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis

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



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

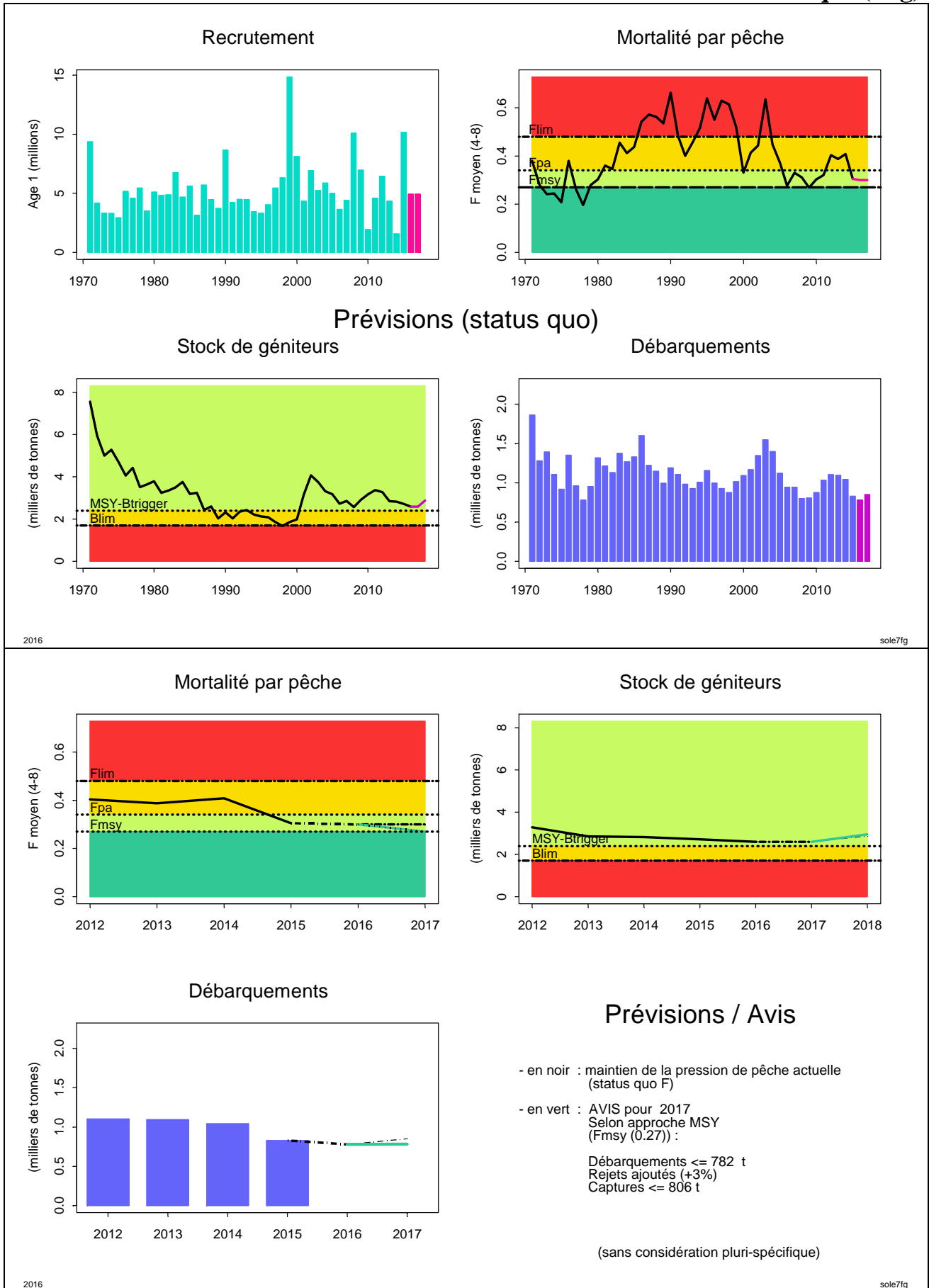
Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.27)	Débarquements ≤ 782 t Rejets 3% → Captures ≤ 806 t	-10% +3%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

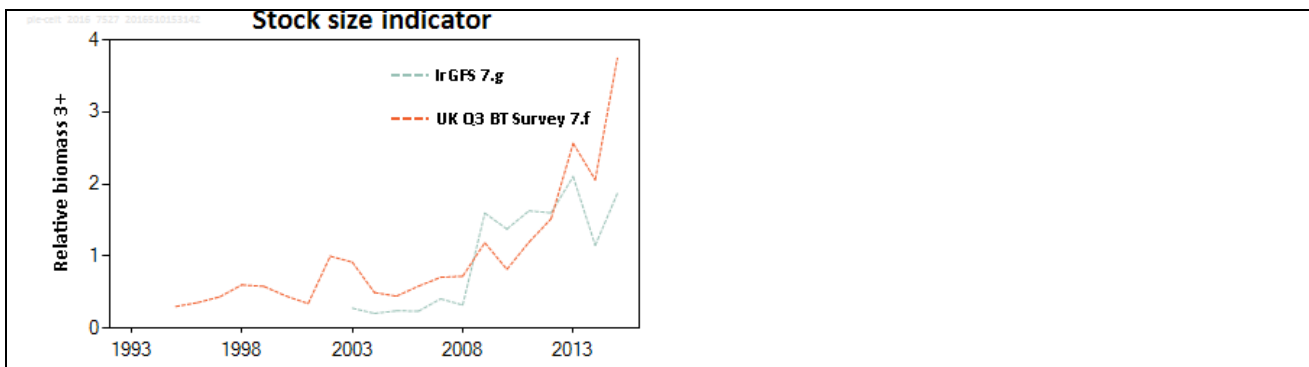
Sole - mer Celtique (7.fg)



Plie - mer Celtique (7.fg)

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}
Plie (7fg)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy (2014)	sans objet	proxy



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

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

Proxies de points de référence MSY

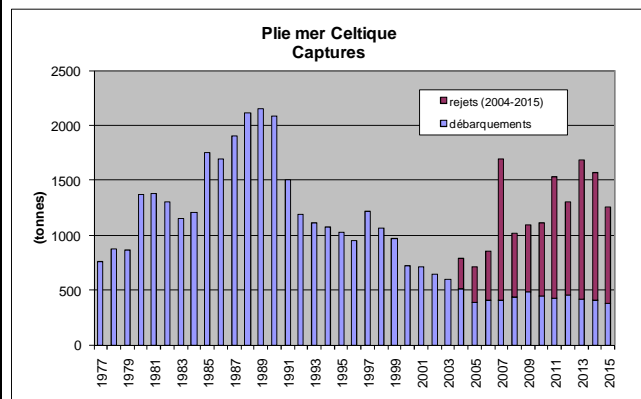
Biomasse en augmentation depuis le milieu des années 2000.

Stock considéré dans un statut 'désirable' (par rapport aux points de référence proxy) en 2014

Stable ou en augmentation. Réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2012 ; non appliquée à nouveau cette année

[stock considéré comme non surexploité]

Rejets (70% en 2015) pris en compte dans avis



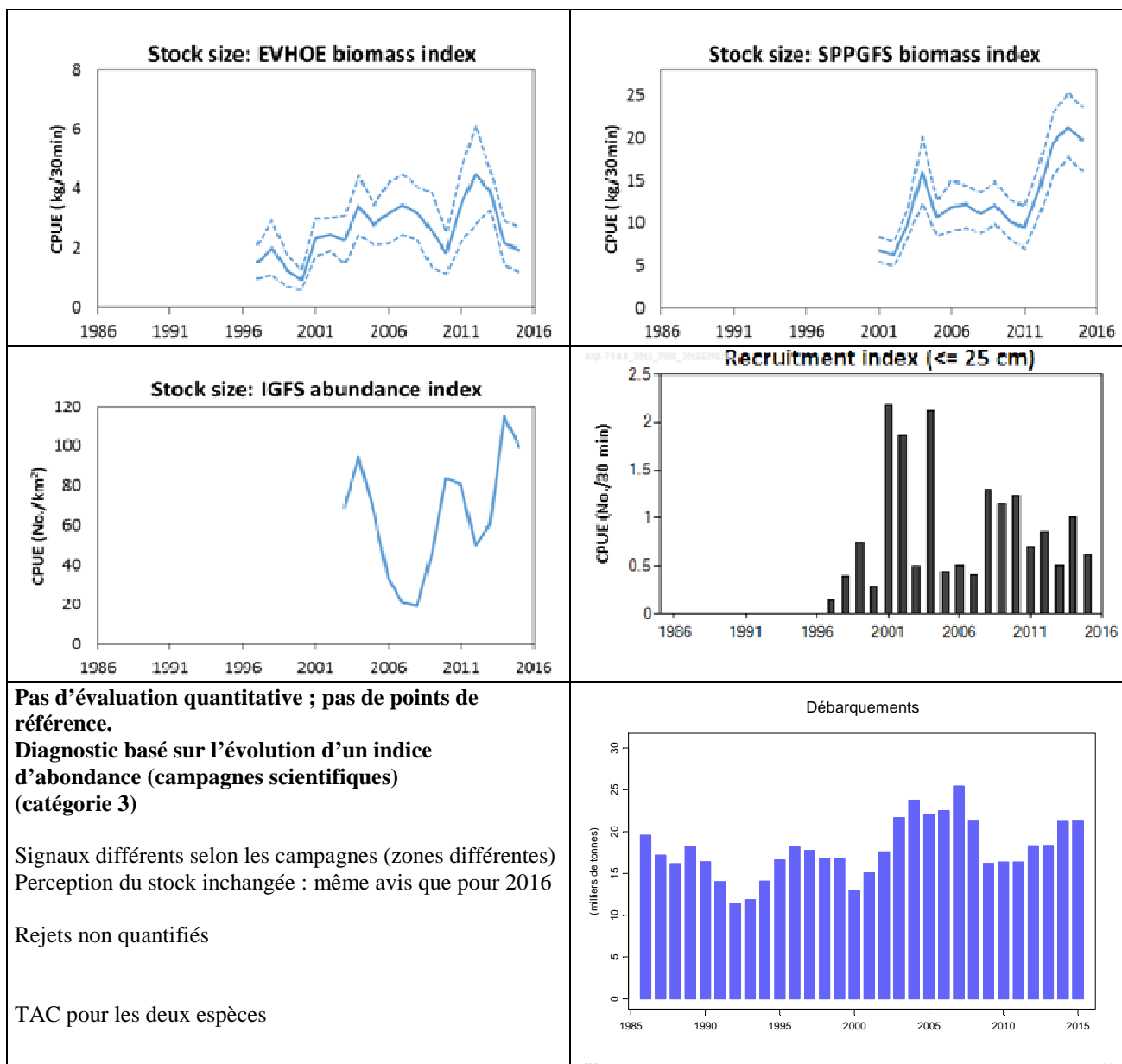
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017 (avis identique à celui pour 2016)	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution :	Biomasse stable → maintien de l'avis pour 2016	Captures ≤ 1 500 t Débarquements ≤ 405 t		-4%

Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.ab,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}
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%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

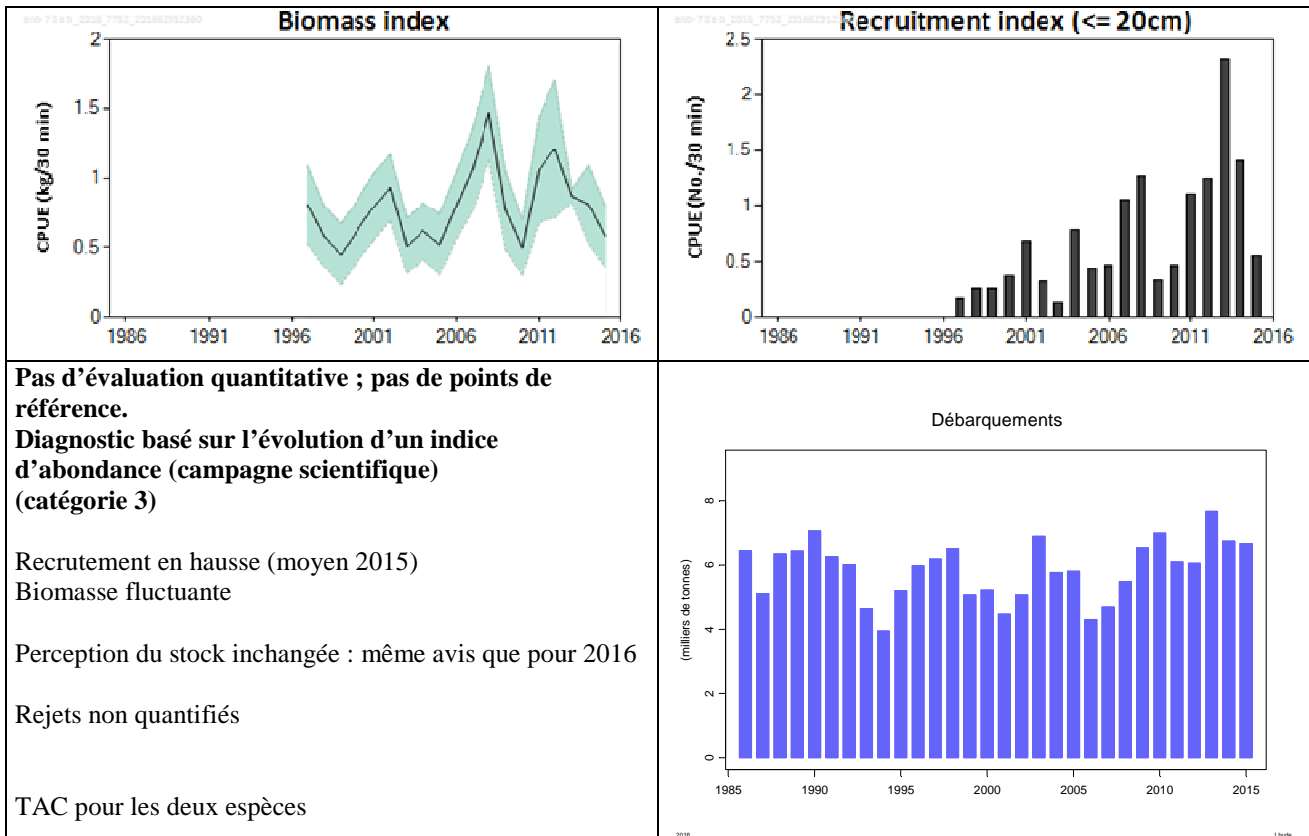
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.ab,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}
Baudroie noire (7b-k,8abd)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Baudroie noire	?B?Ref?	→	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



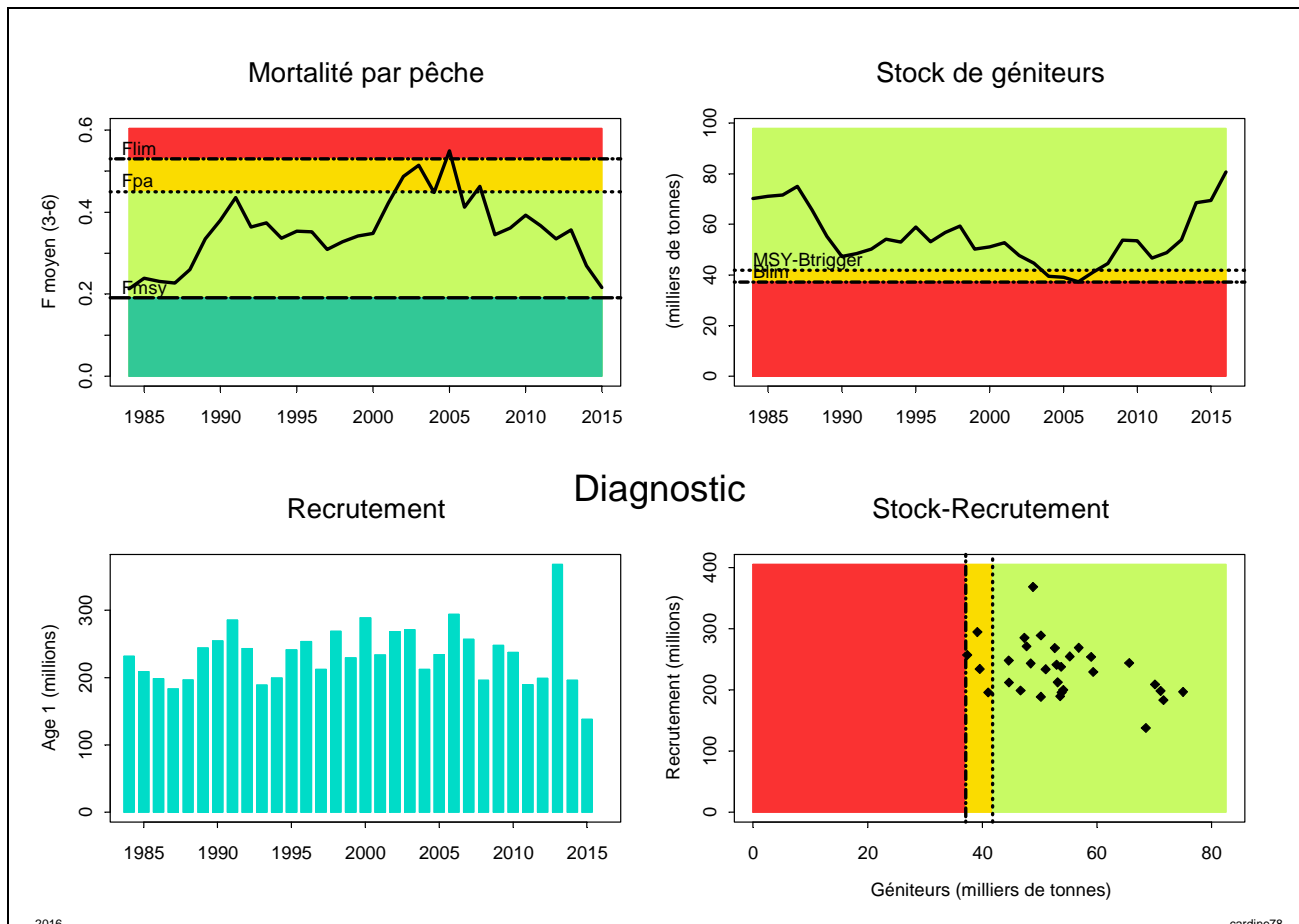
Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

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.ab,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}
Cardine (7b-k,8abd)	1.93	↗	0.48	↘	1.13	sans objet	1.93



2016

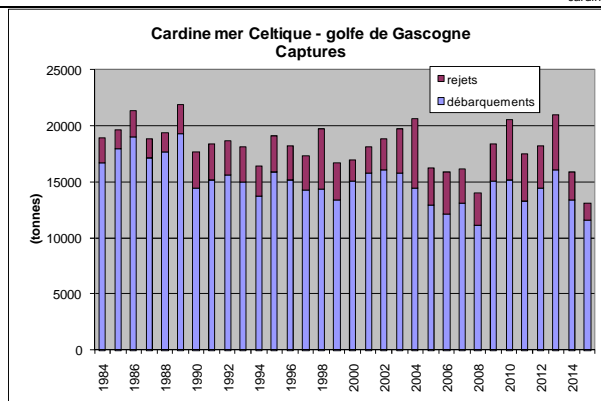
cardine78

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}]

Evaluation analytique en 2016 :
 Biomasse en hausse.
 Mortalité en baisse mais encore supérieure à F_{msy}.
 Recrutements relativement stables ; recrutement 2015 le plus faible de la série

Rejets (12% en 2015) inclus dans l'évaluation et l'avis.
 TAC > débarquements
 Avis pour *L.whiffiagonis* seulement

NB. Définition des points de référence en 2016



Avis pour 2017: Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.191)		
	Captures ≤ 16 021 t [Débarquements ≤ 13 709 t]	-13%	-32%

