

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014.

Novembre 2014

**Présentation Alain Biseau,
Cellule de coordination de l'expertise halieutique
Département Ressources Biologiques et Environnement**

 **Ifremer**

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
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 novembre 2014

mise à jour du document de juillet avec : langoustines mer Celtique, pélagiques et élasmobranches
et révision des recommandations pour certains stocks de mer du Nord suite à une révision de l'hypothèse de
recrutement sur la base des campagnes d'automne

 **Ifremer**

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
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

Morue - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	23
Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	25
Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	27
Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)	29
Merlan - mer du nord + Manche est (IV+VIId)	31
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VI)	33
Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VIa)	35
Sole – mer du nord (IV)	37
Plie – mer du nord (IV)	39
Turbot – mer du nord (IV)	41
Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (IVbc,VIa, VIId-h)	43
Hareng – mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)	45
Autres espèces mer du Nord (DLS)	47
Lieu jaune – mer du Nord (IIIa, IV) :.....	47
Rouget barbet – mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId) :.....	47
Grondin gris – mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId) :.....	47
Barbue - mer du Nord et Manche (IIIa, IV, VIId) :.....	47
Limande - mer du Nord (IIIa, IV).....	47
Limande sole - mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId).....	47
Flet - mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId).....	48
Balai – mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId).....	48
Chinchard - mer du Nord et Manche est (IIIa, IVbc, VIId).....	48
Sole – Manche est (VIId)	49
Plie – Manche est (VIId)	51
Sole – Manche ouest (VIe)	53
Plie – Manche ouest (VIe)	55
Morue – ouest Ecosse (VIa)	57
Merlan – ouest Ecosse (VIa)	59
Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)	61
Baudroies – mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)	63
Morue - mer Celtique (VIIe-k)	65
Merlan - mer Celtique (VIIbce-k)	67
Eglefin – mer Celtique (VIIb-k)	69
Sole - mer Celtique (VIIfg)	71
Plie - mer Celtique (VIIfg)	73
Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)	75
Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)	76
Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)	77
Langoustine – Porcupine (FU 16)	78
Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)	79
Langoustine – Smalls (FU 22)	80
Sole sud-ouest Irlande (VIIh-k)	81
Plie sud-ouest Irlande (VIIh-k)	82
Autres espèces ouest-Ecosse, mer Celtique (DLS)	83
Lieu jaune – mer Celtique et ouest Ecosse (VI et VII) :.....	83
Sole –ouest Irlande (VIIbc) :.....	83
Plie –ouest Irlande (VIIbc) :.....	83
Bar – ouest Ecosse et ouest Irlande (VIa, VIIb, VIIj).....	83
Rouget barbet – Ouest Ecosse, mer Celtique, golfe de Gascogne et eaux ibériques (VI, VIIa-c,e-k, VIII et IXa) :.....	83
Grondin gris – Ouest Ecosse et mer Celtique (VI, VIIa-c,e-k) :.....	83
Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)	84
Merlu – stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)	85
Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)	87
Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)	89
Autres espèces golfe de Gascogne (DLS)	91
Lieu jaune – golfe de Gascogne et eaux ibériques (VIII et IXa) :.....	91
Merlan – golfe de Gascogne et eaux ibériques (VIII et IXa) :.....	91
Plie – golfe de Gascogne et eaux ibériques (VIII et IXa) :.....	91
Bar – golfe de Gascogne (VIIIab).....	91
Grondin gris – golfe de Gascogne et eaux ibériques (VIII et IXa) :.....	91
Chinchard – stock ouest (II,IV,V,VI,VII,VIIIabcde)	93
Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII)	95
Grenadier (Vb, VI, VII (et XIIb))	99

Lingue bleue (Vb, VI et VII)	101
Sabre (Nord : Vb, VI, VII, XIIb et Sud : VIII, IXa)	103
Lingue franche (IIIa, IVa, VI, VII, VIII, IX et XIV)	104
Autres espèces dites ‘profondes’ (DLS)	105
Brosme - (IIIa, Vb, VIa, XIIb, IV, VII, VIII, IX) :	105
Empereur - Atlantique nord est :	105
Dorade rose – Ouest Ecosse, mer Celtique et golfe de Gascogne (VI, VII, VIII) :	105
Grande Argentine - (I, II, IIIa, IV, Vb, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIV) :	105
Beryx – Atlantique nord est :	105
Phycis de roche – Atlantique nord est :	105
Autres espèces Atlantique (DLS)	106
Grondin rouge – Atlantique nord-est :	106
Sanglier – Atlantique nord-est :	106
Requins	107
Aiguillat (Spurdog) [<i>Squalus acanthias</i>] : Atlantique Nord-Est.....	107
Ange de mer (Angel shark) [<i>Squatina squatina</i>] - Atlantique Nord-Est	107
Requin pèlerin (Basking shark) [<i>Cetorhinus maximus</i>]– Atlantique Nord-Est.....	108
Requin Hâ (Tope) [<i>Galeorhinus galeus</i>]– Atlantique Nord-Est.....	108
Requin taupe (Porbeagle) [<i>Lamna nasus</i>] – Atlantique Nord-Est	108
Emissoles (Starry smooth-hounds) [<i>Mustelus spp.</i>] – Atlantique Nord-Est	109
Squale liche (Kitefin shark) [<i>Dalatias licha</i>] – Atlantique Nord-Est	109
Squale chagrin (Leafscale gulper shark) [<i>Centrophorus squamosus</i>]	110
Pailona commun (Portuguese dogfish) [<i>Centroscyrmnus coelolepis</i>] Atlantique Nord-Est.....	110
Petite roussette (Lesser-spotted dogfish) [<i>Scyliorhinus canicula</i>] - IIIa, IV, VIIId	110
Petite roussette (Lesser-spotted dogfish) [<i>Scyliorhinus canicula</i>] - VI, VIIa-c,e-j).....	111
Petite roussette (Lesser-spotted dogfish) [<i>Scyliorhinus canicula</i>] - VIIIabd	112
Raies :	113
Raie blanche (White skate) [<i>Rostroraja alba</i>].....	114
Raie lisse (Blonde ray) [<i>Raja brachyura</i>] - IVc, VIIId	114
Raie bouclée (Thornback ray) [<i>Raja clavata</i>] – IIIa, IV, VIIId	115
Raie douce (Spotted ray) [<i>Raja montagui</i>] - IIIa, IV, VIIId	115
Raie fleurie (Cuckoo ray) [<i>Leucoraja naevus</i>] - IIIa, IV	116
Raie radiée (Starry ray) [<i>Amblyraja radiata</i>] - II, IIIa, IV	116
Pocheteaux gris (Common skate) [<i>Dipturus ..</i>] – IIIa, IV	117
Autres raies – IIIa, IV, VIIId	117
Raie lisse (Blonde ray) [<i>Raja brachyura</i>] – VIIe	118
Raie bouclée (Thornback ray) [<i>Raja clavata</i>] – VIIe	118
Raie mêlée (Small-eyed ray) [<i>Raja microocellata</i>] - VIIde.....	118
Raie brunette (Undulate ray) [<i>Raja undulata</i>] - VIIde	119
Raie lisse (Blonde ray) [<i>Raja brachyura</i>] – VIIa,f,g	119
Raie bouclée (Thornback ray) [<i>Raja clavata</i>] – VI	120
Raie bouclée (Thornback ray) [<i>Raja clavata</i>] - VIIafg.....	120
Raie mêlée (Small-eyed ray) [<i>Raja microocellata</i>] - VIIfg	121
Raie douce (Spotted ray) [<i>Raja montagui</i>] – VI, VIIbj	121
Raie douce (Spotted ray) [<i>Raja montagui</i>] – VIIa,e-h.....	122
Raie brunette (Undulate ray) [<i>Raja undulata</i>] - VIIbj	122
Raie circulaire (Sandy ray) [<i>Raja circularis</i>] – VI, VII	123
Raie chardon (Shagreen ray) [<i>Leucoraja fullonica</i>] – VI, VII.....	123
Pocheteaux gris (Common skate) [<i>Dipturus batis, D.oxyrinchus, D. nidarosiensis..</i>] - VI et VIIa-c,e-j).....	123
Autres raies – VI,VII.....	124
Raie fleurie (Cuckoo ray) [<i>Leucoraja naevus</i>] – VI, VII, VIIIabd.....	124
Raie bouclée (Thornback ray) [<i>Raja clavata</i>] – VIII.....	125
Raie douce (Spotted ray) [<i>Raja montagui</i>] – VIII	125
Raie brunette (Undulate ray) [<i>Raja undulata</i>] - VIIIab	126
Pocheteaux gris (Common skate) [<i>Dipturus ..</i>] -VIII et IXa	126
Autres raies (VIII, IXa).....	126
Résumé Raies - Requins	127
Avis prenant en compte la mixité des pêcheries (‘mixed-fisheries advice’) pour la mer du Nord :	135

Rappel :

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.

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 exploité de manière durable 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 le recrutement. 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 ; 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 de rester au-dessus de B_{lim} en tenant compte des incertitudes, on utilise comme référence un seuil un peu supérieur: B_{pa}
- 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 un peu 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 de la production maximale équilibrée, PME ou RMD (en anglais, MSY, maximum sustainable yield).

Pour plus de détail, consulter le site web pêche de l'Ifremer :
http://wwz.ifremer.fr/peche/les_defis/les_grands_defis/rendement_maximal

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}).

Cette mortalité par pêche doit permettre une forte production à long terme. Ce taux d'exploitation est en général proposé entre $F_{0.1}$ et F_{max} (lorsque ce dernier est estimé avec suffisamment de précision).

[NB. La biomasse de reproducteur B_{msy} est la biomasse de reproducteurs autour de laquelle un stock fluctue lorsque la mortalité par pêche est égale à F_{msy} . 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 chutent (suite à un accident de recrutement par exemple). Il est alors indispensable de fixer un nouveau seuil de biomasse en dessous duquel il sera nécessaire de réduire la mortalité par pêche pour rétablir le stock autour de B_{msy} . C'est la notion de $MSY-B_{trigger}$ ¹. Ce seuil est différent dans son concept de la biomasse de précaution (B_{pa}) qui est un seuil au-dessus duquel les risques de faibles recrutements sont limités.

La détermination des valeurs de ces seuils $MSY-B_{trigger}$ 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} . A titre provisoire, la valeur de la biomasse de précaution (B_{pa}) a été utilisée pour $MSY-B_{trigger}$.

¹ Trigger = déclencheur

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_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
xxx	0.37	↗-	1.31	↗	4.5	2.1	0.4

Précisions sur les couleurs utilisées :

La couleur rouge signifie que le ratio B/Bref est inférieur à 1 ou que le ratio F/Fref est supérieur à 1.

La couleur est verte dans le cas contraire.

Enfin, la coloration orange utilisée pour illustrer ces deux ratios essaie de rendre compte de la 'relative' proximité de l'objectif par rapport à la situation actuelle (ratio < 1.5)

Pour information, et lorsque cette valeur existe, le ratio entre la mortalité actuelle estimée et la valeur cible définie dans le cadre d'un plan de gestion en vigueur est indiqué. La coloration jaune pâle indique que la mortalité actuelle est supérieure à la valeur cible, et la couleur vert pâle que la mortalité actuelle est inférieure à la valeur cible.

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

Résumé :









Synthèse des diagnostics établis en 2014

Etat du stock par rapport aux points de référence

Tendances de l'évolution des indicateurs

Légende :

- ↗ tendance générale à la hausse (sur les 10 dernières années)
- ↗- tendance générale à la hausse mais diminution au cours des deux dernières années
- ↗- ? tendance générale à la hausse mais diminution estimée au cours de la dernière année (à confirmer)
- ↘ tendance générale à la baisse (sur les 10 dernières années)
- ↘+ tendance générale à la baisse mais augmentation au cours des deux dernières années
- ↘+ ? tendance générale à la baisse mais augmentation estimée au cours de la dernière année (à confirmer)
- pas de tendance - stabilité

	$B_{2014} < B_{lim}$ ou $F_{2013} > F_{lim}$ ou $F_{2013} > F_{msy}$
	$B_{lim} < B_{2014} < B_{pa}$ ou $F_{lim} > F_{2013} > F_{pa}$
	$B_{2014} > B_{pa}$ ou $F_{2013} < F_{pa}$
	$F_{2013} < F_{msy}$ ou $B_{2014} > MSY-B_{trigger}$
	$F_{2013} > F_{plan}$;  $F_{2013} < F_{plan}$
?Ref? : pas de point de référence	
?B? ou ?F? pas d'estimation en 2014 de B ou F	
?B ?Ref? ou ?F ?Ref? pas d'estimation en 2014 de B ou F <u>ET</u> pas de point de référence (l'éventuelle coloration reflète une forte présomption)	
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

Mer de Barents – Pêcheurie du plateau

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Morue	3.91	↘	0.86	↗	0.86	0.86	3.91
Eglefin	3.18	↘	0.62	↘	0.83	0.83	3.18
Lieu noir	1.14	↘	1.09	↘	?	1.20	1.14

Mer du Nord – Pêcheurie du plateau (et eaux côtières)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Sole	1.34	↗-	0.58	↘	1.05	1.05	1.34
Plie	2.91	↗	0.35	↘	0.84	0.70	2.91
Turbot	?Ref?	↗	?Ref?	↘	2.11	Sans objet	?
Limande (2013)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?↘	?	sans objet	?
Flet (2013)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?↘	?	sans objet	?
Lieu jaune (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Mer du Nord – Manche Est - Pêcheurie de petits pélagiques

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Hareng	1.90	↘	?Ref?	↗	0.79	0.86 adultes	?
Chinchard	?B?Ref?	→	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Mer du Nord + Ouest Ecosse – Pêcheurie du plateau

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Lieu noir	0.94	→	0.75	→	1.00	1.00	0.94
Eglefin	1.97	↘	?Ref?	↘	0.52	0.61	1.97
Cardine	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.3	sans objet	1.5
Baudroies	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	

Mer du Nord + Manche Est – Pêcheurie du plateau (et eaux côtières)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Morue	0.46	↗	0.61	↘	2.09	1.00	0.46
Merlan	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	→+	?	1.24	?
Bar	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↗	2.98	sans objet	?
Limande sole (2013)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?↘	?	sans objet	?
Balai (2013)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?↘	?	sans objet	?
Rouget barbet (2013)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Grondin gris (2012)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Petite roussette (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Raie fleurie (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie radiée (2012)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Pocheteaux gris (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie lisse (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie bouclée (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie douce (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Autres raies (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Mer du Nord + Manche – Pêcheurie du plateau (et eaux côtières)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Barbue (2013)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?↘	?	sans objet	?

Manche Est – Pêcheurie côtières (et du plateau)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Sole	1.26	↘	1.19	↗	1.63	sans objet	1.26
Plie	?Ref?	↗	?Ref?	↘+	1.97	sans objet	?

Manche – Pêcheerie côtières (et du plateau)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Raie méele	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?
Raie brunette	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	↘	?	sans objet	?

Manche Ouest – Pêcheerie côtières (et du plateau)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Sole	1.91	→-	?Ref?	↗	0.93	0.93	1.23
Plie	?Ref?	↗	?Ref?	↘	1.14	sans objet	3.35
Raie lisse	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?
Raie bouclée	?B?Ref ?	→	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?

Ouest Ecosse – Pêcheerie du plateau

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Morue	0.09	→	1.60	→+	5.06	?	0.09
Merlan	0.59	↗	0.09	↘	?	sans objet	?
Raie bouclée	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?

Ouest Ecosse – Pêcheerie de la pente continentale

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Grenadier	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.39	sans objet	1.22
Lingue bleue	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.59	sans objet	?
Sabre	?B?Ref?	→	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Lingue franche(2012)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→	?	sans objet	?
Brosme (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Phycis	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Argentine (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Hoplosthète	?B?Ref?	?	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Beryx (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Dorade rose	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Squale chagrin	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Pailona commun	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Squale liche (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Ouest Ecosse – Mer Celtique - Pêcheerie du plateau

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Lieu jaune (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Rouget barbet (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Grondin gris (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Petite roussette (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Raie douce (VI,VIIb)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie circulaire (VI,VII)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie chardon (VI,VII)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Pocheteaux gris (D.batis)(VI,VII)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Pocheteaux gris (D.sp) (VI,VII)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Autres raies	?B?Ref ?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Ouest Irlande – Pêcheurie du plateau

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Bar (2013)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Sole (VIIbc) (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Plie (VIIbc) (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie brunette (VIIbj)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Mer Celtique – Pêcheurie du plateau

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Morue	1.16	↘	?Ref?	↗	1.38	sans objet	1.16
Merlan	1.43	↘	?Ref?	↗	0.83	sans objet	1.43
Eglefin	?Ref?	↘	?Ref?	↗	2.80	sans objet	1.74
Sole (VIIfg)	1.09	↘	1.42	↗	1.69	sans objet	1.09
Plie (VIIfg)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↗-	?	sans objet	?
Sole (VIIh-k)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→+	?	sans objet	?
Plie (VIIh-k) (2013)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Langoustine Porcupine	?B?Ref?	→	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
L. Labadie-Jones	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	→	?	sans objet	?
Langoustine Smalls	?B?Ref?	→	?Ref?	→	?	sans objet	?
Raie lisse (VIIafg)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?
Raie bouclée (VIIafg)	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?
Raie mêlée (VIIfg)	?B?Ref ?	↘	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?
Raie douce (VIIa,c-h)	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?

Mer Celtique + Golfe de Gascogne – Pêcheurie du plateau (et eaux côtières)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Baudroie blanche	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Baudroie noire	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Cardine	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘+	?	sans objet	?
Merlu	3.50	↘	?Ref?	↘+	1.56	?	3.50

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

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Raie fleurie (VI,VII,VIIabd)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Golfe de Gascogne – Pêcheurie du plateau (et eaux côtières)

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Langoustine	?B?Ref?	↗?	?F?Ref?	↘?	?	sans objet	?
Sole	0.98	↘	1.12	↗	1.80	sans objet	0.98
Lieu jaune	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Merlan (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Plie (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Grondin gris (2013)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Bar (2013)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Petite roussette (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Raie bouclée	?B?Ref ?	↘	?F?Ref ?	?	?	sans objet	?
Raie douce	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	↘	?	sans objet	?
Raie brunette	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	↘	?	sans objet	?
Pocheteaux gris	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Autres raies	?B?Ref ?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

Golfe de Gascogne – Pêche de petits pélagiques

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Anchois	3.15	↘+	?Ref?	↗	?	sans objet	?
Sardine	?B?Ref?	↘	?Ref?	?	?	sans objet	?

Atlantique – Pêche de pélagiques

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Maquereau	1.95	↗	0.83	↘	0.99	0.99	1.95
Chinchard	?Ref?	↘	?Ref?	↗	1.35	sans objet	1.00
Merlan bleu	2.43	↗	0.50	↗	0.54	0.89	2.43

Atlantique – Pêche démersale

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Gronbin rouge (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Sanglier	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↗	?	sans objet	?
Aiguillat	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Hâ (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Emissoles (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Raie blanche	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?


















Atlantique – Espèces interdites

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Ange de mer (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Requin pèlerin (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Requin taupe (2012)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

En grisé, les stocks dont les avis 2012 ou 2013 sont toujours valides ou reconduits

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.

Stocks présentant des évolutions par rapport à 2013 :

Eglefin mer de Barents :	Mortalité Fpa :  → 
	Mortalité Fmsy :  → 
Lieu noir mer de Barents :	Mortalité Fpa : ? → 
	Biomasse : ? → 
	Biomasse trigger : ? → 
Merlu :	Biomasse : ? → 
	Mortalité Fmsy :  → 
Sole golfe Gascogne :	Biomasse :  → 
	Biomasse trigger :  → 
Maquereau :	Biomasse : ? → 
	Mortalité Fmsy : ? → 
Chinchard :	Biomasse : ? → 

NB. Le symbole # indique que la valeur estimée en 2014 est très proche de la valeur du point de référence.

Changement dans la délimitation du stock

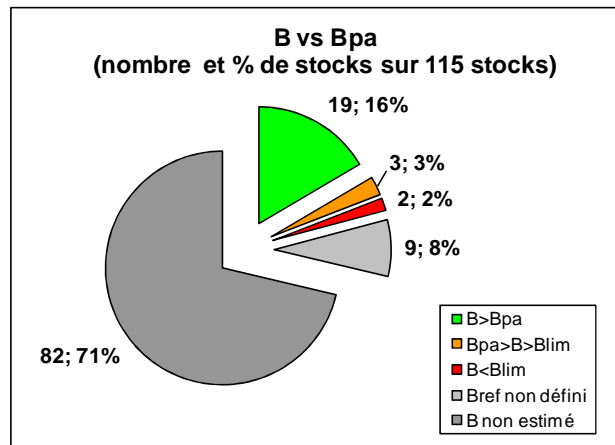
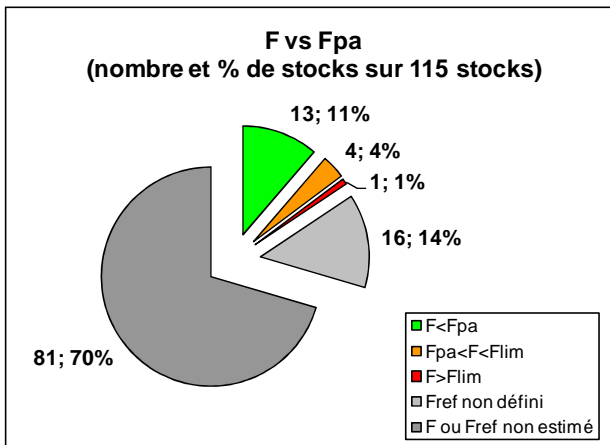
Eglefin ouest Ecosse + Eglefin mer du Nord → églefin mer du Nord + ouest Ecosse

Sabre 'nord' + Sabre 'sud' → Sabre nord + sud

Merlan mer Celtique :VIIe-k → VIIbc,e-k

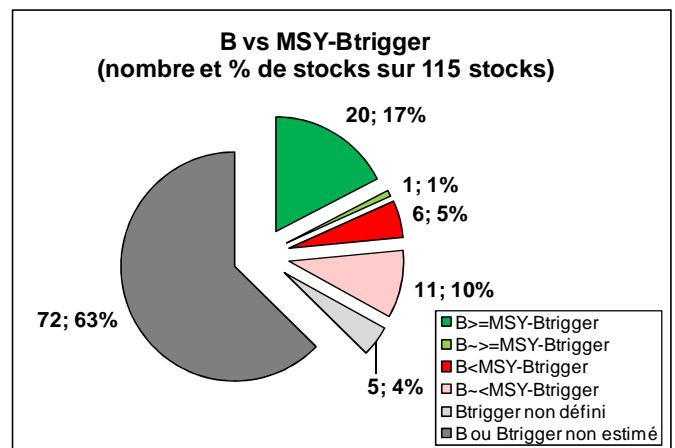
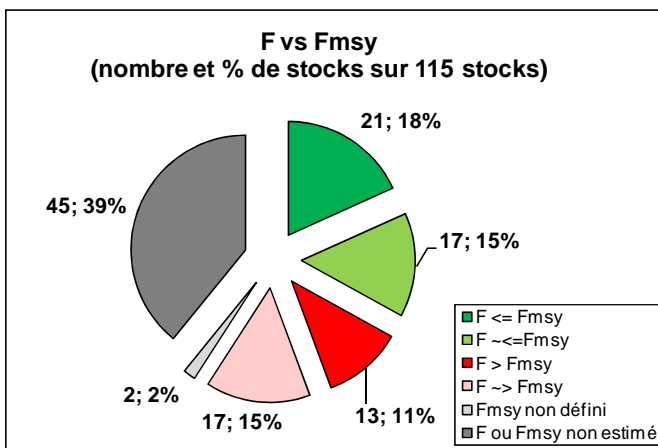
Résumé, en nombre de stocks, pour les 115 stocks présentés

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

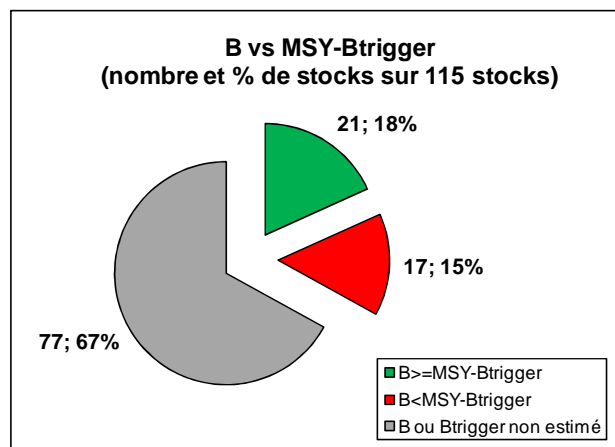
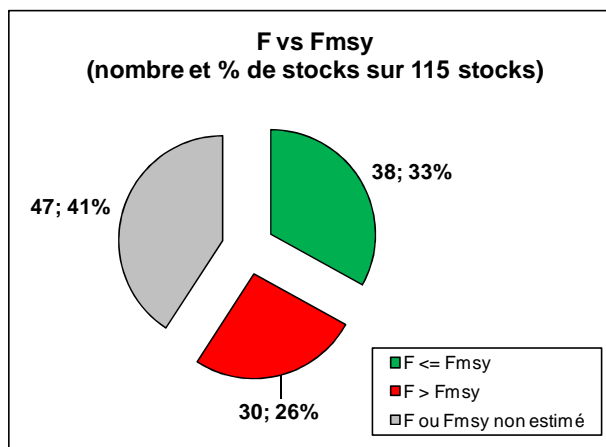


NB. En l'absence de valeur pour F_{pa} , et dans le cas où $F \leq F_{msy}$, alors il est considéré que $F \leq F_{pa}$. Attention la réciproque n'est pas vraie.

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



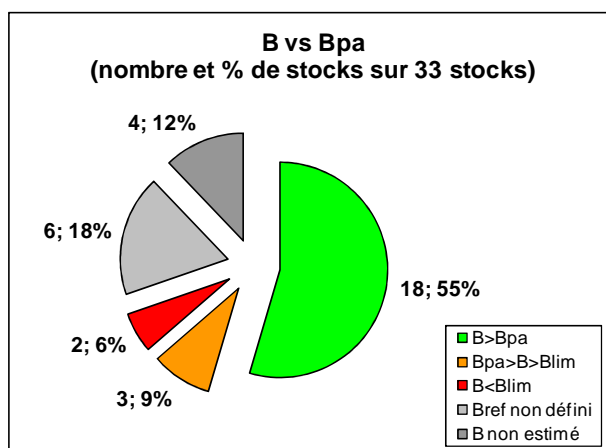
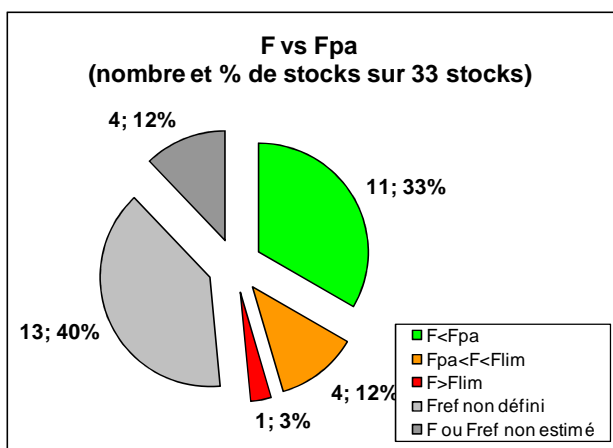
NB. La classification des stocks tient compte des diagnostics qualitatifs d'une part (F <= F_{msy} ou F ~<= F_{msy} / B >= MSY- $B_{trigger}$ ou B ~>= MSY- $B_{trigger}$). De même, pour les stocks DLS de catégorie 3, lorsque la marge de précaution supplémentaire (pa buffer) s'applique, le stock est considéré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



NB. Les classifications des graphiques précédents sont regroupées.

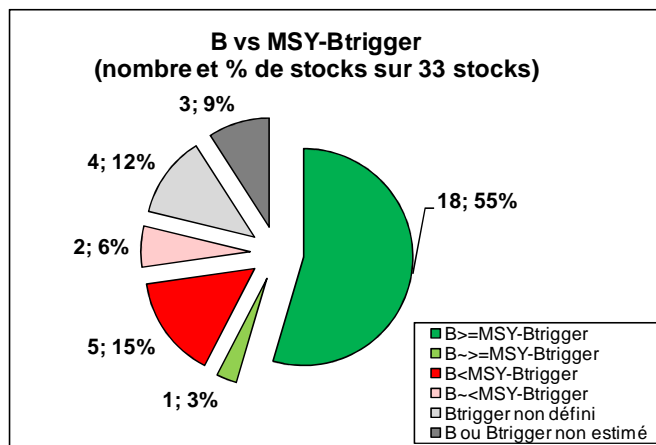
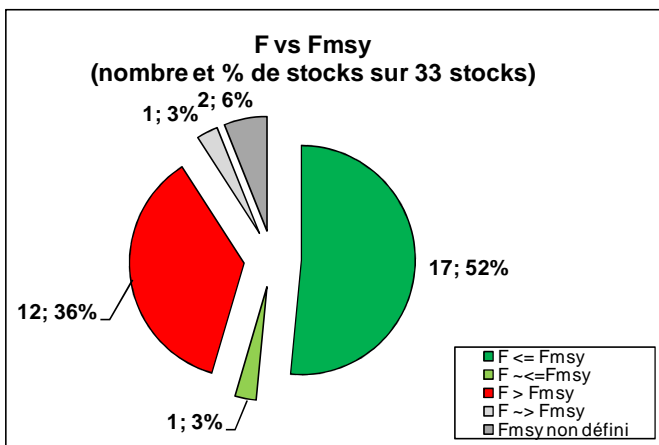
Résumé pour les 32 stocks présentés pour lesquels des évaluations analytiques ont été réalisées

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

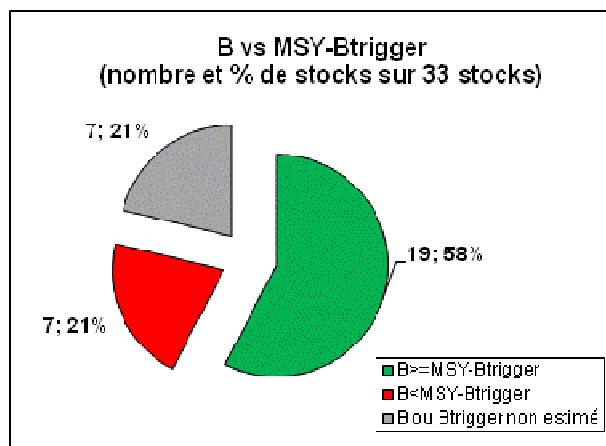
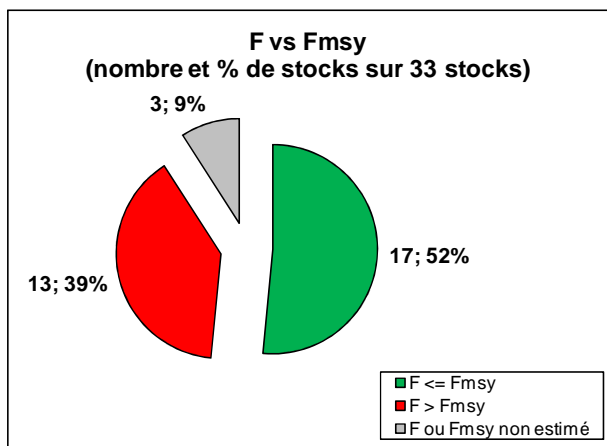


NB. En l'absence de valeur pour F_{pa} , et dans le cas où $F \leq F_{msy}$, alors il est considéré que $F \leq F_{pa}$. De même, si $F > F_{msy}$, alors on peut considérer $F > F_{pa}$, même en l'absence de définition de F_{pa} . Attention les réciproques ne sont pas vraies car F peut être compris entre 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 ($F \sim \leq F_{msy}$ ou $F \sim > F_{msy}$ / $B \sim \geq MSY-B_{trigger}$ ou $B \sim < MSY-B_{trigger}$). De même, pour les stocks DLS de catégorie 3, lorsque la marge de précaution supplémentaire (pa buffer) s'applique, le stock est considéré comme $F \sim > F_{msy}$.



NB. Les classifications des graphiques précédents sont regroupées.



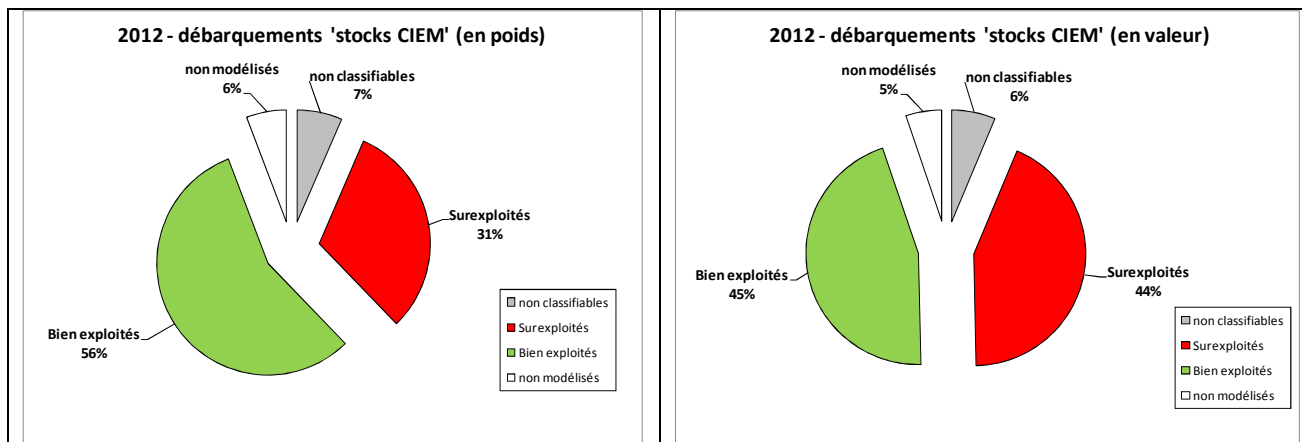
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

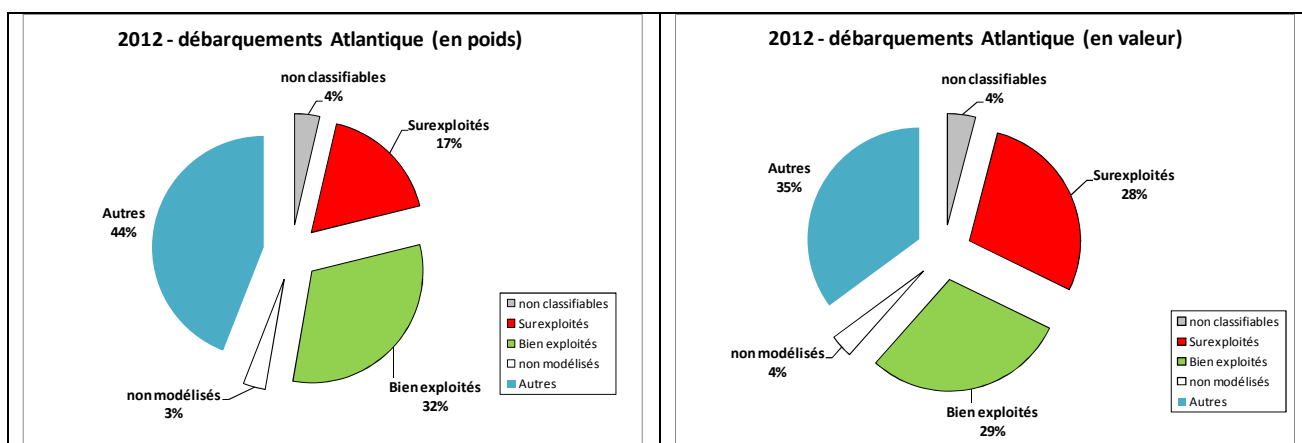
Répartition des 114 stocks en volume et valeur

En nombre de stocks, les stocks non modélisés, ou pour lesquels les points de référence ne sont pas définis, représentent une part non négligeable (44% si l'on regarde l'indicateur mortalité par pêche) des 114 stocks de cette présentation, cette part est très faible (13% en poids, 11% en valeur) si l'on examine la répartition des débarquements.



Part de ces 114 stocks dans les débarquements français en provenance d'Atlantique :

Pour information, les débarquements français de ces 114 stocks représentent 56%, en volume, des débarquements totaux en provenance d'Atlantique nord-est [chiffres 2012, source SACROIS novembre 2013] et 65% en valeur.



Répartition des débarquements français (Atlantique) selon la catégorie des stocks concernés. 'Autres' rend compte de la part dans les débarquements français des stocks qui n'appartiennent pas à la liste des 114 de cette présentation.