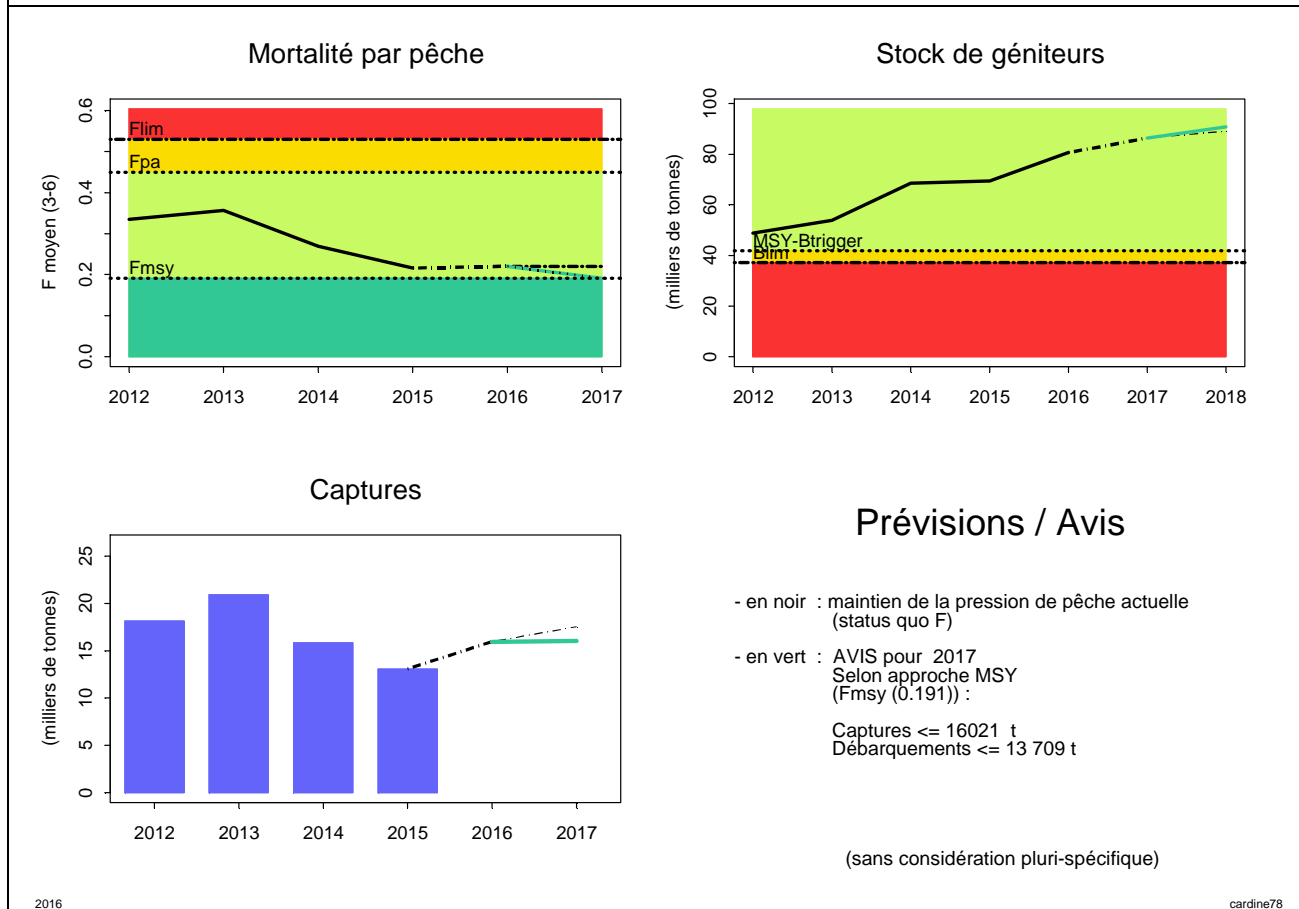
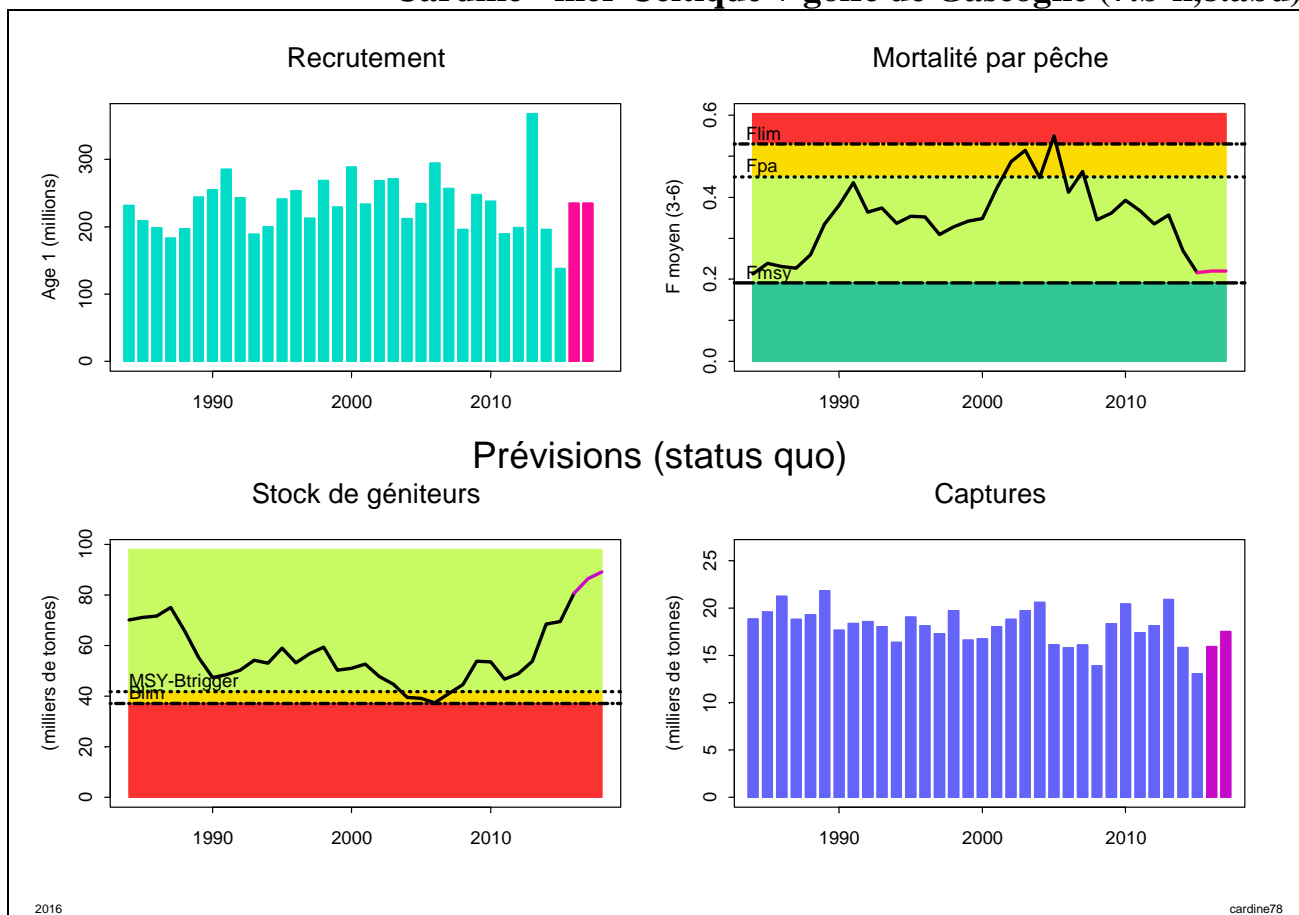
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

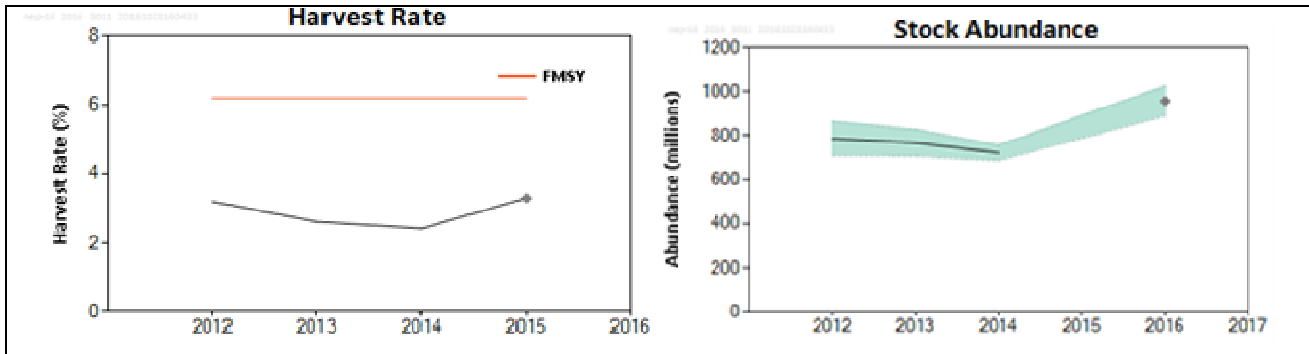
Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k,8.abd)



Langoustine – Porcupine (FU 16)

Avis rendu en **2016**

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?	→	0.48	sans objet	?



Estimation du taux d'exploitation (gauche) et de l'abondance du stock (droite) par campagne vidéo

Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

Exploitation maximale durable (RMD)

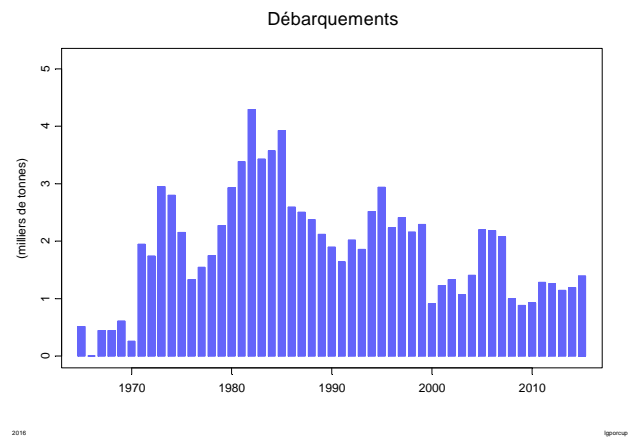
[F < F_{msy}]

Exploitation considérée soutenable

(F_{msy} = F_{0.1} ~HR=6.2%)

Rejets considérés négligeables

Zone TAC = zone stock (condition particulière)



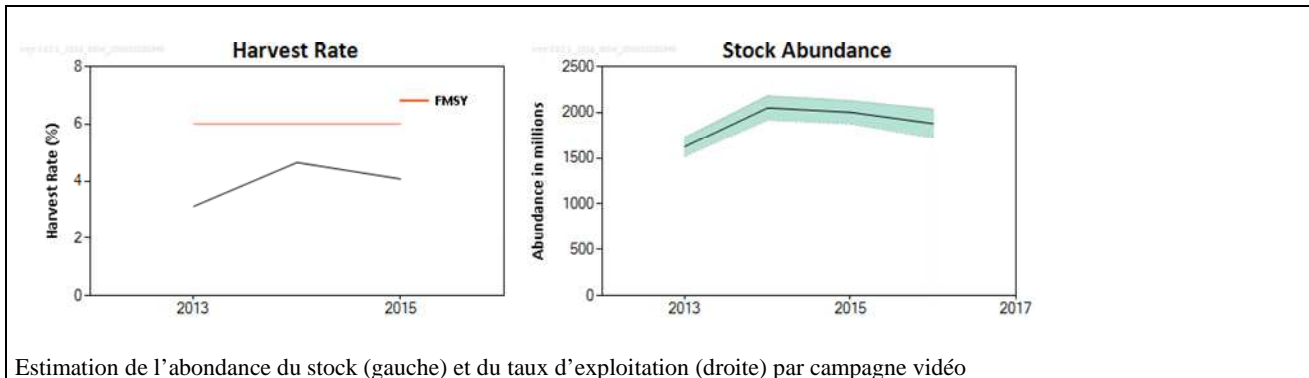
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ Hsq	Δ 'TAC' 2016
Approche MSY	F _{msy}	Débarquements ≤ 3 100 t Captures = Débarquements	+27%	+68%

Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)

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}
Langoustine (FU20-21)	?B?Ref?	→-	?Ref?	↘	0.68	sans objet	?



Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

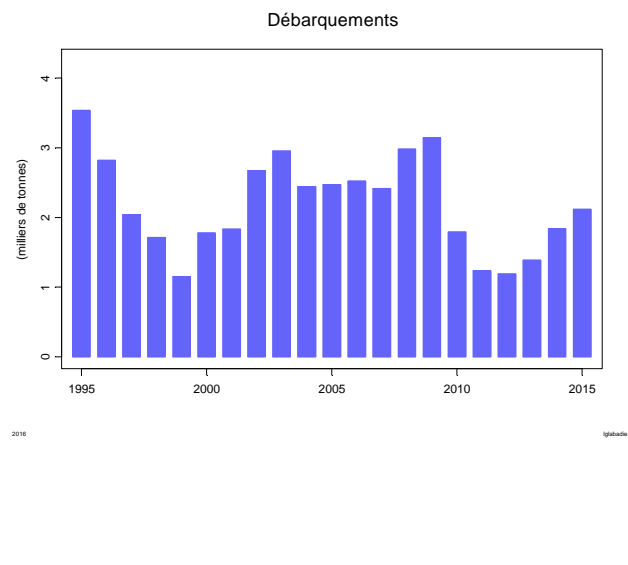
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Exploitation considérée soutenable

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

Rejets importants (40.5% en nombre) (moyenne 2013-2015)
 taux de survie estimée de 25%. Inclus dans diagnostic et avis

Zone TAC >> zone stock

NB. Cat 4 l'an dernier



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :	2017	Δ Hsq	Δ Déb 2015
Approche MSY	F _{msy}	Débarquements ≤ 2 727 t [captures ≤ 3 197 t]	+46% +29%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

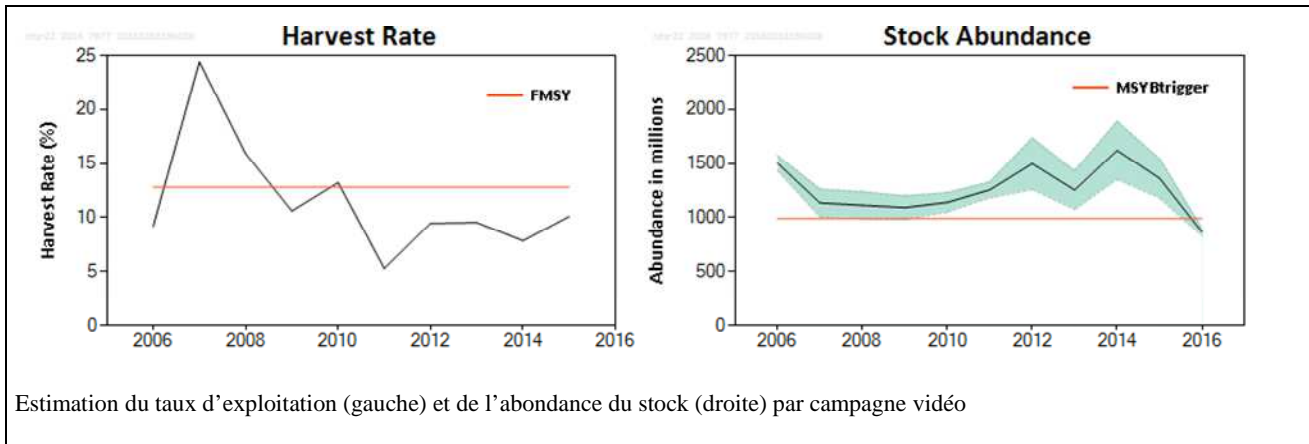
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Langoustine – Smalls (FU 22)

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}
Langoustine (FU22)	?B?Ref?	↘	?Ref?	→+	0.78	sans objet	0.87



Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
 Exploitation considérée soutenable
 Capacité reproductrice
 Non compatible avec le RMD [B < MSY-B_{trigger}]

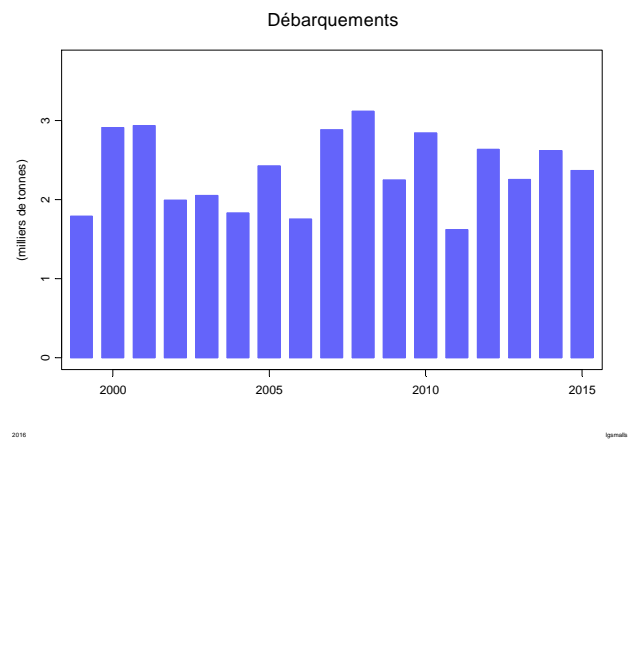
(F_{msy} = F_{35%} ~HR=12.8%)

Stock en diminution.
 Diminution du taux d'exploitation entre 2007 et 2011.

Rejets assez faibles (20.3% en nombre) (moyenne 2013-2015)

Survie estimée à 25%. Inclus dans diagnostic et avis.

Zone TAC >> zone stock



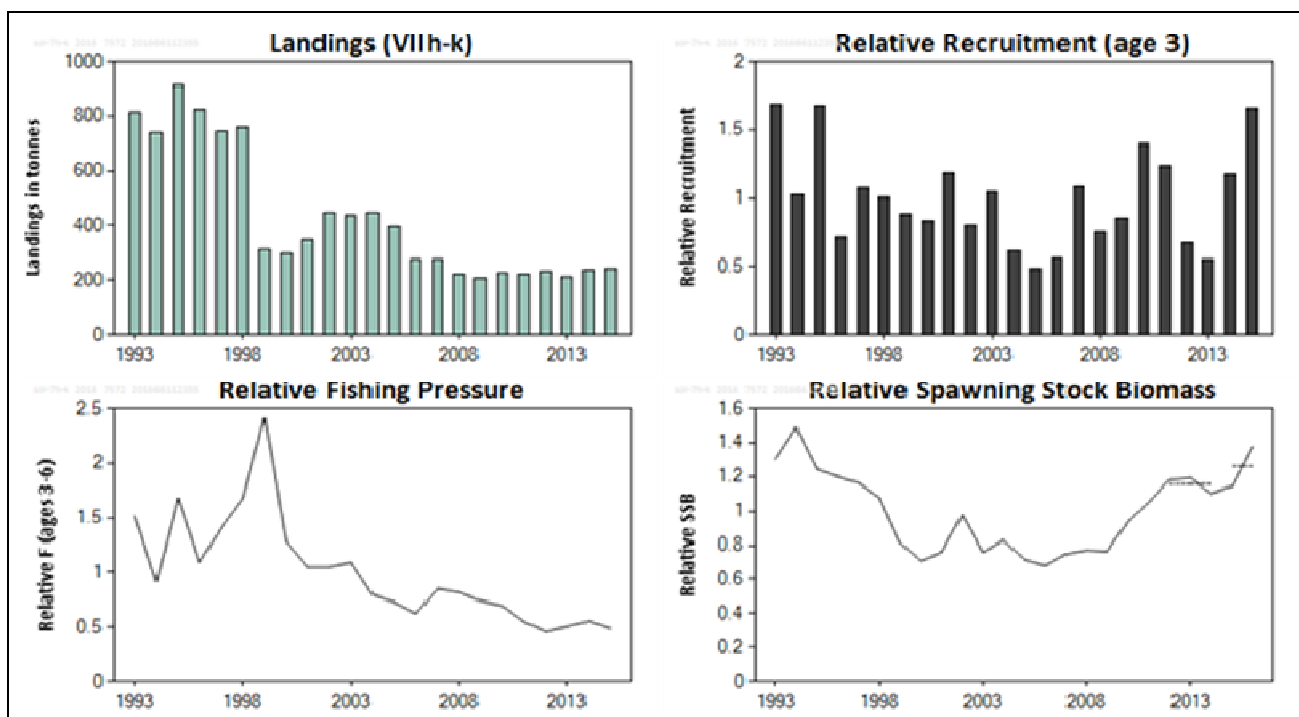
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ Hsq	Δ Deb 2015
Approche MSY	F _{msy}	Débarquements ≤ 1 807 t [captures ≤ 2 063 t]	+18%	-24%

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

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}
Sole (7h-k)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?



Mortalité par pêche estimée compatible avec le RMD

NB. Evaluation pour 7.jk

Pas d'évaluation quantitative.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (évaluation indicative en tendance) (catégorie 3)
Proxy de F_{msy} [mais jugé non pertinent]

Biomasse globalement en hausse depuis le milieu des années 2000
 Recrutements récents supérieurs à la moyenne.
 Mortalité par pêche en légère baisse depuis 2000, à un niveau plus bas qu'au début de la série.

Indice de biomasse en hausse récente de 9%
 Mortalité en baisse, biomasse en hausse → pas d'application de la réduction de précaution.

Rejets considérés négligeables

Avis pour 2017: Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution :	Captures ≤ 223 t		-42%
	+9% captures recommandées pour 2016 [+9% (B) + 0% (précaution)]		

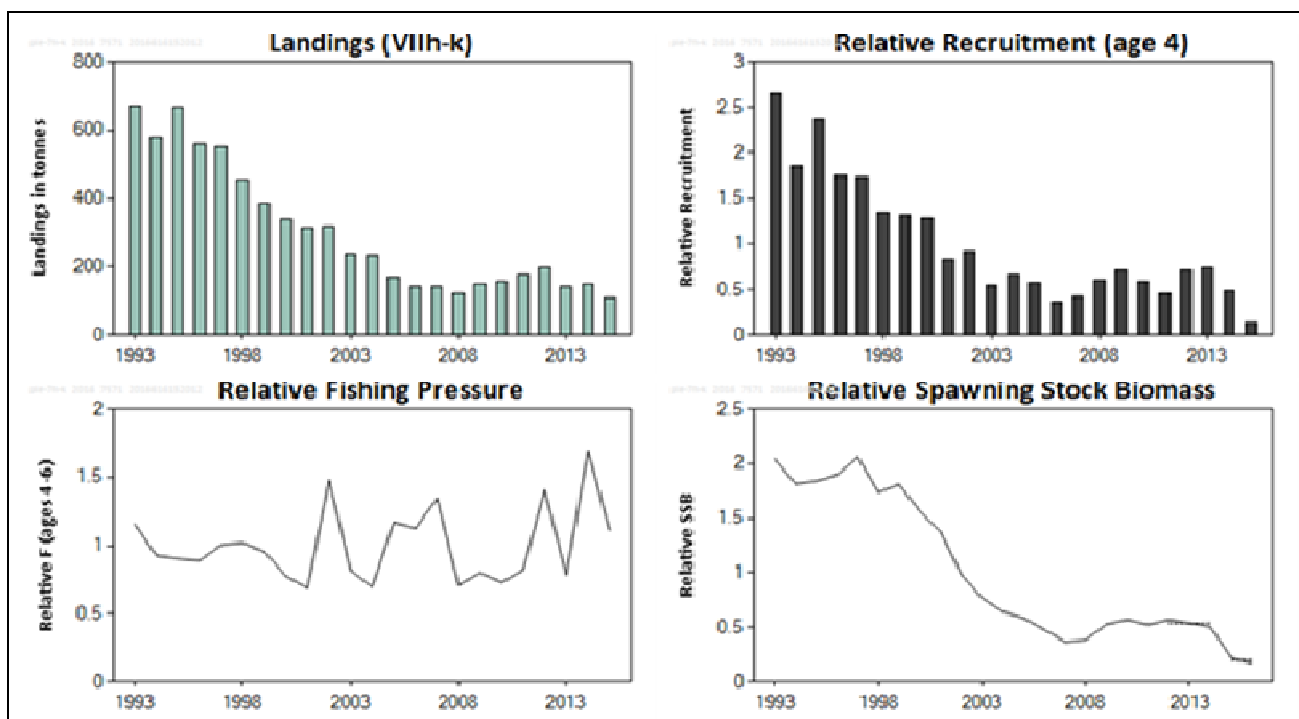


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

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}
Plie (7h-k)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↗-	proxy	sans objet	?