Bilan de la position des 33 stocks sélectionnés par rapport au point de référence F_{msy} :

Au RMD ($F \leq F_{msy}$)	estimé au RMD ($F \sim F_{msy}$)	estimé au-delà du RMD ($F \sim > F_{msy}$)	au-delà du RMD ($F > F_{msy}$)	non classifiable F ou F_{msy} ??
Morue mer de Barents	Aiguillat	Lieu noir mer de Barents	Sole mer du Nord #	Merlan Manche Est - mer du Nord
Eglefin mer de Barents			Morue Manche Est - mer du Nord	Merlan Ouest Ecosse
Plie mer du Nord			Bar mer du Nord, Manche, mer Celtique	Anchois Golfe de Gascogne
Hareng Manche-mer du Nord			Sole Manche Est	
Lieu noir mer du Nord-Ouest Ecosse			Plie Manche Ouest	
Eglefin mer du Nord-Ouest Ecosse			Morue Ouest Ecosse	
Sole Manche Ouest			Morue mer Celtique	
Cardine Ouest Ecosse			Eglefin Mer Celtique	
Merlan mer Celtique			Sole mer Celtique	
Grenadier de roche			Merlu Atlantique (nord)	
Lingue bleue			Sole golfe de Gascogne	
Maquereau Atlantique			Chinchard Atlantique	
Merlan bleu Atlantique				
Langoustine Porcupine				
Langoustine Smalls				
Langoustine Labadie				
16	1	1	12	3

Formulation de l'avis du CIEM

A. Avis monospécifiques

1. Si évaluation quantitative ('Data rich')

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.

Les avis rendus par le CIEM:

- sont conformes aux **plans de gestion** si ceux ci ont été considérés, par le CIEM, compatibles avec l'approche de précaution,
- suivent **l'approche MSY/RMD** soit en recommandant une mortalité par pêche égale à F_{msy} en 2015. Si la mortalité par pêche actuelle est déjà inférieure ou égale à F_{msy} , alors l'avis rend compte des débarquements correspondant à cette mortalité par pêche F_{msy} , sauf si la biomasse de reproducteurs estimée en 2015 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_{2015} est plus éloignée de celle de $MSY-B_{trigger}$; la valeur de F_{2014} est alors $F_{msy} * (B / MSY - B_{trigger})$.
- 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 2015 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: ('Data limited stocks')

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 (catégories 2 et 3)

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 dans la mesure où 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%.

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, et si l'effort de pêche est estimé avoir baissé considérablement ou si l'abondance a très fortement augmenté.

De plus, dans le cas où cet abattement de précaution de 20% est appliqué, l'avis quantitatif qui en résulte (x tonnes) est valable pour 3 ans². Si de nouvelles informations interviennent dans l'intervalle, alors un nouvel avis pourra être rendu ; néanmoins, l'application de cette marge de précaution de 20% ne s'appliquera pas à nouveau.

- 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).

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

L'avis 2014 est le même que celui de 2013 (et parfois de 2012) lorsque les nouvelles informations disponibles ne modifient pas la perception du stock.

² 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% : $(X+0.2X)-(X+0.2X)*0.2 = X+0.2X-0.2X-0.04X = X - 0.04X$

Bilan de la base des avis 2014 :

Plan de gestion	Approche MSY	Approche de précaution
Morue Barents-Norvege Eglefin Barents-Norvege Lieu noir Barents-Norvege Morue mer du Nord-Manche Est Merlan mer du Nord-Manche Est Lieu noir mdN-OE Plie mer du Nord Sole mer du Nord Hareng mer du Nord - Manche Est Merlan bleu Maquereau	Bar mer du nord, Manche-mer Celtique Eglefin MdN-OE Sole Manche Est Sole Manche Ouest Plie Manche Ouest Cardine ouest Ecosse (VIa) (avis 2013 reconduit) Morue mer Celtique Merlan mer Celtique Eglefin mer Celtique Sole mer Celtique Merlu Sole golfe de Gascogne Grenadier Lingue bleue Chinchard Langoustine Porcupine Langoustine Smalls Langoustine Labadie-Jones	Anchois Golfe de Gascogne Morue ouest Ecosse (VIa) Merlan ouest Ecosse (VIa) Dorade rose Hoplosthète Aiguillat Ange de mer (2012) Squale liche (2012) Squale chagrin (2012) Pailona commun (2012) Raie blanche Pocheteaux gris mer du Nord - Manche est Raie brunette Manche Raie brunette ouest Irlande (VIIbj) Pocheteaux gris (VI, VIIa-c,e-j) Raie brunette golfe de Gascogne Pocheteaux gris golfe de Gascogne Requin pélerin (2012) Requin taupe (2012)

DLS - Catégorie 2, 3 et 4 (indice de campagne, CPUE ou estimation en tendance)		
avis 2012 reconduit	avis 2013 reconduit	Nouvel avis
Grondin gris mer du Nord-Manche Est	Balai mer du Nord - Manche est	Turbot mer du Nord
Lieu jaune ouest Ecosse - mer Celtique	Barbue mer du Nord - Manche	Chinchard Mer du Nord - Manche Est
Brosme	Flet mer du Nord	Plie Manche Est
Grande Argentine	Limande mer du Nord	Plie mer Celtique
Lingue franche	Limande sole mer du Nord - Manche Est	Baudroies ouest Ecosse - mer du Nord
Emissole	Plie sud-ouest Irlande	Sole sud-ouest Irlande
Petite roussette mer du Nord - Manche Est	Rouget barbet mer du Nord-Manche Est	Baudroie L.pisc MC-GG
Petite roussette ouest Ecosse - mer Celtique	Sardine GG+MC	Baudroies L.bude MC-GG
Petite roussette golfe de Gascogne		Cardine MC-GG
Raie bouclée mer du Nord - Manche est		Langoustine golfe de Gascogne
Raie douce mer du Nord - Manche est		Sabre
Raie fleurie mer du Nord - Manche est		Phycis
Raie radiée mer du Nord - Manche est		Sanglier
		Raie bouclée ouest Ecosse
		Raie bouclée mer Celtique (VIIafg)
		Raie mêlée mer Celtique (VIIfg)
		Raie douce (VI, VIIbj)
		Raie douce mer Celtique (VIIa,e-h)
		Raie fleurie (VI, VII, VIIIab)
		Raie bouclée golfe de Gascogne
		Raie douce golfe de Gascogne
application de la marge de précaution supplémentaire de 20%		
pas d'application de la marge de précaution supplémentaire		

DLS - Catégorie 5 et 6 (pas d'informations autres que les débarquements) [les vrais 'Data poor']		
avis 2012 reconduit	avis 2013 reconduit	Nouvel avis
Lieu jaune mer du Nord (Catch-Landings)	Bar golfe de Gascogne	Lieu jaune golfe de Gascogne
Bar ouest Ecosse - ouest Irlande (chiffre révisé)		Raie lisse Manche ouest
Grondin gris ouest Ecosse - mer Celtique		Raie bouclée Manche ouest
Rouget barbet ouest Ecosse - mer Celtique - GG		Raie mêlée Manche
Plie ouest Irlande		Raie lisse mer Celtique (VIIafg)
Sole ouest Irlande		Raie circulaire ouest Ecosse - mer Celtique
Merlan golfe de Gascogne		Raie chardon ouest Ecosse - mer Celtique
Plie golfe de Gascogne		Autres raies ouest Ecosse - mer Celtique
Grondin gris golfe de Gascogne		Autres raies golfe de Gascogne
Grondin rouge		
Beryx		
Hâ		
Raie lisse mer du Nord - Manche est		
Autres raies mer du Nord - Manche est		
NB. Pour les catégories 5 et 6,sauf exception (en vert), l'avis est une baisse forfaitaire de précaution de 20%		

NB. La réduction 'de précaution' (pa buffer) n'a pas été appliquée cette année sur les stocks DLS soit du fait d'une forte baisse de l'effort de pêche (Plie mer Celtique, Cardine mer Celtique-golfe de Gascogne, Langoustine golfe de Gascogne), soit que la biomasse a considérablement augmentée (Phycis), soit que l'exploitation a été jugée non préjudiciable ('detrimental) au stock (Sole VIIIh-k)

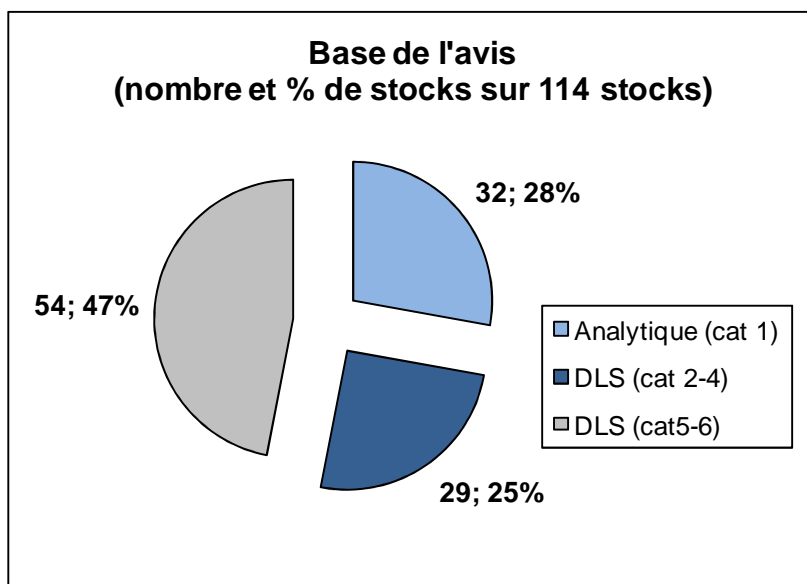
La présentation qui suit donne la base de l'avis rendu par le CIEM, les implications en termes de mortalité par pêche et de possibilités de captures [débarquements] (considérées comme des 'propositions de TAC'), ainsi que leurs variations par rapport à la mortalité par pêche 'actuelle' et le TAC agréé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

Pour les stocks qui seront soumis, en 2015, à l'obligation de débarquement, les avis sont rendus en captures sans mentionner explicitement la fraction débarquée, mais en utilisant l'expression « wanted catch », la fraction 'traditionnellement' rejetée étant qualifié d' «unwanted catch ».

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 (2013) qui est présentée. L'avis se réfère au stock et non à la zone : par exemple, l'avis concernant la plie de Manche est concerne le stock de plie de Manche est et non toute la plie susceptible d'être pêchée en Manche est (une partie provenant de mer du Nord et une autre de Manche ouest).

NB. Lorsque les avis pour 2015 se déduisent d'une variation par rapport aux débarquements récents, les écarts par rapport au TAC actuel peuvent être beaucoup plus importants. C'est notamment le cas pour des stocks pour lesquels les TAC ne sont pas consommés (exemple de la cardine de mer Celtique- golfe de Gascogne).



B. Avis 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 testée pour d'autres régions.

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 influence grandement le résultat des scénarios 'max' et 'min' (la langoustine de la FU7 étant plus contraignante que le cabillaud).

NB. Ces scénarios ont été définis 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, à l'avenir, émettre un avis.

Aujourd'hui, pour la mer du Nord et la Manche Est, 10 stocks sont pris en compte dans les simulations (morue, églefin, merlan, lieu noir, langoustine, turbot, plie et sole de mer du Nord et sole et plie de Manche est) et 5 scénarios sont testés :

- 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
- cod : l'hypothèse faite ici est que les pêcheurs vont allouer leur effort afin de capturer leur quota de cabillaud sans prendre en compte l'évolution des autres stocks et qu'ils s'arrêtent de pêcher quand le quota de cabillaud est atteint
- Ef_Mgt : 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.**

Voir en fin de document les avis portant sur la mer du Nord (et Manche Est).

Plus d'information sur :

http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Advice/2014/2014/1.2_Advice_basis_2014.pdf

 Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/expertises halieutiques)

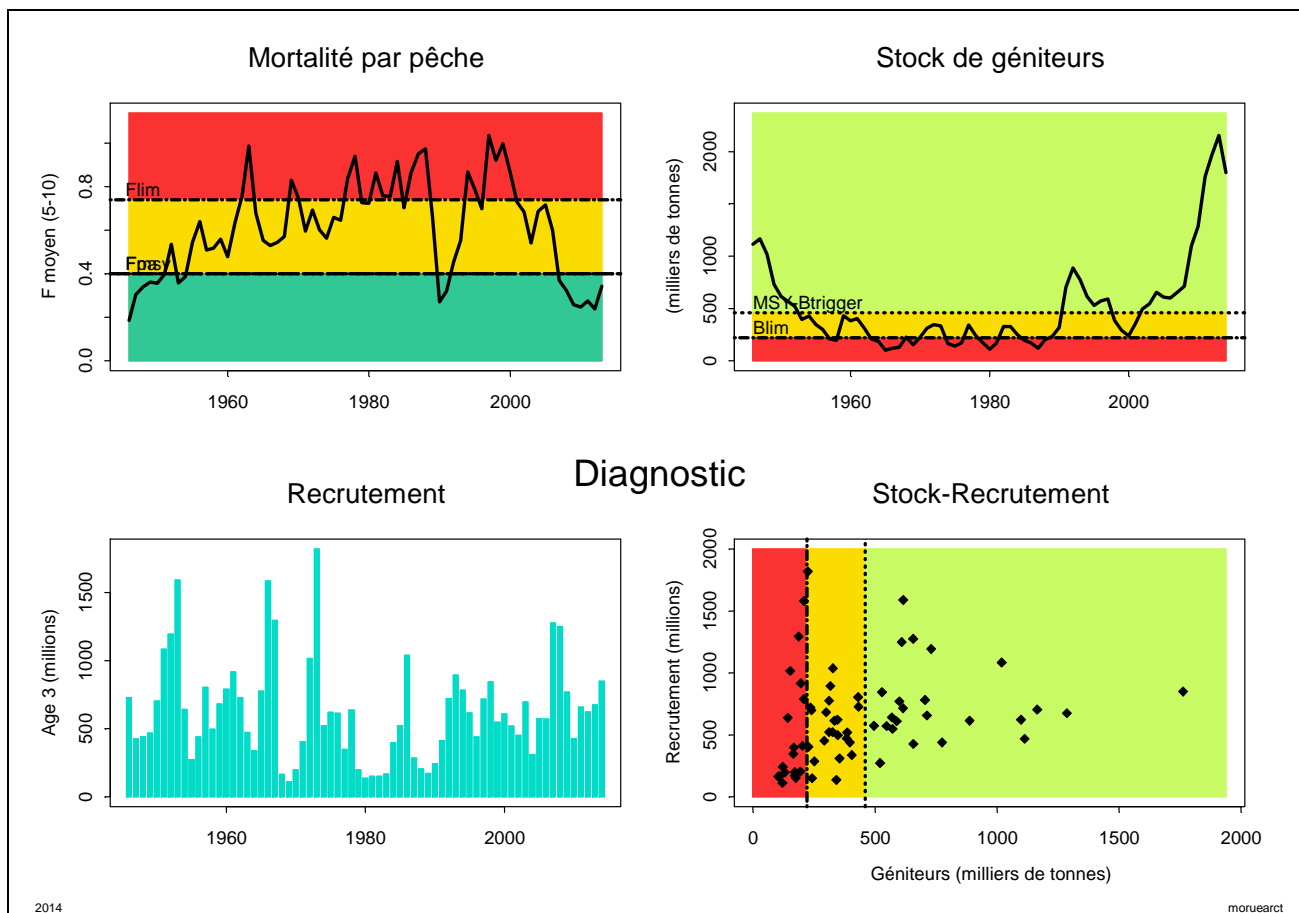
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Morue - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Morue	3.91	↘	0.86	↗	0.86	0.86	3.91

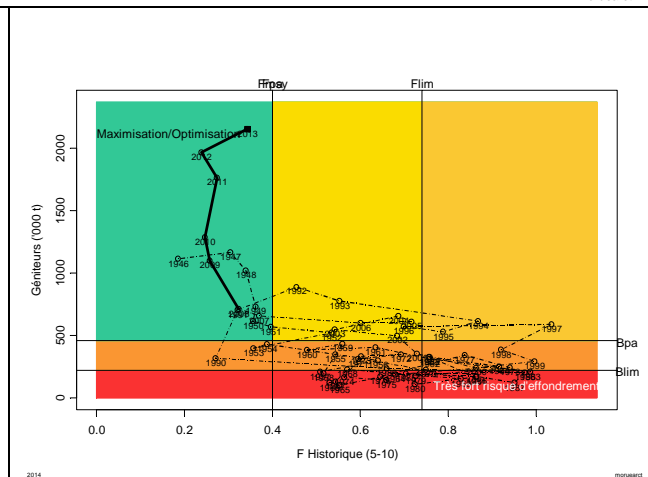


2014

Pléine 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}]

Très forte baisse de la mortalité par pêche entre 2000 et 2009 ;
 Biomasse très élevée (estimée à un niveau très supérieur à celui d'après la deuxième guerre mondiale), en légère baisse en 2014

Classes d'âge récentes (2010-2013) estimées (par les campagnes scientifiques) supérieures à la moyenne



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F₂₀₁₃	TAC 2015
Selon Plan de gestion :	Vers F _{plan} (F _{msy}) + Contrainte de TAC : - 10%	Débarquements ≤ 894 000 t Captures = Débarquements	+21% -10%

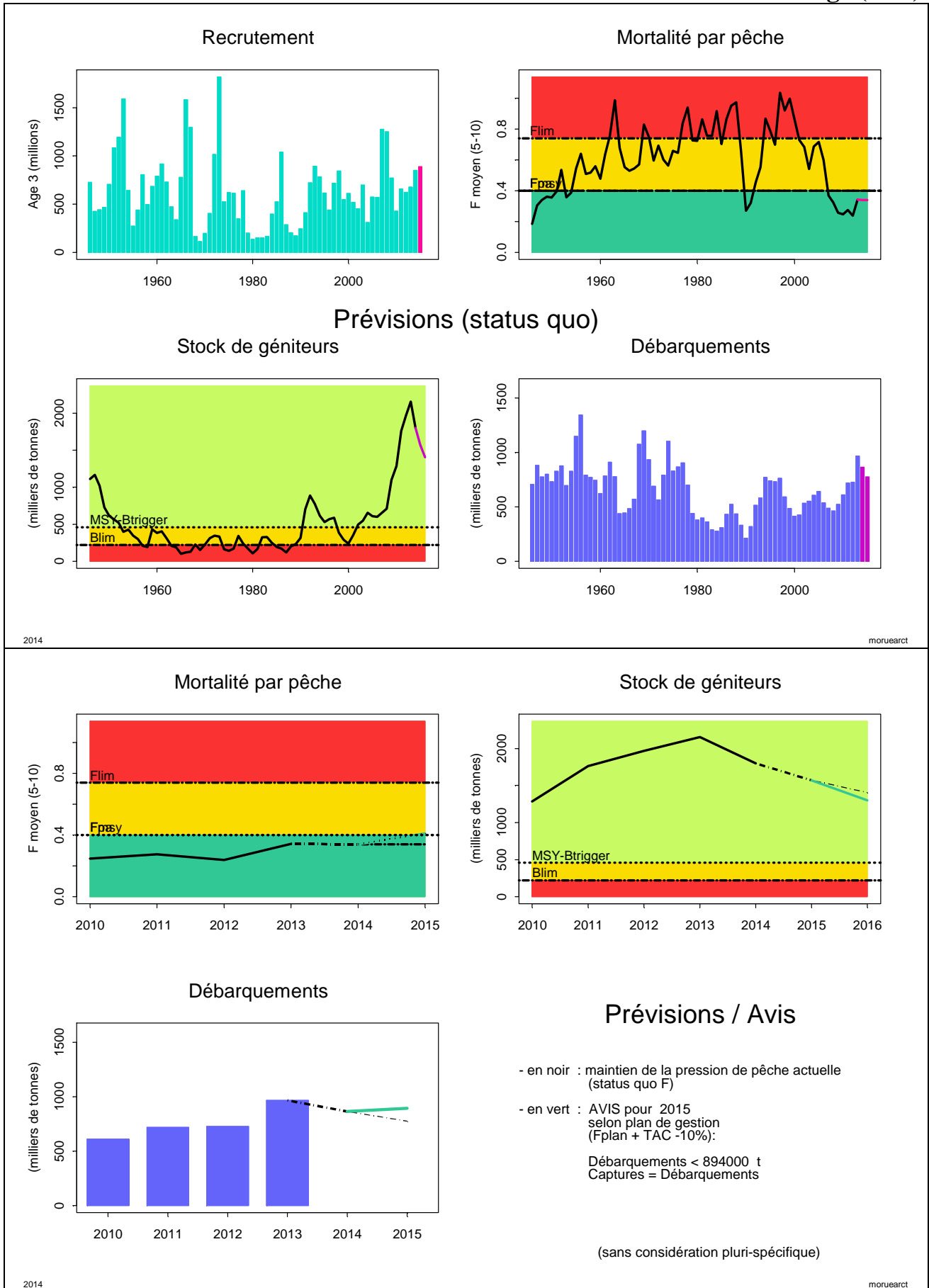
NB. Si F_{msy} en 2015, alors -12% TAC

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

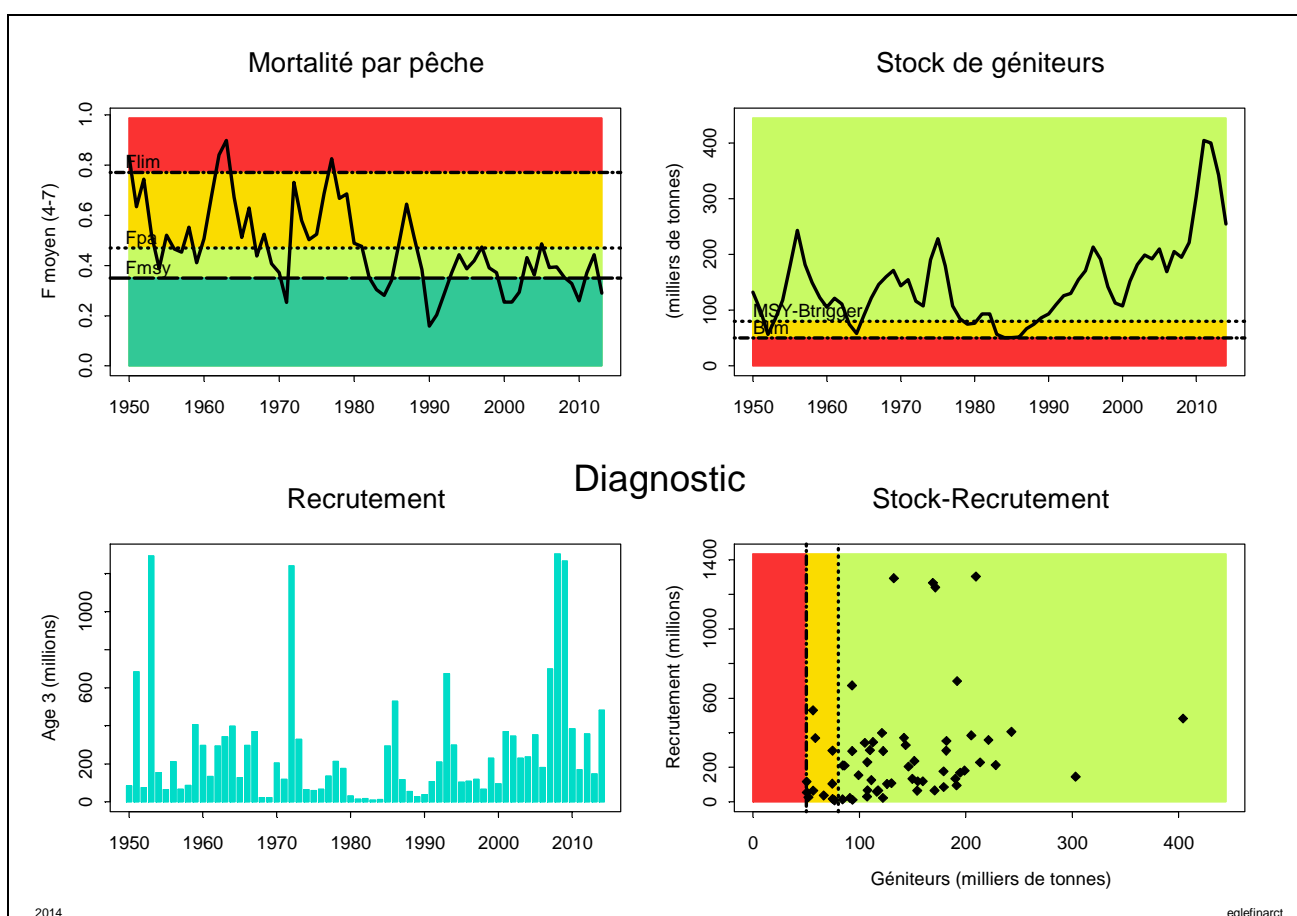
Morue - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)



Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Eglefin	3.18	↘	0.62	↘	0.83	0.83	3.18

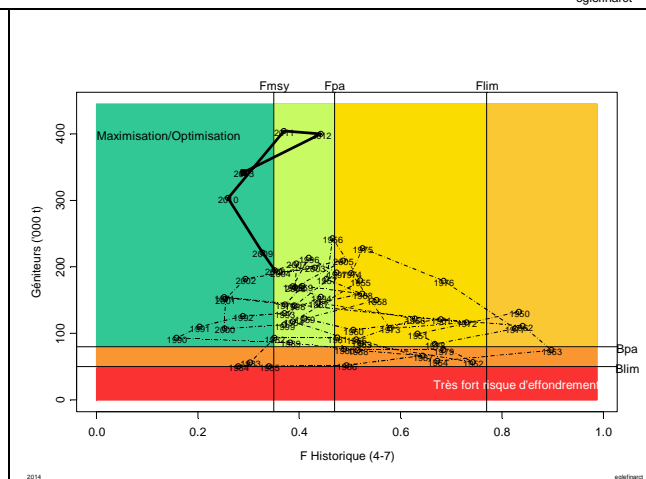


2014

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}]

Biomasse en baisse après le très fort pic de 2011. Mortalité fluctuant autour de F_{msy} depuis le milieu des années 90. Classes 2004-2006 (recrutements 2007-2009) extrêmement fortes.

Baisse de la biomasse va se poursuivre du fait de recrutements récents proches de la moyenne.



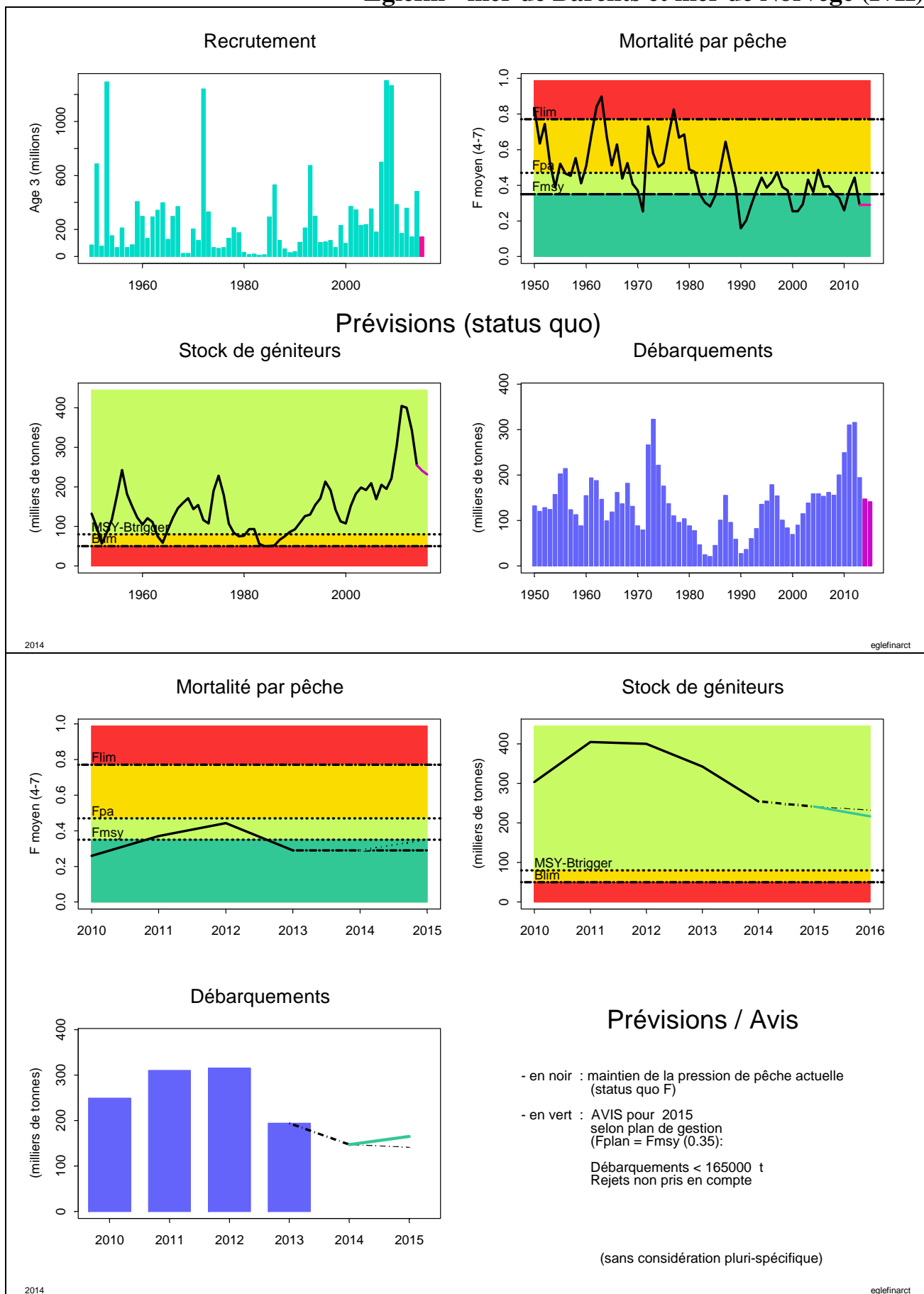
Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F ₂₀₁₃	TAC 2015
Selon Plan de gestion : F_{plan} (F _{msy})	Débarquements ≤ 165 000 t	+21%	-8%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

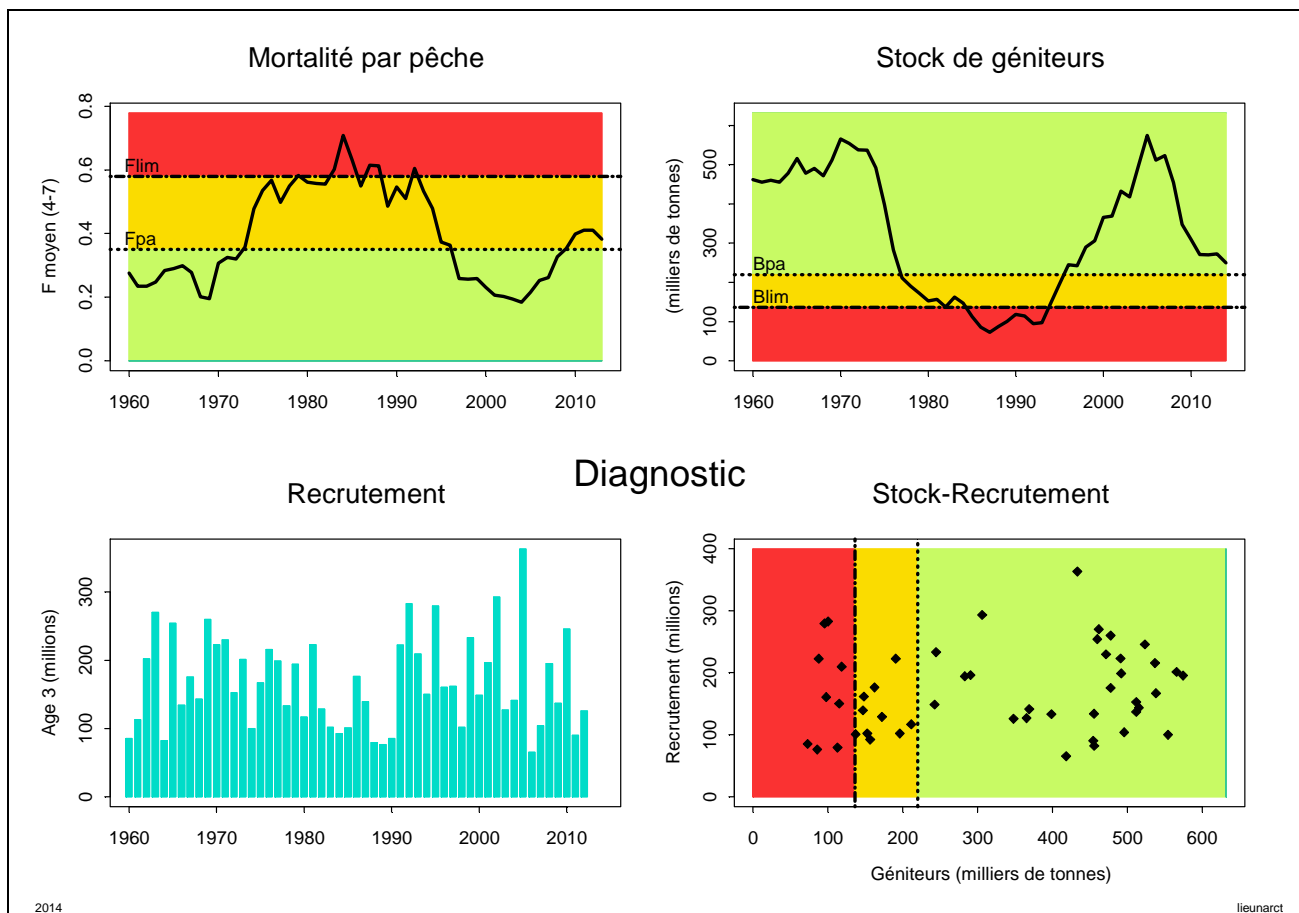
Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)



Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)

2014

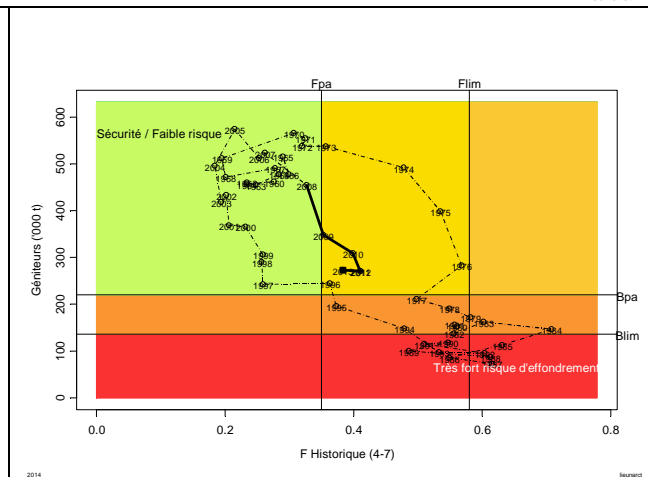
Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Lieu noir	1.14	↘	1.09	↘	?	1.20	1.14



2014

Plaine capacité reproductrice [B>Bpa]
Compatible avec RMD [B>MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F>F_{pa}]
Plan [F>F_{plan}]

Mortalité par pêche en (forte) hausse entre 2005 et 2012
 Biomasse de reproducteurs en (forte) baisse depuis 2005



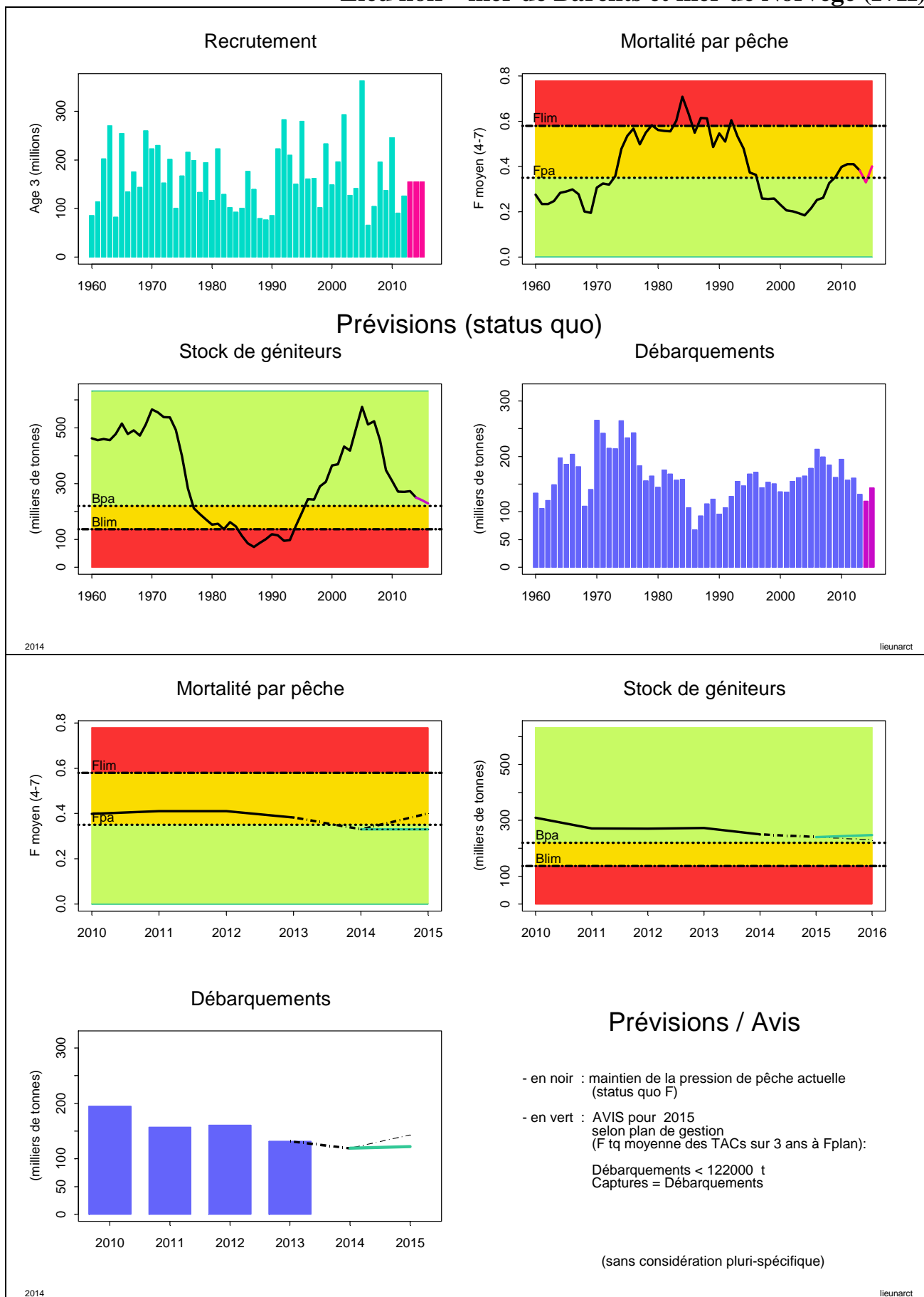
Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2015	/ F ₂₀₁₃	TAC 2015
Selon plan de gestion	F _{plan} (0.32)	Débarquements ≤ 122 000 t Captures = Débarquements	~0%	+3%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

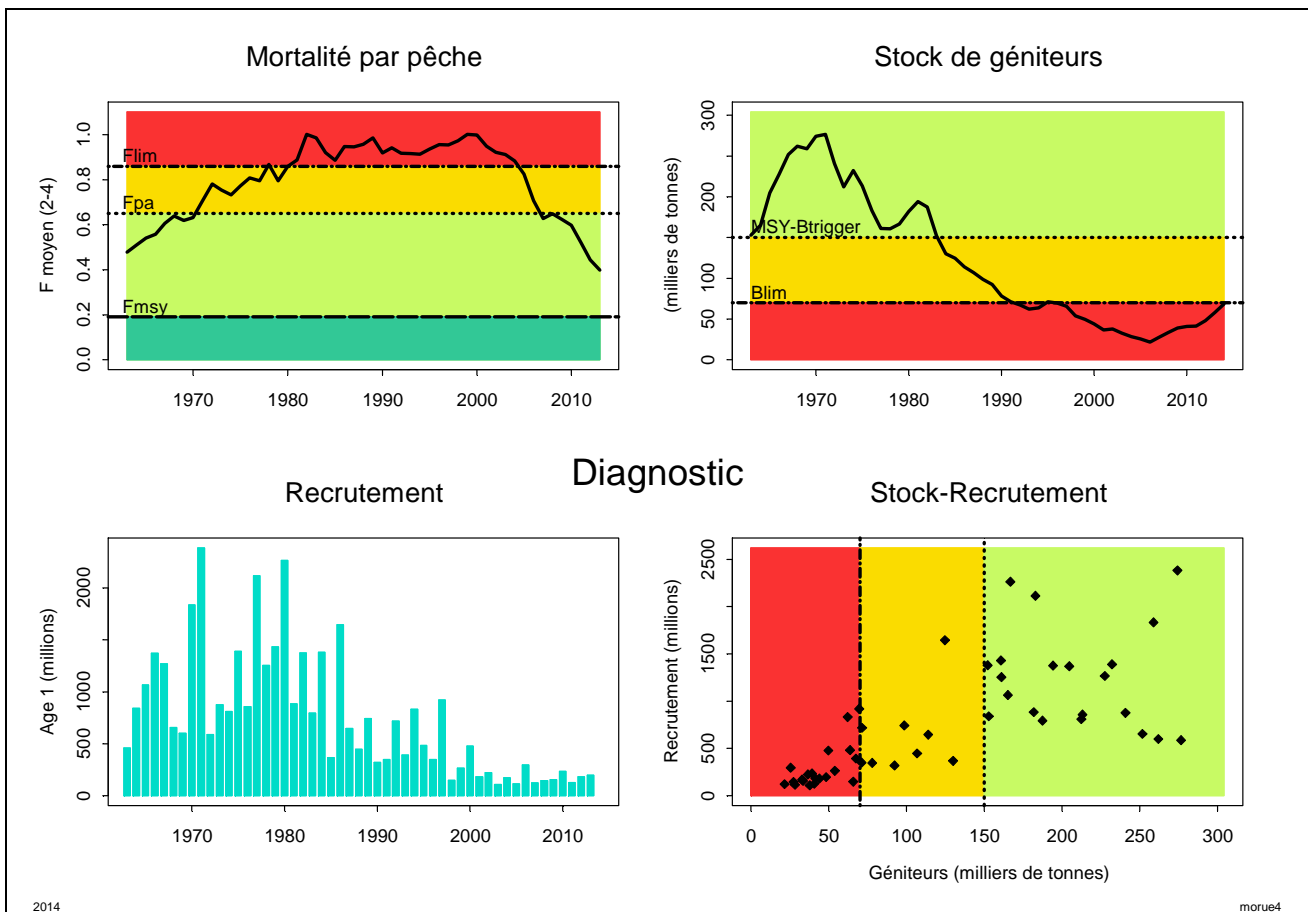
Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)



Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Morue	0.46	↗	0.61	↘	2.09	1.00	0.46



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 [$F > F_{msy}$]
Plan [$F < F_{plan}$]

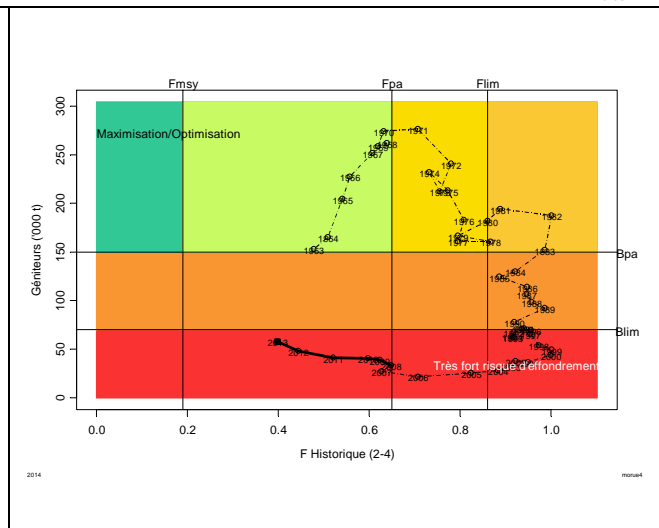
Mortalité par pêche en (forte) baisse depuis 2000 mais toujours supérieure à F_{msy}

Biomasse en hausse depuis 2006, mais reste (très) faible : juste supérieure à B_{lim} en 2014

Classes 2000-2011 très faibles

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution [si suivi]

Rejets en baisse, mais encore importants (28% en 2013)



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015 (IIIa, IV, VIId)	/ F_{2013}	TAC 2015
Selon Plan de gestion :	Vers F_{plan} (2 ^{ème} phase) + Contrainte de TAC : - 20%	Débarquements $\leq 26\ 713$ t [captures $\leq 35\ 486$ t]	-45% -20%

NB. Si F_{msy} en 2015, alors -31% TAC ; si 'approche F_{msy} ', alors -61% TAC [car $B < MSY-B_{trigger}$]

CSTEP : OK

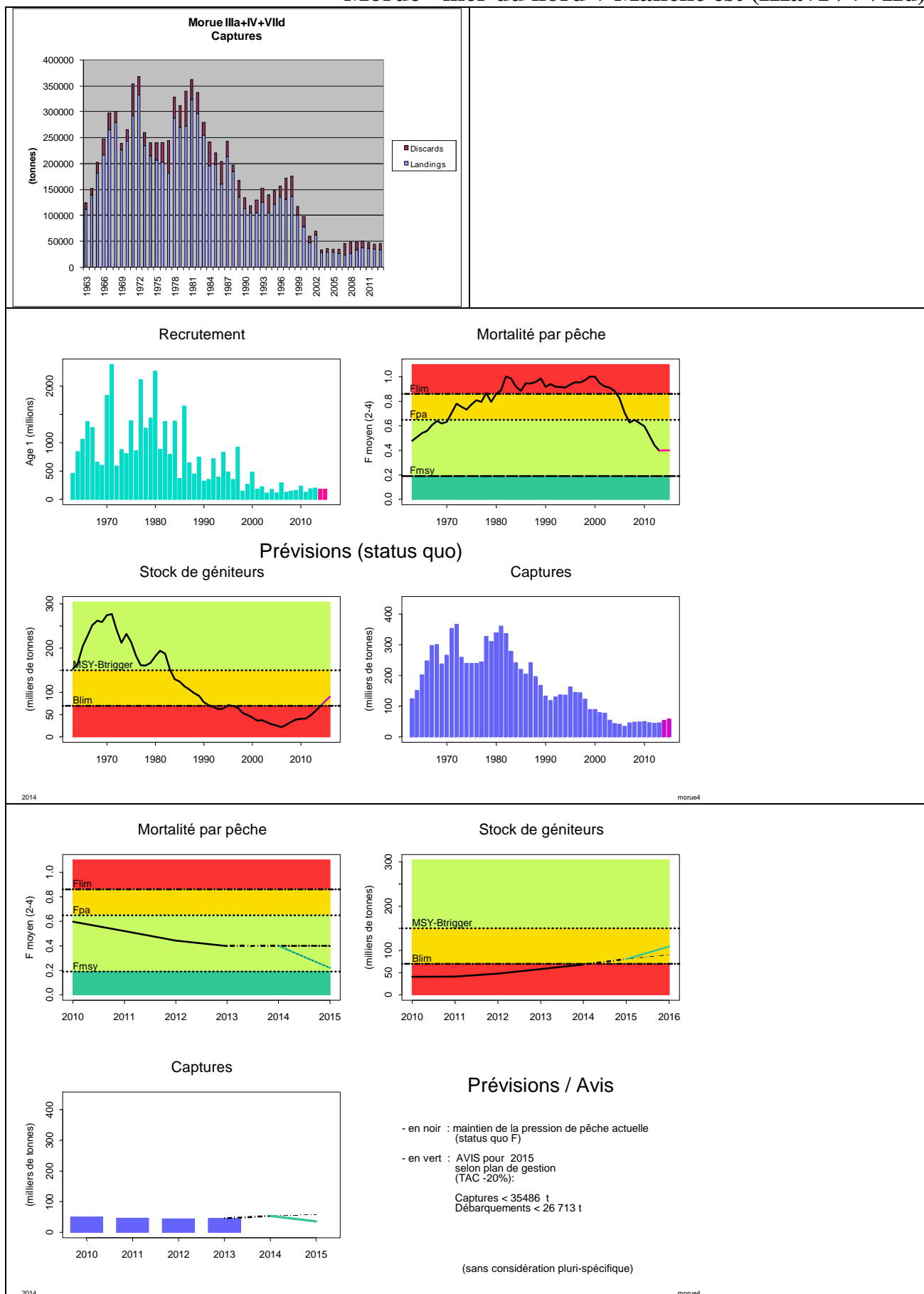


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

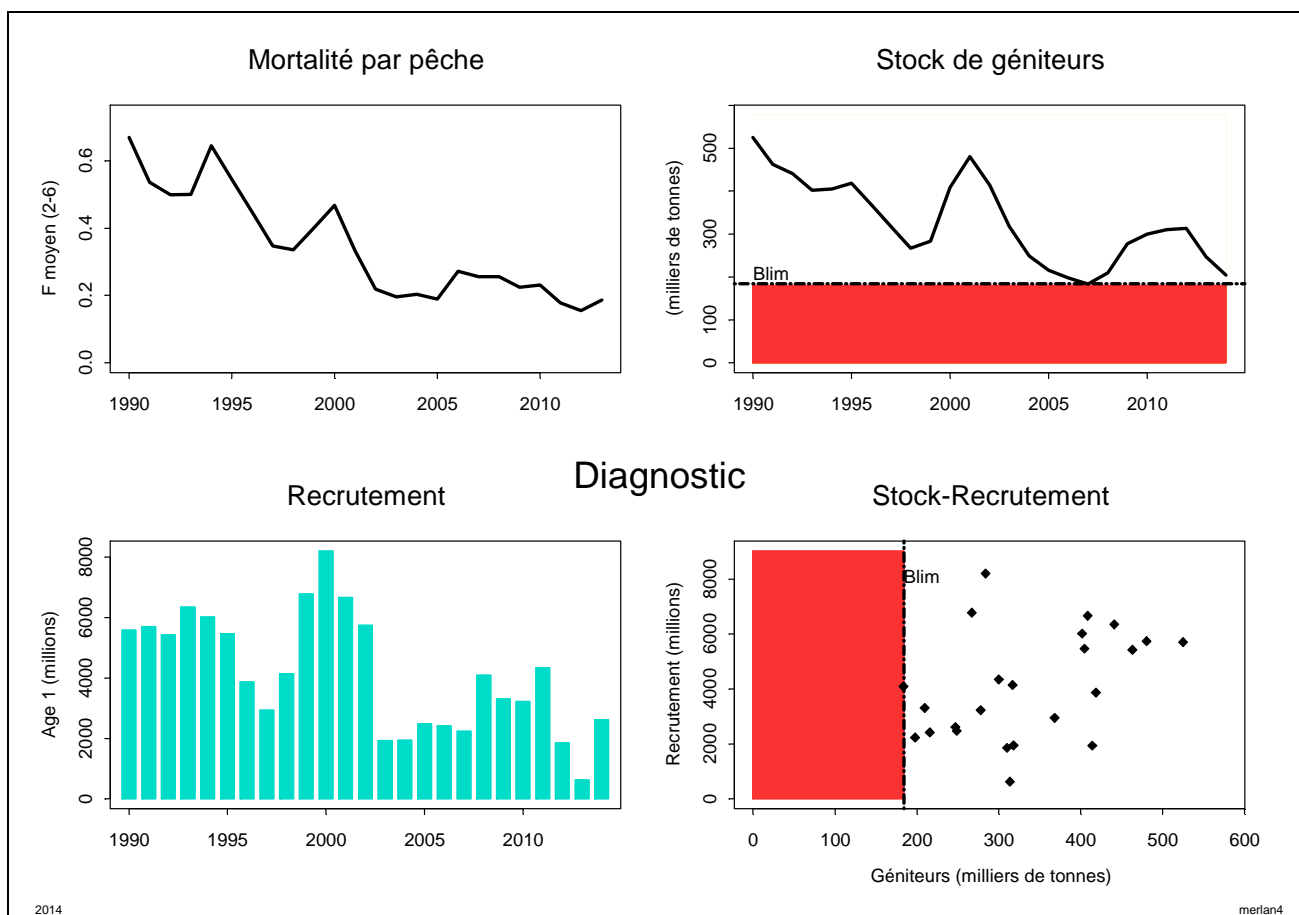
Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)



Merlan - mer du nord + Manche est (IV+VIId)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Merlan	?Ref?	↘	?Ref?	→+	?	1.24	?



2014

Pas de points de référence pa,msy Plan (actuel) $(B > B_{lim})$
 $[F > F_{plan}]$

Rejets importants inclus dans diagnostic (22% en 2013)

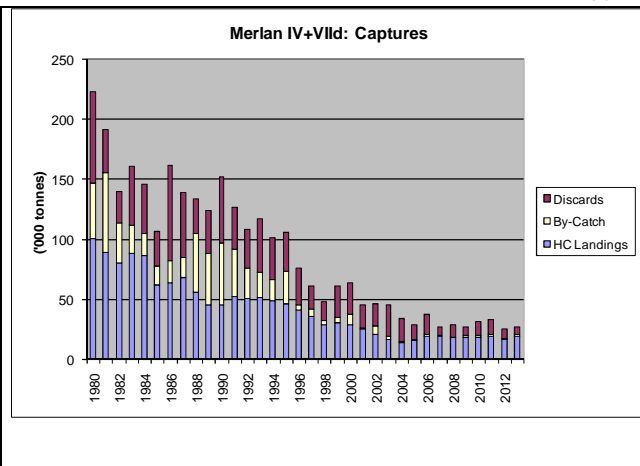
SSB globalement en baisse, juste supérieure à Blim en 2014.

F globalement en baisse

Recrutements inférieurs à la moyenne depuis 2009

Stock (IV + VIId) \neq TAC IV + TAC VII (-VIIa)

NB. Plan de gestion à réviser : $F=0.3 \rightarrow F=0.3*0.75=0.225$ (du fait de la révision de l'évaluation)



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

[révisé en novembre 2014 sur la base d'information sur le recrutement 2014]

Base :	2015 (IV + VIId)	/ F_{sq}	TAC IV 2015
Selon plan de gestion :	Vers F_{plan} (révisé : $0.3 * 0.75$) + contrainte de TAC : -15%	Captures \leq 30 579 t [Débarquements \leq 17 190 t]	-7% -15%

CSTEP : OK (avant révision)

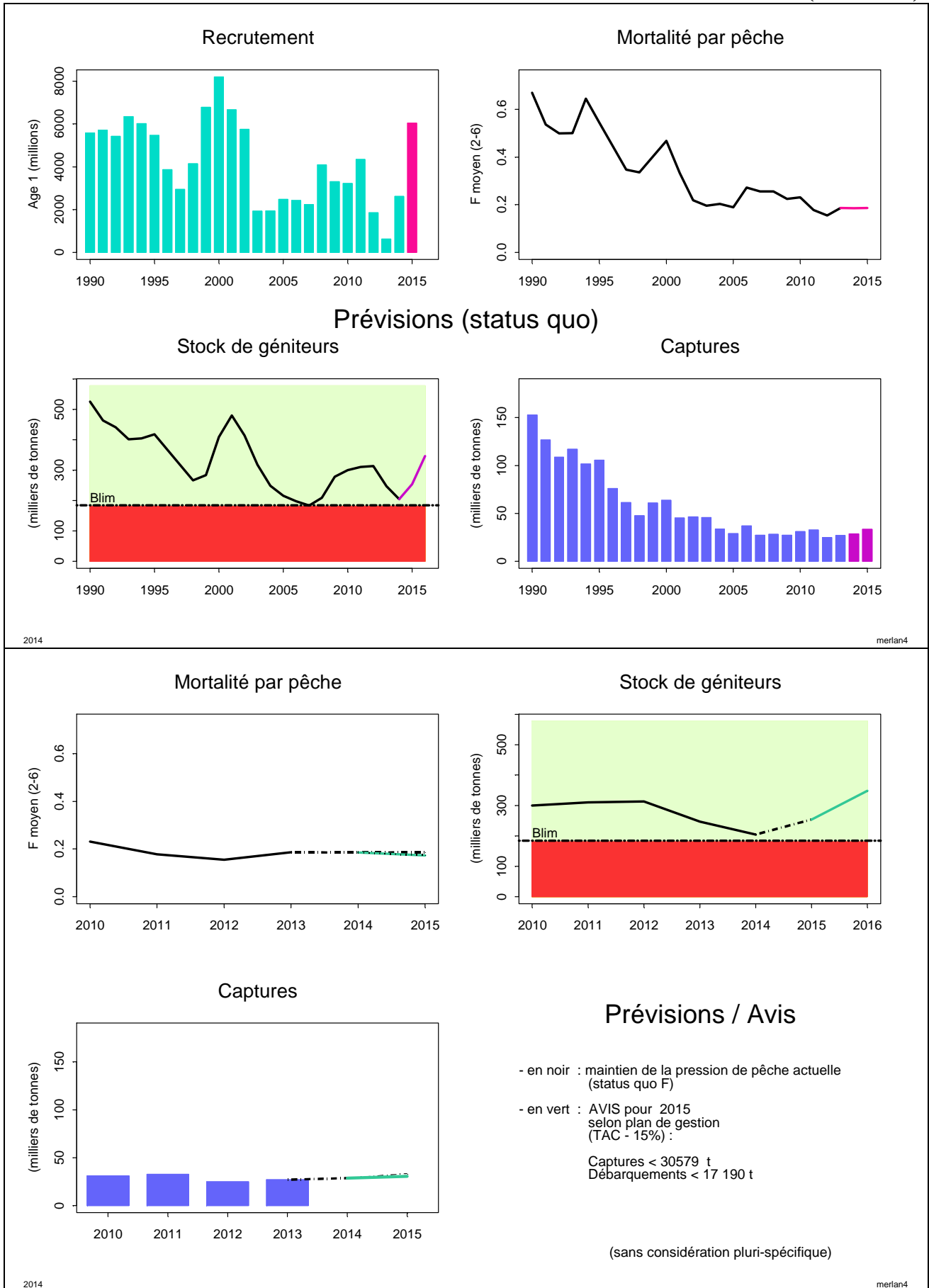
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

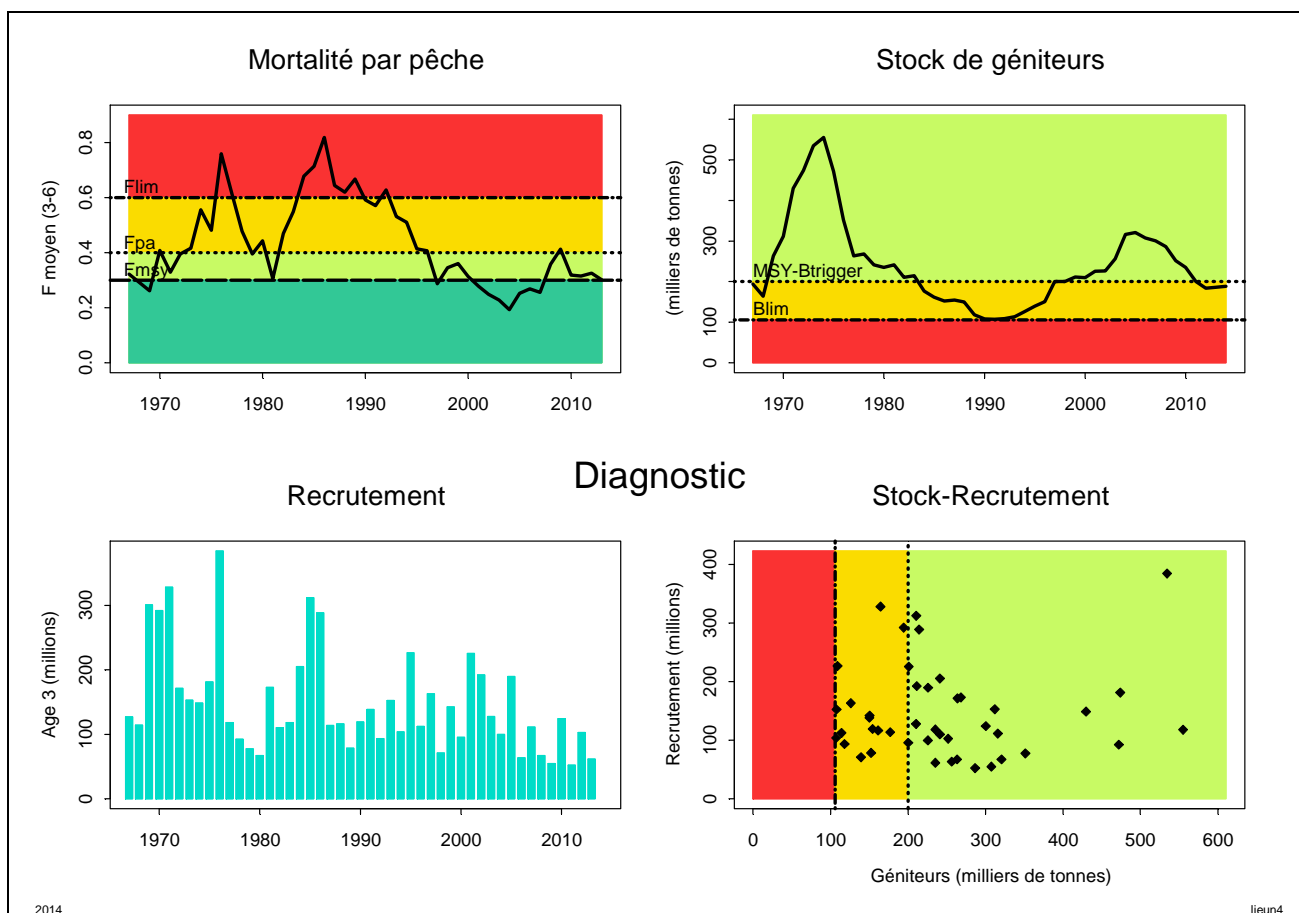
Merlan - mer du nord + Manche est (IV+VIId)



Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VI)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Lieu noir	0.94	→	0.75	→	1.00	1.00	0.94

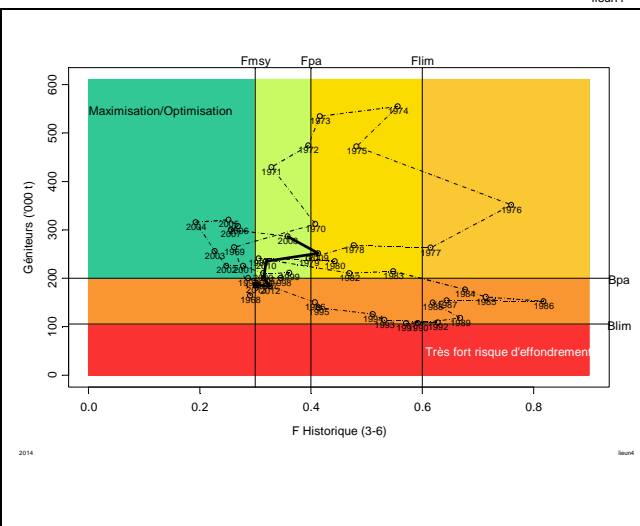


Risque réduction de la capacité reproductive [$B < B_{pa}$]
Non compatible avec le RMD [$B < MSY-B_{trigger}$]
Exploitation soutenable [$F < F_{pa}$]
Exploitation maximale durable (RMD) [$F < F_{msy}$]
Plan [$F < F_{plan}$]

Biomasse en baisse entre 2005 et 2012, juste inférieure à B_{pa}
 Recrutements inférieurs à la moyenne depuis 2006
 Mortalité par pêche fluctuant autour de F_{msy} depuis 1997

3 séries de cpue commerciales et 2 campagnes scientifiques pour la calibration

Pas d'informations sur les recrutements récents →
 incertitude sur les projections (pas d'indices campagnes sur les jeunes âges – juvéniles côtiers).



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F₂₀₁₃	TAC 2015
Selon Plan de gestion:	Vers F_{plan} (règle 3) ($0.30-0.20*(B_{pa}-B)/94000$)	Débarquements ≤ 72 854 t Rejets 9% : Captures ≤ 80 097 t	-15% -15%

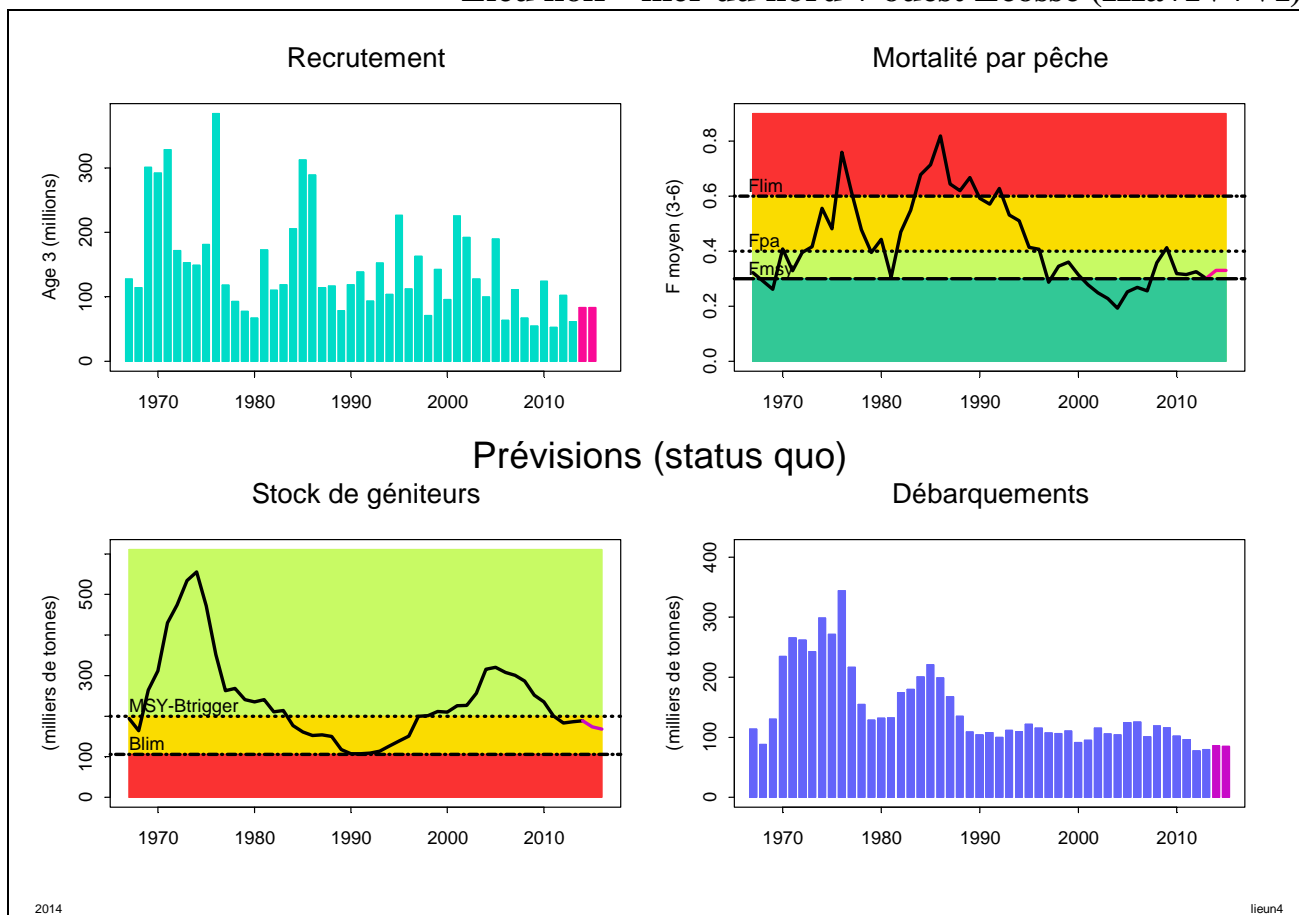
NB. Si F_{msy} en 2015, alors -9% TAC, si 'approche F_{msy} ', alors -19% TAC [car $B < MSY-B_{trigger}$]
 CSTEP : OK, mais considère que l'avis pour la zone VI doit tenir compte de celui de la morue

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

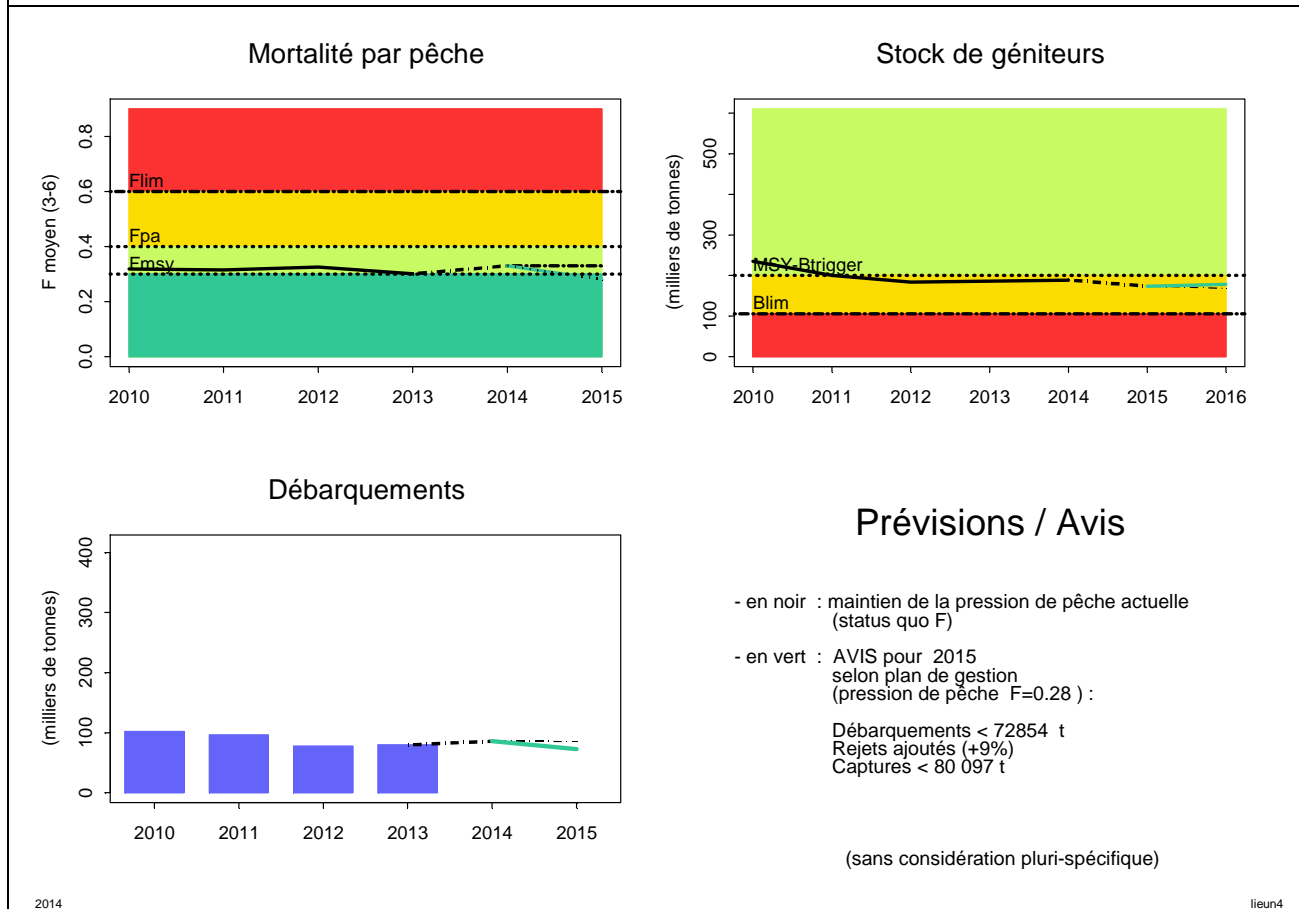
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VI)



2014

lieun4



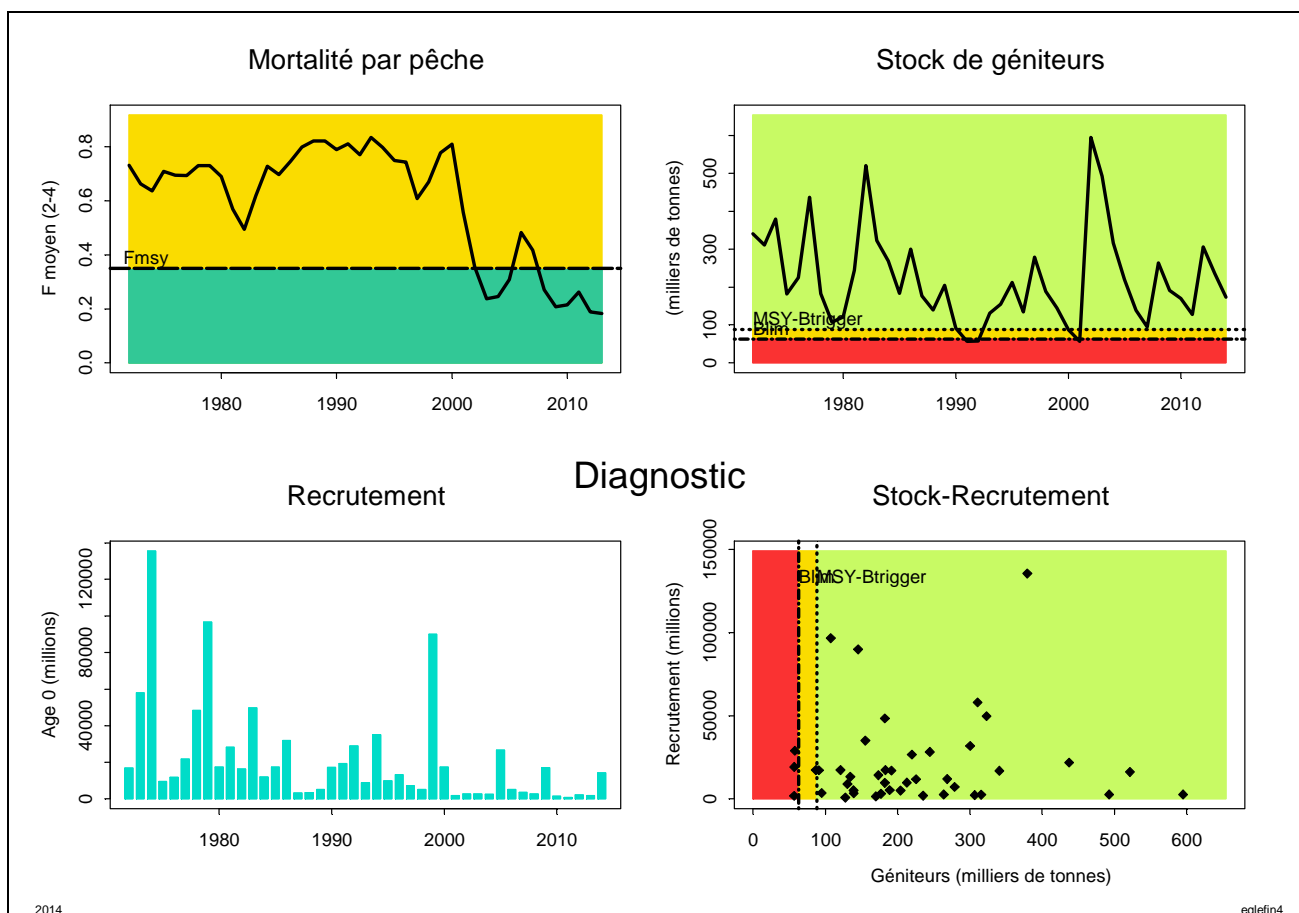
2014

lieun4

Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VIa)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Eglefin	1.97	↘	?Ref?	↘	0.52	0.61	1.97