Mortalité par pêche estimée incompatible avec le RMD

NB. Evaluation pour 7.jk

Pas d'évaluation quantitative.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (évaluation indicative en tendance) (catégorie 3)
Proxy de Fmsy

Biomasse à un bas niveau depuis 2005, la plus faible de la série en 2016.
 Mortalité par pêche très fluctuante mais sans tendance.
 Recrutements faibles depuis 2003 ; le plus faible de la série en 2015

Indice de biomasse en baisse récente de 37%
 mortalité par pêche estimée supérieure à Fmsy->
 application de la réduction de précaution

Rejets non pleinement quantifiés (35% en VIIjk), non inclus dans l'évaluation (VIIjk) ni pris en compte dans l'avis

Avis pour 2017: Bases et conséquences

Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution : -36% captures recommandées pour 2016 [-20% (B) -20% (précaution)]	Débarquements ≤ 86 t		-36%

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

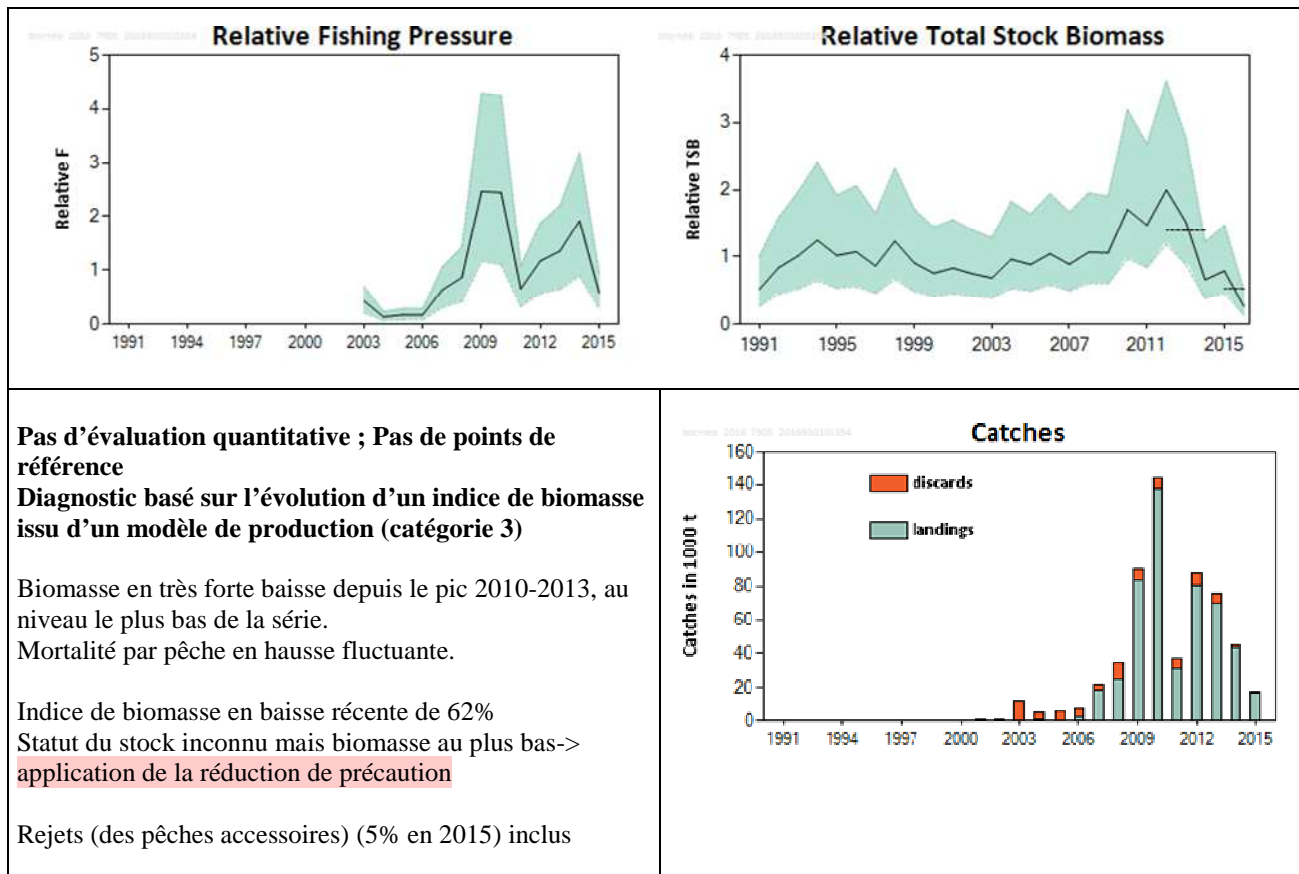
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

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}
Sanglier (6,7,8)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?



Avis pour 2017: Bases et conséquences

Base :		2017	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution :	-36% captures recommandées pour 2015 [-20% (B) + -20% (précaution)]	Captures ≤ 27 288 t		-36%

Autres espèces ouest-Ecosse, mer Celtique

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

Avis pour 2016 et 2017 : Perception du stock inchangée → Avis pour 2015 toujours valide (même valeur) :
[débarquements et non captures]

Approche de précaution (catégorie 4) : DCAC (depletion-corrected average catch)

en zone 6, DCAC estime les valeurs de débarquements durables bien supérieures à la moyenne des débarquements 2009-2011. Il est recommandé une augmentation par étape de 10%.

en zone 7, DCA estime les valeurs de débarquements durables très proches des débarquements récents.

La combinaison des deux donne une augmentation de 1% par rapport aux débarquements récents :

Débarquements \leq 4 200 t

NB. En l'absence d'information permettant de définir la structure du stock, les éco-régions ont été considérées comme un niveau de désagrégation minimal pour la définition des unités de stock.

Sole –ouest Irlande (7.bc) :

Avis pour 2016 et 2017 : Même valeur que celle recommandée en 2012 (année où la réduction de précaution de 20% a été appliquée) :

Approche de précaution (catégorie 6) :

-20% par rapport aux débarquements des trois dernières années:

Débarquements \leq 30 t

Plie –ouest Irlande (7.bc) :

Avis pour 2016 et 2017 : Même valeur que celle recommandée en 2012 (année où la réduction de précaution de 20% a été appliquée) :

Approche de précaution (catégorie 6) :

-20% par rapport aux débarquements des trois dernières années:

Débarquements \leq 30 t

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

Avis pour 2016 et 2017 : Même valeur que celle recommandée en 2013 (année où la réduction de précaution de 20% a été appliquée) :

Approche de précaution (catégorie 6) :

Captures commerciales : -20% par rapport aux captures commerciales des trois dernières années (2009-2011)

Débarquements \leq 5 t

NB. Identité du stock doit être précisée

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

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

Avis pour 2016 et 2017 : Même valeur que celle recommandée en 2013 (année où la réduction de précaution de 20% a été appliquée) :

Approche de précaution (catégorie 6) :

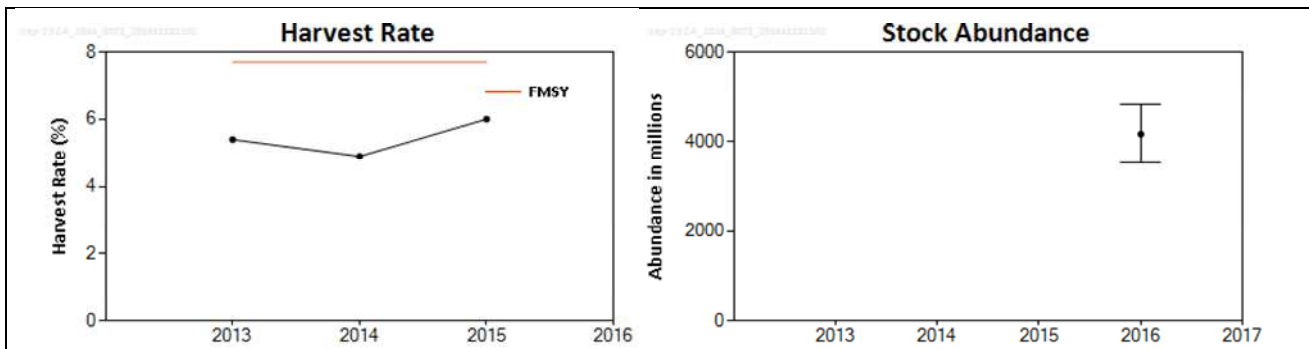
-20% par rapport aux captures des trois dernières années (2008-2010)

Débarquements \leq 2000 t (rejets non quantifiés)

Langoustine - golfe de Gascogne (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}
Langoustine (FU23-24)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→	0.78	sans objet	?



NB. Pression de pêche 2014-2015 calculée sur la base de l'abondance estimée 2016.

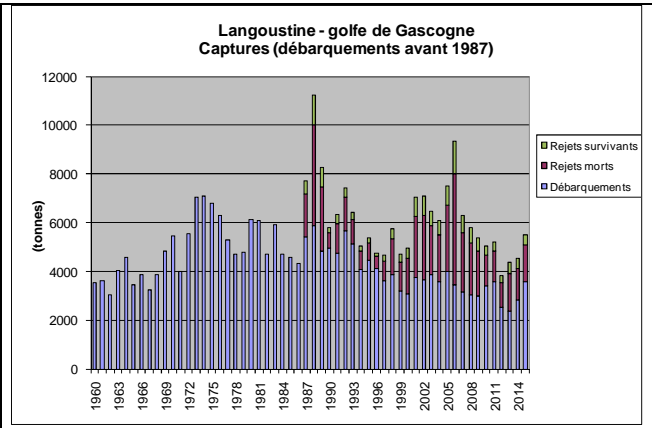
Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

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

(F_{msy} : HR=7.7%)

Rejets importants (53% des captures en nombre). Une partie (30%) supposée survivre.

Diagramme d'exploitation (sélectivité) à améliorer.



NB. Estimation des rejets à partir de 1987 seulement

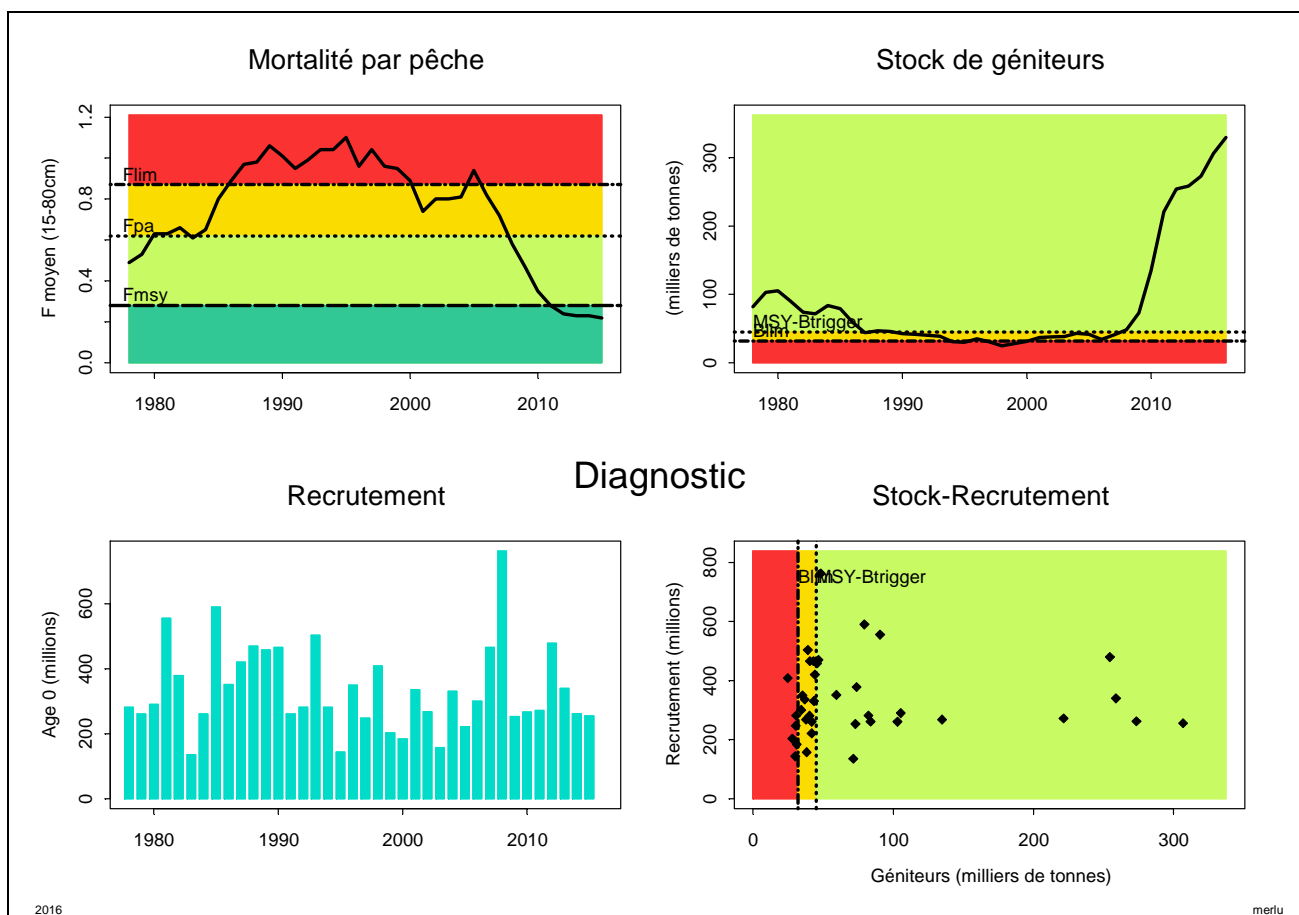
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ Hsq	Δ TAC
Approche MSY	F _{msy}	Débarquements ≤ 4 160 t [Captures ≤ 6 376 t]		+7%

Merlu – stock nord (3.a,4,6,7,8.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}
Merlu (3a,4,6,7,8abd)	7.33	↗	0.35	↘	0.79	?	7.33



2016

Pléine 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}]

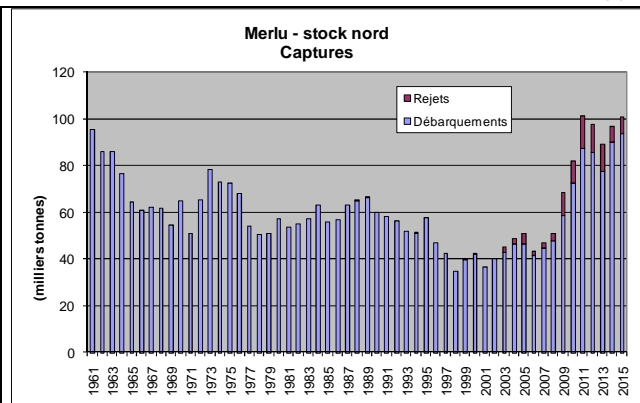
Très forte hausse de la biomasse depuis 2006.

Mortalité par pêche en forte baisse depuis 2005, inférieure à F_{msy} depuis 2011.

Rejets (~10%), partiellement inclus dans l'évaluation ; 3.3% de rejets additionnels pris en compte pour l'avis.

Débarquements > TAC

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



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

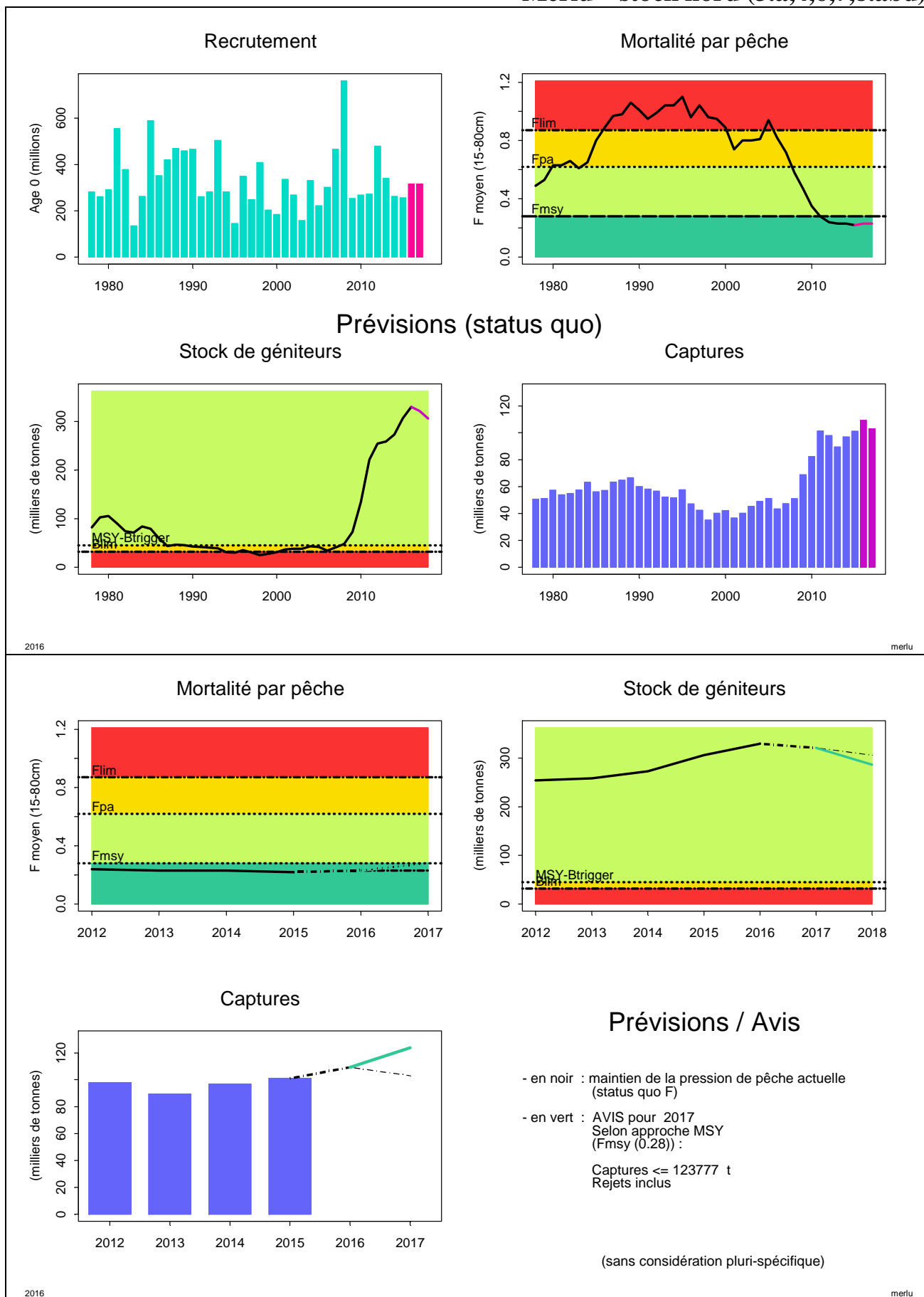
Base :	2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.28)	Captures ≤ 123 777 t	+22%
		Débarquements ≤ 111 865 t	+3% (débarq)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

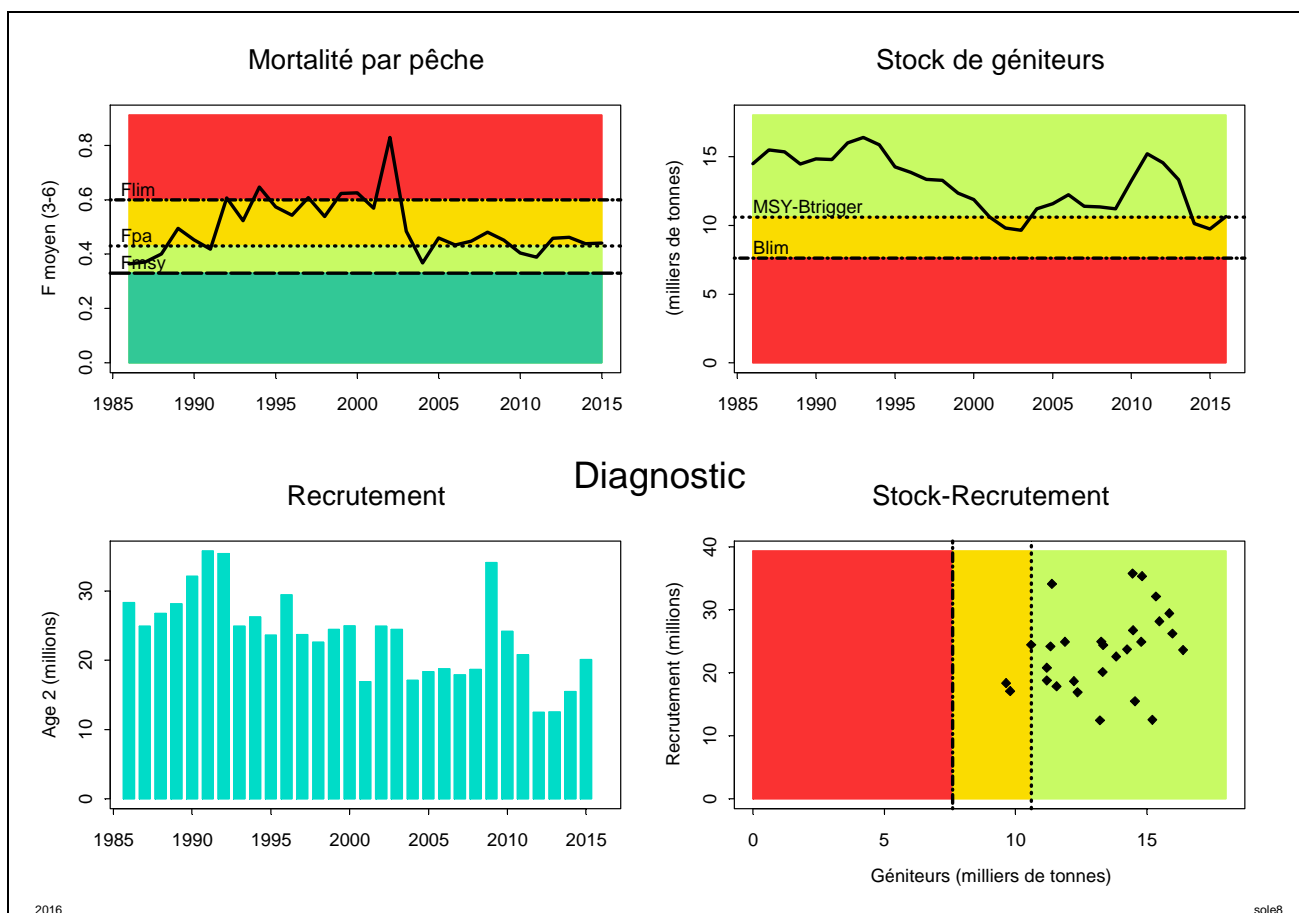
Merlu – stock nord (3.a,4,6,7,8.abd)



Sole – golfe de Gascogne (8.ab)

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}
Sole (8ab)	1.00	↘+	1.03	→	1.34	sans objet	1.00



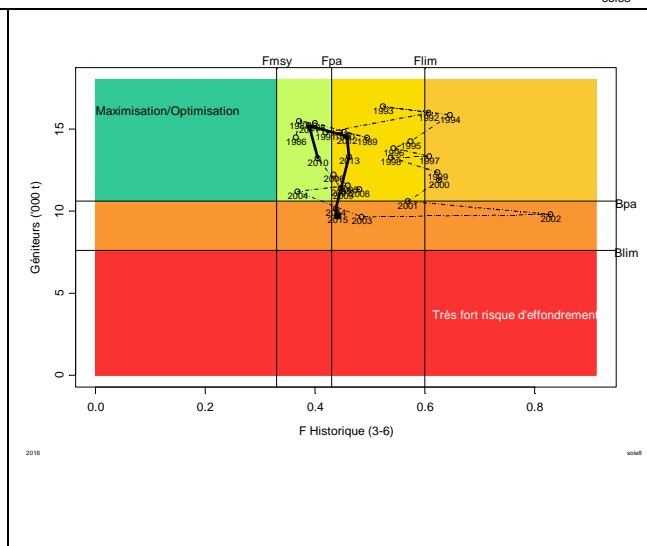
Pléine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Risque d'exploitation non soutenable [F > F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

SSB en baisse depuis le pic de 2011. En légère hausse en 2016.
 F autour de F_{pa} depuis 2003 et supérieur à F_{msy}
 Recrutements 2012-2014 les plus faibles de la série ;
 recrutement 2015 proche de la moyenne

Rejets considérés comme négligeables

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

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



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		F2017	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.33)	Débarquements ≤ 3 107 t Captures = Débarquements	-27%	-9%