2014

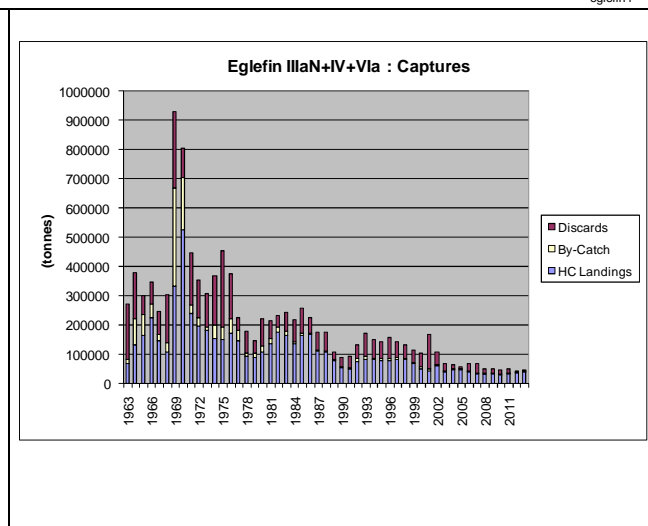
Pléine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Stock = mer du Nord + Ouest Ecosse

Rejets inclus dans diagnostic (17% en 2013)

Très forte classe 1999 --> croissance plus lente
 Classes 2005 et 2009 moyennes. Recrutements récents faibles. Classe 2014 un peu meilleur (mais risque d'entraîner des rejets importants)

Plan de gestion (mer du Nord) considéré non pertinent compte tenu de la nouvelle délimitation du stock



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

[révisé en novembre 2014 sur la base d'information sur le recrutement 2014]

Base :	2015	/ F₂₀₁₃	TAC 2015
Approche MSY :	F_{msy}	Débarquements ≤ 50 163 t [captures ≤ 68 690 t]	+85% +12%

CSTEP : OK (avant la révision)

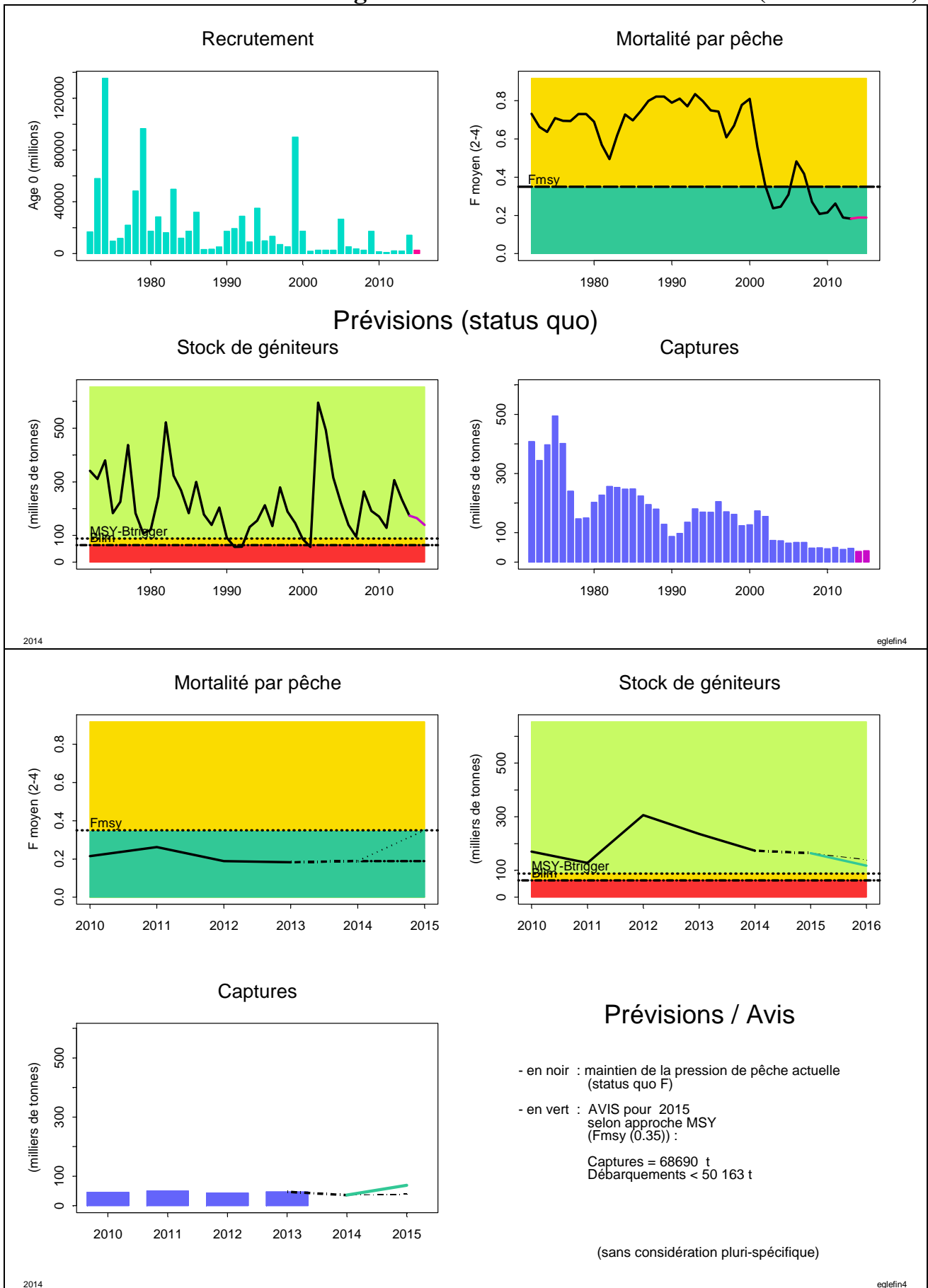


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

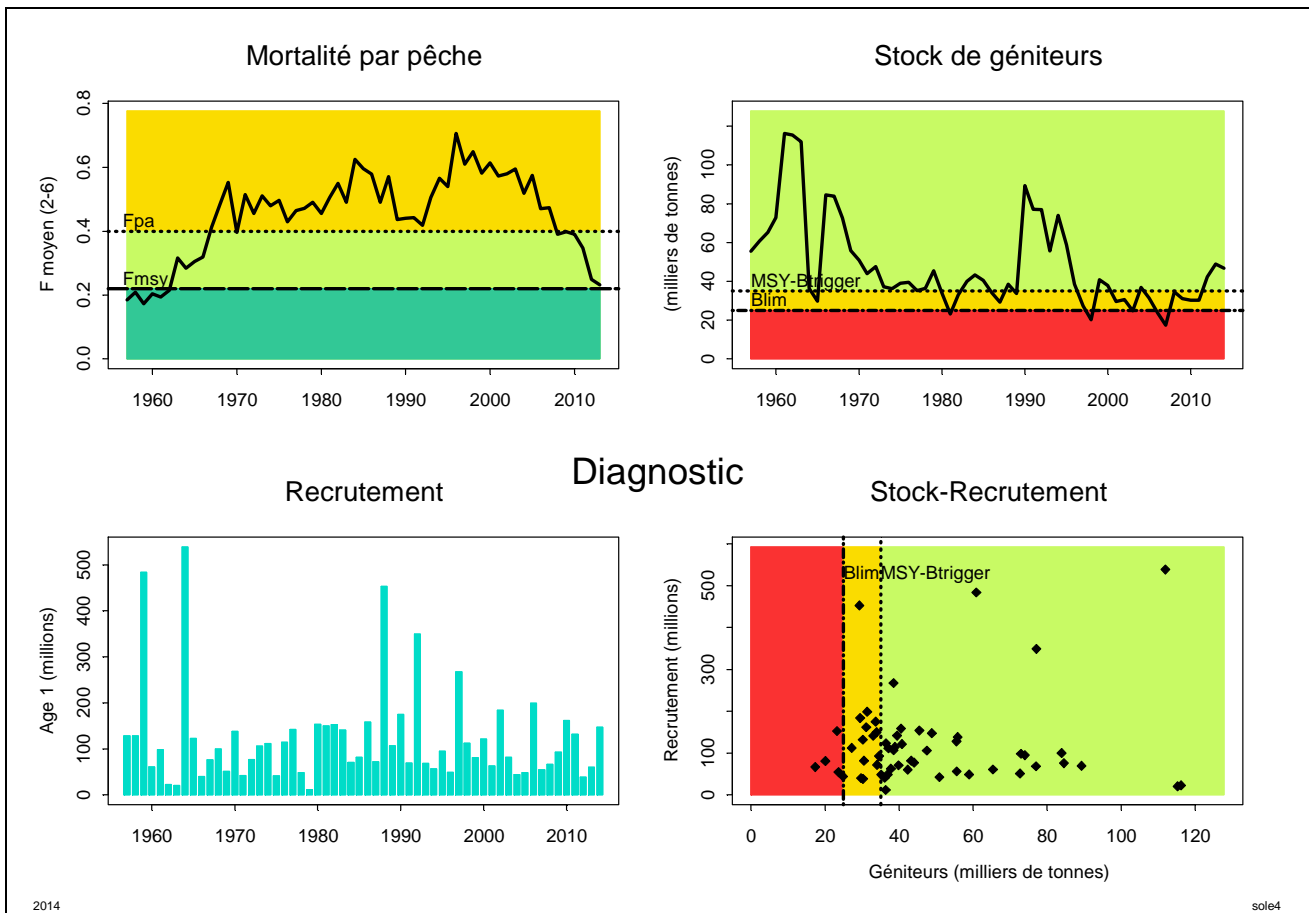
Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VIa)



Sole – mer du nord (IV)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Sole	1.34	↗	0.58	↘	1.05	1.05	1.34



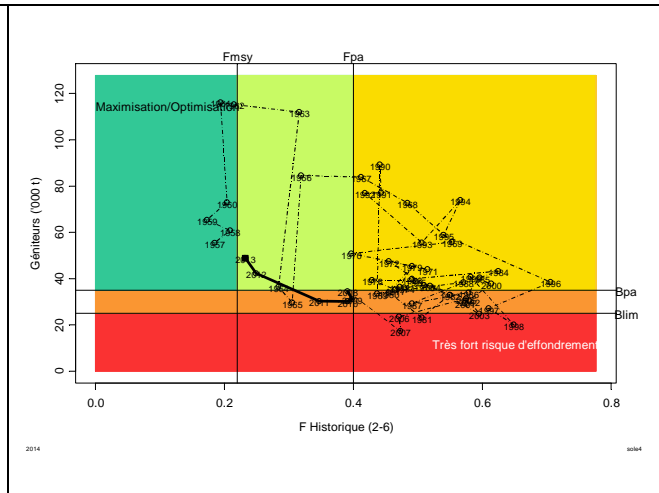
2014

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

Mortalité par pêche en baisse depuis 1995. Très proche de F_{msy} en 2013.
 Biomasse de reproducteurs fluctuant autour de B_{pa}

Forts recrutements occasionnels entraînant des pics de biomasse de géniteurs.

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution



Avis pour 2015 : Bases et conséquences
[révisé en novembre 2014 sur la base d'information sur le recrutement 2014]

Base :	2015	$/F_{sq}$	TAC 2015
Selon Plan de gestion :	$F_{plan} (F_{msy})$	Débarquements $\leq 11\ 365$ t	-5%
		Rejets non pris en compte	-5%

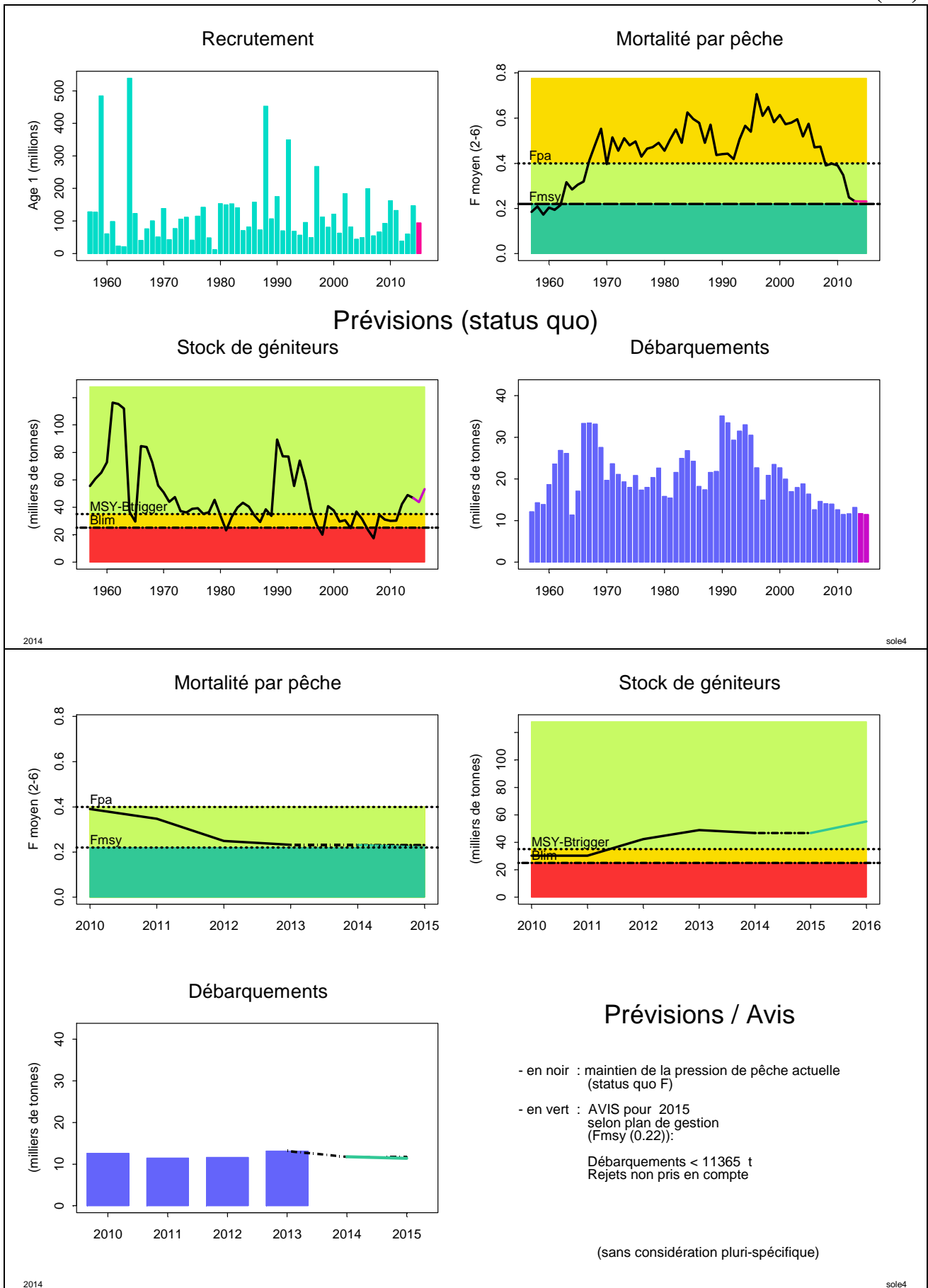
CSTEP : OK (avant révision)



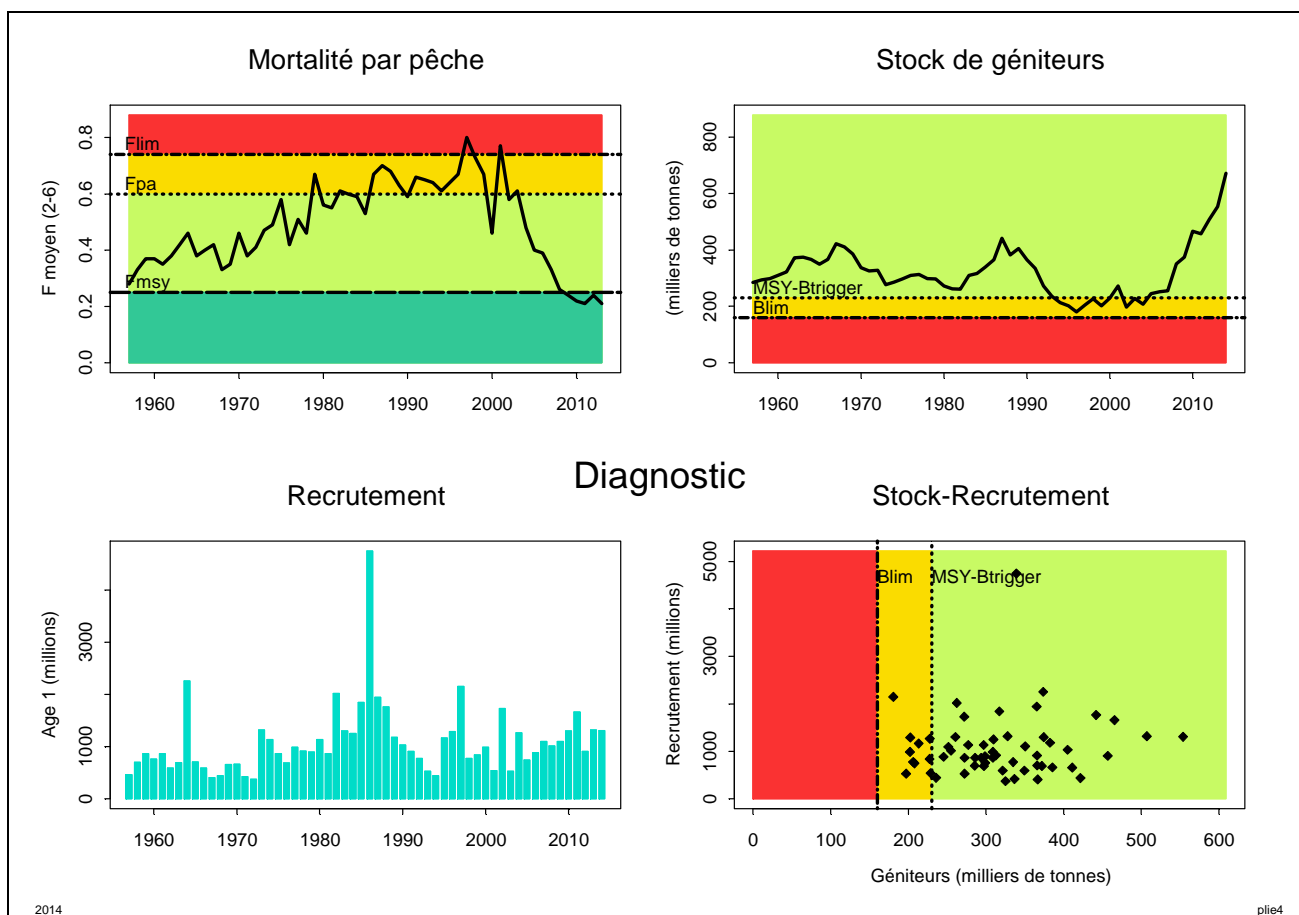
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

Sole – mer du nord (IV)



Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Plie	2.91	↗	0.35	↘	0.84	0.70	2.91



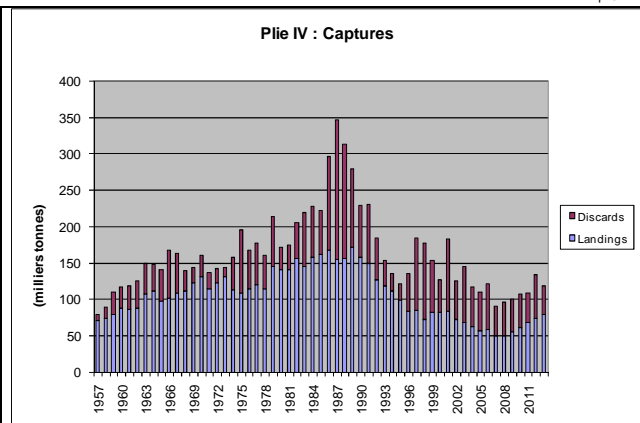
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

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

Forts recrutements occasionnels.
 Recrutements moyens depuis 2007

Hétérogénéité spatiale – Liens avec autres zones
 Rejets en baisse mais très importants (33% en 2013), inclus.

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution
 NB : F_{plan} (0.3) > F_{msy} (0.25)

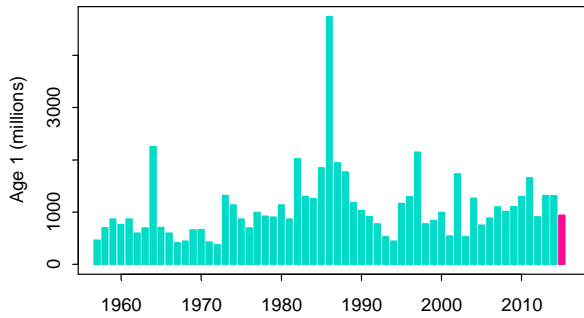


Avis pour 2015 : Bases et conséquences [révisé en novembre 2014 sur la base d'information sur le recrutement 2014]

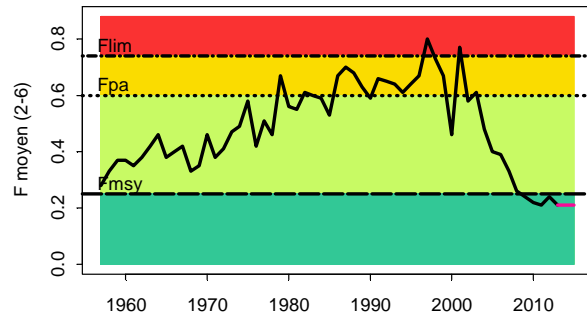
Base :	2015	/ F _{sq}	TAC 2015
Selon Plan de gestion : Vers F _{plan} (0.3) + Contrainte de TAC +15%	Débarquements ≤ 128 376 t [captures ≤ 185 798 t]	+36%	+15%

NB. Si F=0.3 sans contrainte de TAC, alors +19% TAC ; si F_{msy} en 2015, alors +2% TAC
 CSTEP : OK (avant révision)

Recrutement

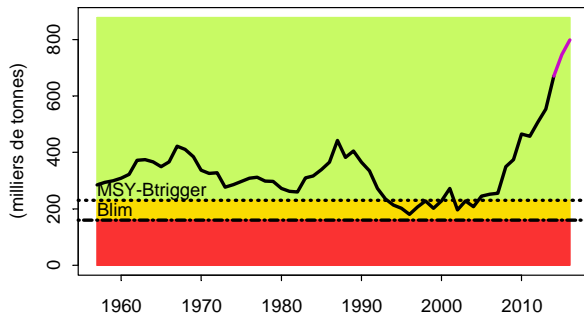


Mortalité par pêche

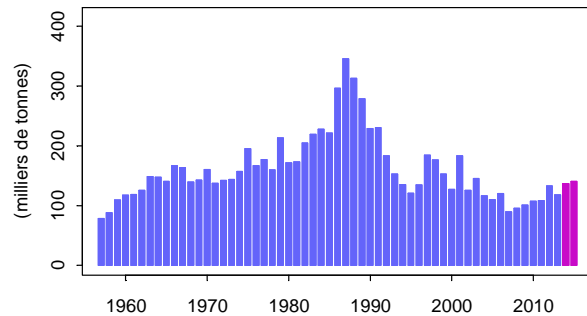


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



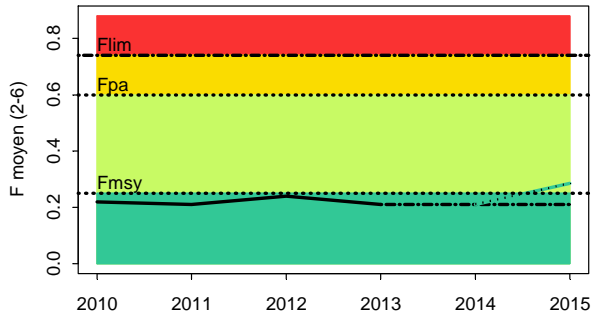
Captures



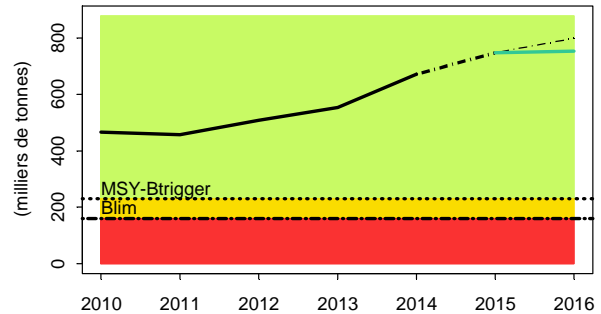
2014

plie4

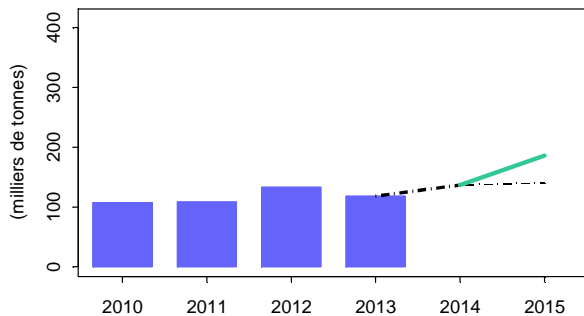
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Captures



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
 - en vert : AVIS pour 2015 selon plan de gestion (F tel que TAC +15%) :
- Captures < 185798 t
Débarquements < 128 376 t

(sans considération pluri-spécifique)

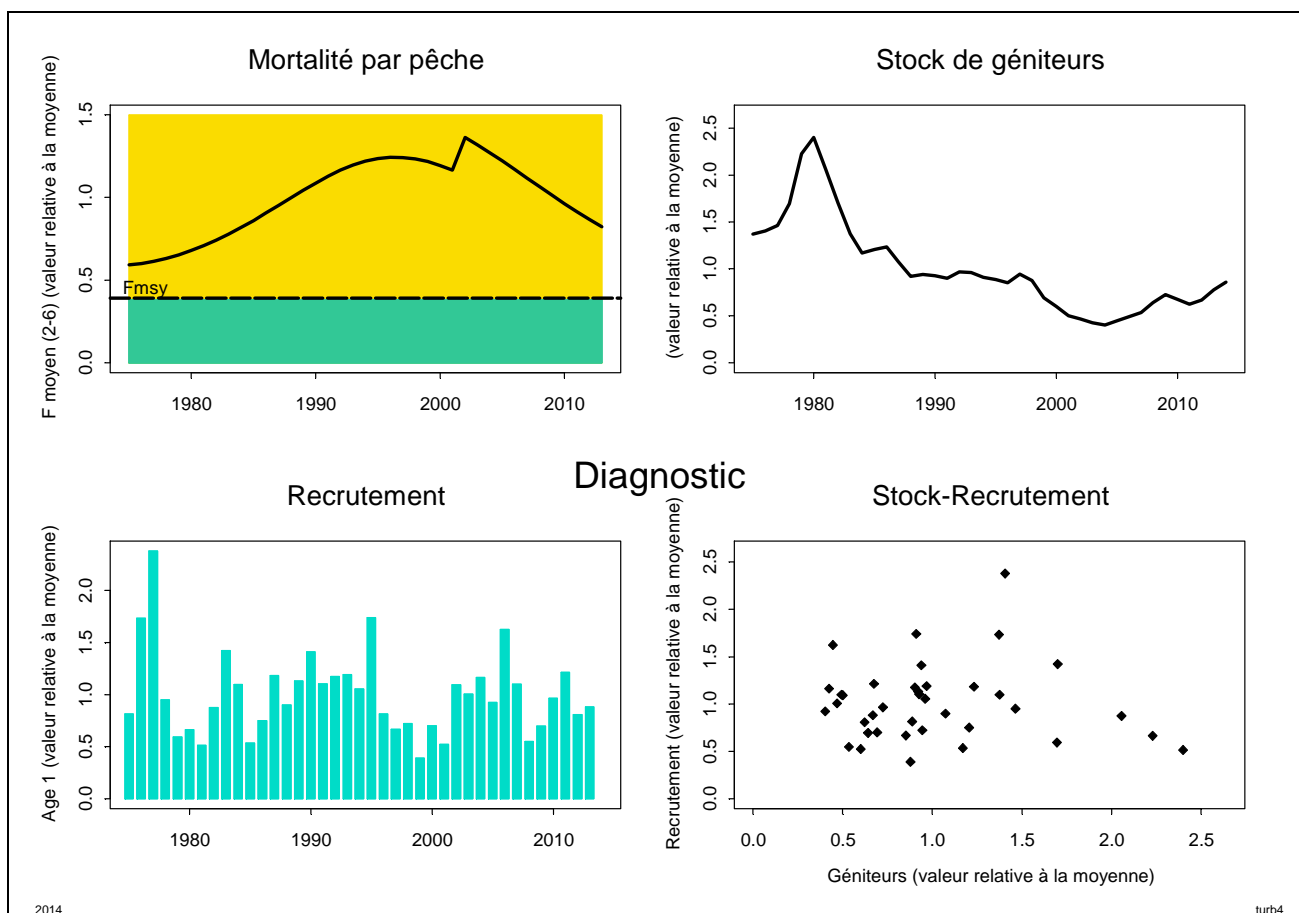
2014

plie4

Turbot – mer du nord (IV)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Turbot	?Ref ?	↗	?Ref ?	↘	2.11	Sans objet	?



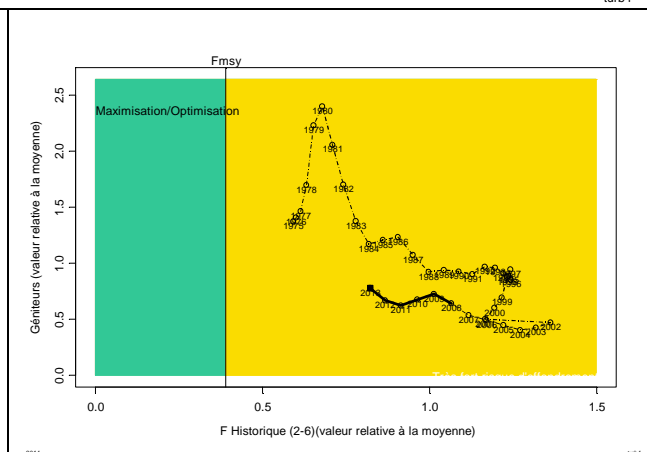
Pas de points de référence de précaution
Exploitation non maximale [$F > F_{msy}$]

Biomasse en légère hausse mais reste basse.
 Mortalité par pêche en baisse depuis 2002

Recrutements variables.

Rejets ~0%.

Tac commun (Turbot + Barbue)



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F_{sq}	Capt 2015
Approche DLS (data limited stock) :	Vers F_{msy} : -20% captures récentes	Débarquements $\leq 2\,406$ t [captures = débarquements]	-20%

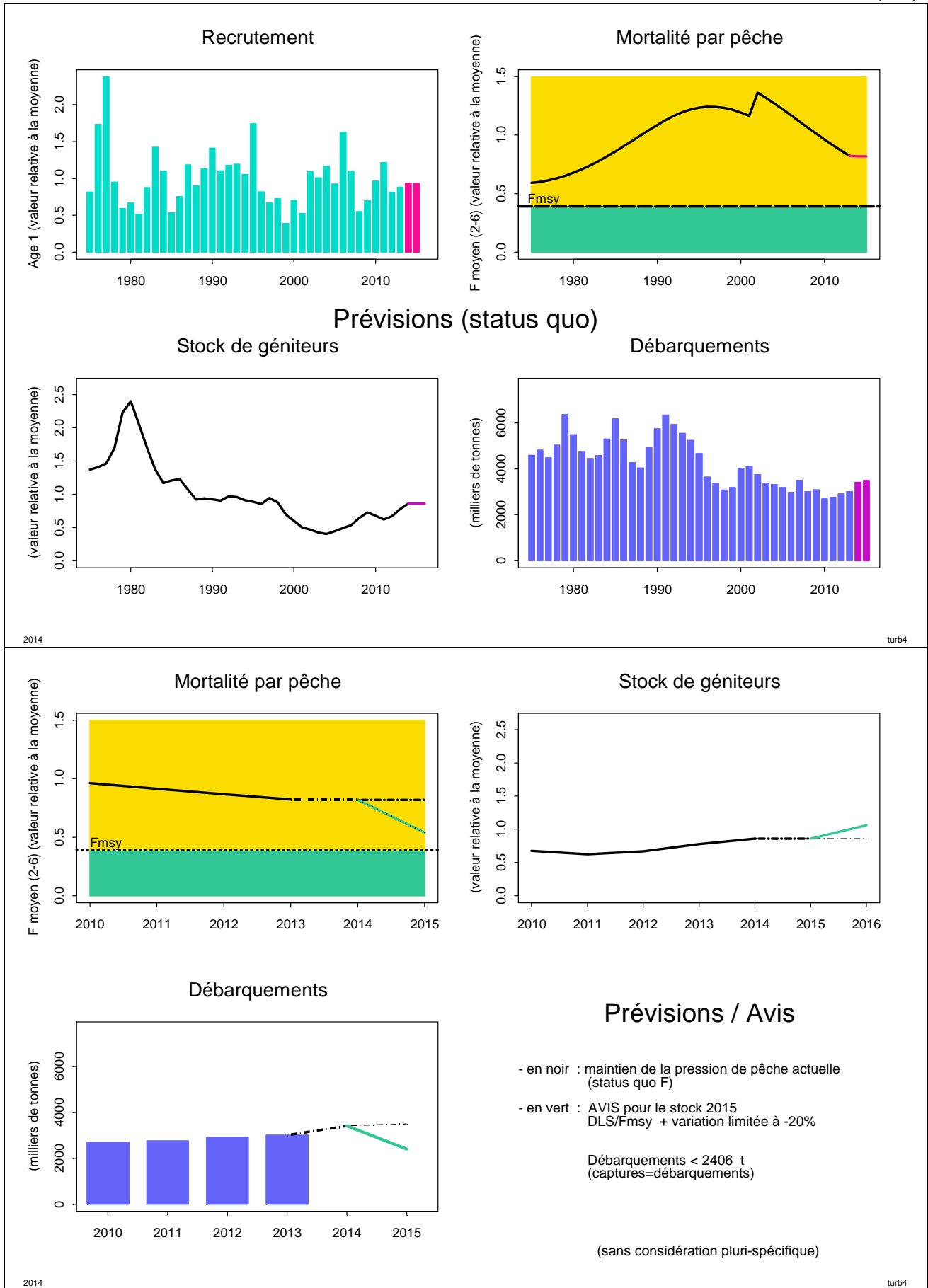
CSTEP : OK (séparer TAC Turbot et Barbue)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

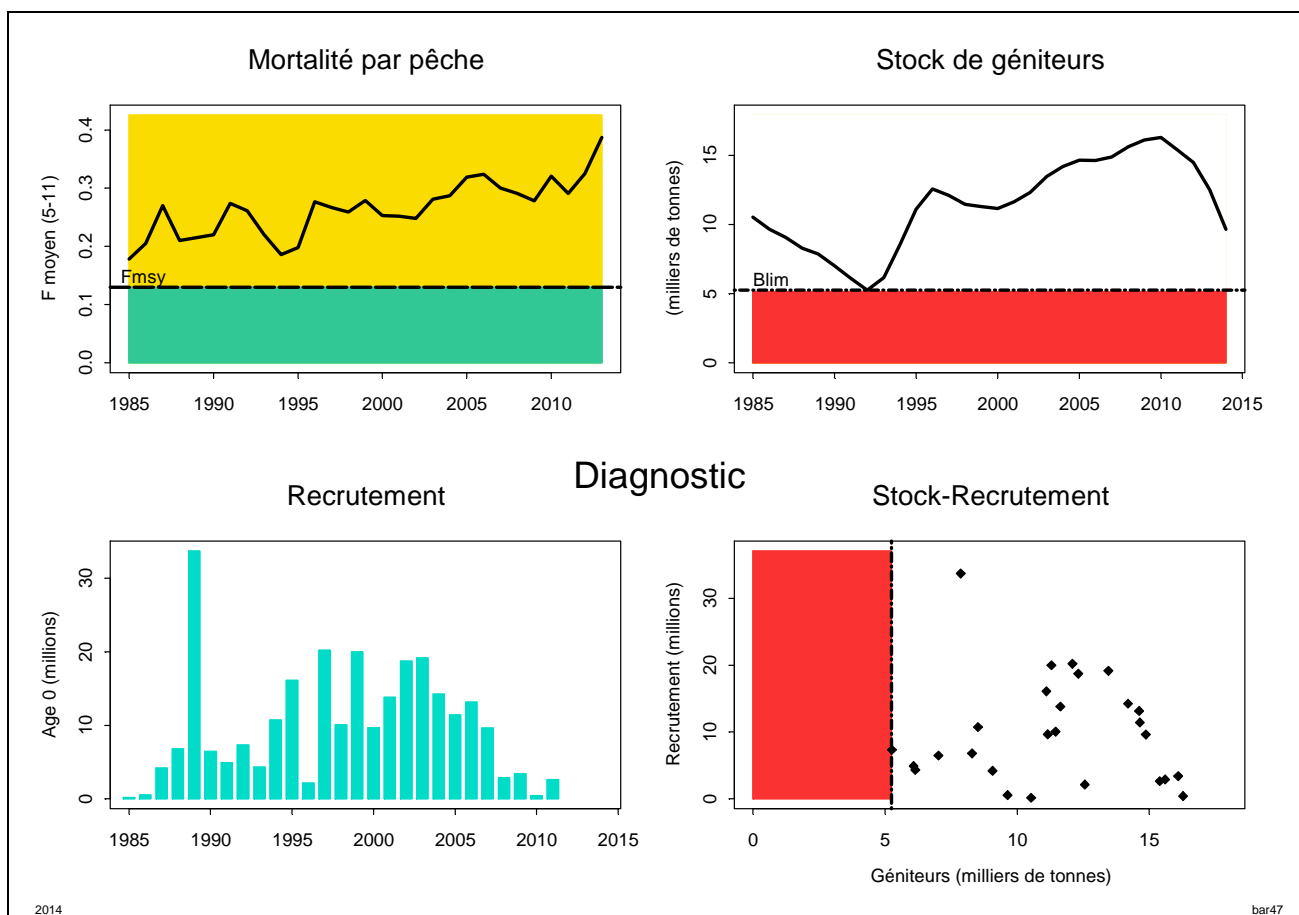
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Turbot – mer du nord (IV)



Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (IVbc, VIIa, VIId-h) 2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Bar	?Ref ?	↘	?Ref ?	↗	2.98	sans objet	?



Exploitation non maximale [$F > F_{msy}$]

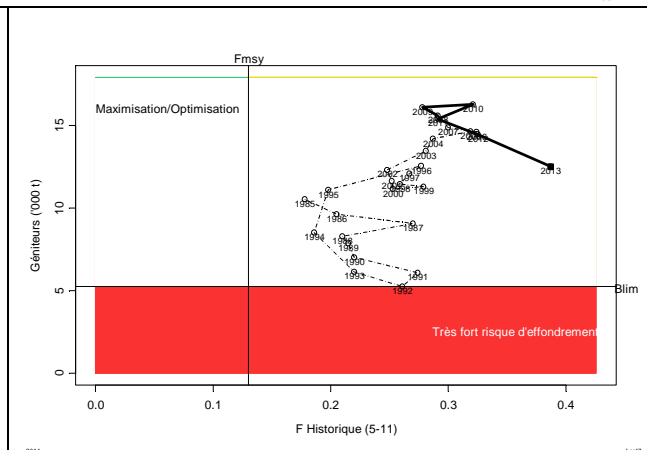
Biomasse en (forte) baisse depuis 2010 mais reste >Blim

Mortalité par pêche en hausse et très supérieure à Fmsy

Rejets (commerciaux) : ~5%

Captures récréatives ~1 500 t dans les années récentes

Identité du stock à consolider



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F_{sq}	Capt 2015
Approche MSY :	Débarquements (commerciaux et récréatifs) ≤ 1 155 t	-61%	
F_{msy} en 2015 (0.13) + Plan de gestion			

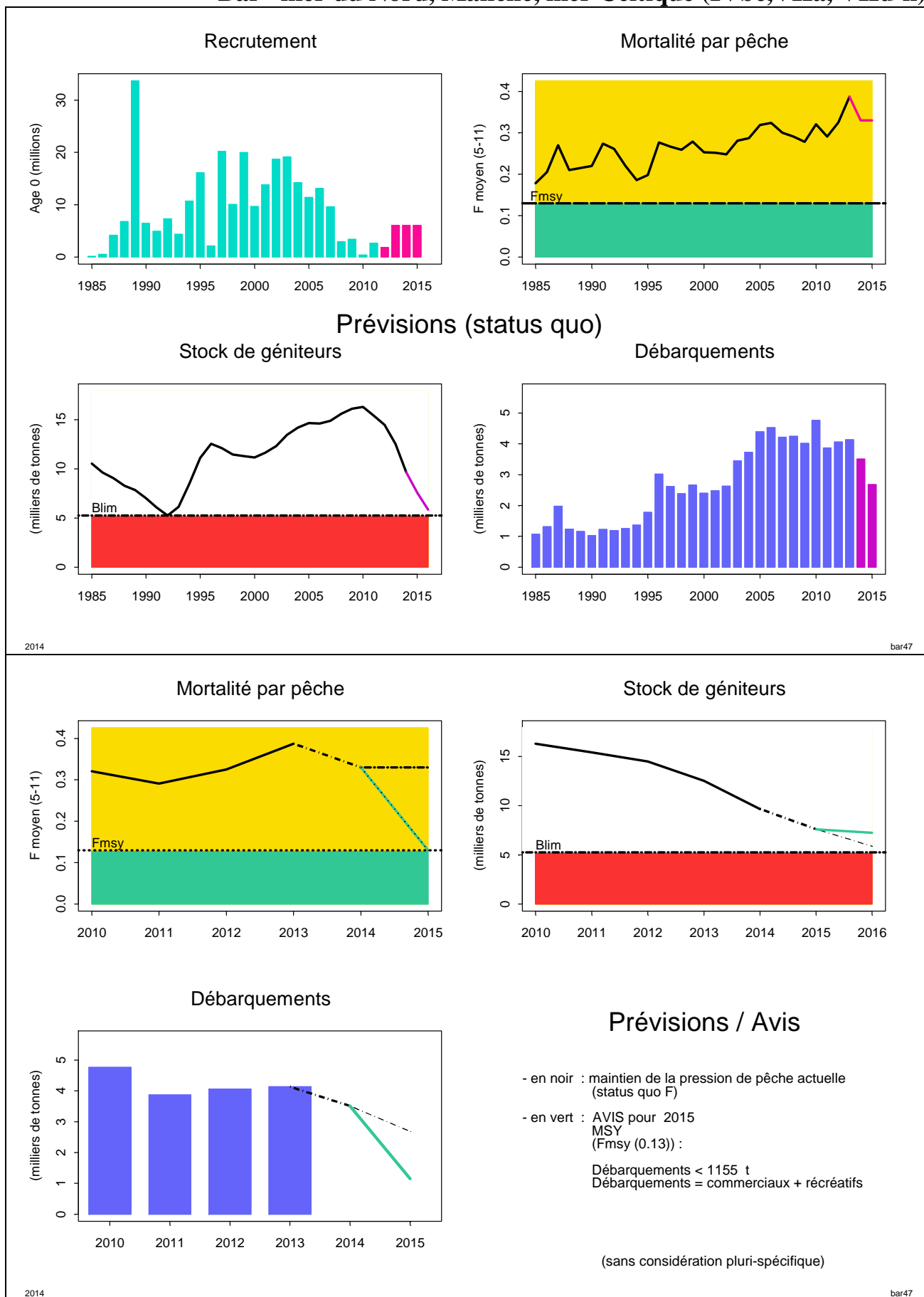
CSTEP : OK (réduction de 57% des captures par rapport à l'avis 2014)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

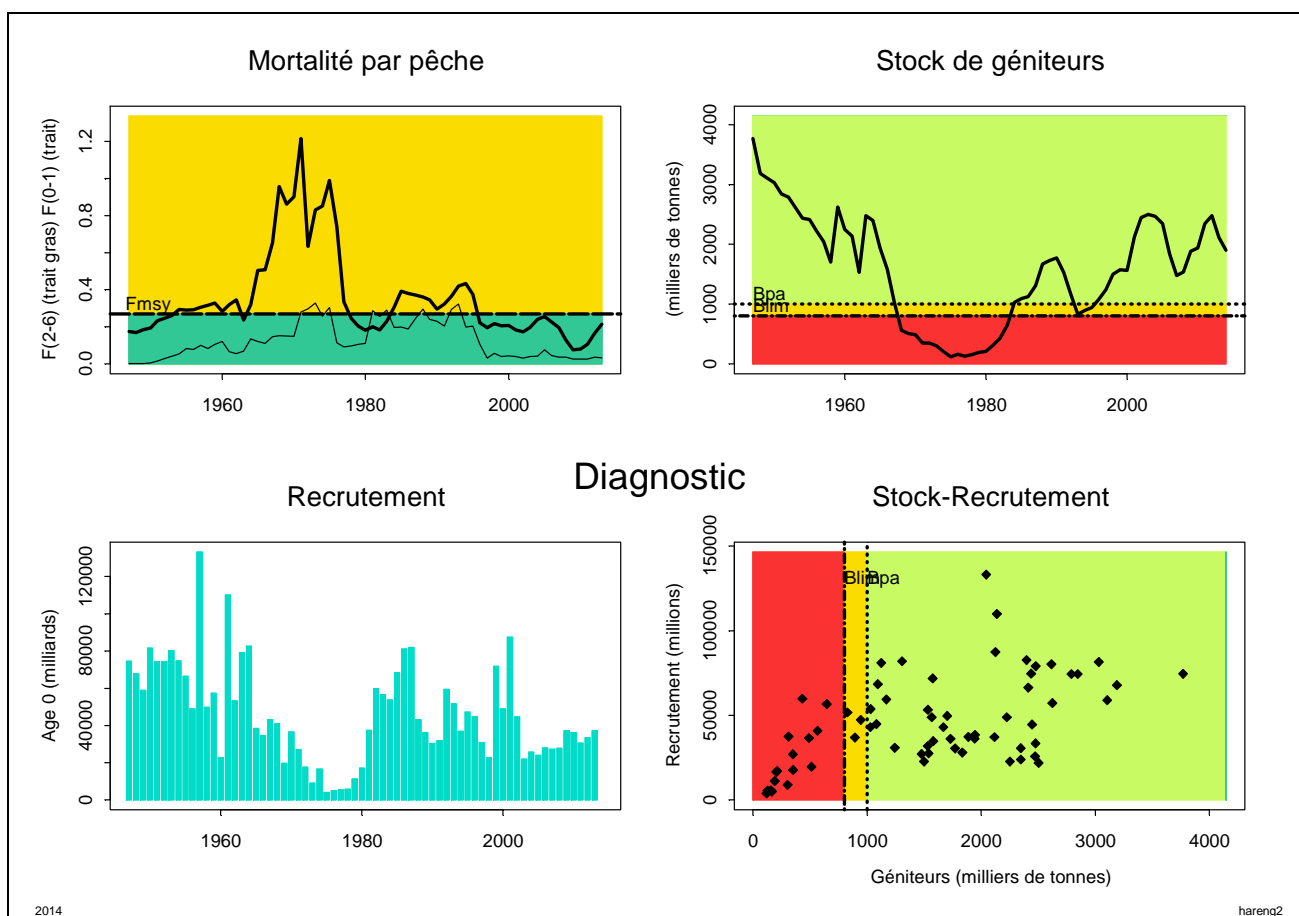
Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (IVbc,VIIa, VIId-h)



Hareng – mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Hareng	1.90	↘	?Ref?	↗	0.79	0.86 adultes	?



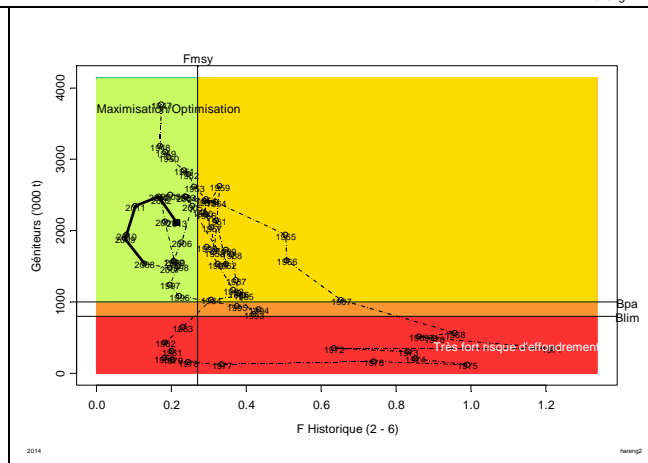
Pleine capacité reproductive
Exploitation maximale durable (RMD)
Plan

$[B > B_{pa}]$
 $[F < F_{msy}]$
 $[F < F_{plan}]$

Depuis 2002 recrutements les plus faibles depuis les années 70.
 Stock toujours considéré dans une phase de faible productivité.

Biomasse globalement en hausse.
 Mortalité par pêche faible ($< F_{msy}$ depuis 1996). En hausse depuis 2010

Rejets considérés comme négligeables



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

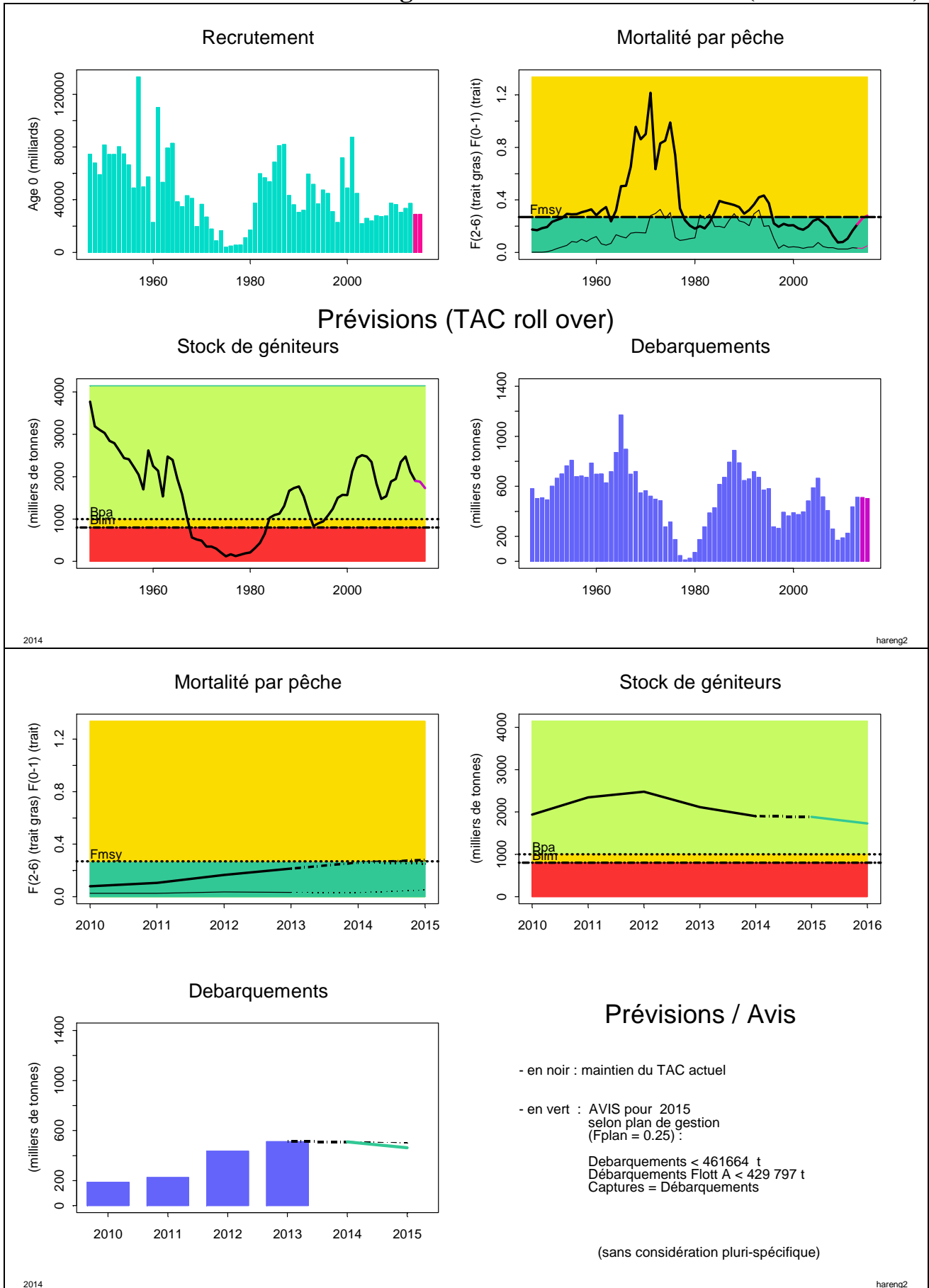
Base :	2015	/ F_{2013}	TAC 2015
Selon Plan de gestion : F_{plan} (0.25)	Débarquements (Flott A) $\leq 429\,797$ t Total = 461 664 t Captures = débarquements	-4%	-9%

CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Hareng – mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)



Autres espèces mer du Nord (DLS)

Lieu jaune – mer du Nord (IIIa, IV) :

Avis pour 2015-2016 : Avis 2012 toujours valide (même valeur) : [débarquements et non captures]

Approche DLS (data limited stocks) :

en zone IV, pas d'information sur l'abondance ou l'exploitation → approche de précaution : - 20% par rapport débarquements récents (2009-2011) :

Débarquements ≤ 1 300 t

en zone IIIa, abondance estimée au niveau le plus bas de la série :

Pas de pêche dirigée et minimisation des captures

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.

Rouget barbet – mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

Avis ré-ouvert car très forte baisse de la biomasse et de l'abondance (très faibles recrutements récents).

Forte baisse des débarquements récents

Débarquements principalement individus d'un an.

Approche DLS (data limited stocks) : -36% par rapport aux débarquements de la dernière année : captures ≤ 460 t [rejets considérés négligeables]

- *Baisse de la biomasse de 69% → diminution de 20% des débarquements récents (ici les débarquements de la dernière année du fait de la forte baisse)*
- *Application du 'precautionary buffer' de 20% (taux d'exploitation inconnu)*

Grondin gris – mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId) :

Avis pour 2015-2016 : Avis pour 2013-2014 toujours valide (même valeur) :

Indices d'abondance (à partir des campagnes scientifiques) montrent une augmentation du stock puis une stabilisation.

Approche DLS (data limited stocks) :

Maintien des captures des trois dernières années, mais sans quantification du fait de l'incertitude liée aux chiffres de débarquements (le plus souvent non individualisés par espèce).

Barbue - mer du Nord et Manche (IIIa, IV, VIId) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

DLS +20% : Débarquements (Captures) ≤ 2 727 t

Augmentation de biomasse de 56% et effort de pêche en très forte baisse (pas de pa buffer).

TAC commun (Turbot + Barbue)

CSTEP : TAC pas forcément pertinent pour espèce accessoire

Limande - mer du Nord (IIIa, IV)

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

+7% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements ≤ 7 795 t [rejets non pris en compte]

- *Hausse de la biomasse de 7% → hausse de 7% des débarquements récents*
- *Pas d'application du 'precautionary buffer' de 20% car biomasse en hausse de plus de 50% entre 2002 et 2013*

TAC commun (Limande + Flet)

CSTEP : TAC pas forcément pertinent pour espèce accessoire

Limande sole - mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIId)

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

+16% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements ≤ 4 350 t [rejets non pris en compte]

- *Hausse de la biomasse de 16% → hausse de 16% des débarquements récents*
- *Pas d'application du 'precautionary buffer' de 20% car effort de pêche en forte baisse*

TAC commun (Limande sole + Balai)

CSTEP : TAC pas forcément pertinent pour espèce accessoire.

Flet - mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIIId)

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

+7% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements $\leq 3\ 160$ t [rejets non pris en compte]

- Hausse de la biomasse de 7% \rightarrow hausse de 7% des débarquements récents
- Pas d'application du 'precautionary buffer' de 20% car biomasse en hausse de plus de 50% entre 2002 et 2013

TAC commun (Limande + Flet)

CSTEP : TAC pas forcément pertinent pour espèce accessoire.

Balai - mer du Nord et Manche est (IIIa, IV, VIIId)

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

-4% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements $\leq 1\ 574$ t [rejets non pris en compte]

- Hausse de la biomasse supérieure à 20% \rightarrow hausse de 20% des débarquements récents
- Application du 'precautionary buffer' de 20% (taux d'exploitation inconnu)

TAC commun (Limande sole + Balai)

CSTEP : TAC pas forcément pertinent pour espèce accessoire.

Chinchard - mer du Nord et Manche est (IIIa, IVbc, VIIId)

Avis pour 2015 :

Indice de biomasse stable mais à un bas niveau. Analyses préliminaires montrent que la mortalité par pêche est très supérieure à Fmsy (de 3 à 6 fois).

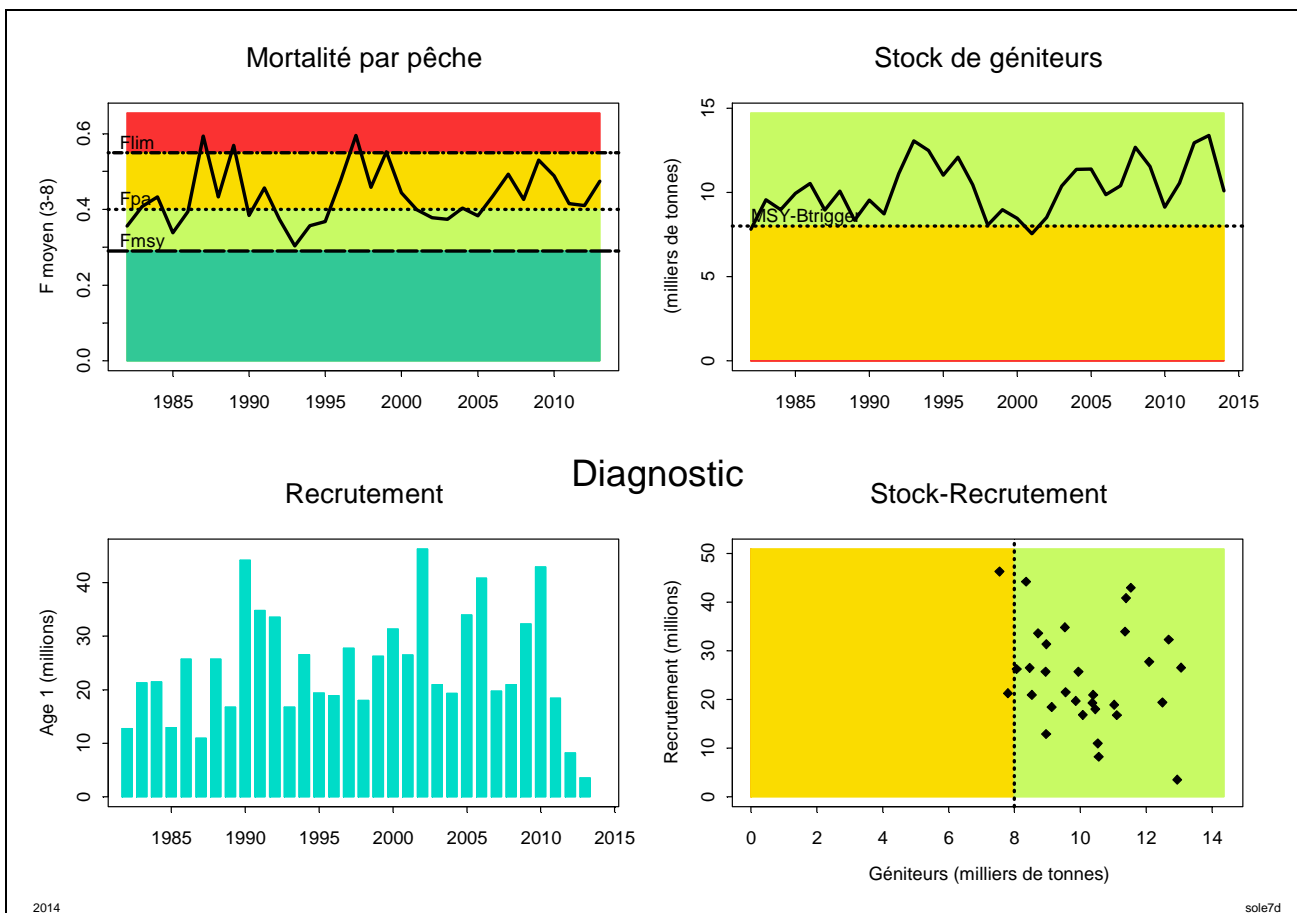
Nécessité d'une très forte réduction de la mortalité par pêche :

Réduction des captures supérieures à 20%

Sole – Manche est (VIId)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Sole	1.26	↘	1.19	↗	1.63	sans objet	1.26



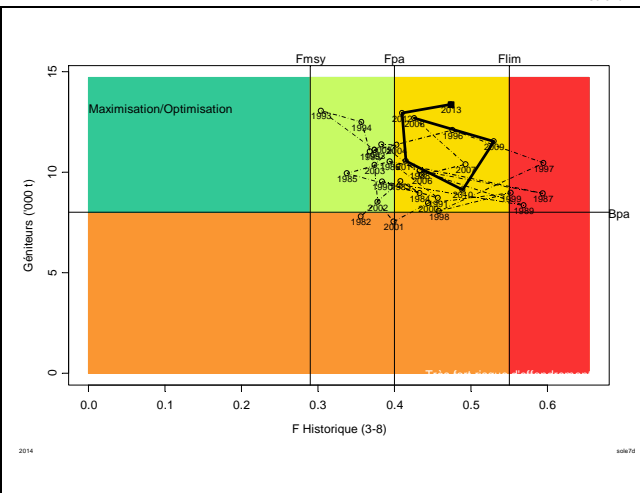
2014

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

Pas de plan de gestion
 Rejets de l'ordre de 10%

Recrutement récent relativement incertain (arrêt de la campagne anglaise)

Fluctuations de la biomasse de géniteurs (au-dessus de B_{pa})
 Mortalité par pêche supérieure à F_{pa} depuis 2005
 Pas de diminution récente



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2015	$/F_{sq}$	TAC 2015
Approche MSY :	$F = F_{msy} * (SSB / MSY-B_{trigger})$	Débarquements ≤ 1 931 t Rejets non pris en compte	-37%	-60%

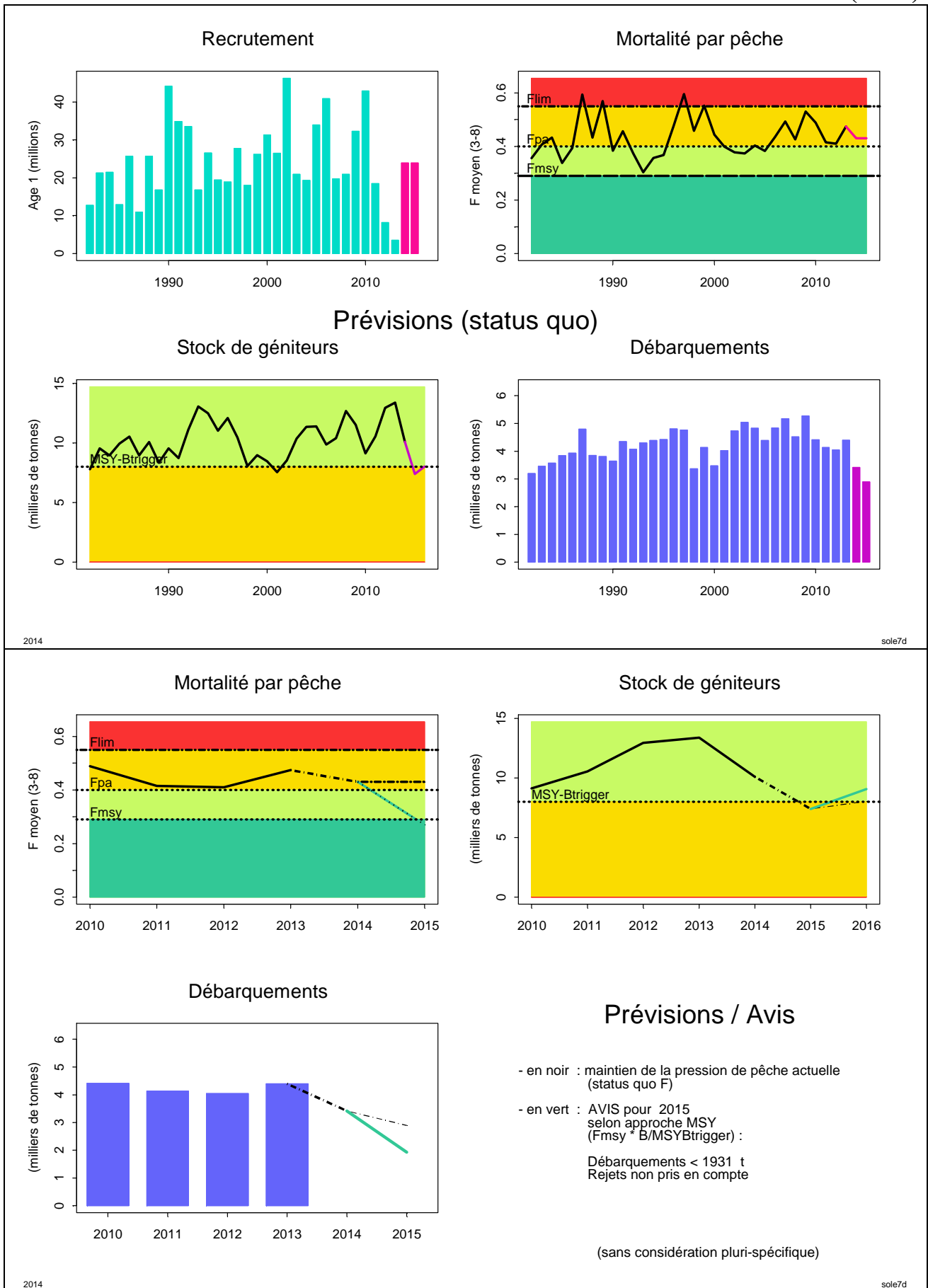
CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

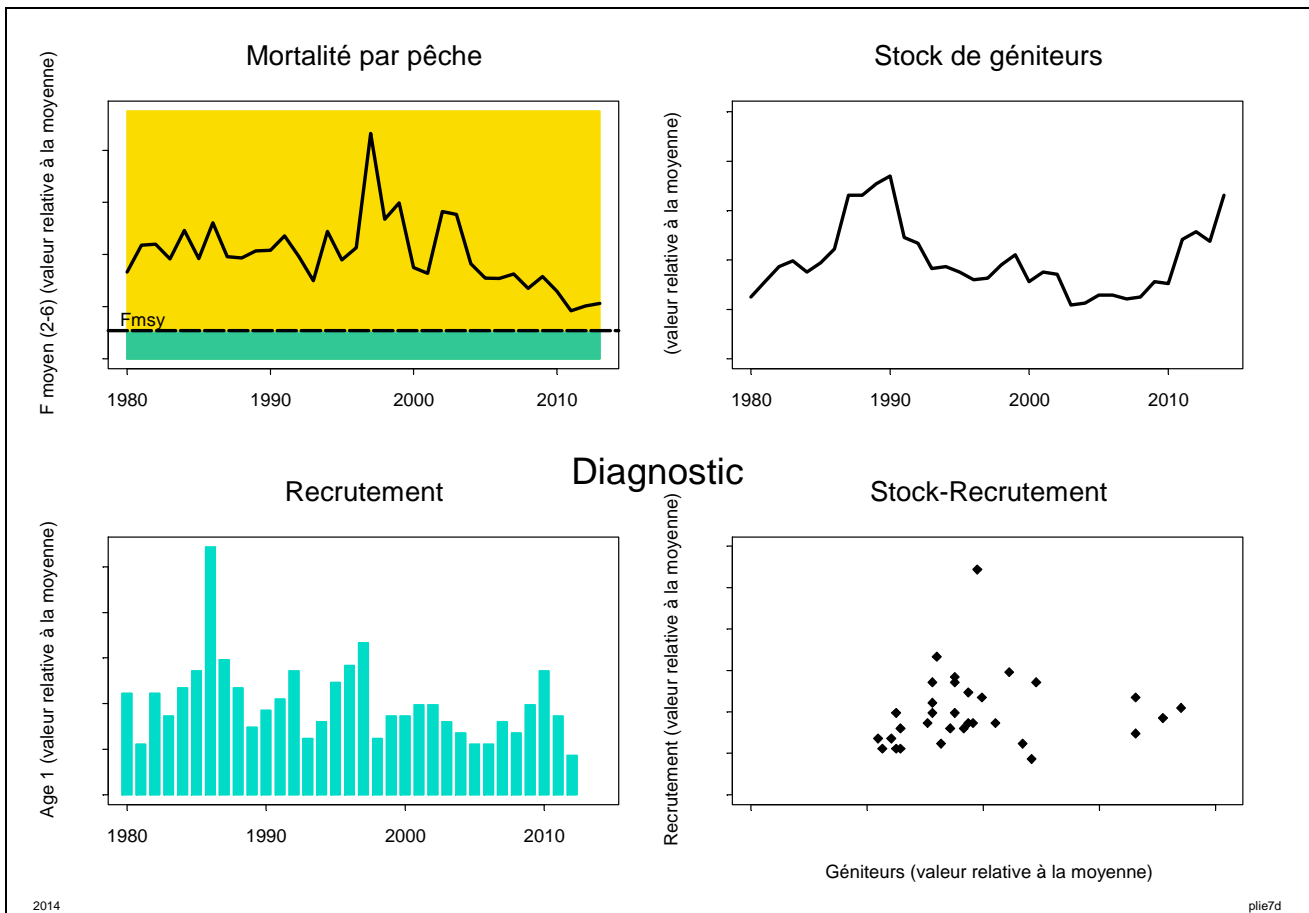
Sole – Manche est (VIId)



Plie – Manche est (VIId)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Plie	?Ref?	↗	?Ref?	↘+	1.97	sans objet	?