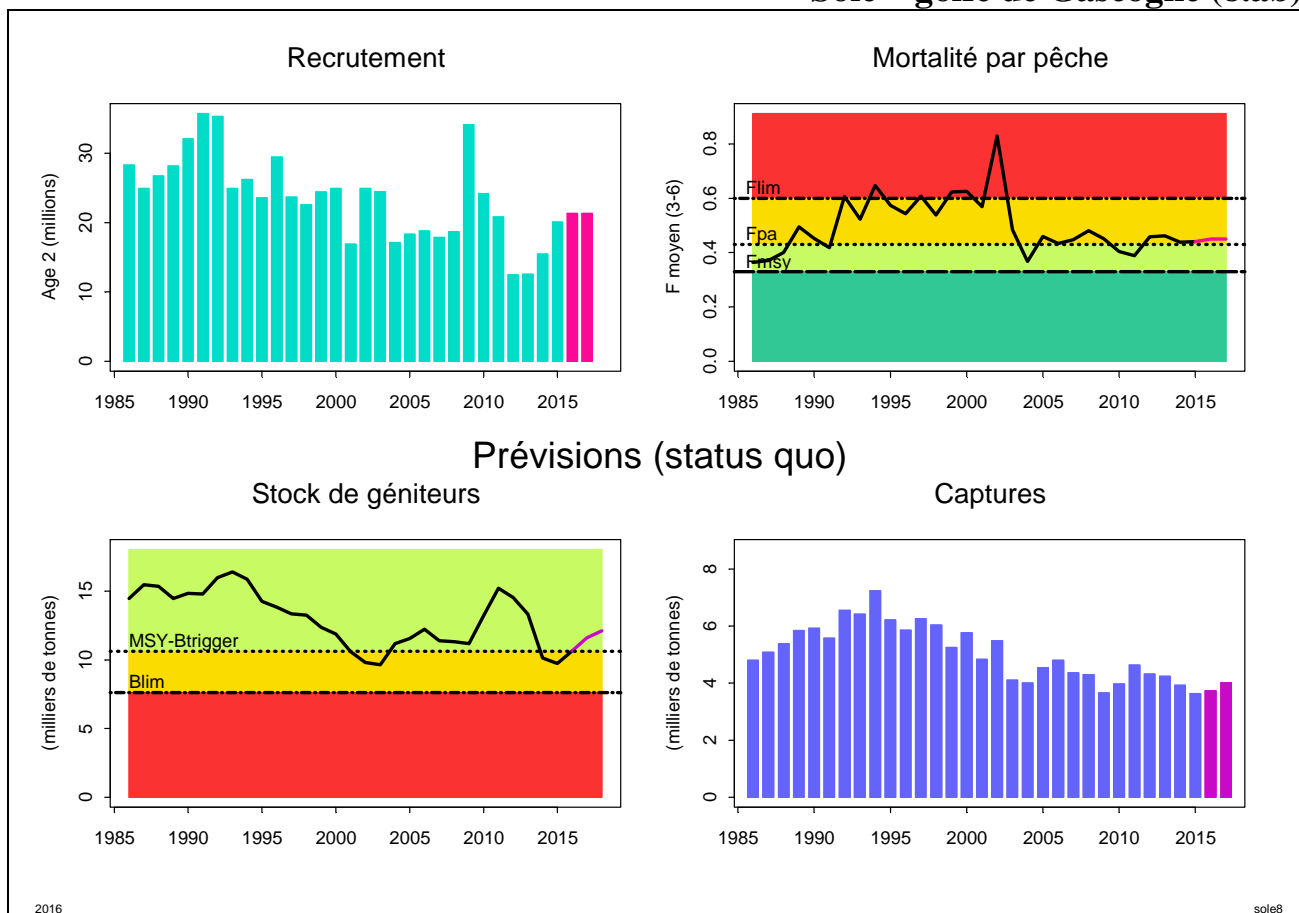
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

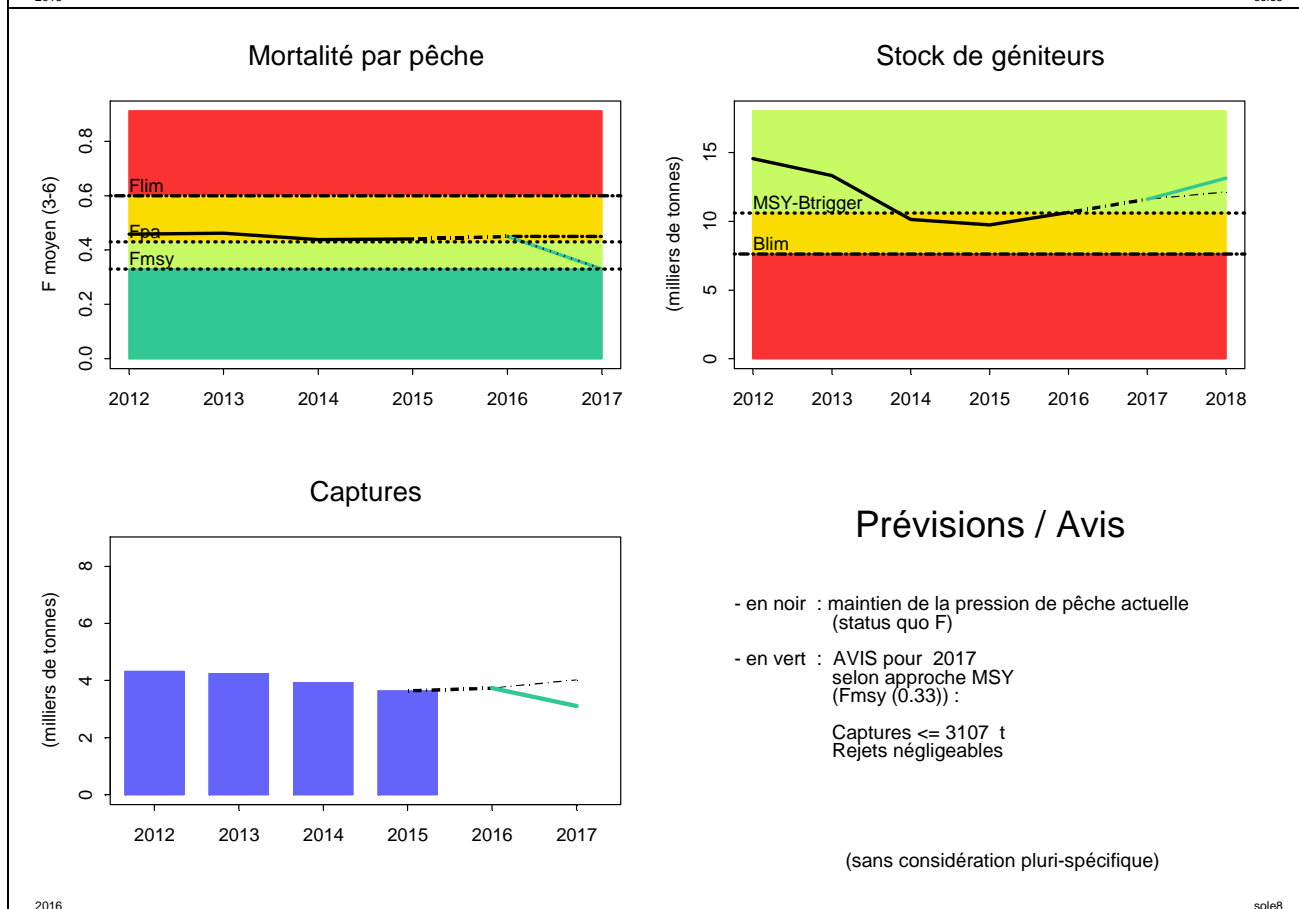
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Sole – golfe de Gascogne (8.ab)



2016

sole8



2016

sole8

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

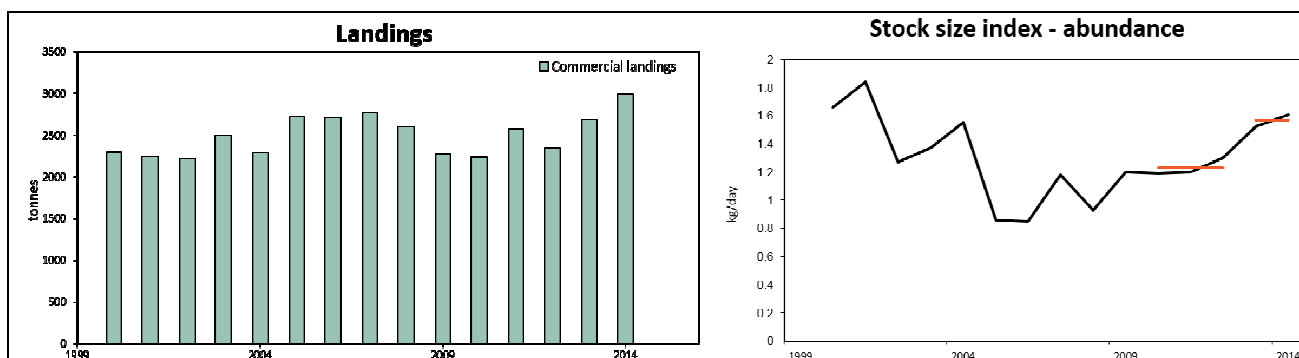
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Bar – golfe de Gascogne (8.ab)

Avis rendu en **2015**

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	?



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

Biomasse estimée en hausse depuis le milieu des années 2000.

Indice de biomasse en hausse récente de 27%
 il n'est pas possible de qualifier l'exploitation du stock par rapport à la mortalité par pêche conduisant au RMD (F_{msy})
 → application de la réduction de précaution

Rejets commerciaux considérés négligeables

Importance de la pêche récréative non quantifiée

Identité du stock à consolider

Indice de biomasse issu d'une analyse de LPUE commerciales

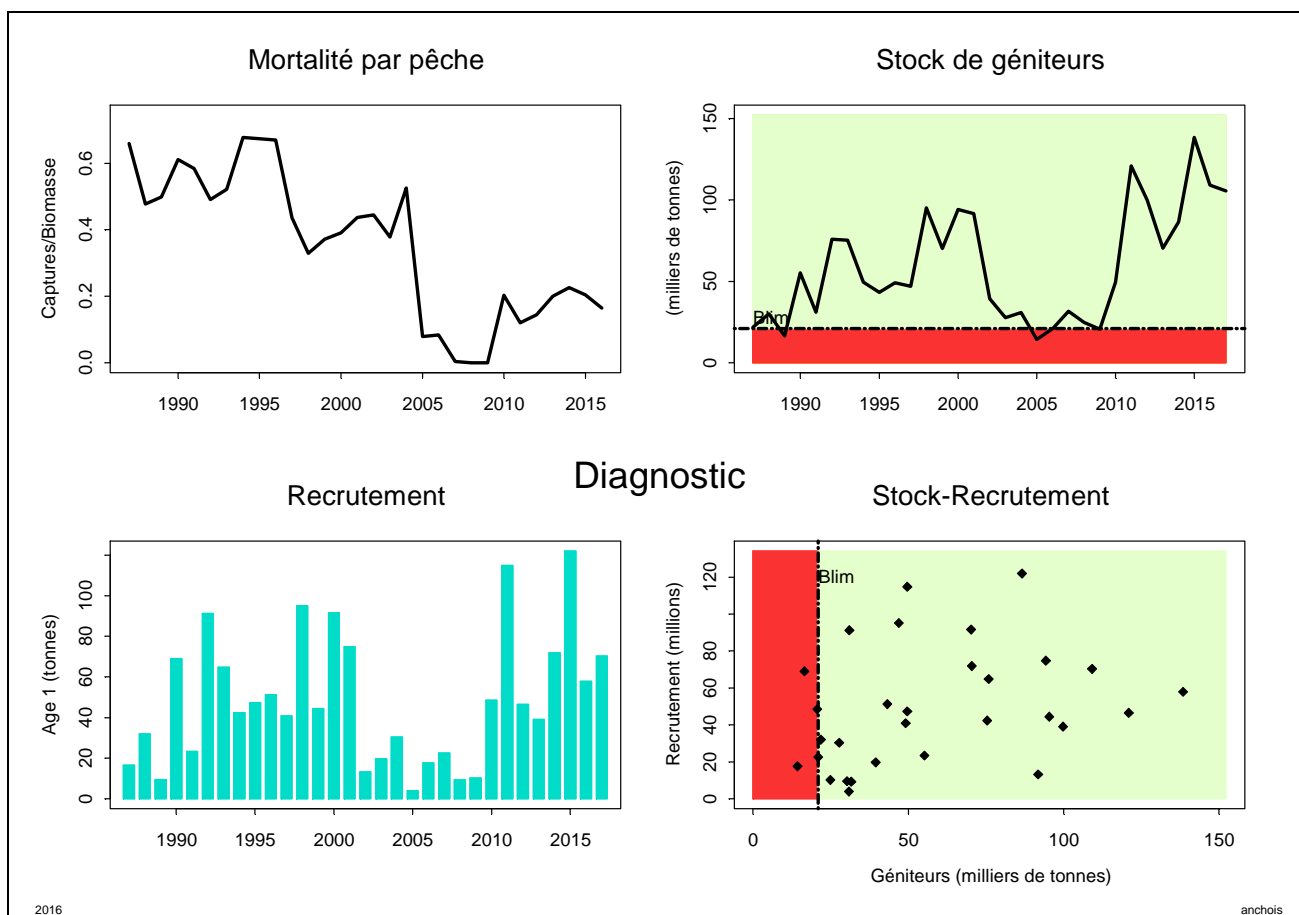
Avis biennal pour 2016-2017 : Bases et conséquences

Base :		2016-2017	Δ F	Δ Déb 2014
Approche de précaution:	-4% par rapport aux débarquements récents (2012-2014) [+20% (B) – 20% (précaution)]	Débarquements commerciaux ≤ 2 634 t		-12%

Anchois - golfe de Gascogne (8.abd)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{lim}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Anchois (8abd)	5.20	→-	?Ref?	→-	?	sans objet	?



2016

NB. Mortalité 2016 provisoire

anchois

Plaine capacité reproductive [B > Blim]

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

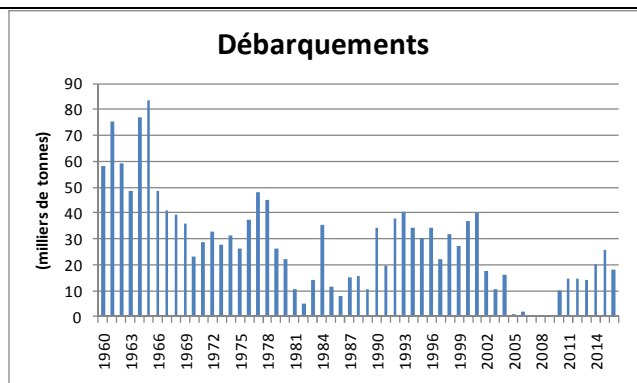
Biomasses et recrutements supérieurs à la moyenne dans les années récentes.

Recrutement 2017 estimé supérieur à la moyenne.

→ Biomasse >>> B_{lim}

Taux d'exploitation faible (mortalité naturelle élevée)

Plan de gestion évalué précautionneux par le CIEM



Avis pour 2016 : Bases et conséquences

Base :	2016	Δ F	Δ TAC
Plan de gestion :	SSB > 89 000 t -> TAC= 33 000 t 5% probabilité B < B _{lim} en 2017	Débarquements ≤ 33 000 t [Captures = Débarquements]	+0%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

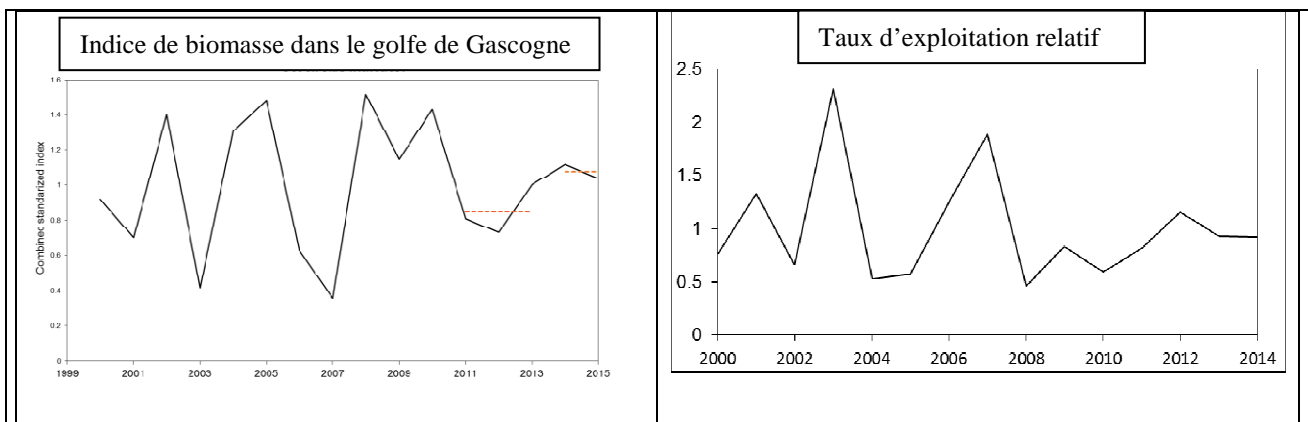
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Sardine - golfe de Gascogne (8.abd) et mer Celtique (7)

Avis rendu en **2015**

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



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

Taux d'exploitation considéré comme proche de MSY

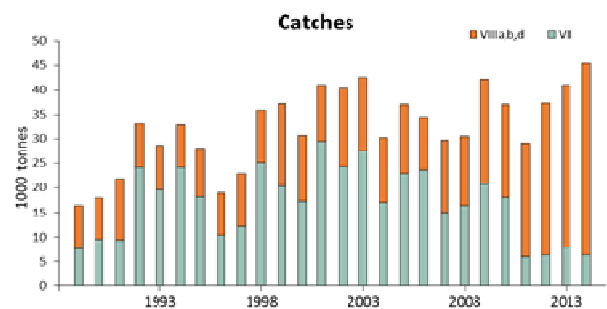
Indices de biomasse (dans le golfe de Gascogne) en hausse de 27% (2014-2015 / 2011-2013)

Recrutement 2013 et 2015 les plus forts de la série

Mortalité par pêche de l'ordre de la mortalité naturelle

Rejets considérés négligeables

NB. Pas de données sur la partie mer Celtique



Avis biennal pour 2016-2017 : Bases et conséquences

Base :		2016-2017	Δ F	Δ Déb 2014
Approche de précaution:	+20% par rapport aux captures recommandées pour 2015 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 33 065 t Captures = Débarquements		-27%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
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) :

Avis pour 2016 et 2017 : Même valeur que celle recommandée en 2014 (année où la réduction de précaution de 20% a été appliquée) :

Approche de précaution (catégorie 5) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années (2011-2013) :

Débarquements \leq 1 316 t **révisé** en 1 414 t (en juillet 2016, sur la base de données de débarquements révisées)

NB. La pêche récréative est une composante importante des captures ; des informations sont nécessaires.

NB. En l'absence d'information permettant de définir la structure du stock, les éco-régions ont été considérées comme un niveau de désagrégation minimal pour la définition des unités de stock.

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

Avis pour 2016 et 2017 : Débarquements récents (2011-2013) diminué de 20% :

Approche de précaution (catégorie 5) :

Débarquements \leq 1 688 t **révisé** en 1 613 t (en juillet 2016, sur la base de données de débarquements révisées)

NB. Identité du stock doit être précisée

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

Avis pour 2016 et 2017 : Débarquements récents (2011-2013) diminué de 20% :

Approche de précaution (catégorie 5) :

Débarquements \leq 194 t

NB. Identité du stock doit être précisée

Autres espèces Atlantique

Grondin rouge – Atlantique nord-est :

Avis pour 2016 et 2017 :

Approche de précaution (catégorie 6) :

-20% par rapport aux débarquements des trois dernières années (2012-2014) :

Débarquements \leq 3 618 t

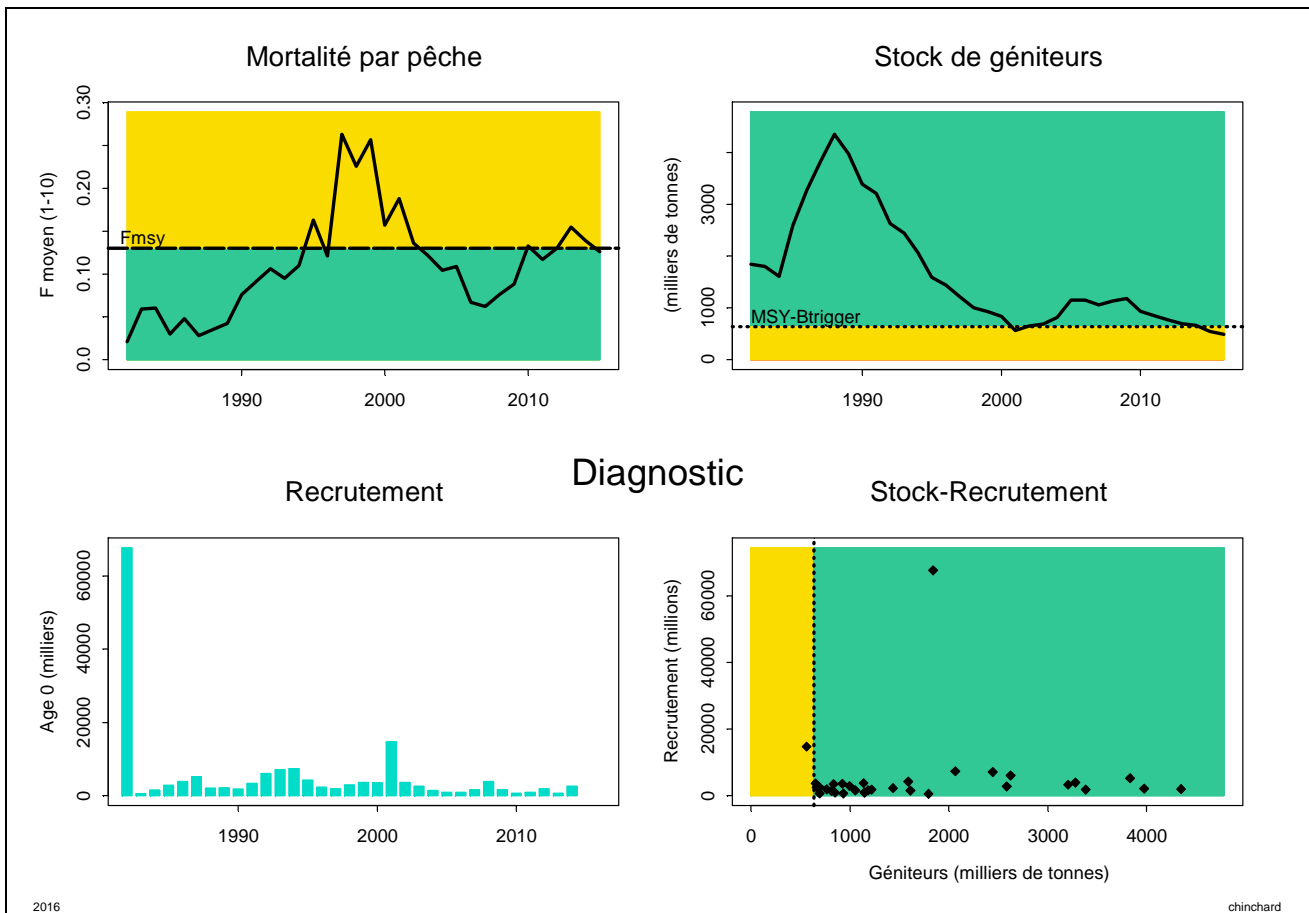
Rejets non quantifiés mais élevés

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

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

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}
Chinchard (2-7,8a-e)	?Ref?	↘	?Ref?	→	0.97	sans objet	0.77