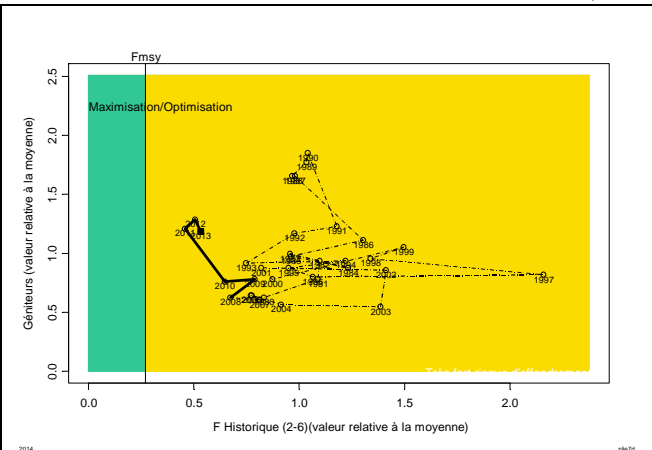
Exploitation non maximale [$F > F_{msy}$]
Diagnostic basé sur des tendances

Trop d'imprécision dans les données :

- Rejets très élevés (30-40%) mais non inclus (série trop courte).
- Liens avec autres zones (Manche ouest – Mer du Nord)

Baisse de la mortalité par pêche
 Très forte augmentation de la SSB depuis 2008

TAC VIId + VIIe



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

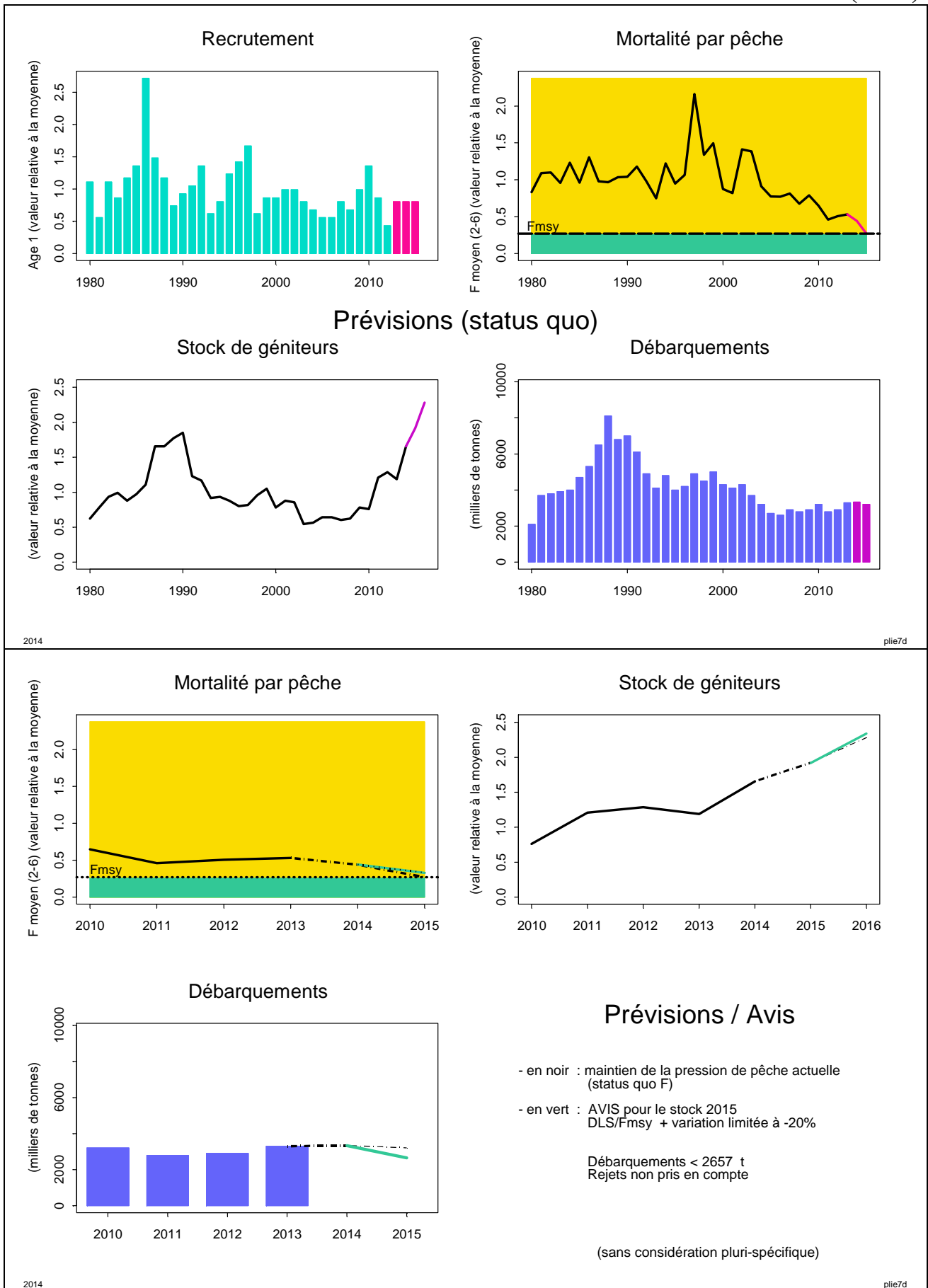
Base :	2015	/ F_{sq}	Déb 2015
Approche DLS (data limited stocks, categorie 2.1.1) :	Vers F_{msy} en 2015	Débarquements $\leq 2\ 657$ t Rejets non inclus	-20%
		NB. TAC VIId et VIIe	

CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Plie – Manche est (VIId)



Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

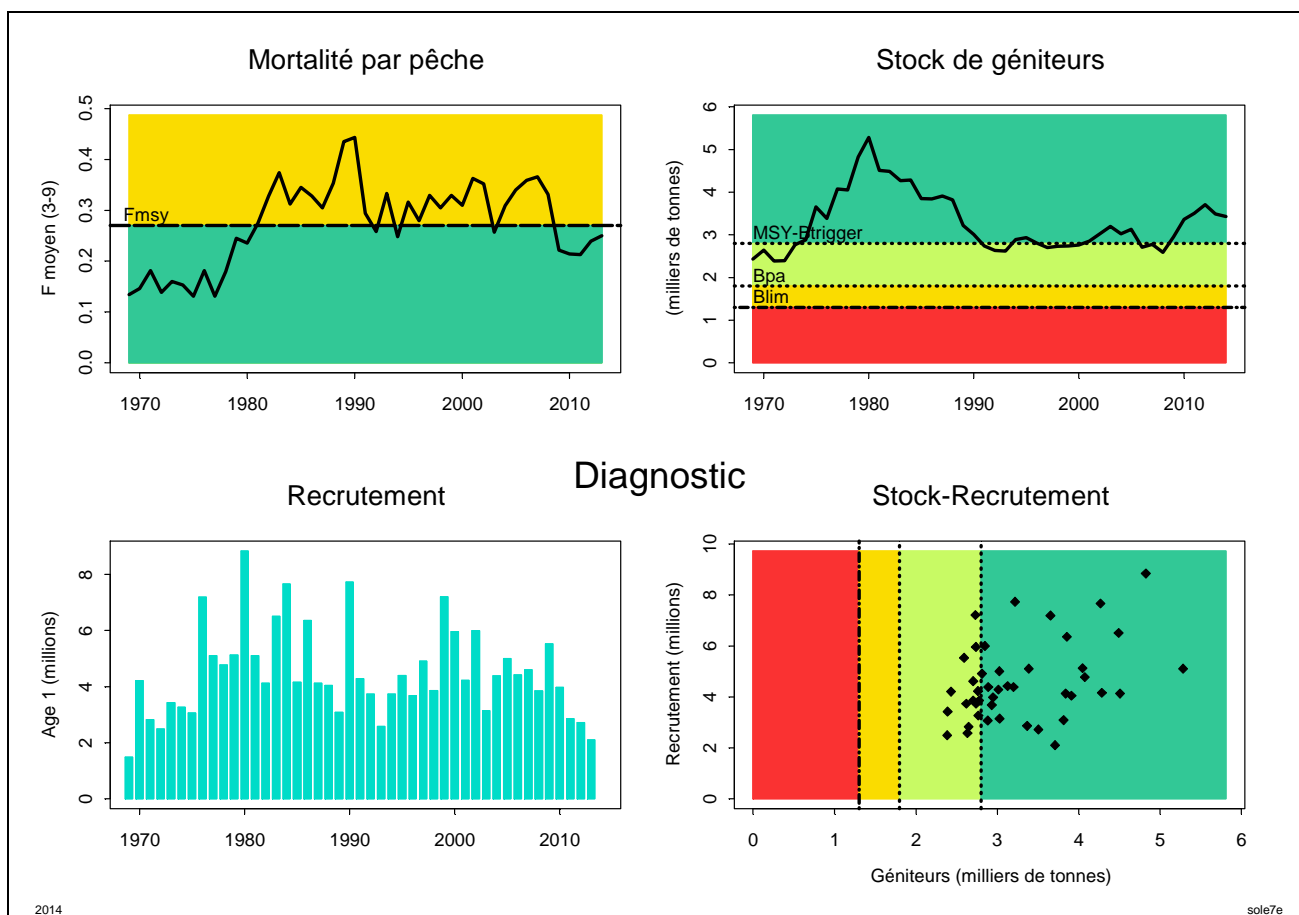
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Sole – Manche ouest (VIIe)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Sole	1.91	→-	?Ref?	↗	0.93	0.93	1.23



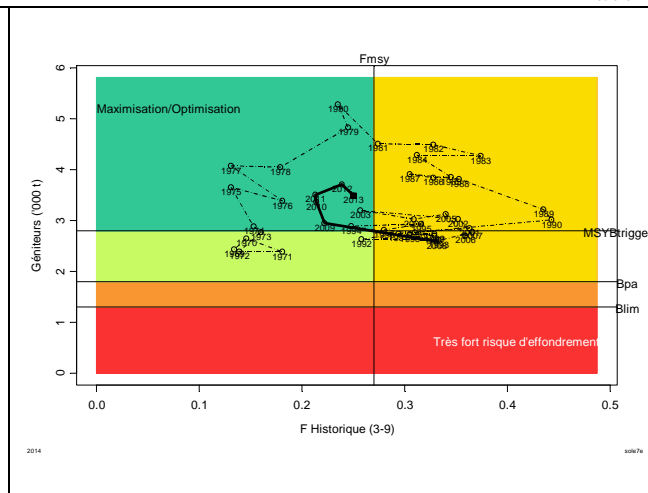
2014

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

Mortalité par pêche fluctuante autour de F_{msy} depuis le début des années 90.
 Biomasse en légère baisse

Classes 2010- 2012 inférieures à la moyenne

Rejets négligeables
 Plan de gestion : F vers F_{cible} (0.27 [=F_{msy}]) pas encore évalué



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F_{sq}	TAC 2015
Approche MSY :	F_{msy} en 2015	Débarquements ≤ 851 t	+8%
		Captures = Débarquements	+2%

CSTEP : OK



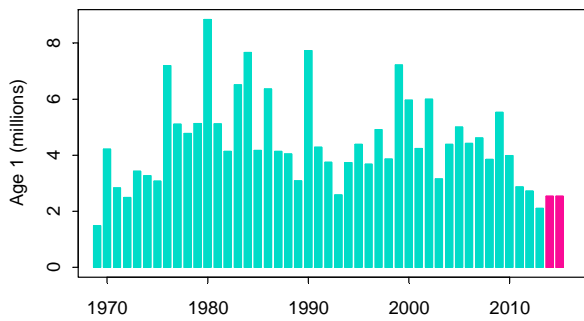
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

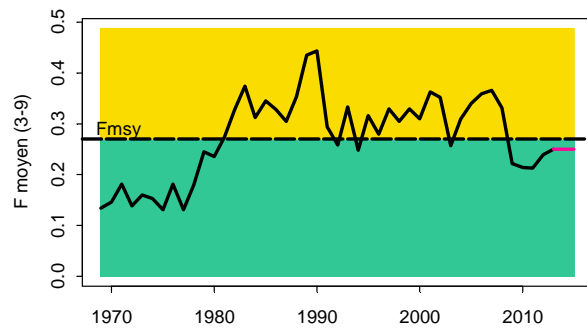
Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Sole – Manche ouest (VIIe)

Recrutement

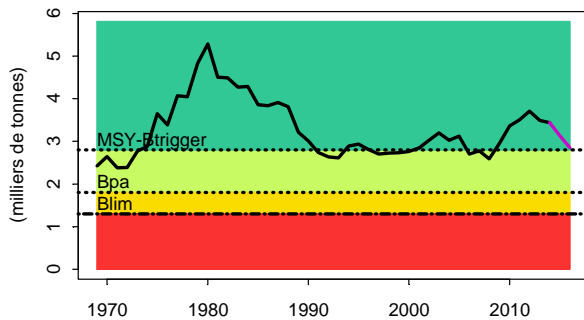


Mortalité par pêche

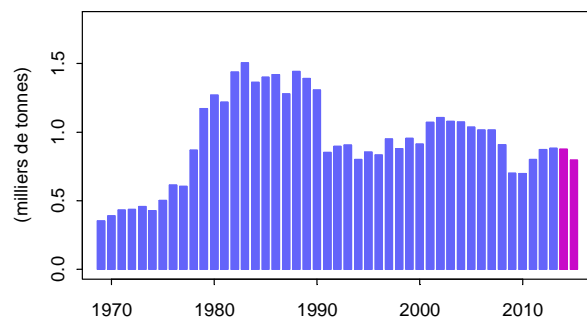


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



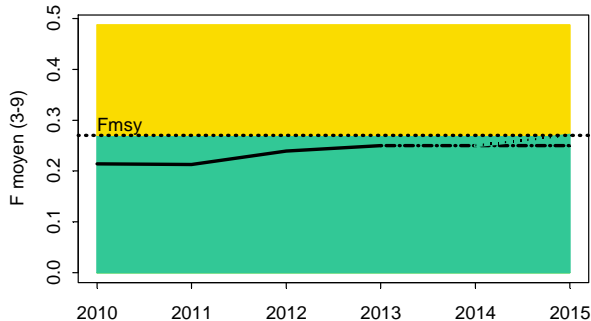
Débarquements



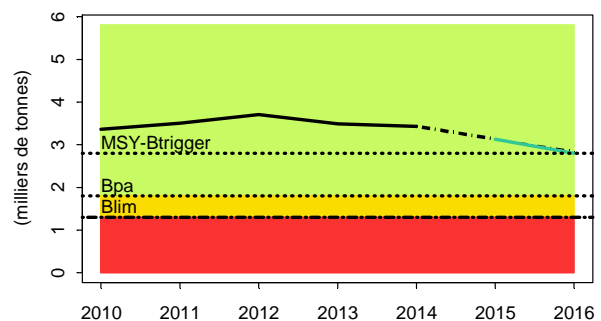
2014

sole7e

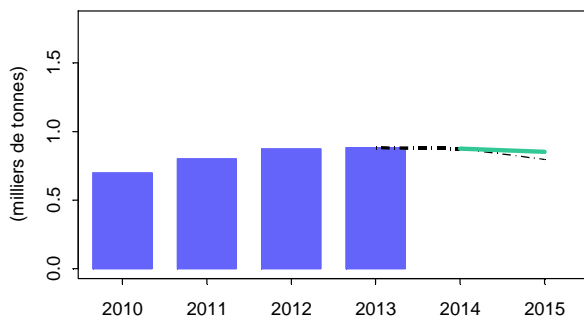
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
- en vert : AVIS pour 2015
MSY (Fmsy (0.27)) :
Débarquements <= 851 t
Captures = Débarquements

(sans considération pluri-spécifique)

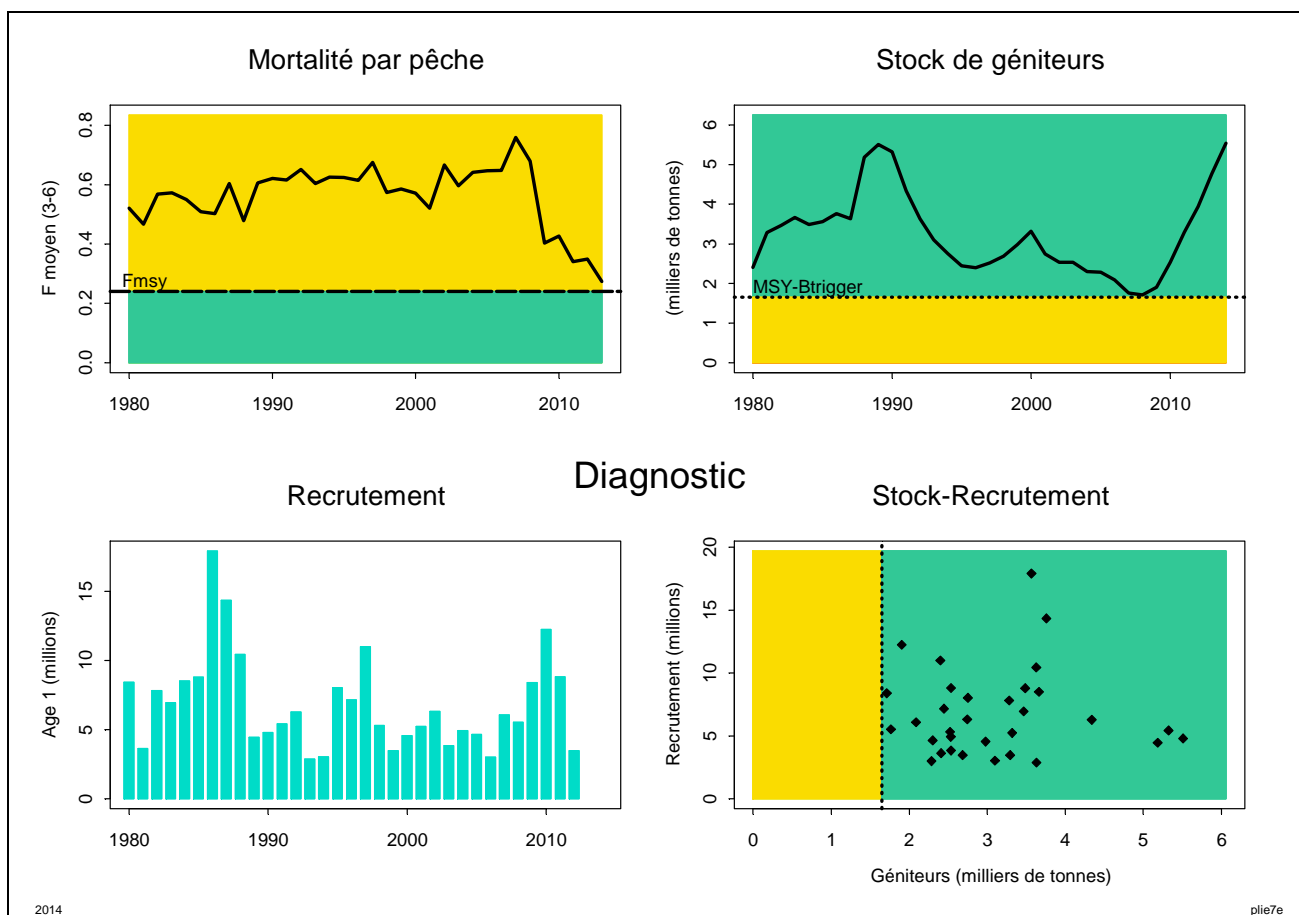
2014

sole7e

Plie – Manche ouest (VIIe)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Plie	?Ref?	↗	?Ref?	↘	1.14	sans objet	3.35



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

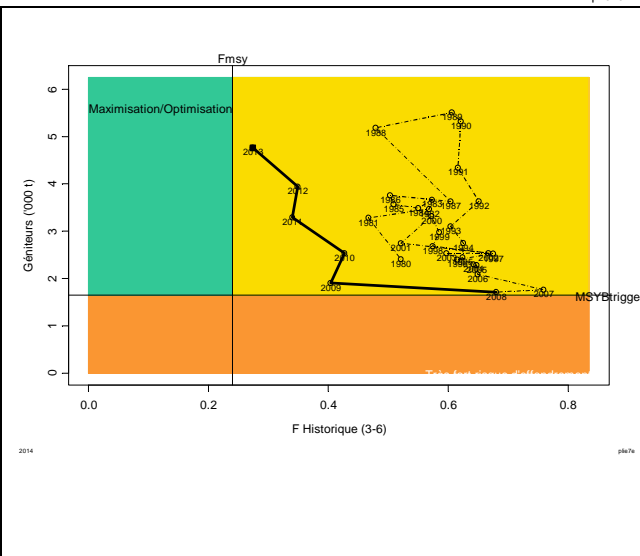
Forte diminution de la mortalité par pêche mais toujours supérieure à celle donnant le rendement maximal durable
 Classes 2008-2010 estimées supérieures à la moyenne

Très forte augmentation de la biomasse

Rejets relativement faibles (comparativement à d'autres stocks de plie) (17% en 2013), pris en compte dans l'analyse

Prise en compte des captures déclarées en VIId
 Liens avec autres zones (Manche est – Mer du Nord) ?

TAC pour VIId et VIIe



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F_{sq}	Deb 2015
Approche MSY :	F _{msy} en 2015	Débarquements ≤ 1 546 t [captures ≤ 1 885 t]	-11% +13%

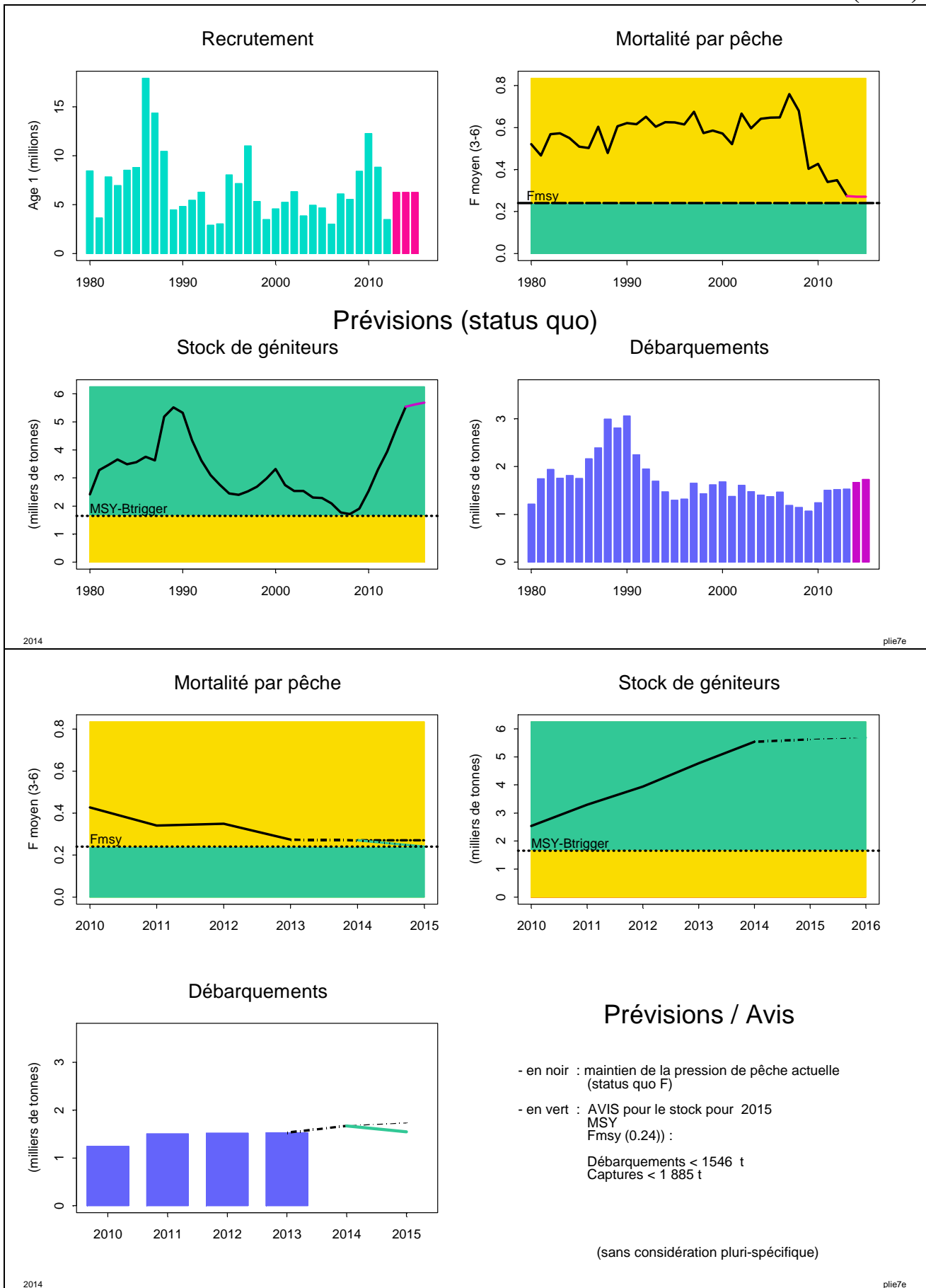
CSSTEP : OK, mais considère F0.1 plus pertinent comme proxy de F_{msy}



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

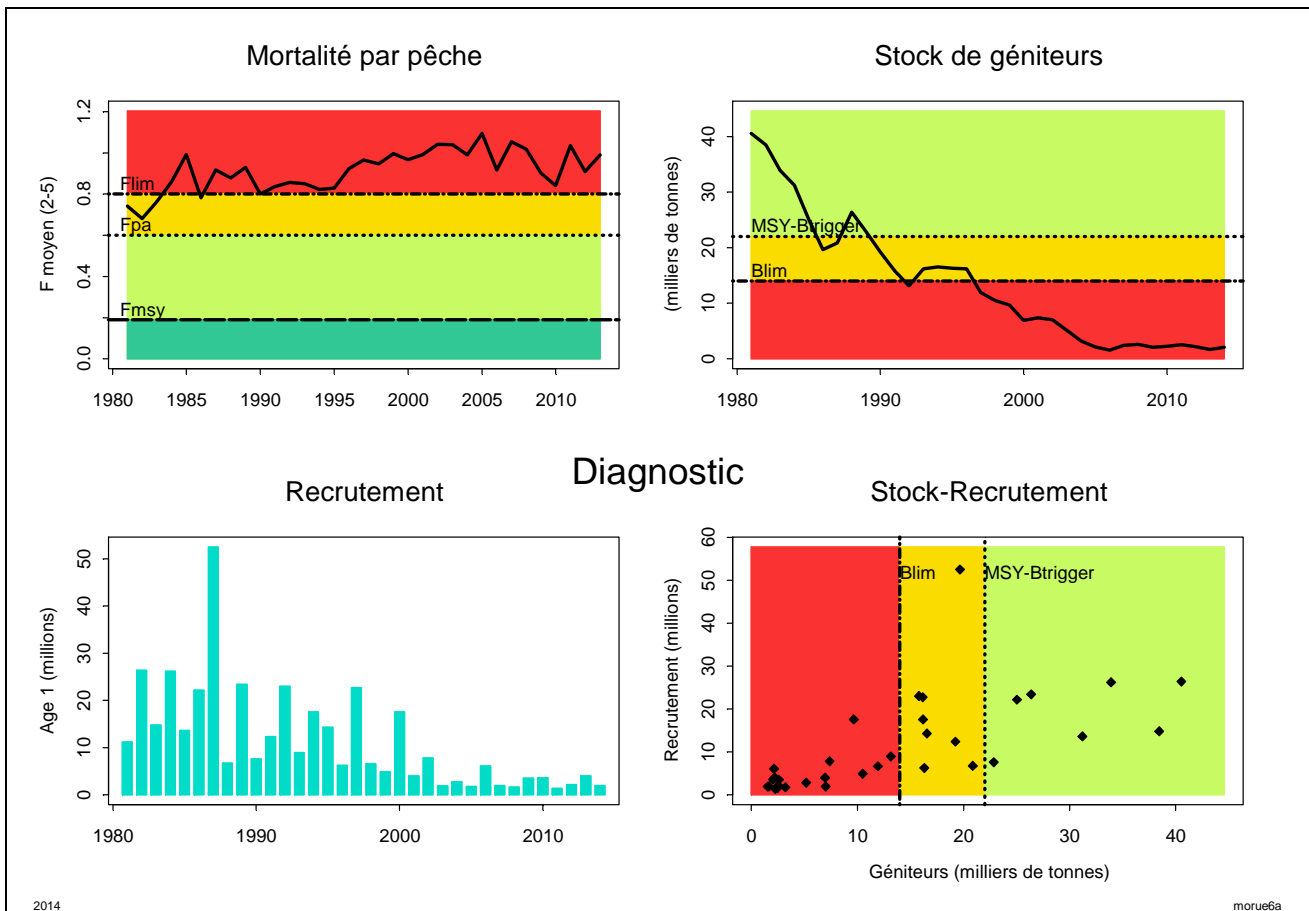
Plie – Manche ouest (VIIe)



Morue – ouest Ecosse (VIa)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Morue	0.09	→	1.60	→+	5.06	?	0.09



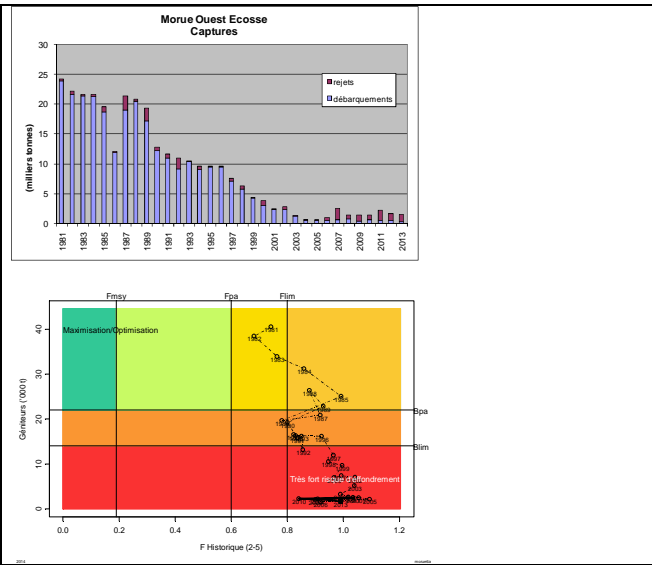
2014

Capacité reproductrice réduite [$B < B_{lim}$]
Exploitation non soutenable [$F > F_{lim}$]
Exploitation non maximale [$F > F_{msy}$]

Rejets estimés très importants (80% en 2013) %

Mortalité par pêche élevée
 SSB très faible depuis 2006
 Recrutements très faibles depuis une dizaine d'années

Plan de gestion non évalué



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	$/F_{sq}$	TAC 2015
Approche MSY:	Captures les plus faibles possibles	Pas de pêche dirigée. Captures accessoires et rejets minimaux	

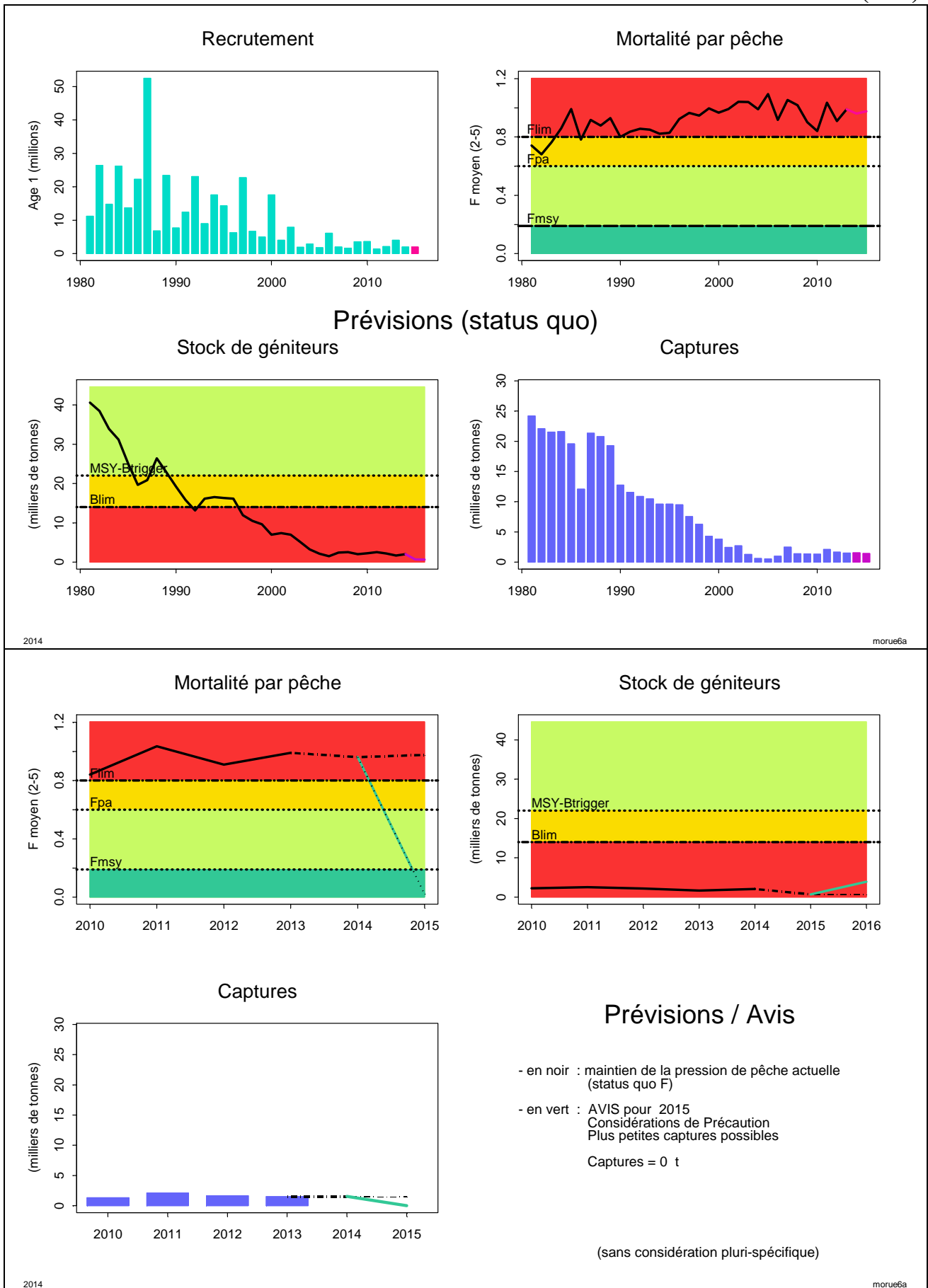
CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

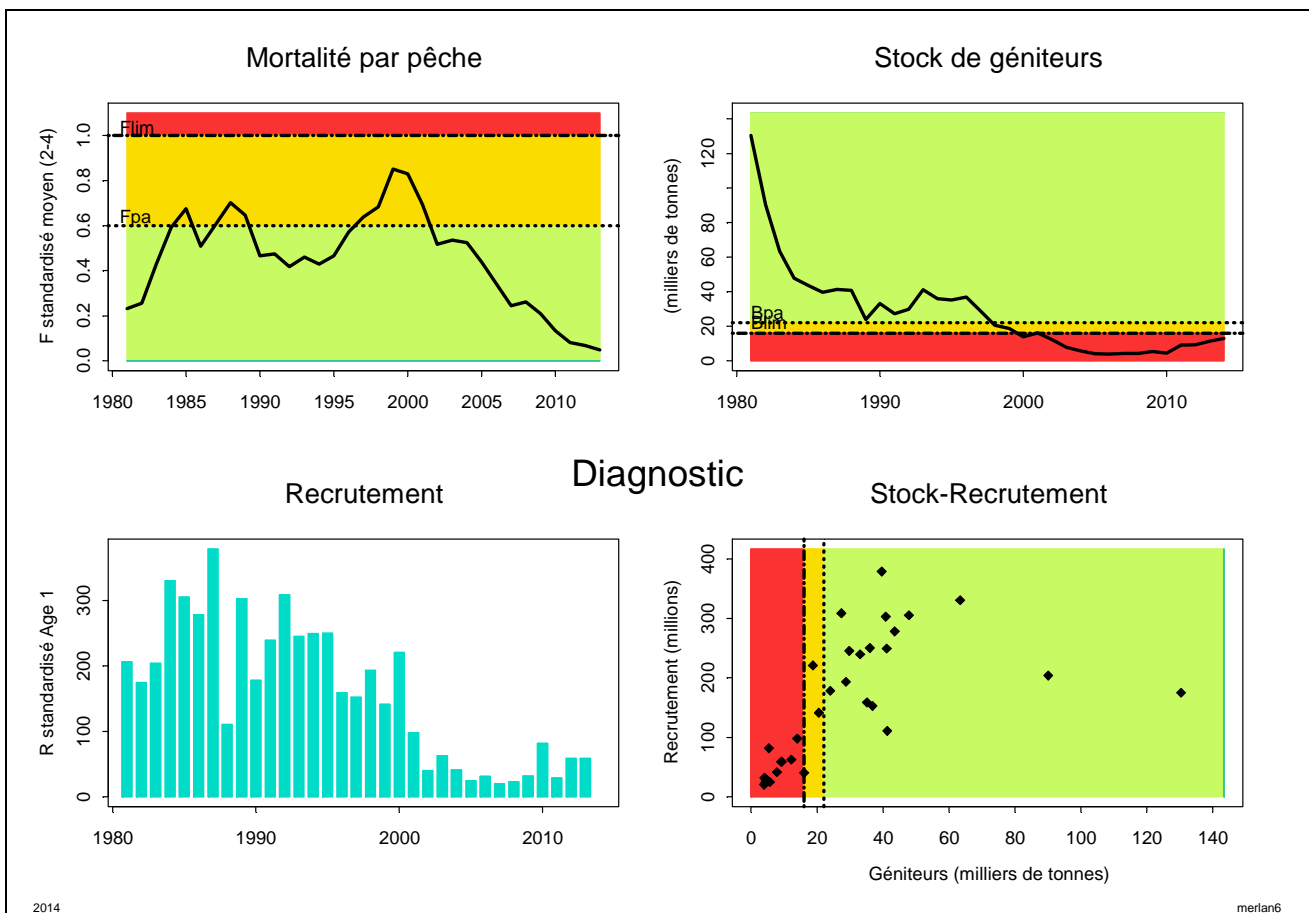
Morue – ouest Ecosse (VIa)



Merlan – ouest Ecosse (VIa)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Merlan	0.59	↗	0.09	↘	?	sans objet	?



Capacité reproductrice réduite
Exploitation soutenable

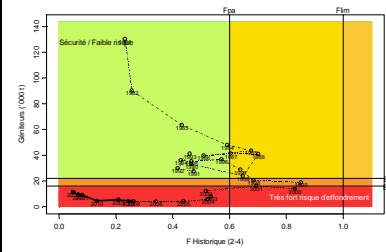
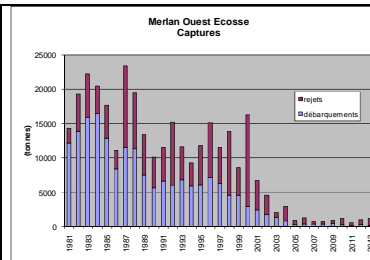
$[B < B_{lim}]$
 $[F < F_{pa}]$

Mortalité en baisse depuis 2000, très faible
Biomasse reste très faible (en légère augmentation)

Recrutements très faibles depuis 10 ans
Classe 2009 (et 2011) au-dessus de la moyenne

Rejets très importants (81% en 2013) inclus dans l'analyse

Le TAC ne régule pas les captures



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F_{sq}	TAC 2015
Approche de précaution :	Captures les plus faibles possibles + amélioration du diagramme d'exploitation (des langoustiniers)		

CSTEP : OK

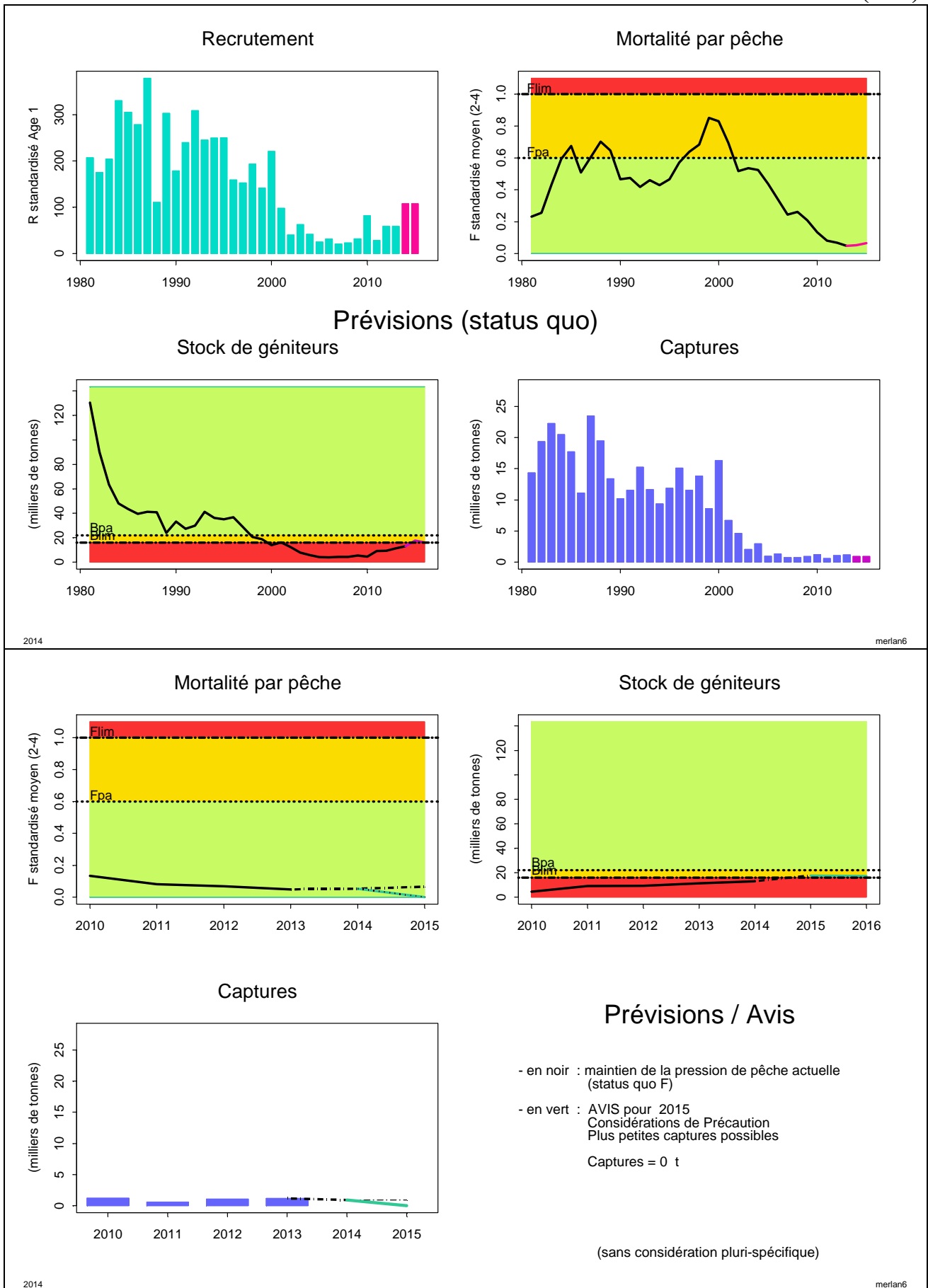
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

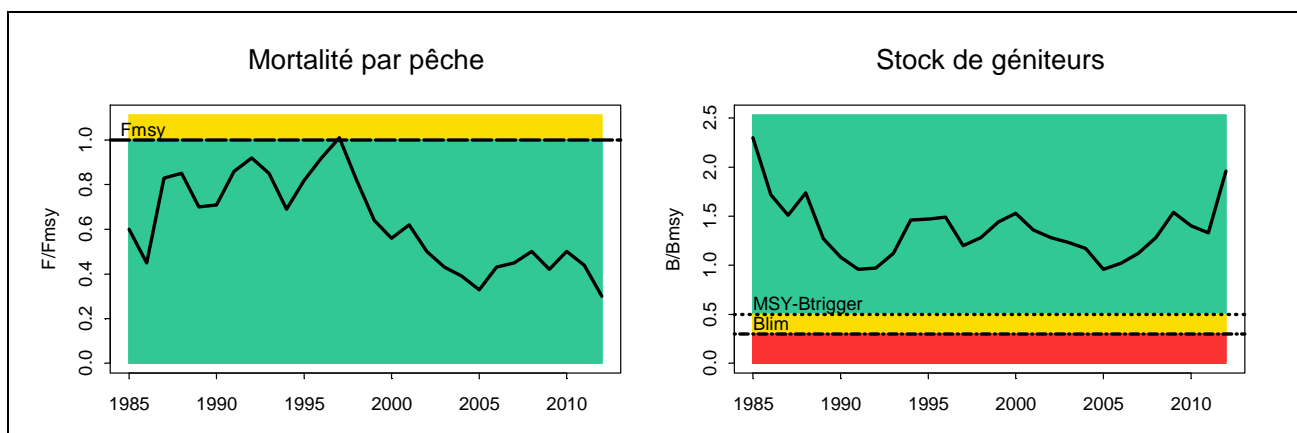
Merlan – ouest Ecosse (VIa)



Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)

2013/2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Cardine	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.3	sans objet	1.5



Capacité reproductrice compatible avec RMD

$$[B > MSY-B_{trigger}]$$

Exploitation maximale durable (RMD)

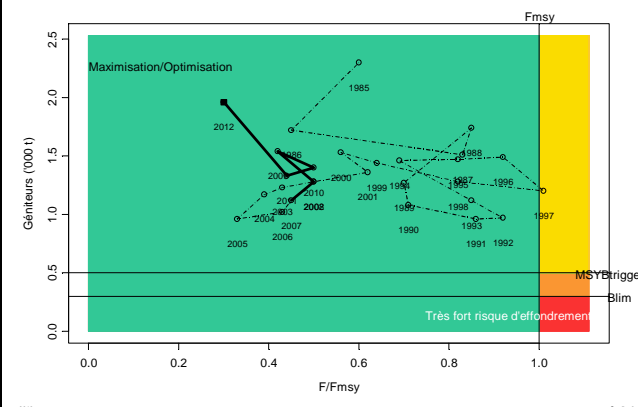
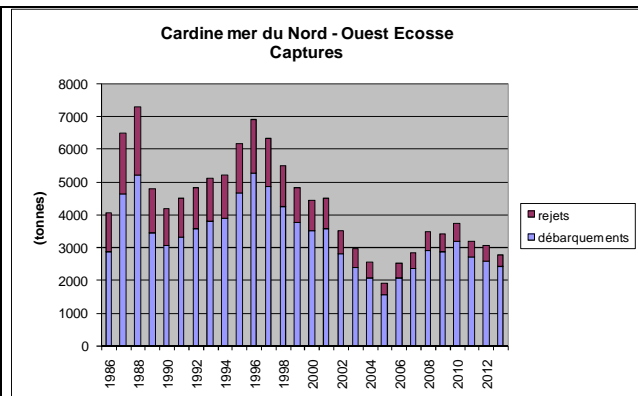
$$[F < F_{msy}]$$

Mortalité par pêche en baisse
Biomasse en hausse

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

Rejets (~15%) inclus dans l'analyse

TAC séparés IV et VI
TAC >> Débarquements



Avis pour 2014 et 2015 : Bases et conséquences

Base :		2014 - 2015	/ F _{sq}	TAC 2014
Approche MSY :	F _{msy} en 2015 (F/F _{msy} =1)	Débarquements ≤ 5 950 t [captures ≤ 7 000 t]		+14%

CSTEP : OK

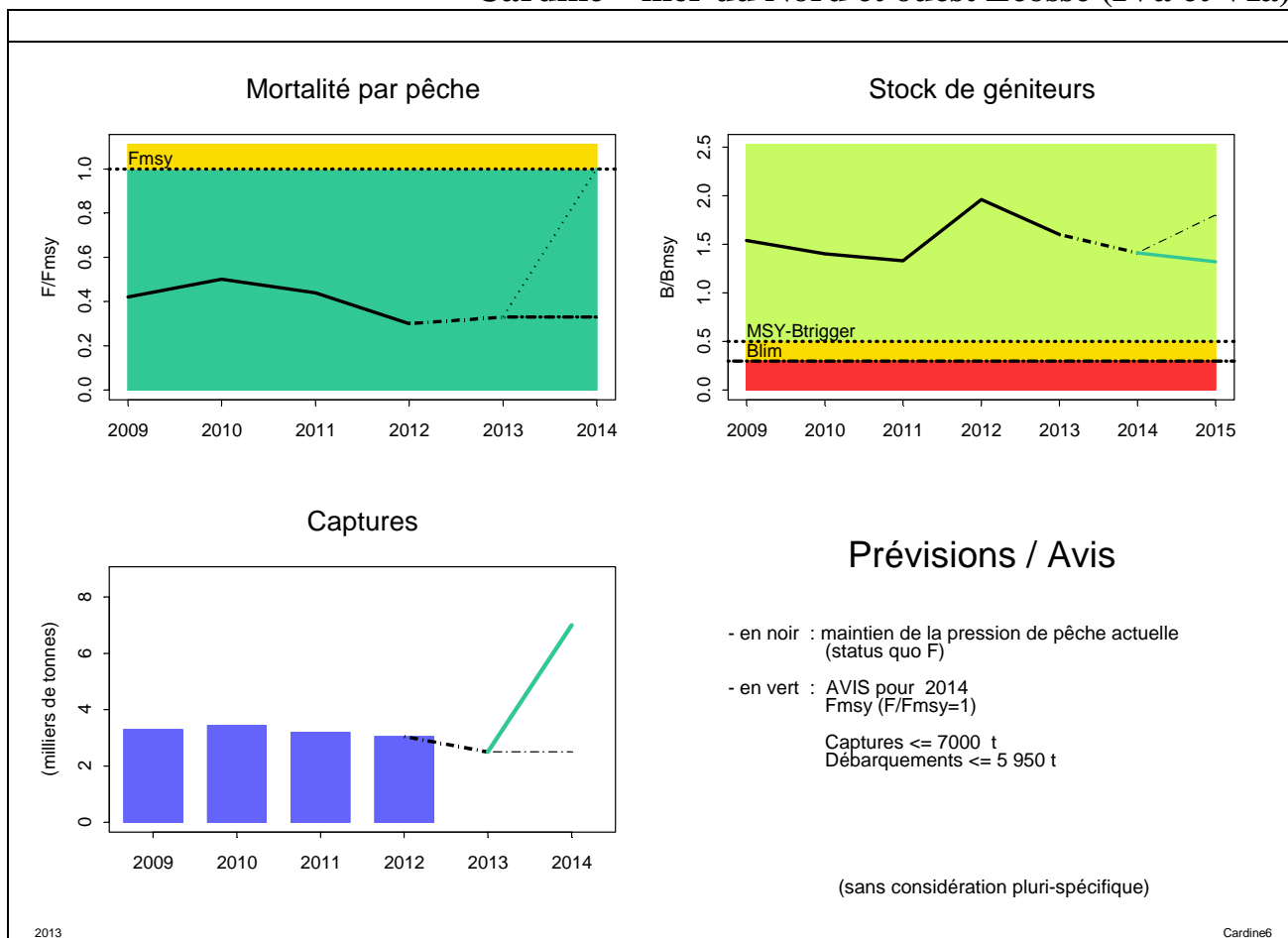
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

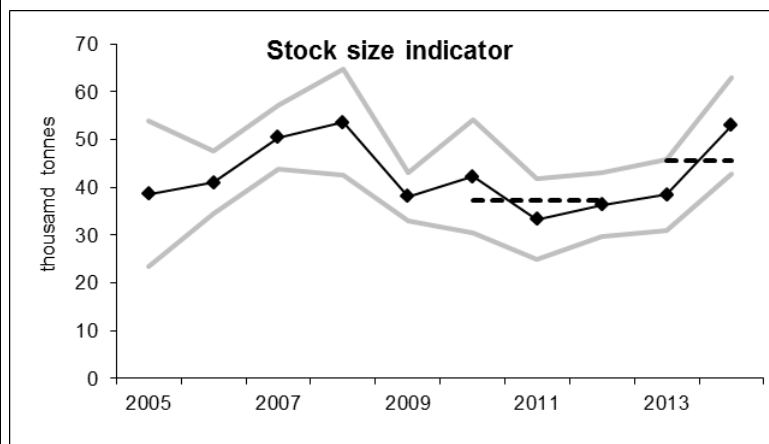
Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)



Baudroies – mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Baudroies	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	



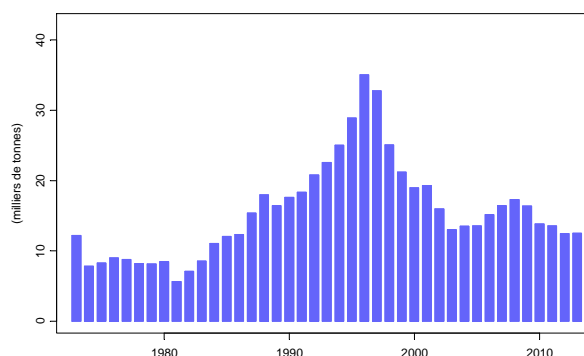
Evolution de l'indice de biomasse moyen (campagnes irlandaise et écossaise en IV et VI)

Etat du stock inconnu

Les campagnes scientifiques indiquent une biomasse globalement stable depuis le début de la période (2005)

La moyenne de biomasse estimée entre 2013 et 2014 est 22% supérieure à la moyenne des biomasses entre 2010 et 2012.

Débarquements



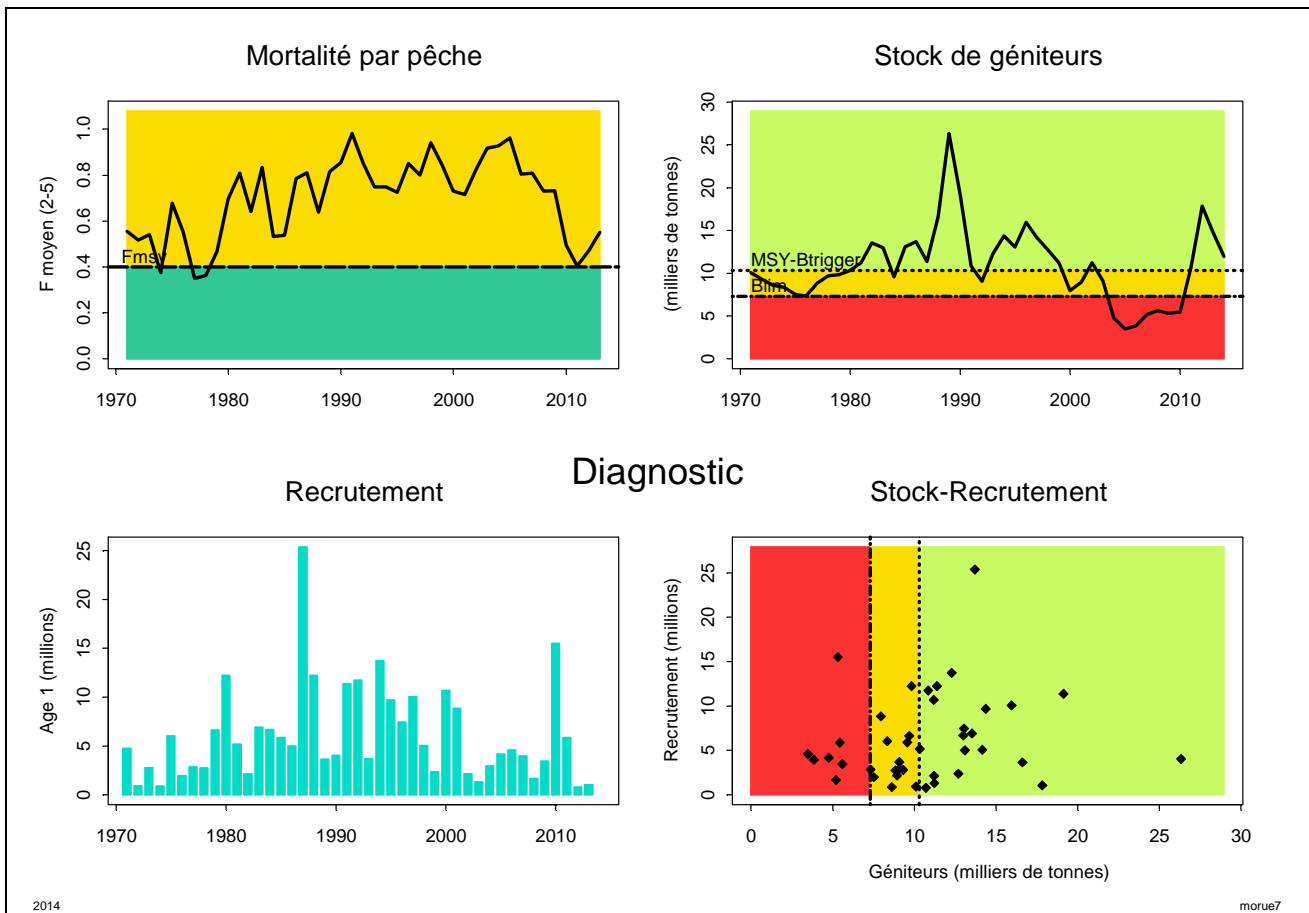
Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :		2014	$/ F_{sq}$	TAC 2014
Approche DLS (data limited stocks) :	+20% (SSB) [pas de -20% précaution car forte diminution de l'effort dans les années récentes]	Débarquements \leq 14 702 t Captures = Débarquements		+20%

Morue - mer Celtique (VIIe-k)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Morue	1.16	↘	?Ref?	↗	1.38	sans objet	1.16



2014

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

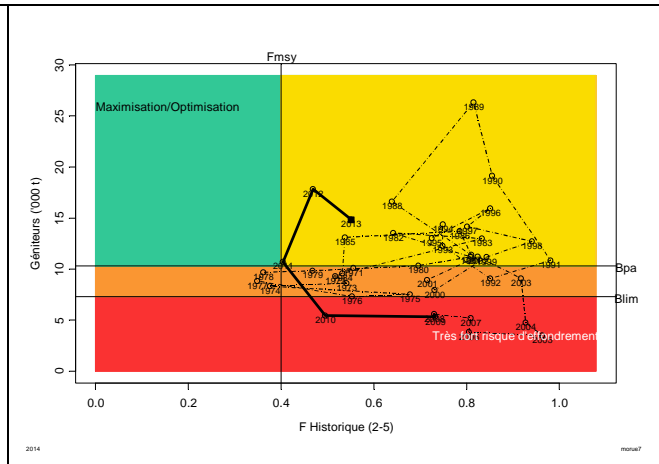
Stock (et pêche) très dépendants des recrutements
 Très forte classe 2009

Forte baisse de la mortalité par pêche entre 2005 et 2012 ;
 en hausse depuis.

Biomasse en baisse

Rejets <10% en 2013

Classe 2013 (recrutement 2014) probablement très forte



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F_{sq}	TAC 2015
Approche MSY :	$F_{msy} * B_{2014} / B_{trigger}$	Débarquements ≤ 4 024 t Rejets non inclus	-22% -41%

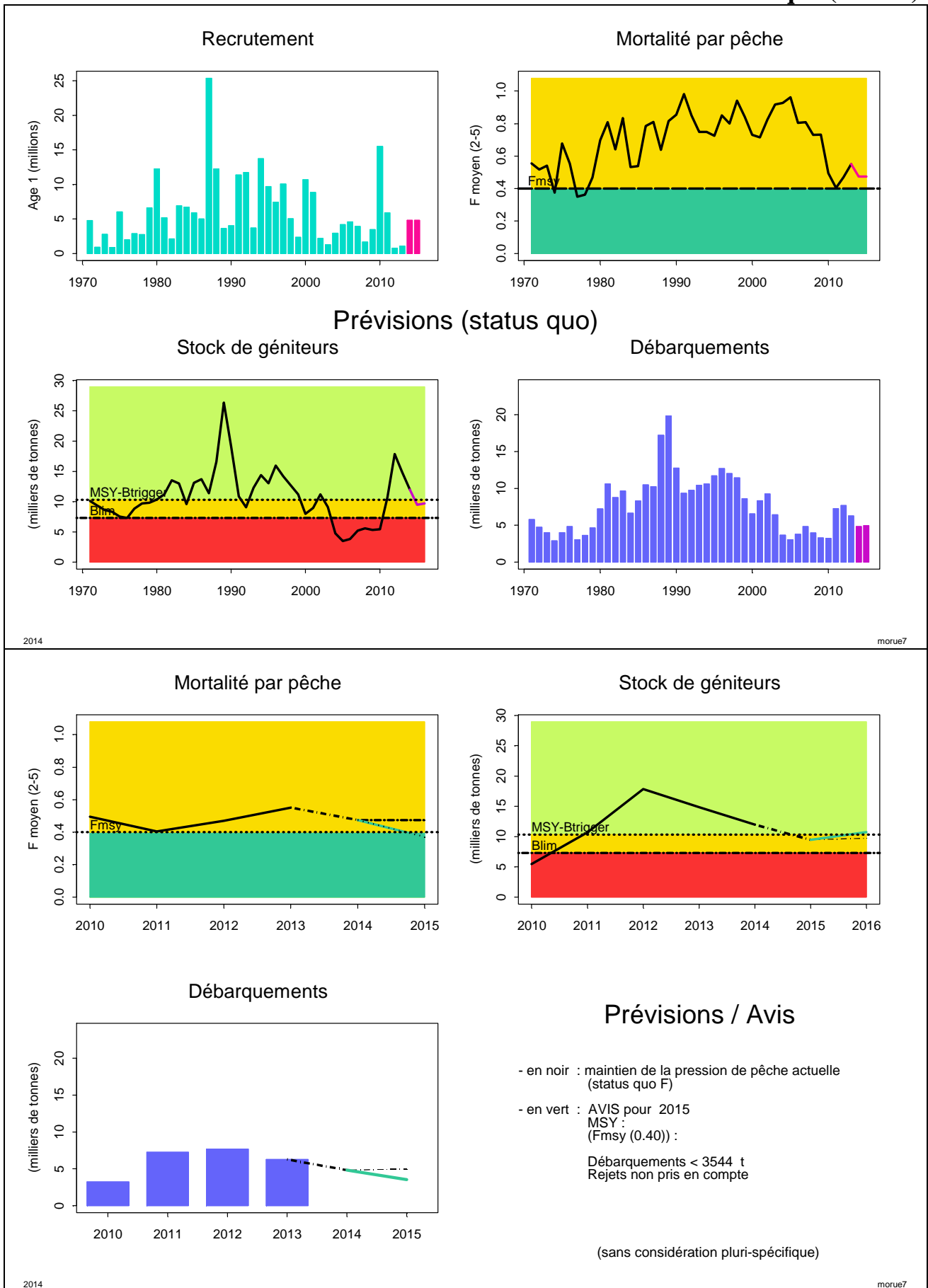
CSTEP : OK [avant la correction de septembre !]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

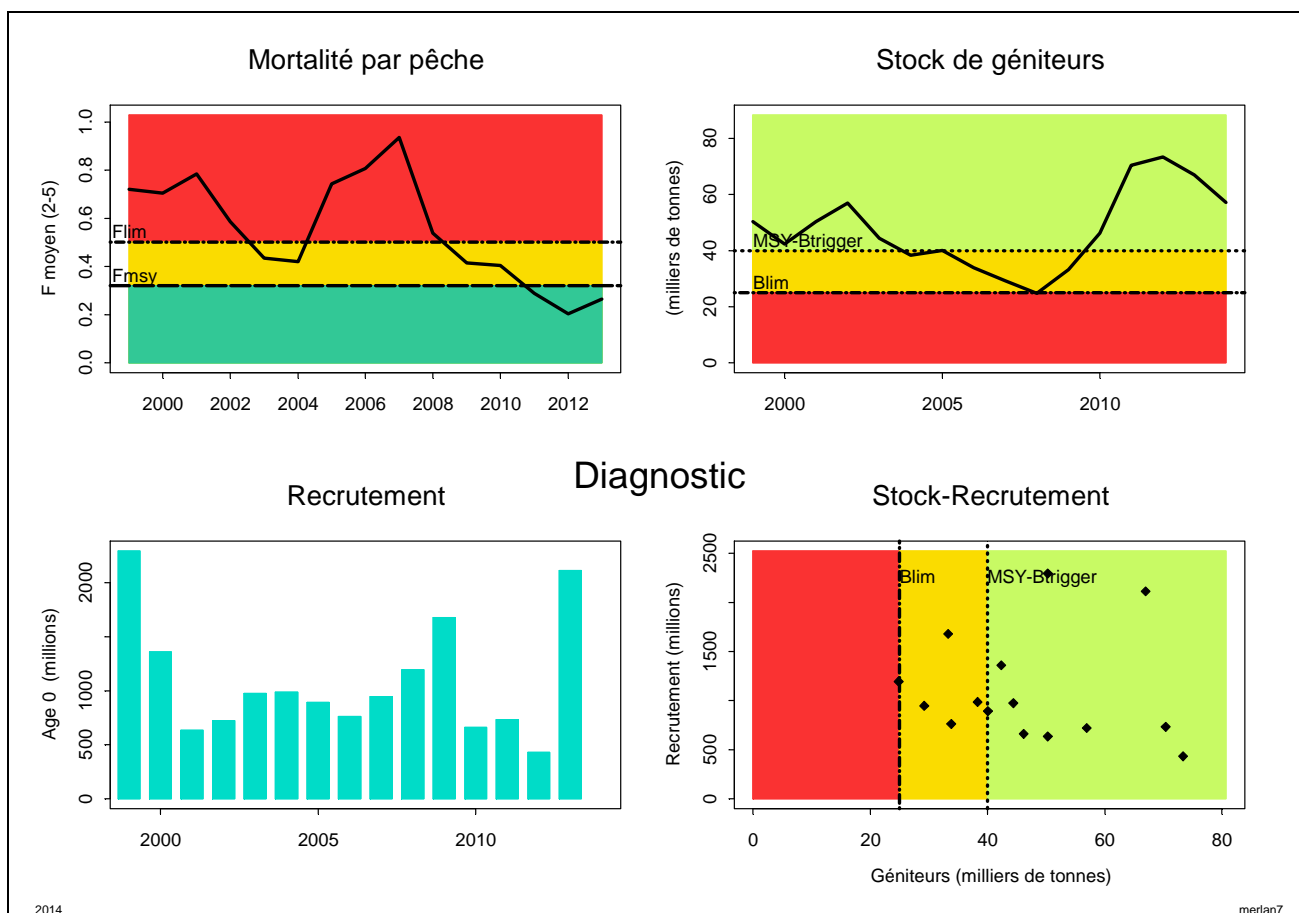
Morue- mer Celtique (VIIe-k)



Merlan - mer Celtique (VIIbce-k)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Merlan	1.43	↘	?Ref?	↗	0.83	sans objet	1.43



2014

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

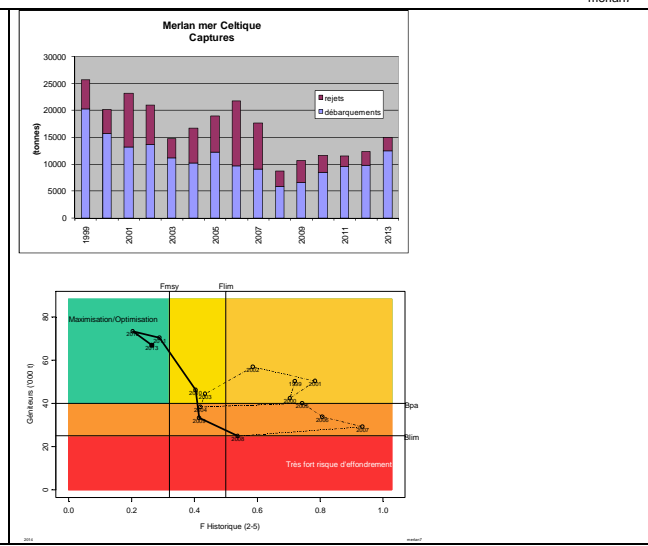
Mortalité par pêche en forte baisse depuis 2007
 SSB en hausse récente depuis 2008

Classes 2008 et 2009 supérieures à la moyenne

Rejets importants (17% en 2013), inclus dans l'analyse (depuis 1999)

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

Zone du stock étendue à VIIbce



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ Fsq	Dec 2015
Approche MSY :	F_{msy} en 2015	Débarquements \leq 14 230 t [Captures \leq 18 501 t]	+27% +12%

CSTEP : OK

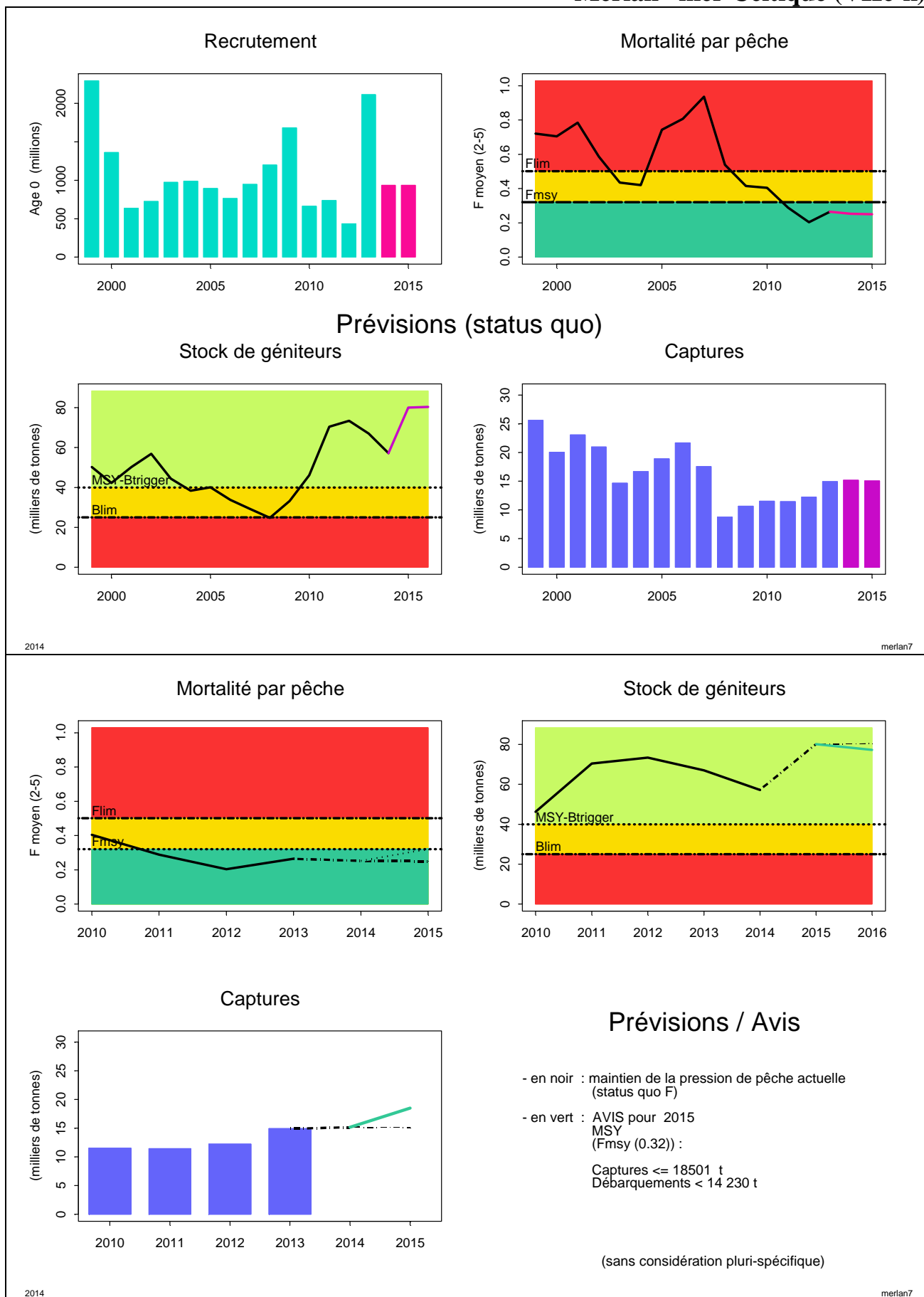


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

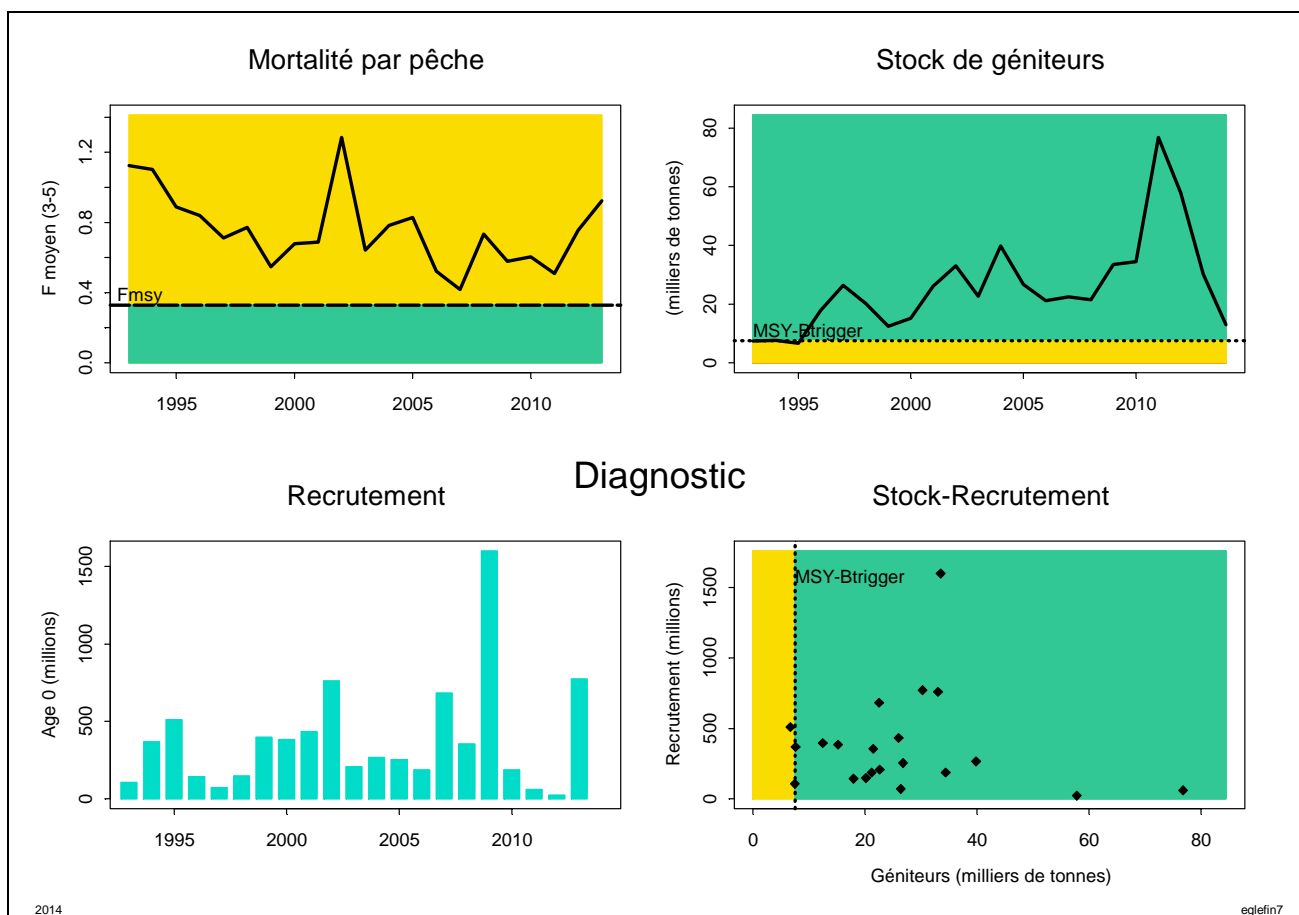
Merlan- mer Celtique (VIIe-k)



Eglefin – mer Celtique (VIIb-k)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Eglefin	?Ref?	↘	?Ref?	↗	2.80	sans objet	1.74



Capacité reproductrice compatible avec RMD
Exploitation non maximale

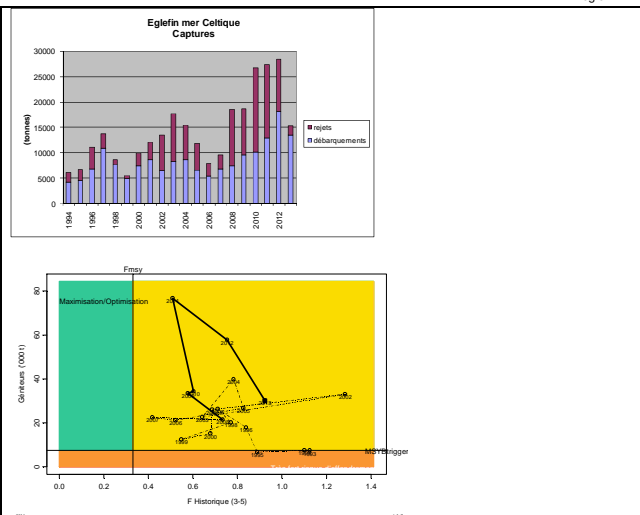
Rejets (12% en 2013) inclus dans l'analyse

Recrutement 2009 exceptionnel ; faible à très faible en 2010-2012. Recrutement 2013 très supérieur à la moyenne

Biomasse très élevée en 2011 ; en forte diminution, le fort recrutement de 2009 étant passé

Mortalité par pêche en hausse en 2012-2013

TAC ne régule pas les captures



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

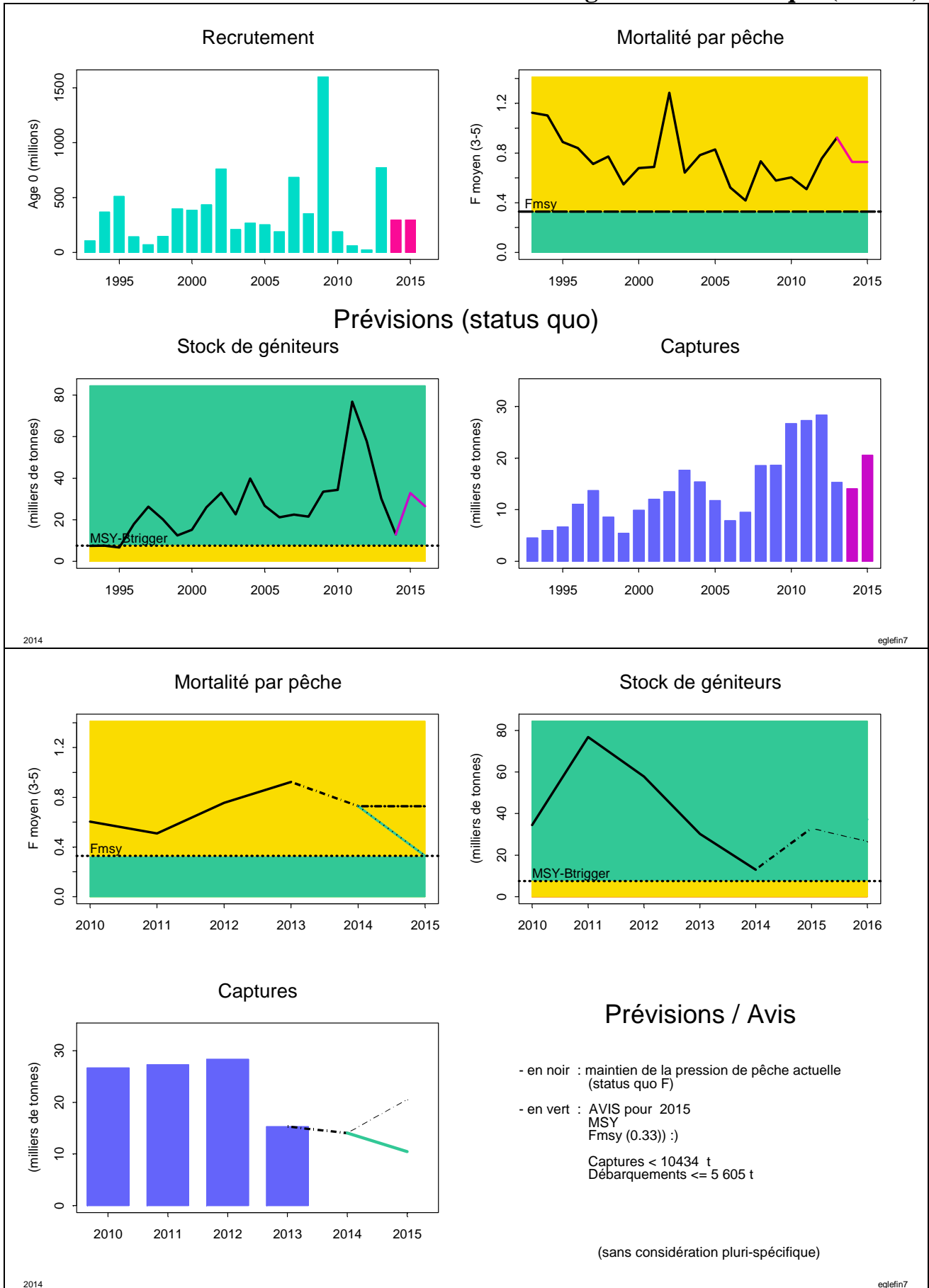
Base :	2014	/ Fsq	TAC 2015
Approche MSY	F_{msy} en 2015 + réduction des rejets	Débarquements \leq 5 605 t [captures \leq 10 434 t]	-55% -41%

CSTEP : OK mais remarque que le très fort recrutement 2013 risque de provoquer des rejets supérieurs à ce qui est 'prévu' (moyenne des dernières années).