2016

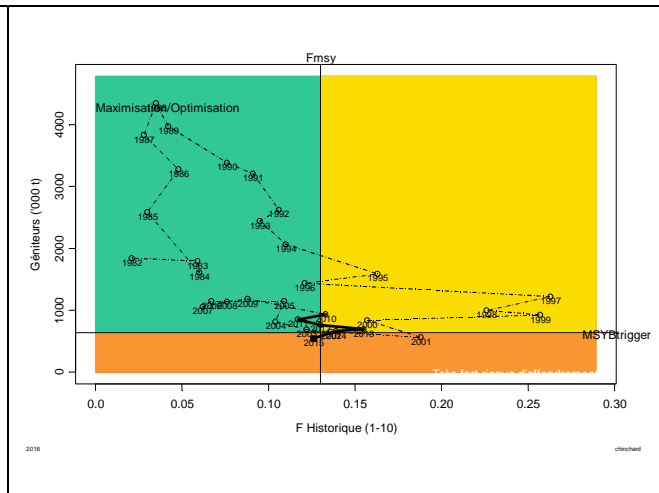
Pas de valeurs de référence de précaution
Capacité reproductrice
Non compatible avec le RMD $B < MSY-B_{trigger}$
Exploitation maximale durable (RMD) $F < F_{msy}$

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 depuis 2009 (légèrement $< MSY-B_{trigger}$ depuis 2015)



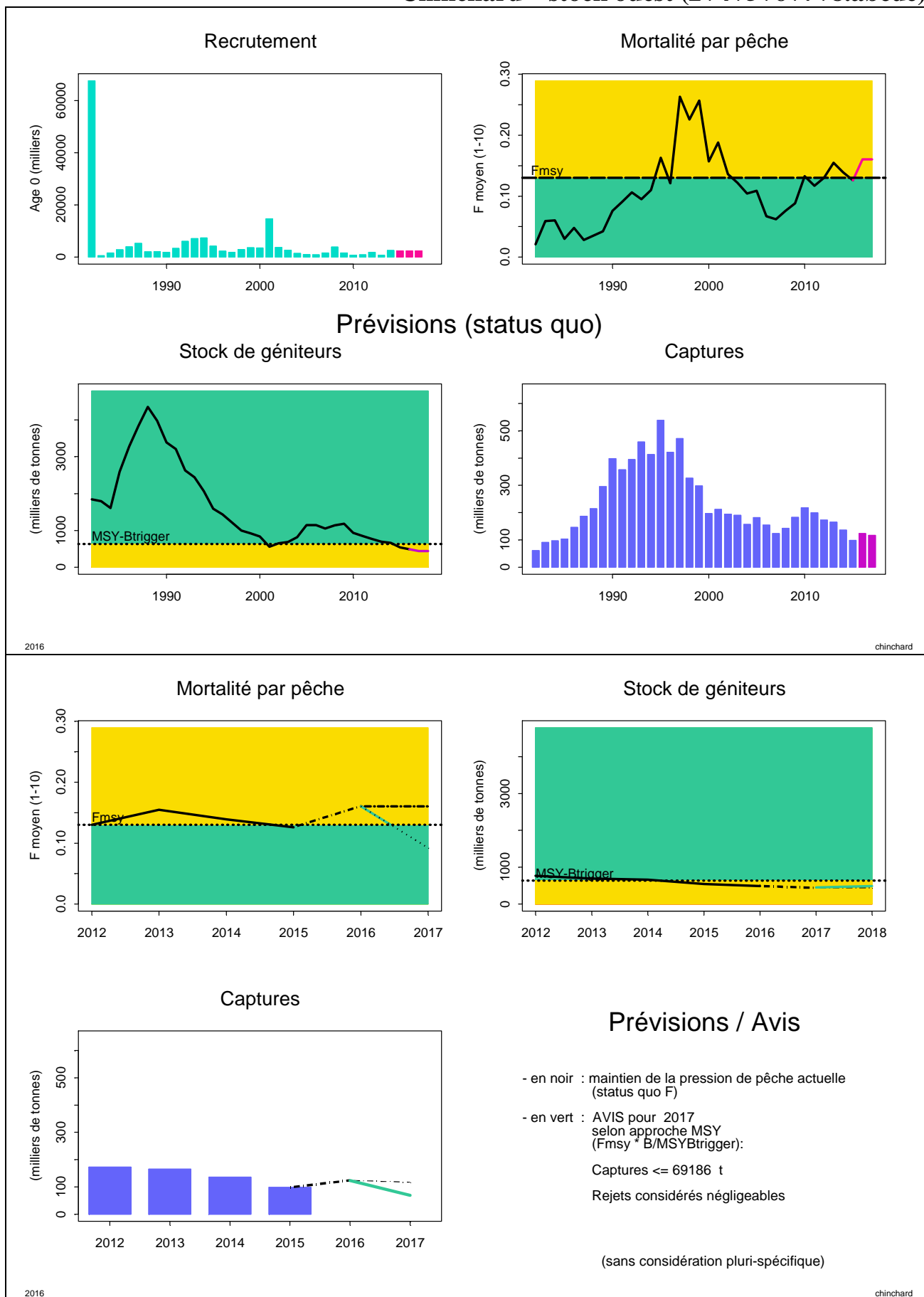
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ F	Δ Capt 2016
Approche MSY	$F = F_{msy} * (SBB / MSYB_{trigger})$	Captures ≤ 69 186 t [Rejets considérés négligeables]	-43%	-45%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

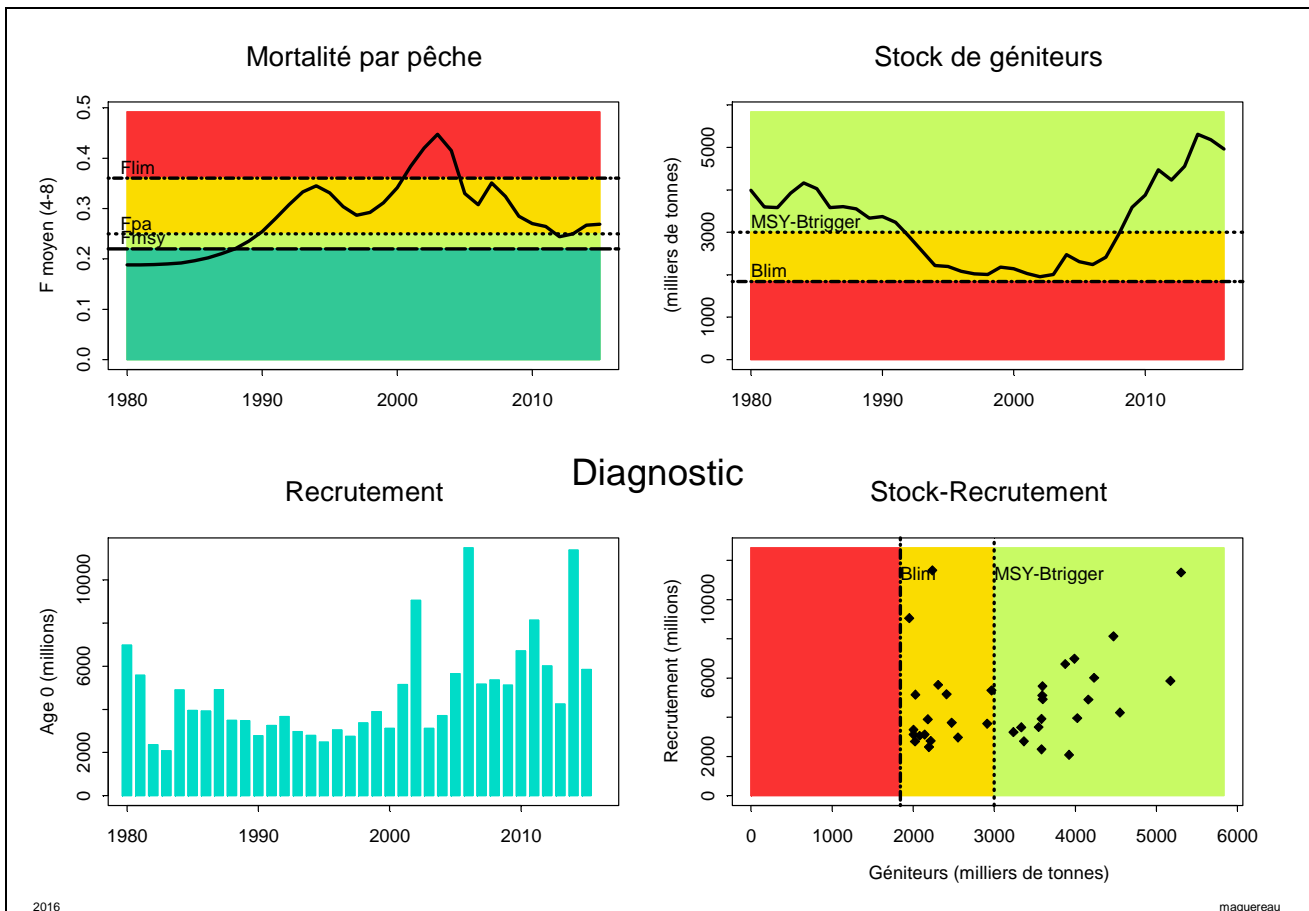
Chinchard – stock ouest (2+4+5+6+7+8.abcde)



Maquereau – (2+3+4+6+7+8)

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}
Maquereau (2-8)	1.65	↗-	1.08	→	1.22	sans objet	1.65



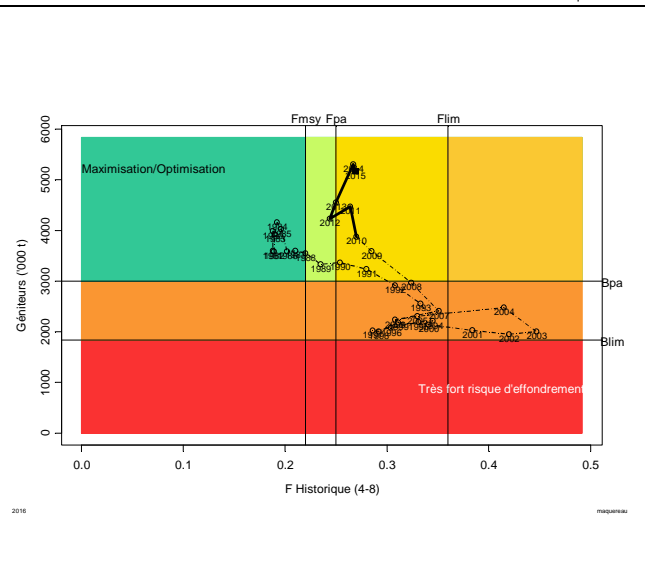
2016

Pléine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Risque d'exploitation non 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 en baisse depuis 2003 (légère hausse récente) ; supérieure au seuil de précaution.
 Forte augmentation de la quantité de reproducteurs entre 2003 et 2014, stabilisation depuis.
 Fortes classes 2002, 2006, 2011 et 2014.

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



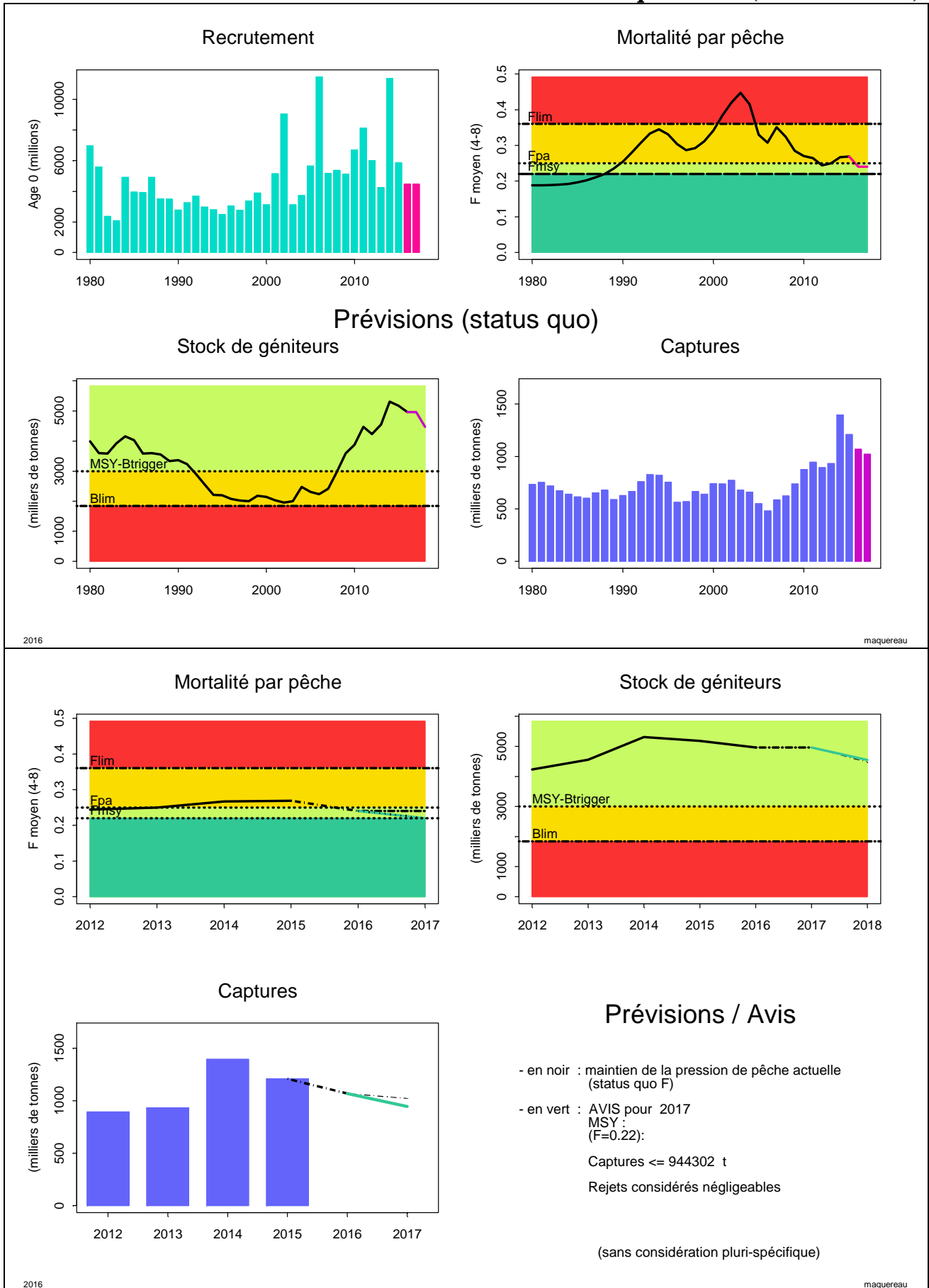
Avis pour 2017 : Bases et conséquences

Base :		2017	Δ F	Δ Capt 2016
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 944 302 t [Rejets considérés négligeables]	-8%	-12%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

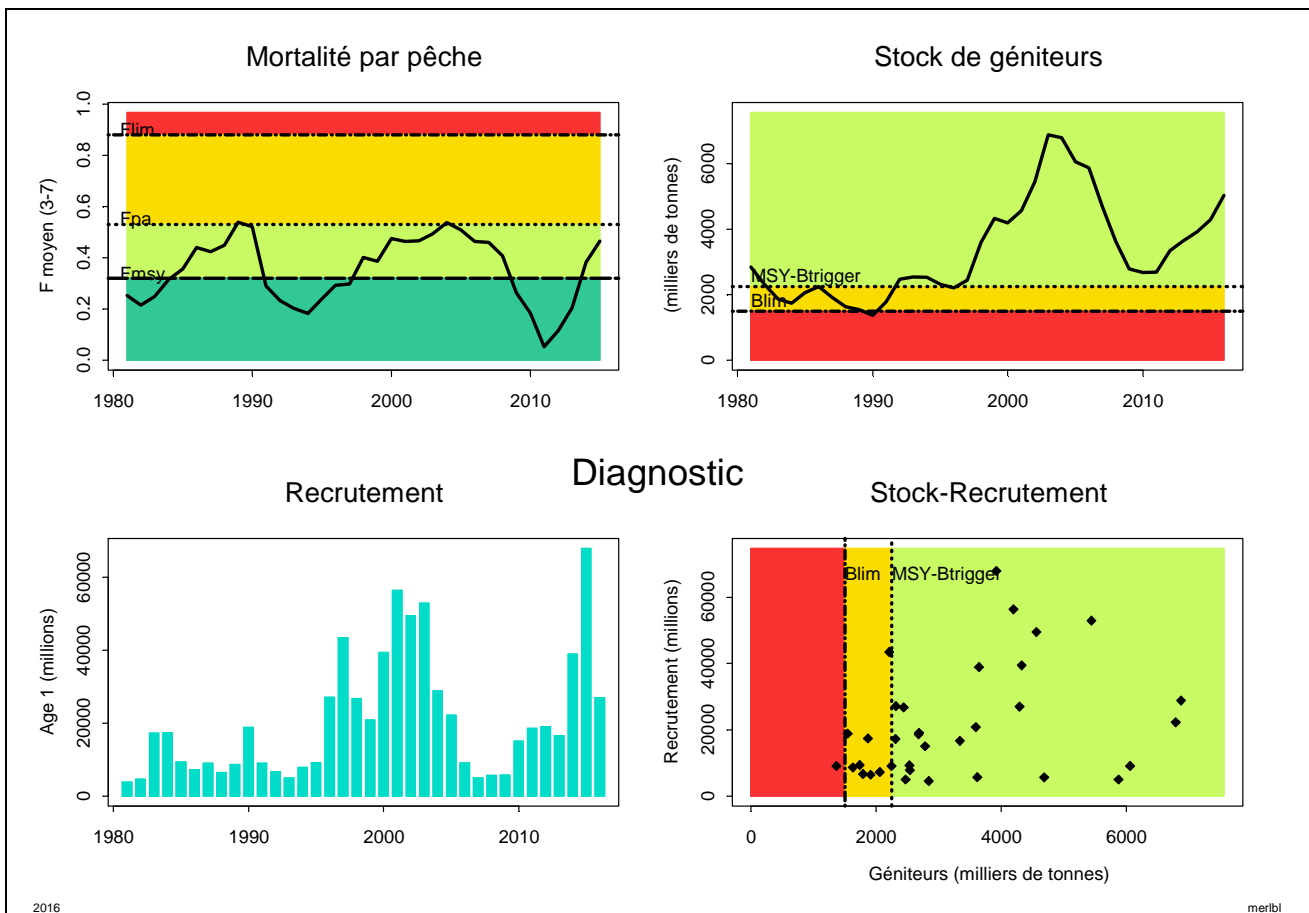
Maquereau – (2+3+4+6+7+8)



Merlan bleu – (1-9,12 et 14)

Avis rendu en **2016**

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)	3.02	↗	0.73	↗-	1.21	Sans objet	3.02



2016

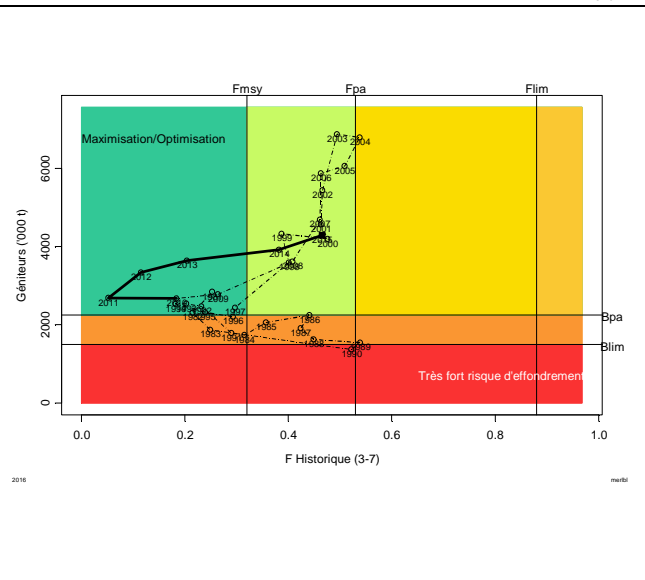
Plaine capacité reproductrice $[B > B_{pa}]$
Compatible avec RMD $[B > MSY-B_{trigger}]$
Exploitation soutenable $[F < F_{pa}]$
Exploitation non maximale $[F > F_{msy}]$

Mortalité par pêche en légère baisse récente.
 Recrutements 2006-2009 très faibles. Recrutements récents supérieurs à la moyenne (mais fortes incertitudes).
 Biomasse en très forte hausse depuis 2010.

Forte augmentation de l'avis car recrutement 2011 très supérieur à la valeur moyenne utilisée l'an dernier pour les prévisions.

Indice campagne et débarquements 2016 utilisés dans l'évaluation
 Rejets (0.4% en 2015) inclus dans l'évaluation et l'avis

NB. F_{msy} : 0.30 → 0.32



Avis pour 2017 : Bases et conséquences

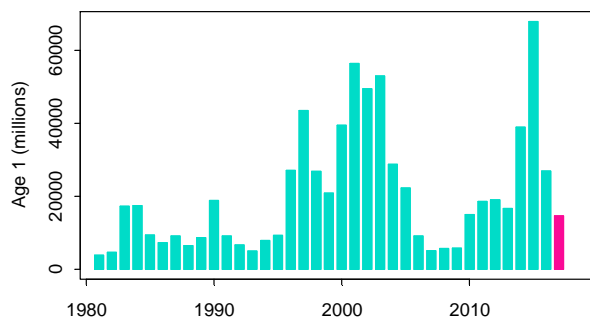
Base :	2017	ΔF	Δ Capt 2016
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 1 342 330 t	-17%
			+17%



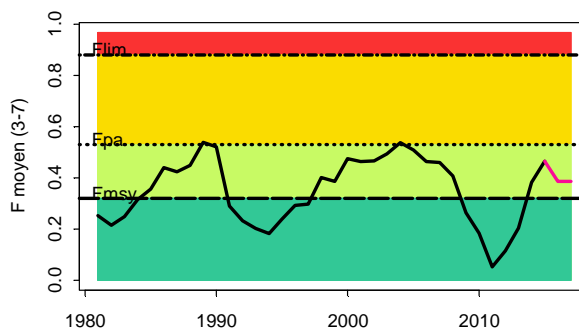
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Merlan bleu – (1-9,12 et 14)

Recrutement

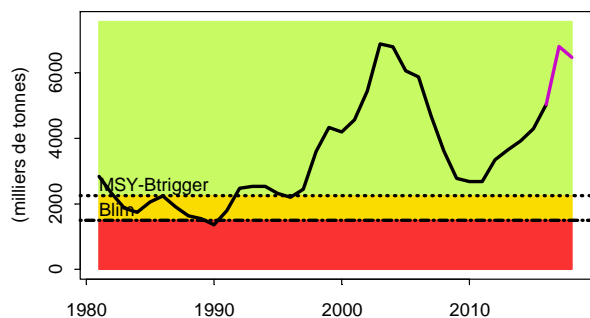


Mortalité par pêche

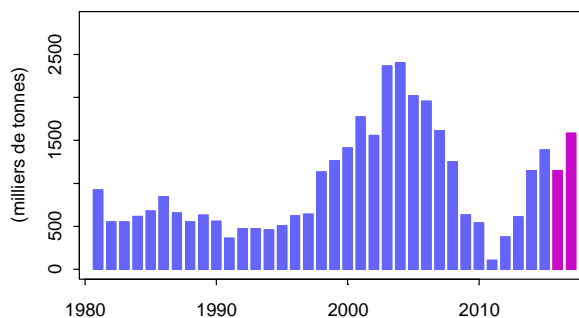


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



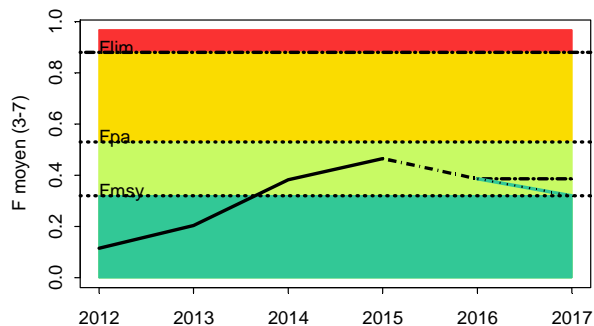
Captures



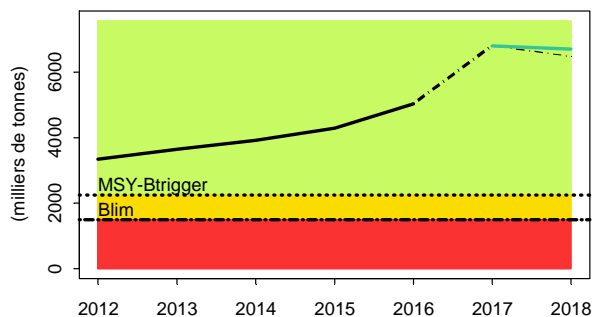
2016

meribl

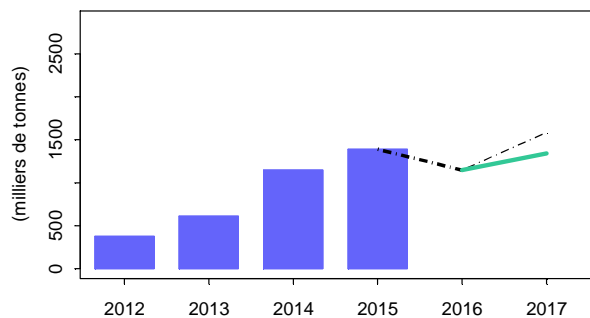
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Captures



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
- en vert : AVIS pour 2017
MSY : (F=0.32):
Captures <= 1342330 t
Rejets inclus

(sans considération pluri-spécifique)

2016

meribl



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

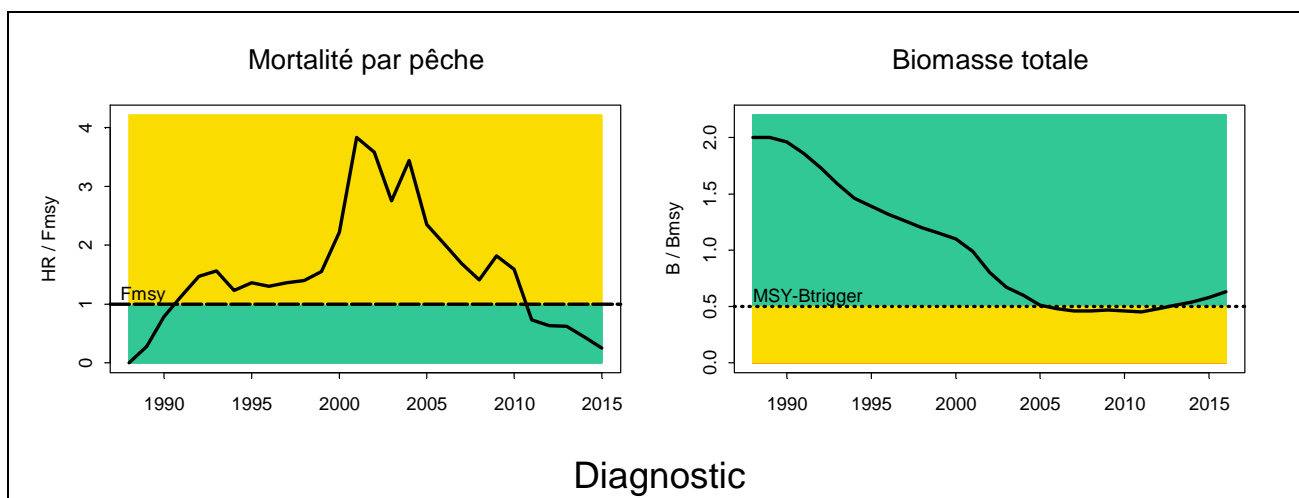
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

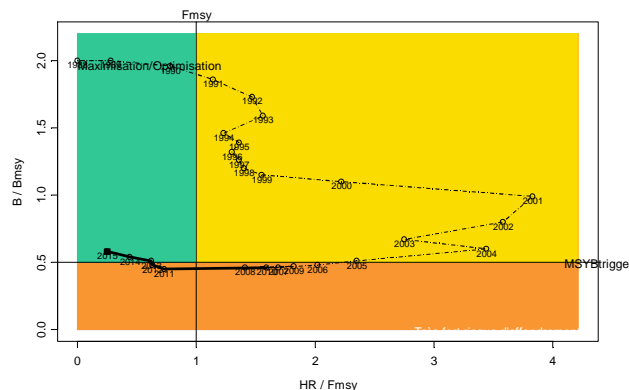
Plaine capacité reproductrice compatible avec RMD [B > B_{pa}]
Exploitation soutenable [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{pa}]
[H < H_{msy}]

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

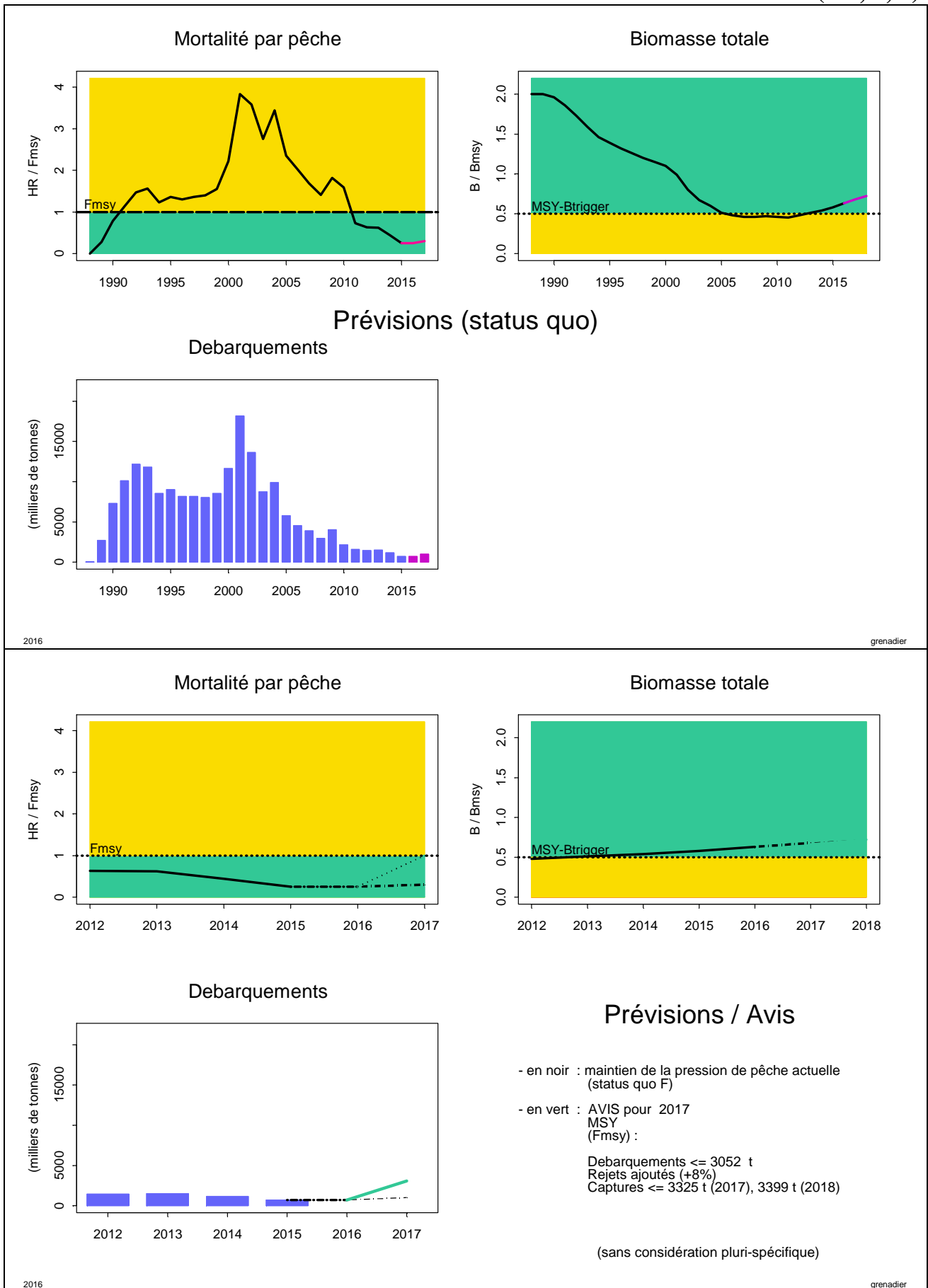
Rejets en forte diminution (8% en 2015)

TAC >> Débarquements



Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

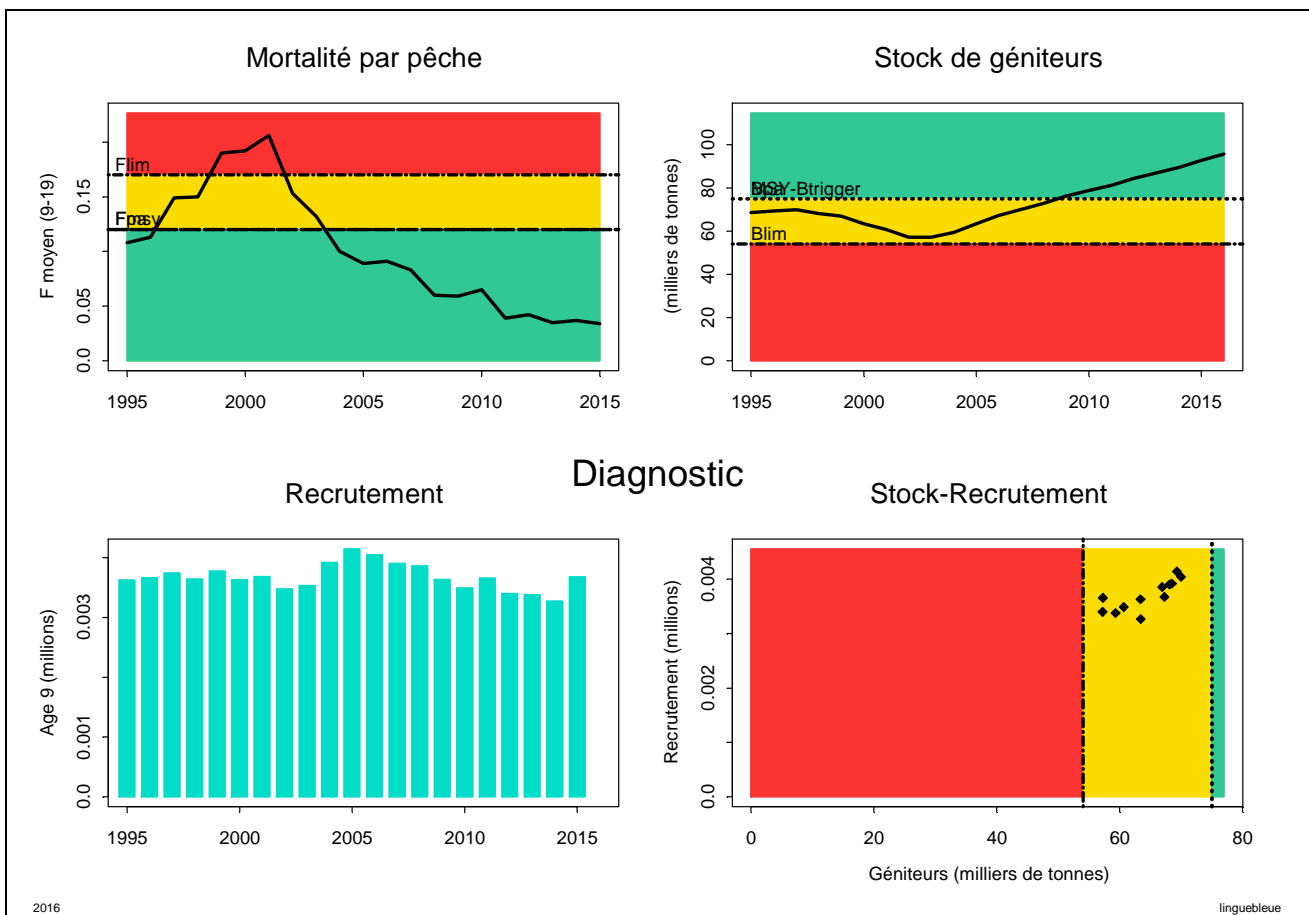
Base :		2017-2018	Δ F	Δ TAC
Vb,VI,VII : Approche MSY :	H _{msy} en 2017-2018	Captures 5.b,6,7 : 2016 : ≤ 3 325 t [Débarquements: ≤ 3 052 t] 2017 : ≤ 3 399 t [Débarquements: ≤ 3 120 t]	+300%	-25%
XIIIb : Approche de précaution :	-20% par rapport captures 2015	Captures 12.b (2017 et 2018) ≤ 572 t [Débarquements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

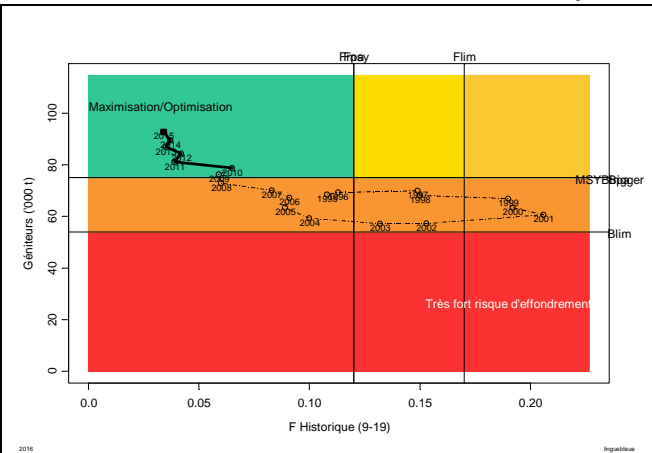


2016

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 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} .

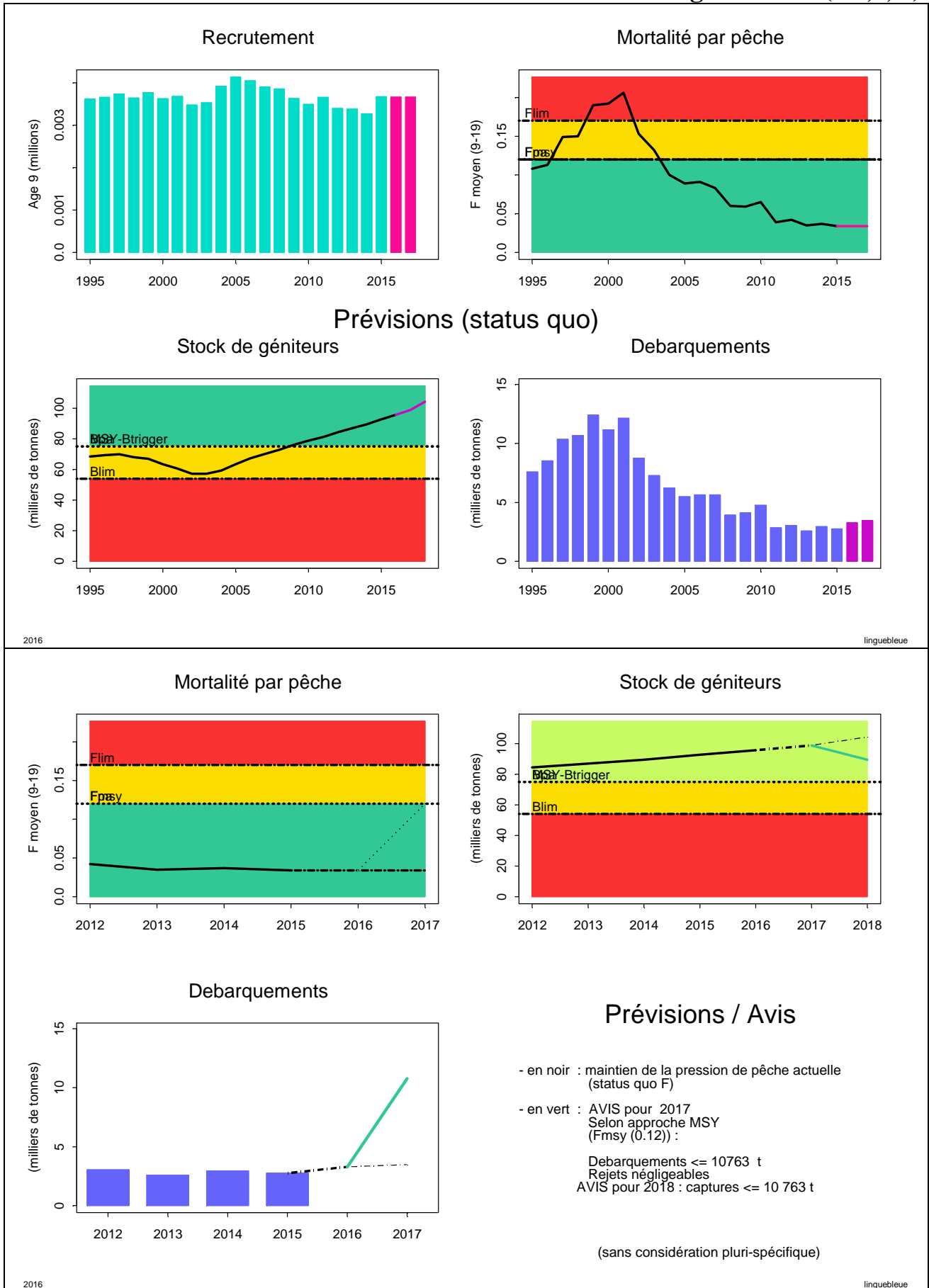


Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

Base :		2017-2018	ΔF	ΔTAC
Approche MSY :	F_{msy} (0.12)	Captures 2017 \leq 11 314 t Captures 2018 \leq 10 763 t [Captures = Débarquements]	+253%	+124%



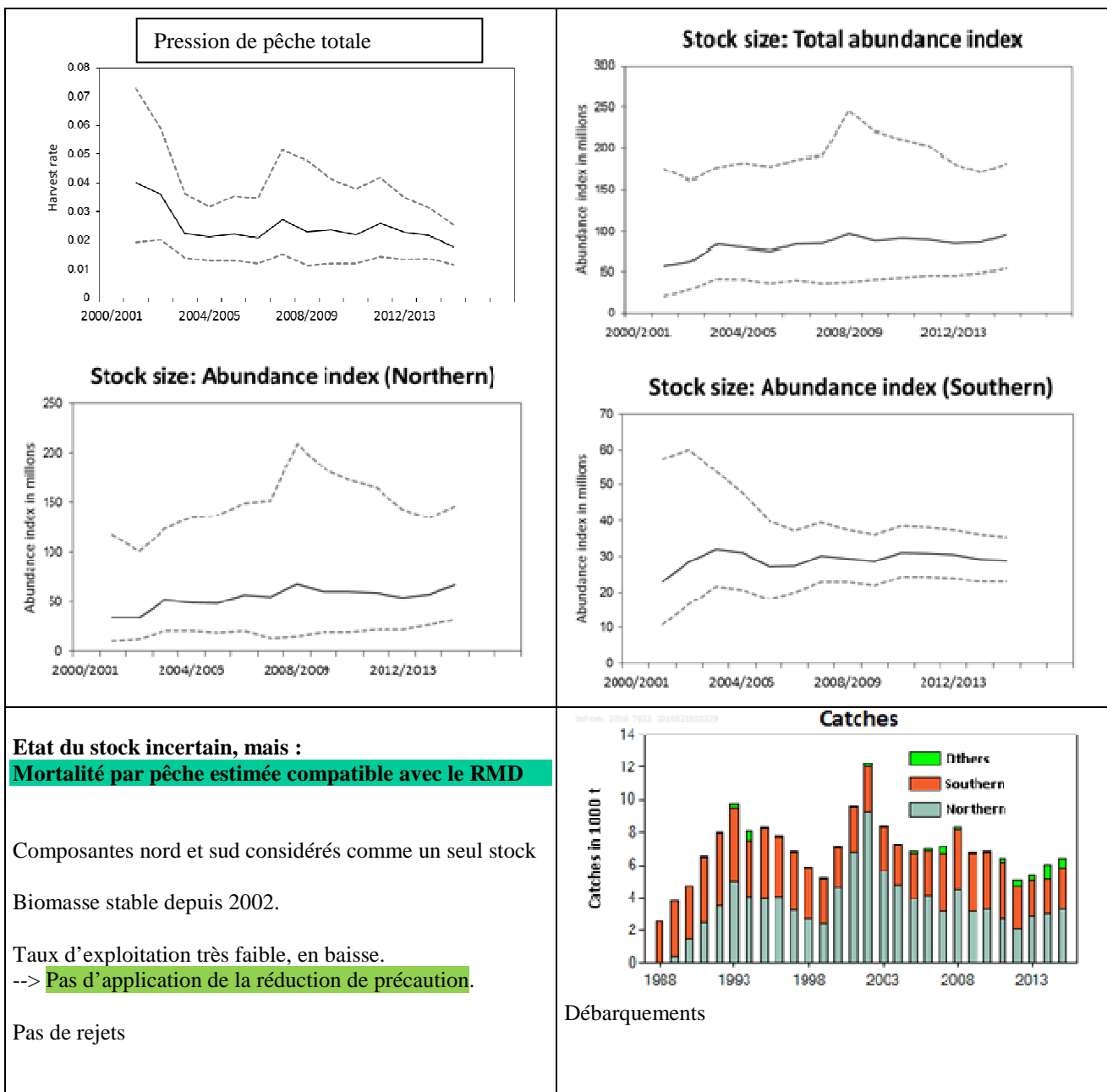
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)



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

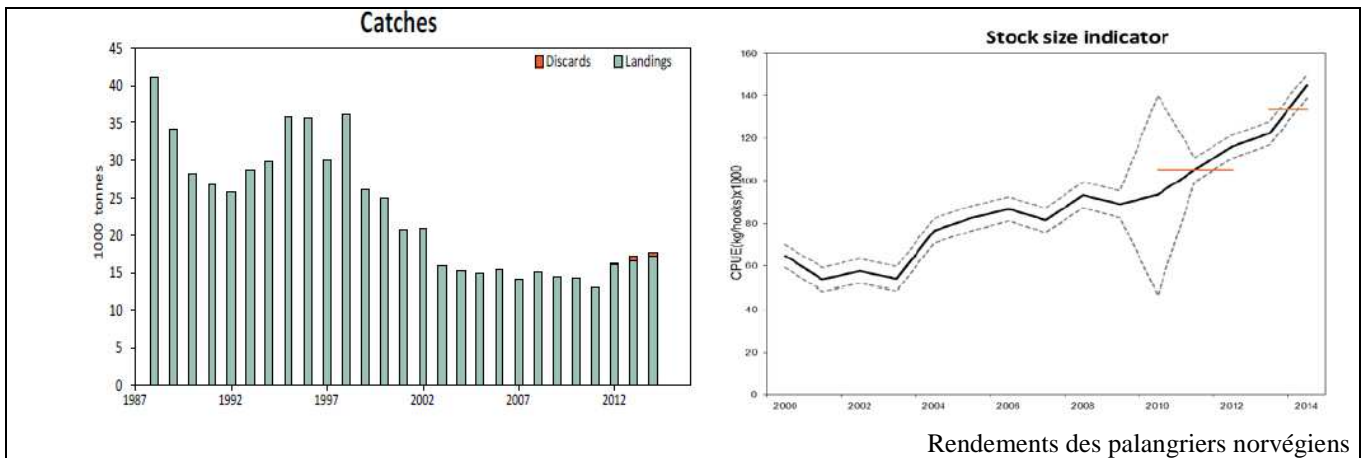
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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 **2015**

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?	?	?	sans objet	?



Rendements des palangriers norvégiens

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

Biomasse estimée en hausse depuis 2003.

Indice de biomasse en hausse récente de 27%
Mortalité par pêche inconnue, mais réduction de précaution appliquée en 2012 ; non appliquée à nouveau cette année

Rejets considérés négligeables

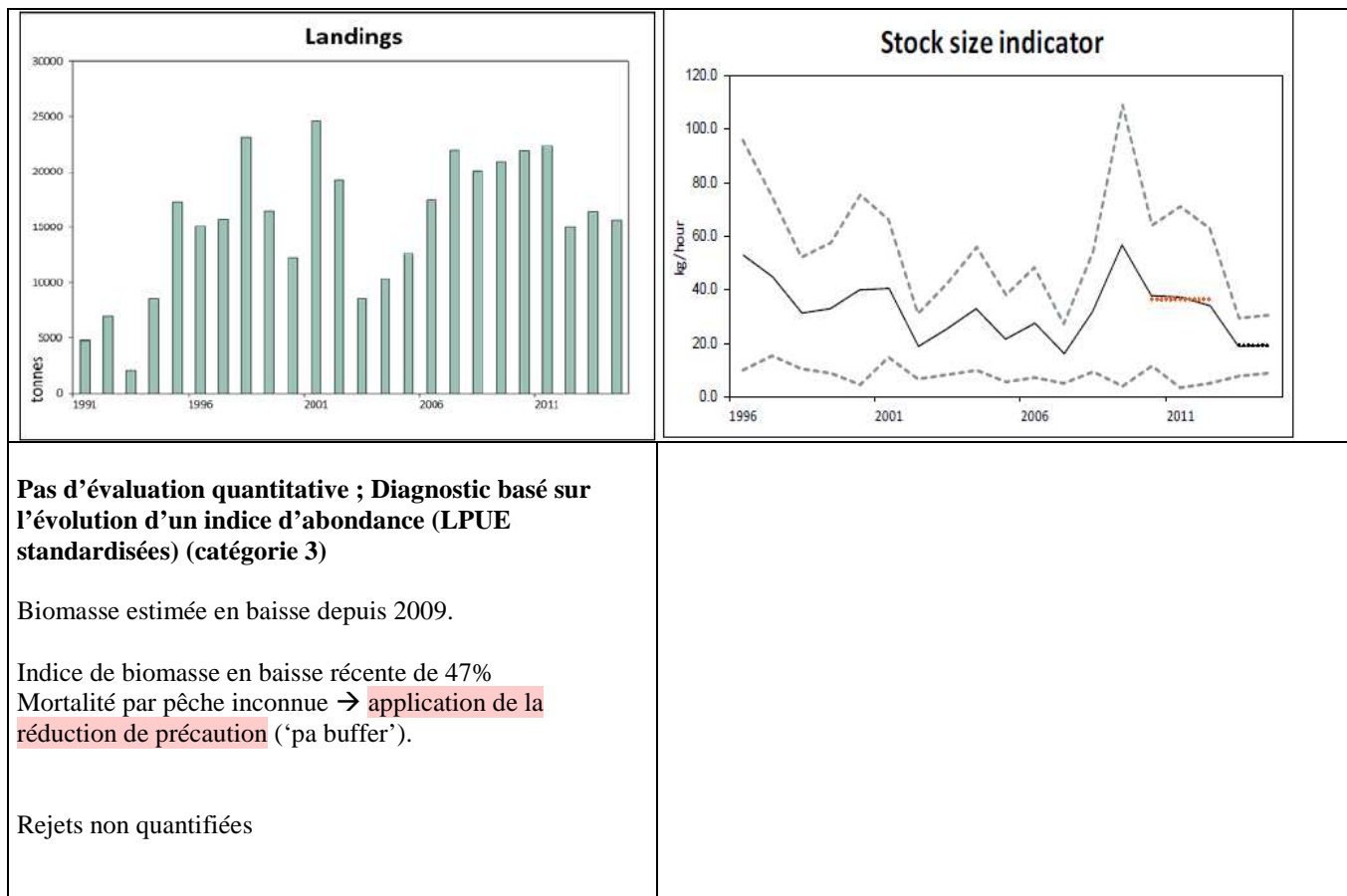
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016- 2017	Δ F	Δ Déb 2014
Approche de précaution	+20%par rapport aux captures recommandées en 2012 (après révision)	Captures ≤ 14 746 t		-16%

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

Avis rendu en **2015**

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	?



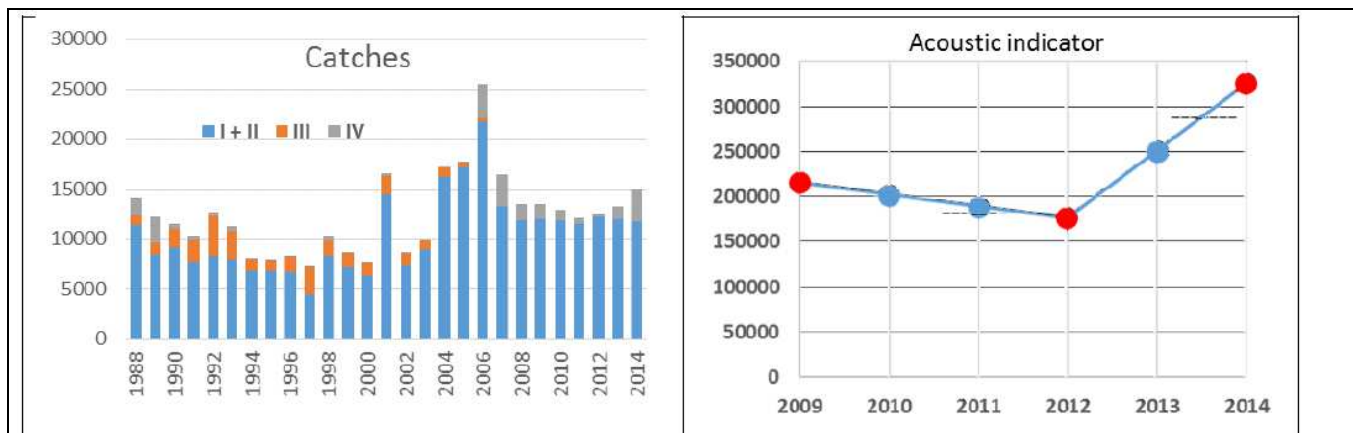
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 - 2017	Δ F	Δ Déb 2014
Approche de précaution	-36% par rapport aux débarquements récents (2012-2014) [-20% (B) et -20% (précaution)]	Débarquements ≤ 10 030 t		-36%

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

Avis rendu en **2015**

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	?



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

Biomasse estimée en hausse depuis 2003.

Indice de biomasse en baisse récente de 52%
Mortalité par pêche inconnue → application de la réduction de précaution ('pa buffer').

Rejets considérés négligeables

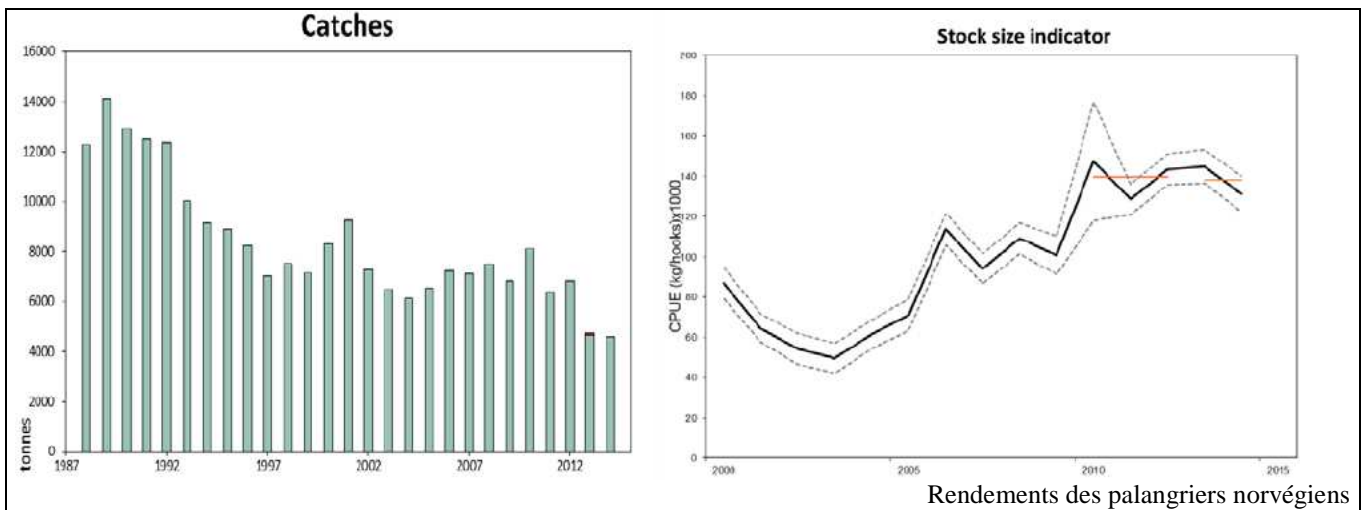
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 - 2017	Δ F	Δ Déb 2014
Approche de précaution	-4%par rapport aux captures récentes (2012-2014) [+20% (B) et -20% (précaution)]	Captures ≤ 13 047 t [Captures=Débarquements]		-14%

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

Avis rendu en **2015**

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?	?	?	sans objet	?



Pas d'évaluation quantitative ; 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 1%
Mortalité par pêche inconnue, mais forte augmentation de la biomasse → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets considérés négligeables

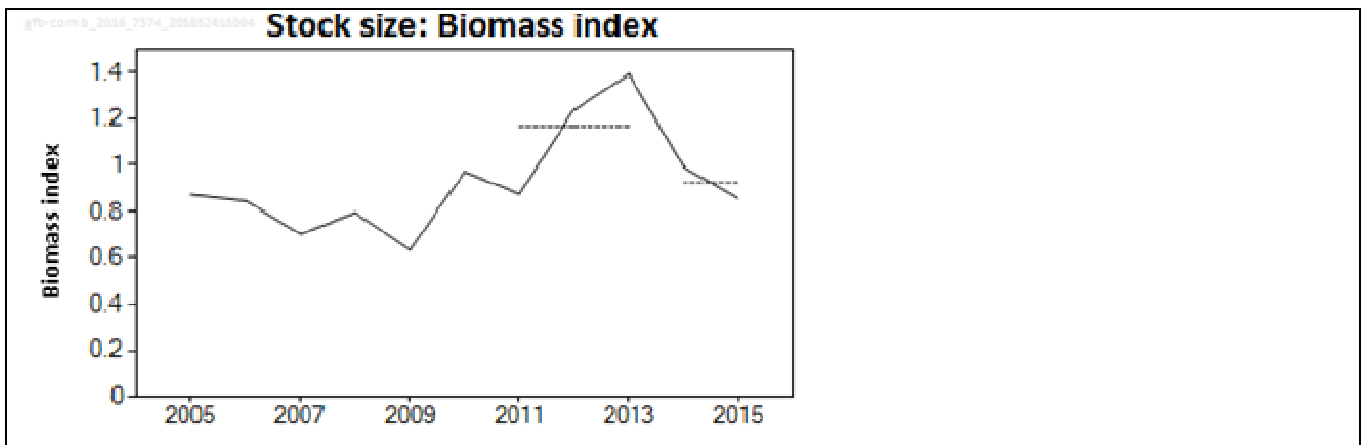
Avis pour 2016 et 2017 : Bases et conséquences

Base :		2016 - 2017	Δ F	Δ Déb 2014
Approche de précaution	-1% par rapport aux captures recommandées pour 2013-2015 [-1% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 8 415 t [Captures=Débarquements]		+84%

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	?



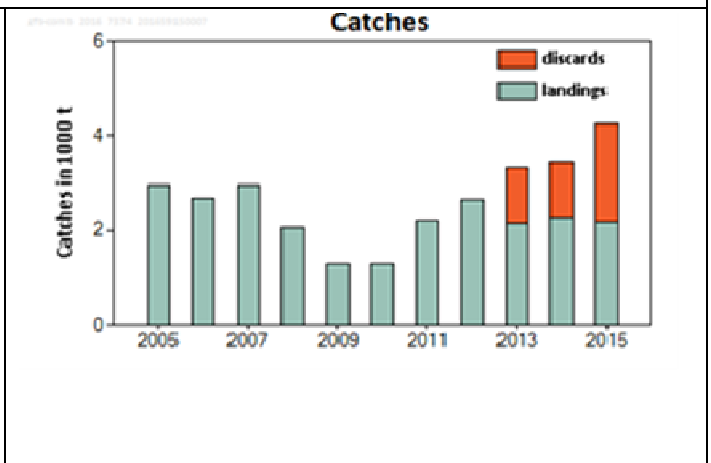
Pas d'évaluation quantitative ; Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

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%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Autres espèces dites ‘profondes’

Avis rendu en **2016**

Empereur - 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%)

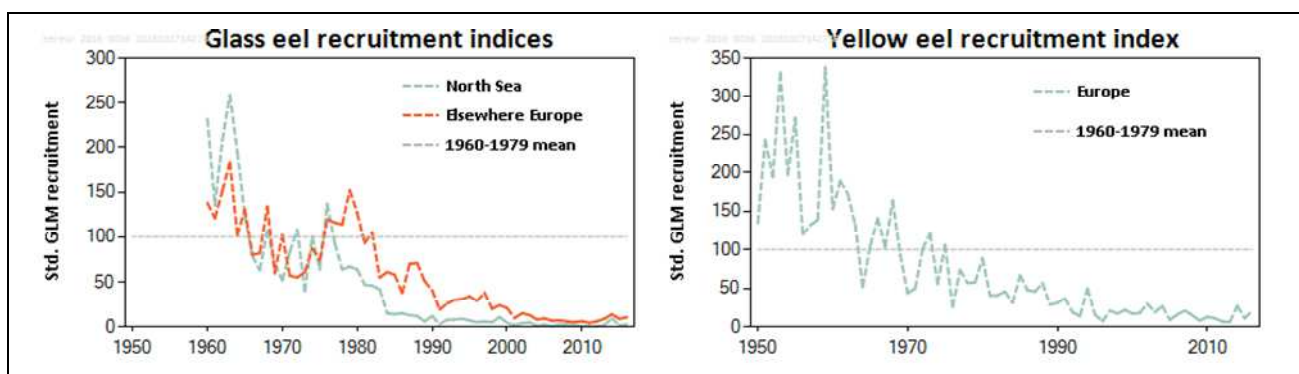
Pas de changement dans la perception du stock → pas de modification de la valeur recommandée :

Débarquements ≤ 280 t

Anguille

Avis rendu en **2016**

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 variées 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

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Elasmobranches:

Requins

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

(Spurdog)

Avis rendu en 2016

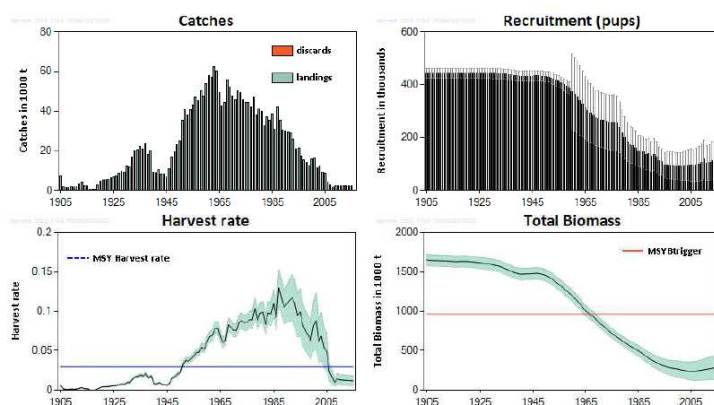
		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2014	2015	2016			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	✓	✓	✓	Appropriate	MSY	✗	✗	✗	Below trigger
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable

(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)

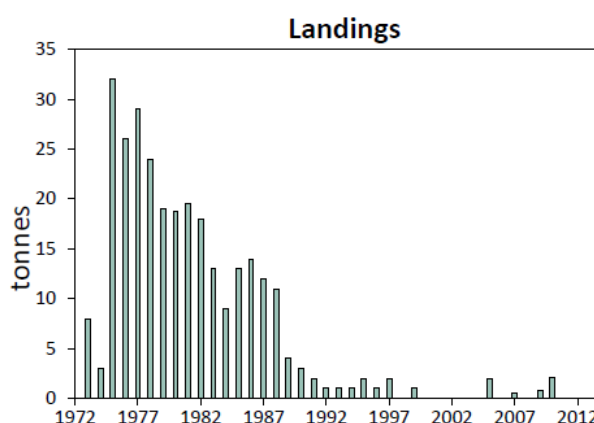
Avis rendu en **2015**

	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 2016
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)

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

<p>Etat du stock inconnu. (catégorie 6)</p> <p>Débarquements relativement stables, mais plus faibles que certains de la fin des années 70 début 80. Pas d'information suffisante (données de campagne trop parcellaires).</p> <p>Espèce à faible productivité, agrégative, particulièrement vulnérable à la surexploitation</p> <p>Captures de la pêche récréative et rejets non quantifiés. Taux de survie non quantifié</p>	<p style="text-align: center;">Landings</p>
--	--

Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] par rapport aux débarquements récents (2012-2014)
Débarquements ≤ 283 tonnes

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}	?	?	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

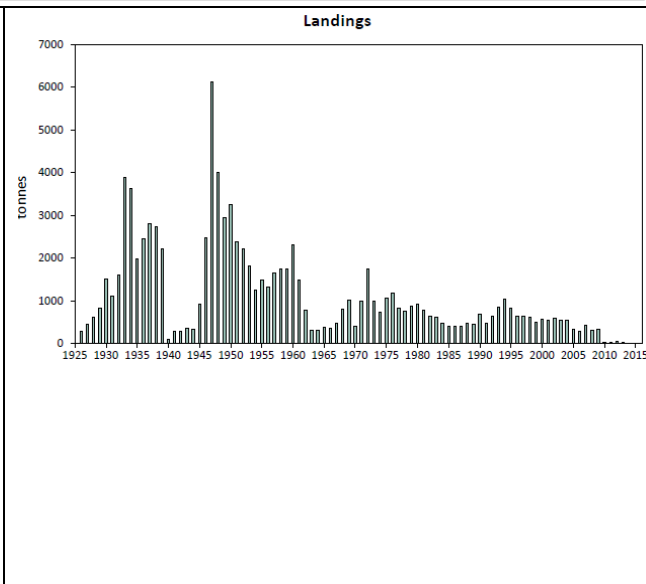
Etat du stock inconnu. (catégorie 6)

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



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)

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	-	↘	↗	↗	Increasing

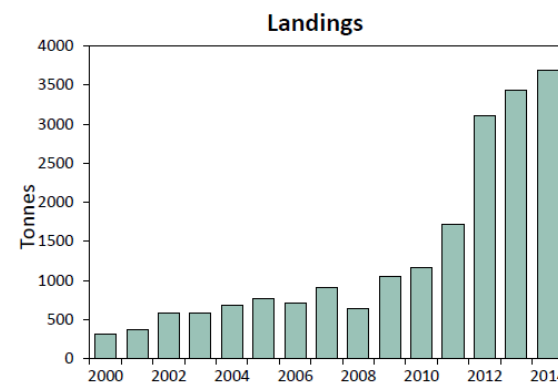
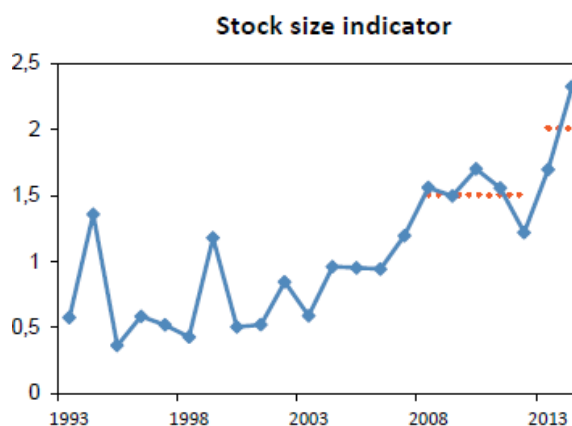
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

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

Stock en forte augmentation depuis la fin des années 1990.

Indice de biomasse en hausse récente de 33%
Mortalité par pêche inconnue et pas de certitude sur la durabilité des débarquements récents → application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés. Taux de survie non quantifié.



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -4% par rapport aux débarquements récents (2012-2014) [+20% (B) et -20% (précaution)]
Débarquements ≤ 3272 tonnes (en 2016 et 2017)

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

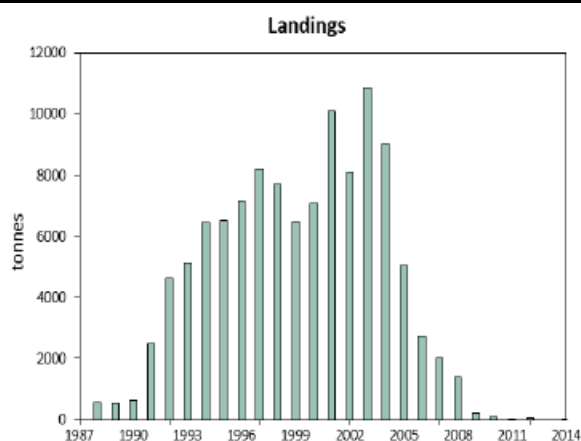
Etat du stock inconnu. (catégorie 6)

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**

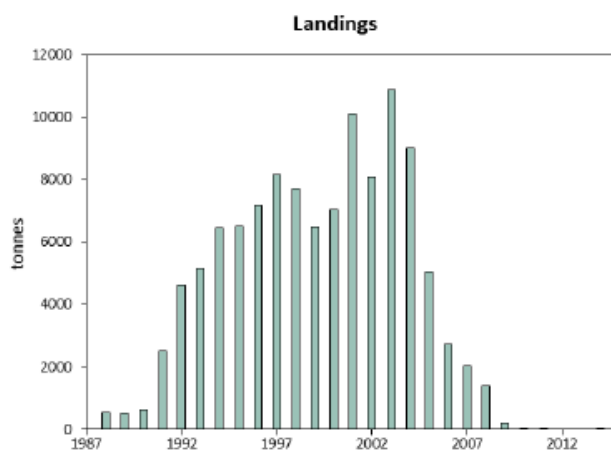
		Fishing pressure			Stock size					
		2012	2013	2014	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa}	?	?	?	Undefined	B_{pa}, B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative 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*] – (3.a, 4, 7.d)

(Lesser-spotted dogfish)

Avis rendu en **2015**

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

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

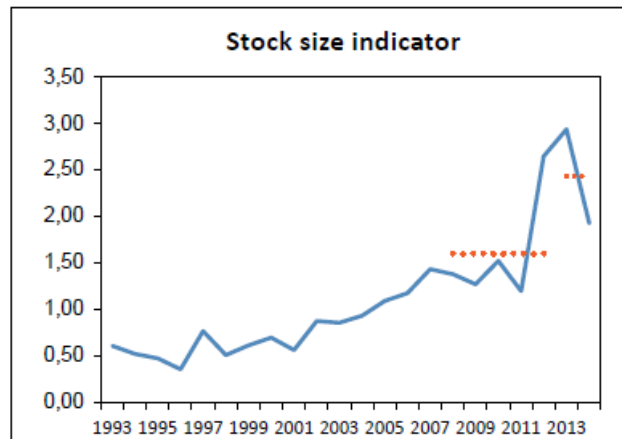
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation

Indice de biomasse en hausse récente de 52%

Mortalité par pêche inconnue, mais augmentation de la biomasse et espèce productive → pas d'application de la réduction de précaution

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



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : +20% par rapport aux captures récentes (2012-2014)

[+20% (B) + 0% (précaution)]

[pas de chiffre car données de débarquements incertaines]

Grande roussette [*Scyliorhinus stellaris*] – (6, 7)

(Greater-spotted 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}, 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.

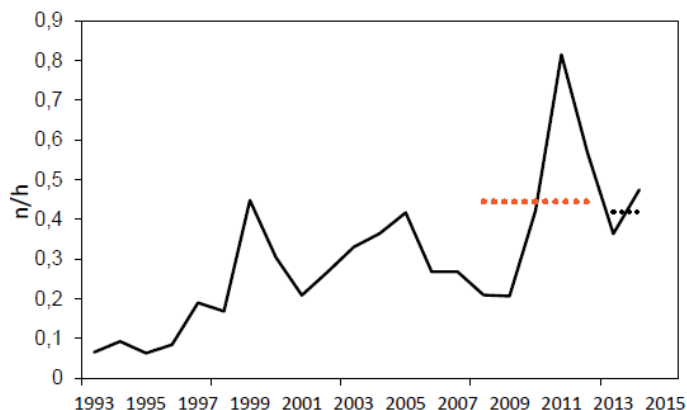
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation

Indice de biomasse en légère baisse récente de 6%
Mortalité par pêche inconnue, mais augmentation de la biomasse et espèce productive → **pas d'application de la réduction de précaution**

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

Stock size indicator



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -6% par rapport aux captures récentes (2012-2014)

[-6% (B) + 0% (précaution)]

[pas de chiffre car données de débarquements incertaines]

Petite roussette [*Scyliorhinus canicula*] – (6, 7.a-c,e-j)

(Lesser-spotted dogfish)

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	-	?	?	?	Undefined	-	↘	↗	↘	Increasing

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

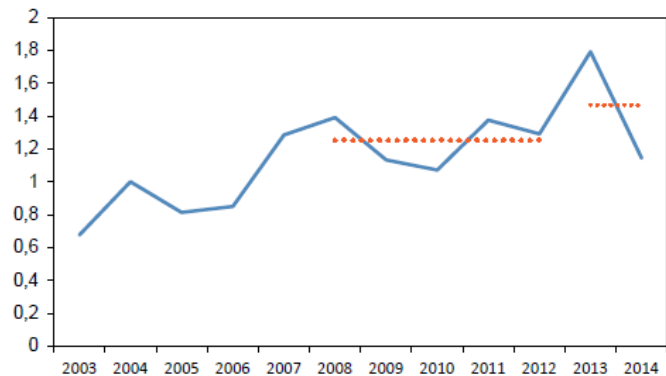
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation

Indice de biomasse en hausse récente de 18%
Mortalité par pêche inconnue, mais augmentation de la biomasse et espèce productive → pas d'application de la réduction de précaution

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

Stock size indicator



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : +18% par rapport aux captures récentes (2012-2014)

[+18% (B) + 0% (précaution)]

[pas de chiffre car données de débarquements incertaines]

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

(Lesser-spotted dogfish)

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

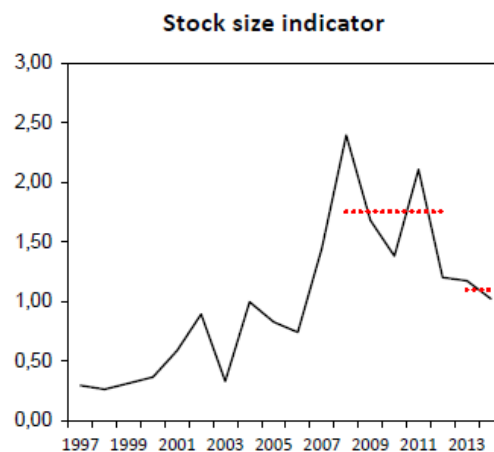
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

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

Stock en hausse jusqu'en 2007, en baisse depuis

Indice de biomasse en baisse récente de 37%
Mortalité par pêche inconnue, mais augmentation globale de la biomasse et espèce productive → pas d'application de la réduction de précaution

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



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -20% par rapport aux captures récentes (2012-2014) [-20% (B) + 0% (précaution)]

[pas de chiffre car données de débarquements incertaines]

Chien espagnol [*Galeus melastomus*] – (6, 7)

(Black-mouth dogfish)

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	-	↗	↘	↗	Increasing

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

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

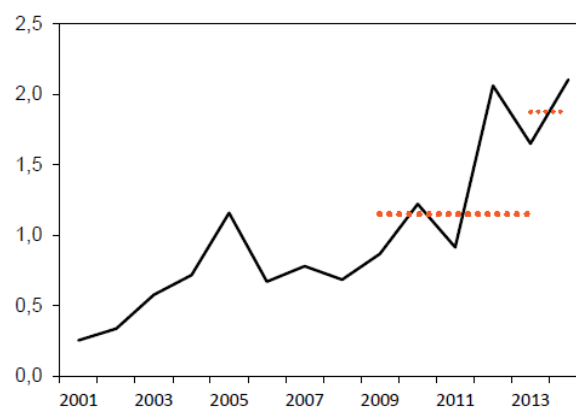
Stock en augmentation

Indice de biomasse en hausse récente de 63%
Mortalité par pêche inconnue, mais augmentation continue de la biomasse → 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

Stock size indicator



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : +20% par rapport aux captures récentes (2012-2014)

[+20% (B) + 0% (précaution)]

[pas de chiffre car données de débarquements incertaines]

Chien espagnol [*Galeus melastomus*] – (8, 9.a)

(Black-mouth dogfish)

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	SSBMGT	-	-	-	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 (campagne scientifique) (catégorie 3)

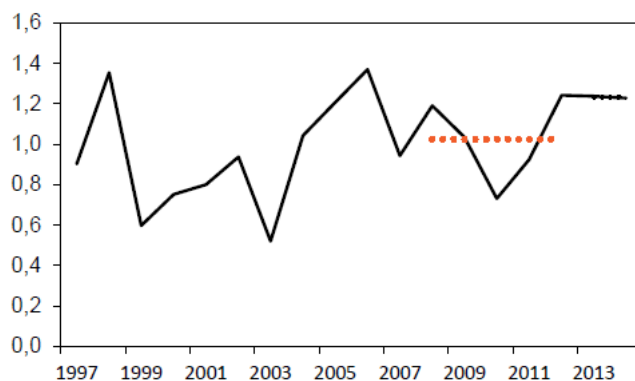
Stock relativement stable

Indice de biomasse en hausse récente de 20%
Mortalité par pêche inconnue → 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.

Stock size indicator



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -4% par rapport aux captures récentes (2012-2014)

[+20% (B) -20% (précaution)]

[pas de chiffre car données de débarquements incertaines]

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_{par}	?	?	?	Undefined	B_{par}, 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 lisse [*Raja brachyura*] – (4.c, 7.d)

(Blonde ray)

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_{par}	?	?	?	Undefined	B_{par}, 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 suffisante.

Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] par rapport aux débarquements récents (2012-2014)
Débarquements ≤ 162 tonnes (en 2016 et 2017)

Raie bouclée [*Raja clavata*] – (3.a, 4, 7.d)

(Thornback 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	-	↗	↗	↗	Increasing

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

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

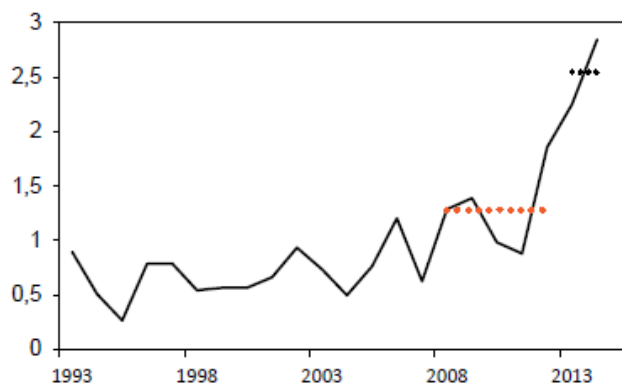
Stock en très forte augmentation

Changement sur le long terme dans la distribution (concentration dans le sud-ouest de la zone) : possible signe d'une diminution d'abondance ou d'habitats

Indice de biomasse en hausse récente de 99%
Mortalité par pêche inconnue, mais très forte augmentation de la biomasse → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés, variables selon les métiers. Taux de survie variables selon les métiers

Stock size indicator



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : +20% par rapport aux débarquements récents (2012-2014) [+20% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 2110 tonnes (en 2016 et 2017)

Raie douce [*Raja montagui*] - (3.a, 4, 7.d)

(Spotted 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	-	↗	↗	↗	Increasing

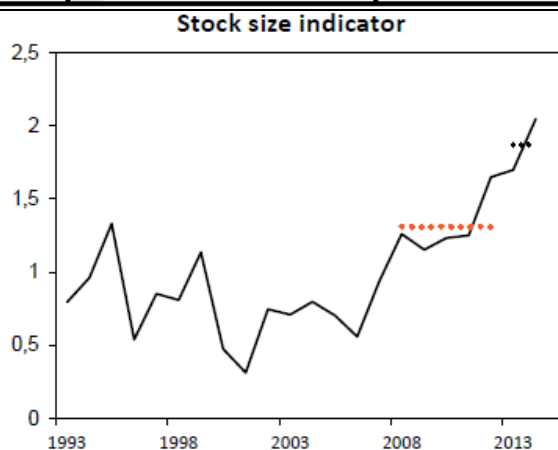
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

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

Stock en très forte augmentation depuis le milieu des années 2000

Indice de biomasse en hausse récente de 43%
Mortalité par pêche inconnue, mais effort en baisse [et forte augmentation de la biomasse] → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : +20% par rapport aux débarquements récents (2012-2014) [+20% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 292 tonnes (en 2016 et 2017)

Raie fleurie [*Leucoraja naevus*] - (3.a, 4)

(Cuckoo 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.

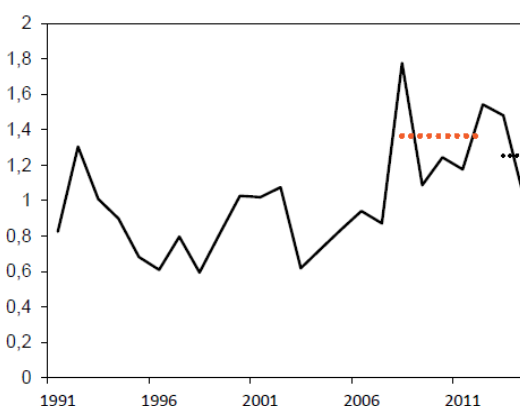
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation depuis 2003

Indice de biomasse en baisse récente de 8%
Mortalité par pêche inconnue, mais effort en baisse → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié

Stock size indicator



Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -8% par rapport aux débarquements récents (2012-2014)

[-8% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 128 tonnes (en 2016 et 2017)

Raie radiée [*Amblyraja radiata*] - (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

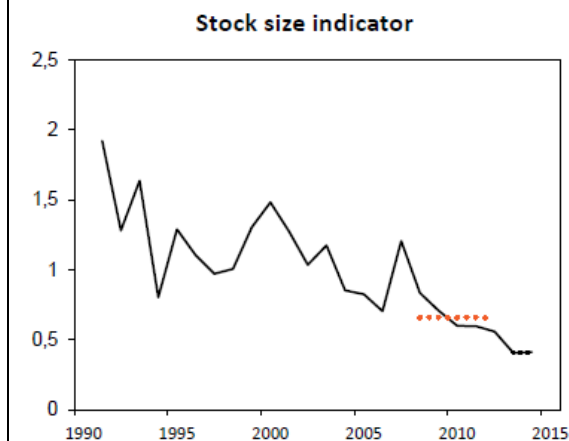
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

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*] – (4.a, 6)

(Blonde ray)

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 suffisante.

Avis pour 2016-2017 : Approche de précaution : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] par rapport aux débarquements récents (2012-2014)
Débarquements ≤ 6 tonnes (en 2016 et 2017)

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 – (3.a, 4, 7.d)

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

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 2016

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}	?	?	?	MSY	?	?	
Precautionary approach	F_{par} F_{lim}	?	?	?	$B_{trigger}$?	?	
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	B_{par} , B_{lim}	?	?	
Qualitative evaluation	-	?	?	?	SSB_{MGT}	-	-	
				Undefined	Undefined			
				Undefined	Undefined			
				Not applicable	Not applicable			
				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}	?	?	?	MSY	?	?	
Precautionary approach	F_{par} F_{lim}	?	?	?	$B_{trigger}$?	?	
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	B_{par} , B_{lim}	?	?	
Qualitative evaluation	-	?	?	?	SSB_{MGT}	-	-	
				Undefined	Undefined			
				Undefined	Undefined			
				Not applicable	Not applicable			
				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

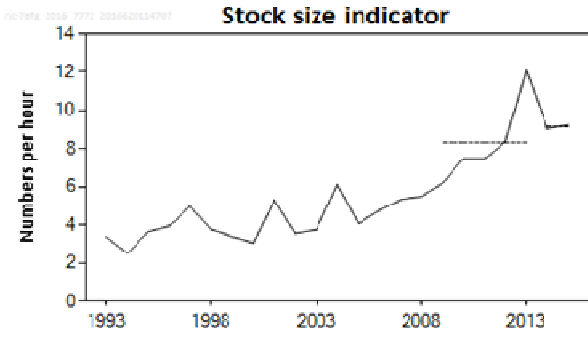
		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable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

Raie mée [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

Numbers per hour

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_{par} B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↘	↗	Stable

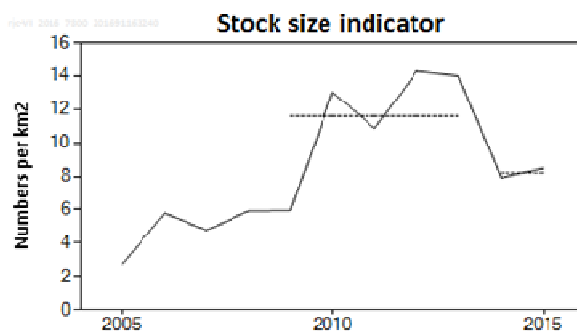
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (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

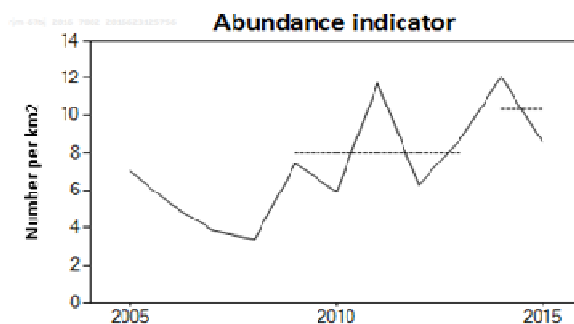
		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable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

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

 Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2016
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	$B_{trigger}$?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	B_{pa} B_{lim}	?	Undefined
Qualitative evaluation	-	✗	?	?	SSB_{MGT}	-	Not applicable
					-	↗	↘
						↗	↗

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

Stock size indicator

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

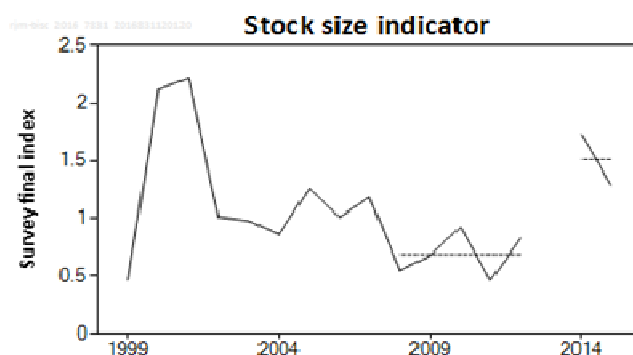
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

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 2016

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 2016-2017

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2015 [évolution des captures]	Débarquements 2016 et 2017
Hâ (<i>Galeorhinus galeus</i>)	?	?	oui	-20%	≤ 283 t
Emissoles (<i>Mustellus spp.</i>)	 [+33%]	?	oui	-4%	≤ 3272 t

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 2016-2017

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2015 [évolution des captures]	Débarquements 2016 et 2017
Grande roussette (IIIa, IV, VIIId) (<i>Scyliorhinus stellaris</i>)	↘ [-6%]	?	non*	-6%	?
Petite roussette (IV, VIIId) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↗ [+52%]	?	non*	+20%	?
Petite roussette (VI, VIIa-c,e-j) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↗ [+18%]	?	non*	+18%	?
Petite roussette (VIIIabd) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↘ [-37%]	?	non*	-20%	?
Chien espagnol (VI, VII) (<i>Galeus melastomus</i>)	↗ [+63%]	?	non*	+20%	?
Chien espagnol (VIII, IXa) (<i>Galeus melastomus</i>)	↗ [+20%]	?	oui	-4%	?

* Pas d'application de la marge de précaution car augmentation sur le long terme de l'abondance

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 2016-2017

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2015 [évolution des captures]	Débarquements 2016 et 2017
Raie lisse (IVc, VIIId) (<i>Raja brachyura</i>)	?	?		-20%	≤ 162 t
Raie bouclée (IVc, VIIId) (<i>Raja clavata</i>)	↗ [+99%]	?	non*	+20%	≤ 2110 t
Raie douce (IV, VIIId) (<i>Raja montagui</i>)	↗ [+43%]	?	non**	+20%	≤ 292 t
Raie fleurie (IIIa, IV) (<i>Leucoraja naevus</i>)	↘ [-8%]	?	non**	-8%	≤ 128 t
Raie radiée (IV, VIIId) (<i>Amblyraja radiata</i>)	↘ [-38%]	?	oui	-36% Pas de pêche dirigée + réduire les captures accessoires	0
Raie lisse (IVa, VI) (<i>Raja brachyura</i>)	?	?		-20%	≤ 6 t
Pocheteaux gris (IIIa, IV) (<i>Dipturus ...</i>)	effondré	?	-	Pas de pêche dirigée + minimiser les captures accessoires	0
Autres raies (IIIa, IV, VIIId)	?	?		-	-

* 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 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, 5 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) **[et quelles que soient leurs contributions aux captures de cabillaud]**.
4. Sq_E : l’effort de pêche [de chaque flottille] est inchangé par rapport au passé récent.
5. 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.

Captures 2017 selon les scénarios :

	Avis mono-spécifique (tonnes)	Maximum	Minimum	Morue	Status quo Effort	Valeur
		(en valeur relative par rapport à l’avis mono-spécifique)				
Cod in 4, 7.d, 3.a.20	47359	2.14	0.58	0.94	1.13	0.91
Haddock in 4, 6.a, 3.a.20	39461	4.39	0.95	1.60	1.93	1.41
Plaice in 7.d	12805	1.13	0.29	0.49	0.60	0.53
Plaice in 4	158201	1.66	0.57	0.89	1.09	0.96
Saithe in 4, 6, 3.a.20	140653	1.23	0.43	0.71	0.86	0.74
Sole in 7.d	2487	2.22	0.77	1.18	1.40	1.27
Sole in 4	15251	1.41	0.70	0.97	1.18	1.07
Whiting in 4, 7.d	23527	3.00	0.57	1.02	1.26	0.99
<i>Nephrops</i> FU 5	1391	1.41	0.14	0.34	0.42	0.28
<i>Nephrops</i> FU 6	1143	5.86	0.54	1.49	1.85	1.23
<i>Nephrops</i> FU 7	11852	0.56	0.06	0.13	0.16	0.10
<i>Nephrops</i> FU 8	2548	2.82	0.27	0.67	0.84	0.56
<i>Nephrops</i> FU 9	1070	2.76	0.27	0.65	0.80	0.54
<i>Nephrops</i> FU 10	40	1.44	0.14	0.35	0.43	0.28
<i>Nephrops</i> FU 32	496	1.45	0.14	0.35	0.43	0.28
<i>Nephrops</i> FU 33	1119	1.62	0.16	0.39	0.49	0.32
<i>Nephrops</i> FU 34	492	1.44	0.14	0.35	0.43	0.28
<i>Nephrops</i> other in 4	376	1.48	0.15	0.36	0.45	0.29

L’espèce limitante est l’églefin et dans une moindre mesure le cabillaud et la sole de Manche-est (scenario ‘minimum’).

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, 5 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.

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.

Captures 2017 (en tonnes) selon les scénarios :

Stock	Débarquements selon scenario (tonnes)					
	"max"	"min"	"cod"	"had"	"whg"	"Sq_E"
Cod VIIe-k	4236	1420	1447	2826	4216	3187
Haddock VIIb-k	20 505	6743	6968	12 444	20 456	15 415
Whiting VIIb,c,e-k	25 393	8861	9020	15 829	25 125	19 842

Le cabillaud est l'espèce limitante dans le scénario 'minimum' qui conduit à une sous-utilisation des possibilités de pêche sur l'églefin et le merlan de respectivement 44 et 64%.

A l'inverse, le scénario 'maximum' qui résulte en la complète utilisation du TAC de merlan, conduit à un très fort dépassement des TACs de cabillaud et d'églefin (193 et 65% respectivement).