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

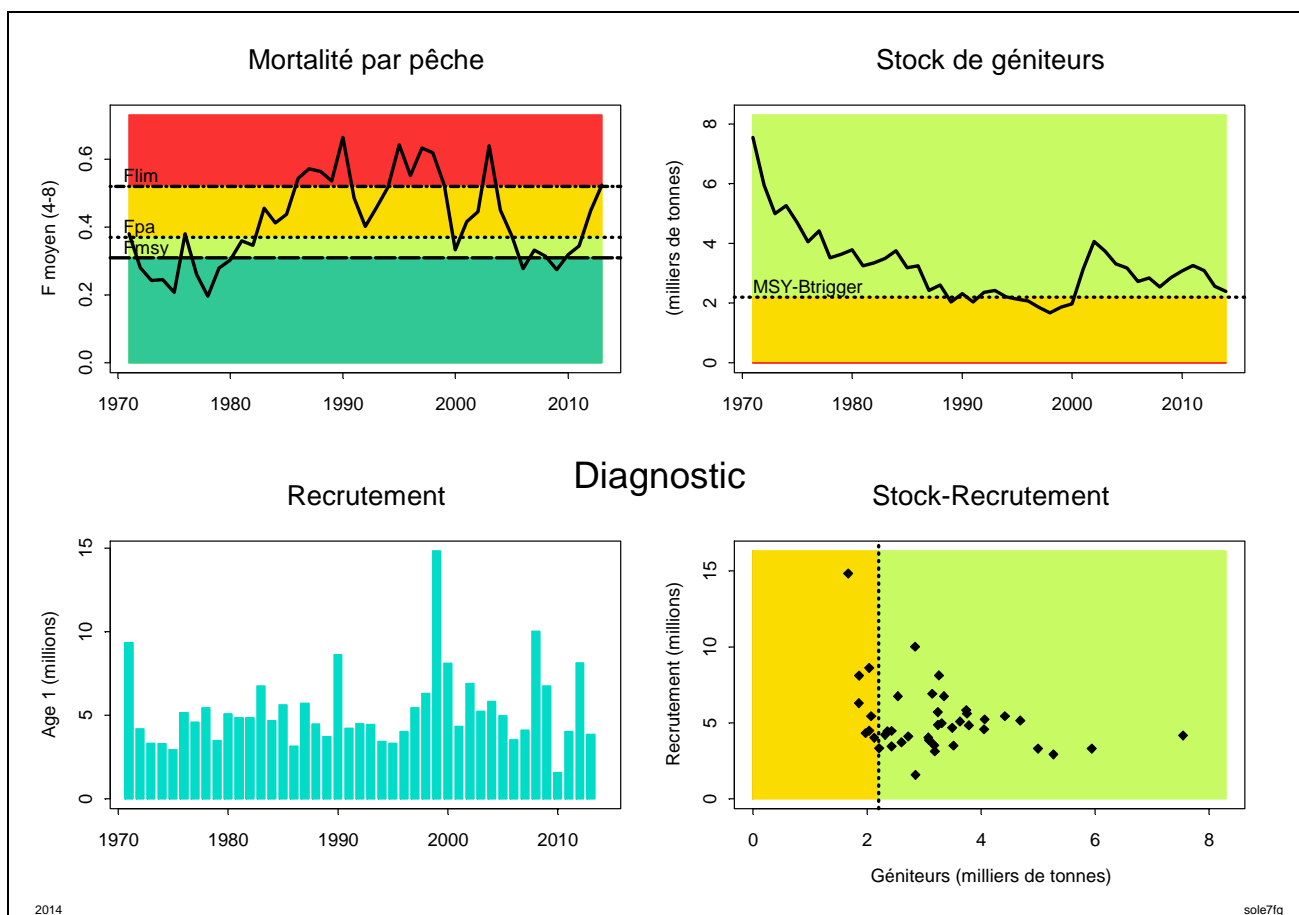
Eglefin – mer Celtique (VIIe-k)



Sole - mer Celtique (VIIfg)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Sole (VIIfg)	1.09	↘	1.42	↗	1.69	sans objet	1.09



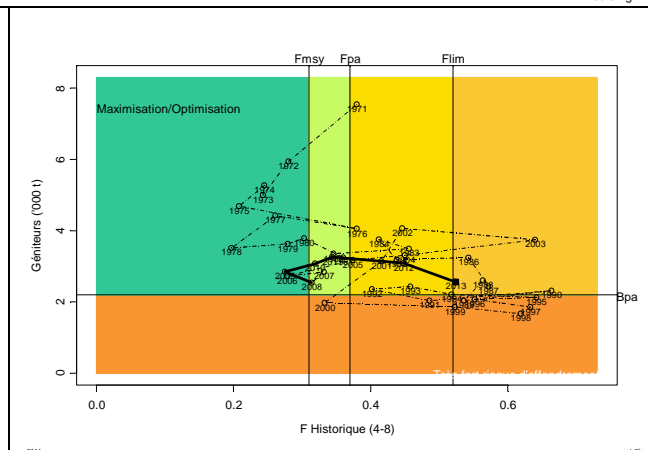
2014

Plaine 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}]

Pas de plan de gestion

Biomasse stable (en légère baisse)
 F en hausse (~ F_{lim})
 Classe 2009 la plus faible de la série

Rejets (de sole) très faibles



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	$/ F_{sq}$	TAC 2015
Approche MSY :	F_{msy} en 2015	Débarquements ≤ 652 t	-40%
		Captures = Débarquements	-35%

CSTEP : OK

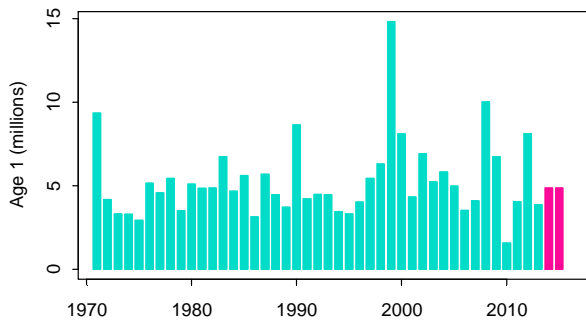


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

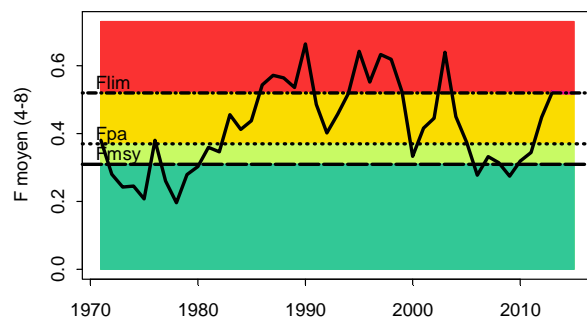
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Sole - mer Celtique (VIIfg)

Recrutement

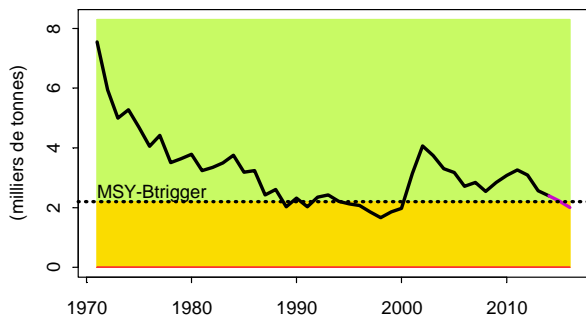


Mortalité par pêche

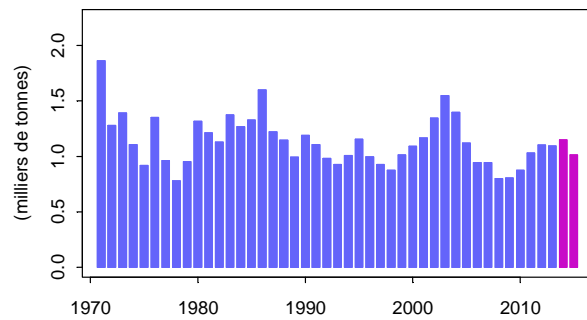


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



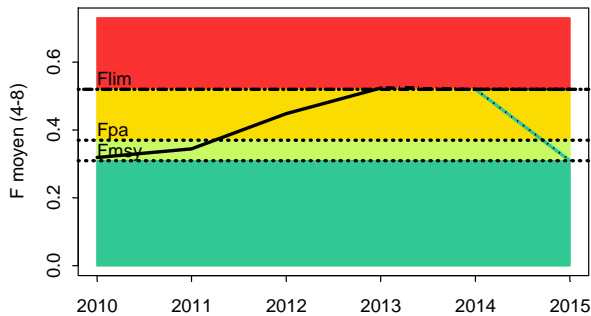
Débarquements



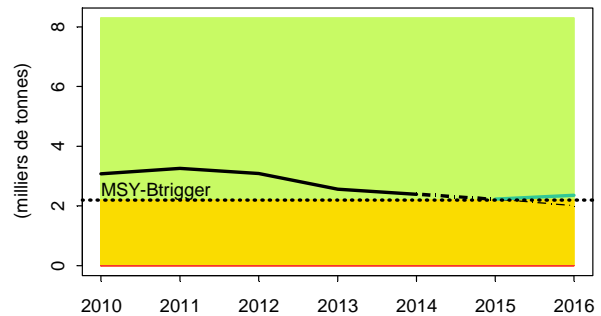
2014

sole7fg

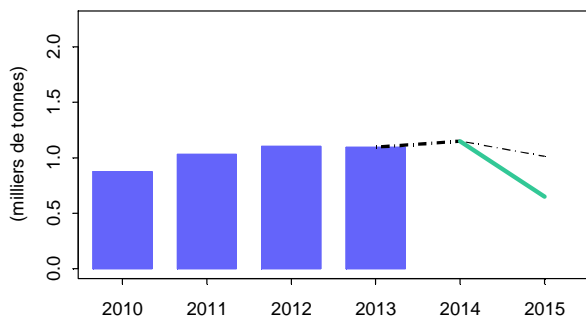
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
 - en vert : AVIS pour 2015
MSY (Fmsy (0.31)) :
- Débarquements \leq 652 t
Captures = Débarquements

(sans considération pluri-spécifique)

2014

sole7fg

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

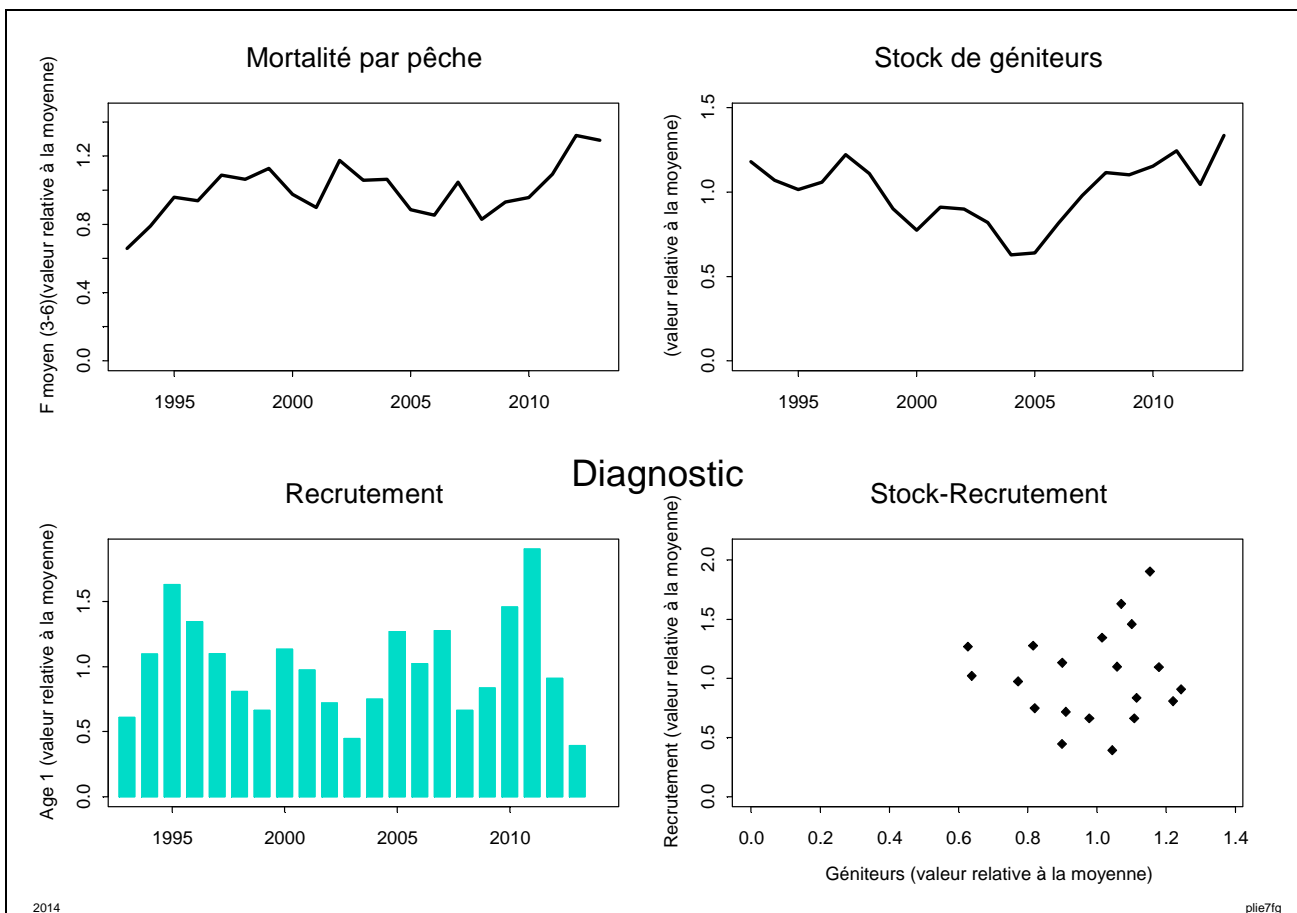
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Plie - mer Celtique (VIIfg)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Plie (VIIfg)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↗-	?	sans objet	?



<p>Pas de points de référence</p> <p>Pas de plan</p> <p>Rejets très importants (76% en 2013) inclus dans l'analyse (mais série courte)</p> <p>Diagnostic reste incertain → Tendances</p> <p>SSB en hausse depuis 2004 : moyenne 2011-2013 supérieure de 50% à la moyenne 2008-2010</p>	
---	--

Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ Fsq	TAC 2015
Approche 'Data limited stocks' :	Biomasse stable → maintien des captures récentes (2011-2013)	Captures ≤ 1 500 t Débarquements ≤ 420 t	-9%

CSTEP : OK



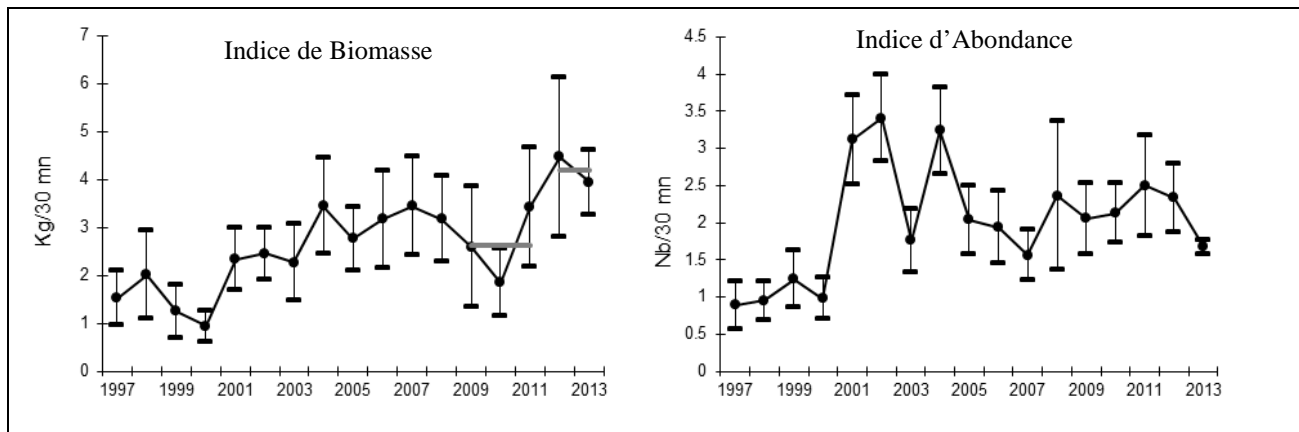
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Baudroie blanche	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



Pas d'évaluation quantitative
Diagnostic basé sur des données de campagnes scientifiques : indice d'abondance, structure en tailles

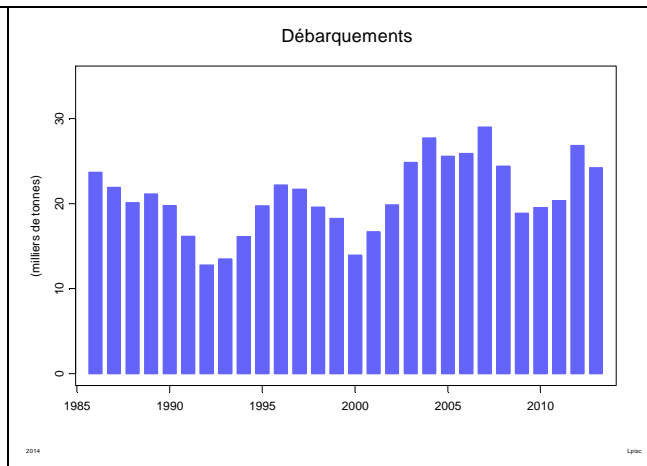
Trop d'imprécision dans les données, notamment dans la croissance

Campagnes scientifiques :

- augmentation de la biomasse (+60%)
- recrutement 2008-2013 estimés moyens

limiter les captures des jeunes

TAC pour les deux espèces



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2015	/ Fsq	TAC 2015
Approche DLS (Data limited stocks) :	Augmentation de la biomasse, mais augmentation de 20% de l'avis en 2014. Augmenter encore de 20% en 2015 risque de faire augmenter les captures plus vite que la biomasse → maintien de l'avis 2014	Débarquements ≤ 26 691 t Rejets non pris en compte		-12%

CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

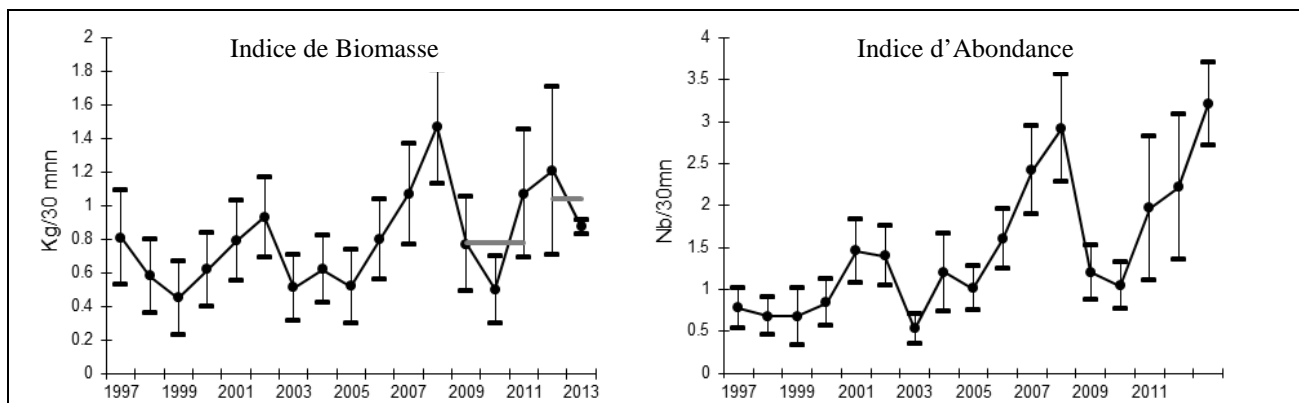
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Baudroie noire	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



Pas d'évaluation quantitative
Diagnostic basé sur des données de campagnes scientifiques : indice d'abondance, structure en tailles

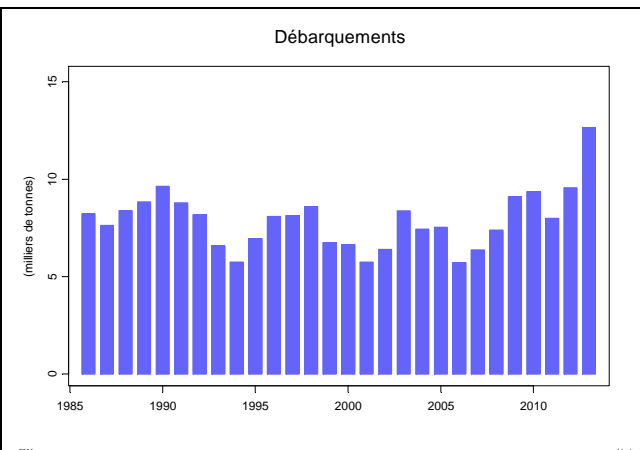
Trop d'imprécision dans les données, notamment dans la croissance

Campagnes scientifiques :

→ biomasse en hausse (+33%)

→ recrutement 2008, 2011 et 2013 estimés forts

TAC pour les deux espèces



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2015	/ Fsq	TAC 2015
Approche DLS (Data limited stocks) :	Augmentation de la biomasse, mais augmentation de 20% de l'avis en 2014. Augmenter encore de 20% en 2015 risque de faire augmenter les captures plus vite que la biomasse → maintien de l'avis 2014	Débarquements ≤ 10 757 t Rejets non pris en compte		-12%

CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

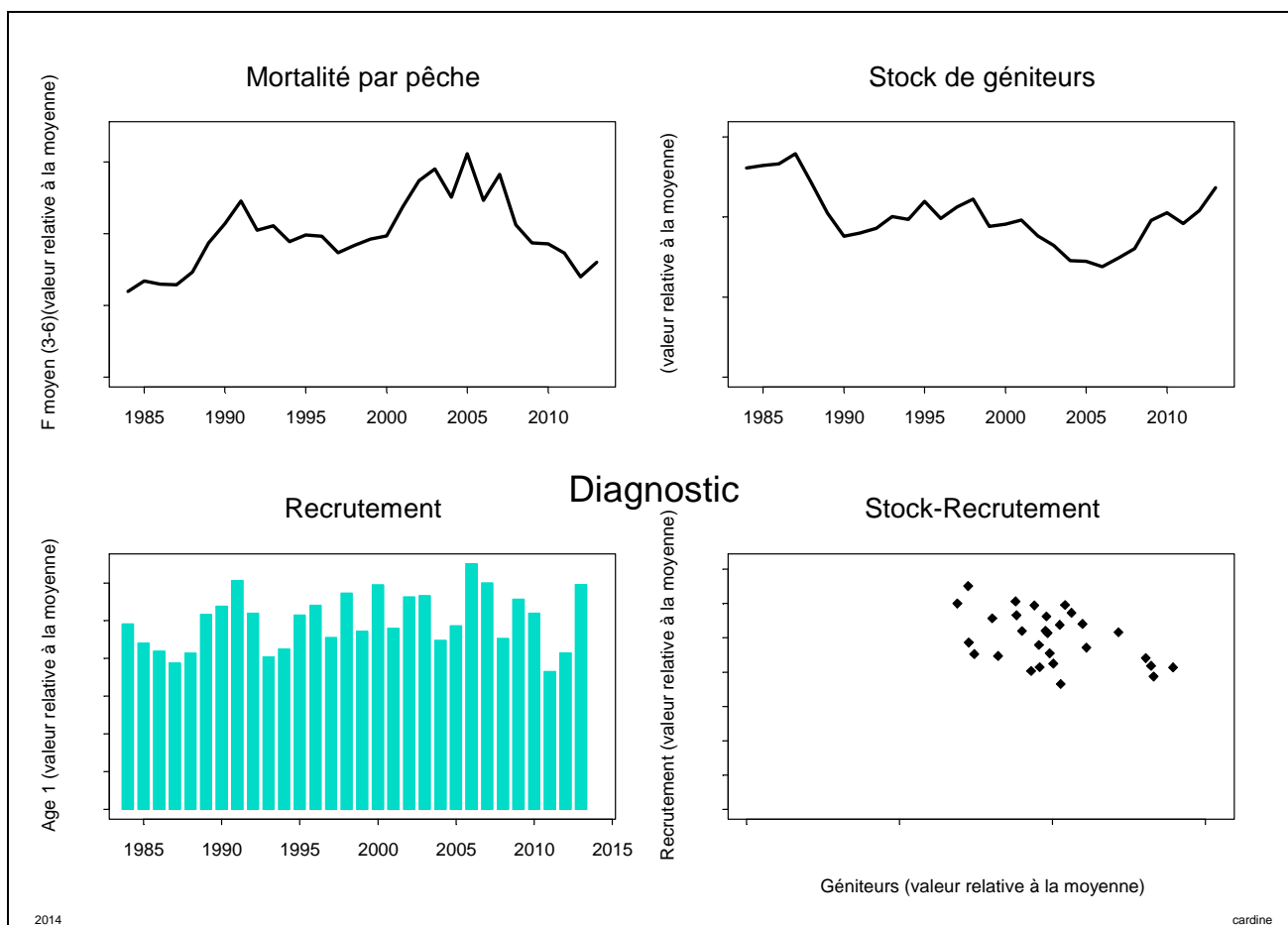
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Cardine	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘+	?	sans objet	?



2014

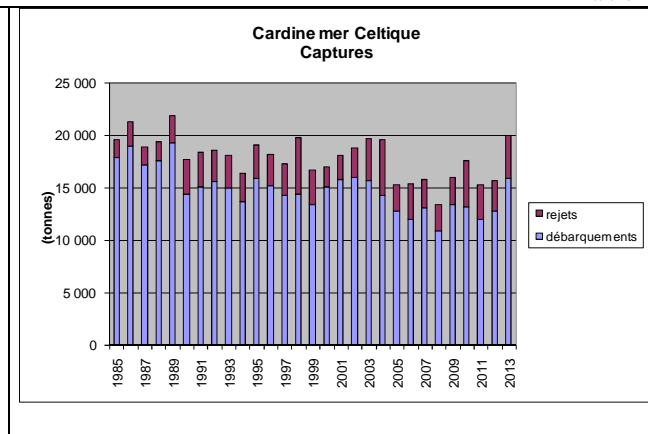
Pas d'évaluation quantitative
Diagnostic basé sur des indices d'abondance

Modèle prometteur malgré imprécision dans les données

Pas de d'indice de campagne suffisamment fiable sur le recrutement à venir
 Rejets élevés (21% en 2013 [chiffre partiel]) ; inclus partiellement.

SSB en hausse récente (+13%).
 Mortalité par pêche en baisse.

TAC > débarquements



Avis pour 2015: Bases et conséquences

Base :	2015	/ Fsq	TAC 2014
Approche DLS (data limited stocks) :	+13% (SSB) sur les captures récentes (2010-2013)	Débarquements ≤ 15 180 t	-21%

NB. Avis pour *L.whiffiagonis* seulement
 CSTEP : OK

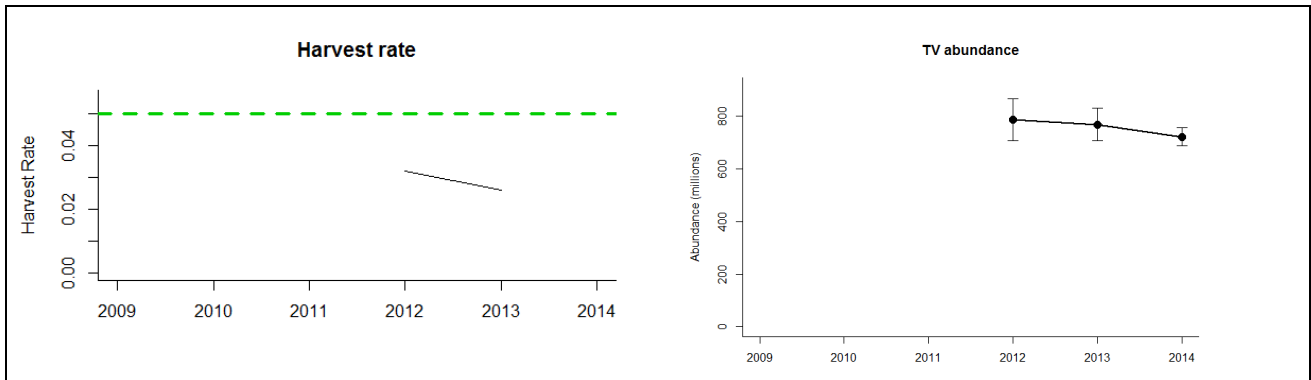


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Langoustine – Porcupine (FU 16)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Langoustine Porcupine	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↘		sans objet	?



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

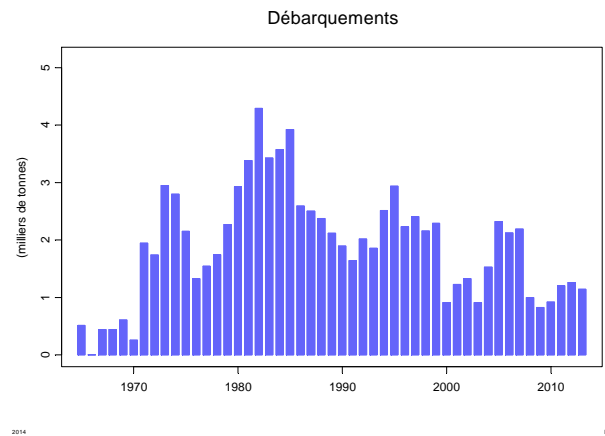
Pas d'évaluation quantitative
Evaluation basée sur campagne video

Stock considéré exploité au RMD

($F_{msy} = F_{0,1} \sim HR=5.0\%$)

Rejets considérés négligeables

Zone TAC = zone stock (condition particulière)



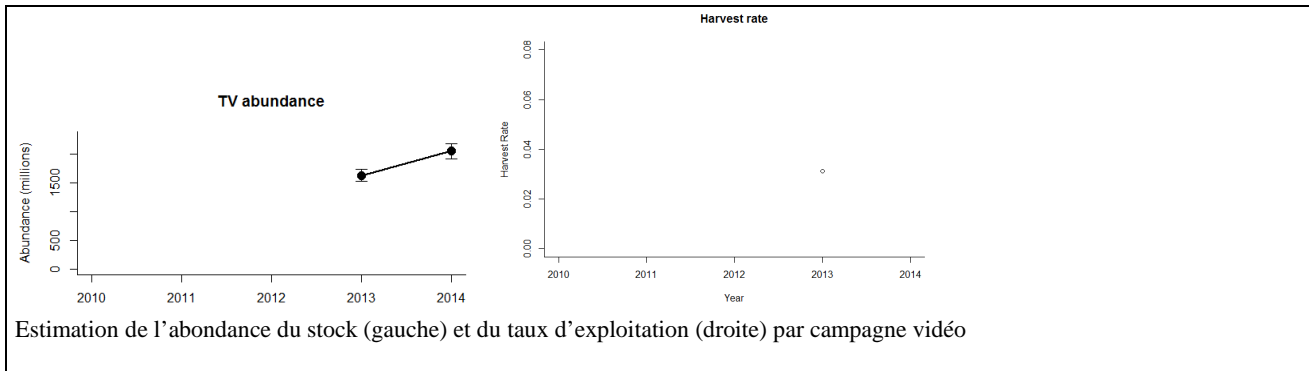
Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2014	/ Fsq	Deb 2014
Approche MSY	F_{msy}	Débarquements $\leq 1\ 850\ t$		+62%
		Captures = Débarquements		

Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
L. Labadie-Jones	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	→	?	sans objet	?



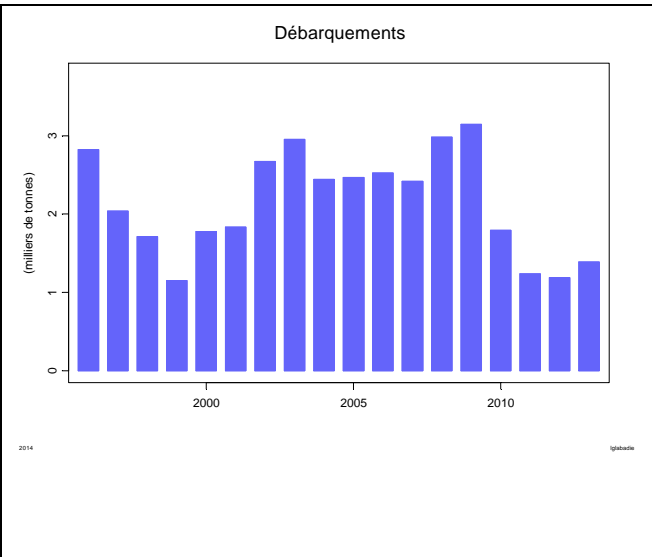
Pas d'évaluation quantitative
Diagnostic basé sur des rendements, tailles moyennes

Stock considéré en augmentation.

Baisse des débarquements en 2010 et 2013 non liée à la biomasse disponible (report d'effort de la flottille française vers d'autres espèces).

Rejets importants (43% en nombre) taux de survie estimée de 25%.

Zone TAC >> zone stock



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2014 - 2015	/ Fsq	Deb 2013
Approche DLS (data limited stocks) :	Même taux d'exploitation (5.5%) qu'en 2013	Débarquements ≤ 2 500 t [captures ≤ 3 366 t]	0%	+79%

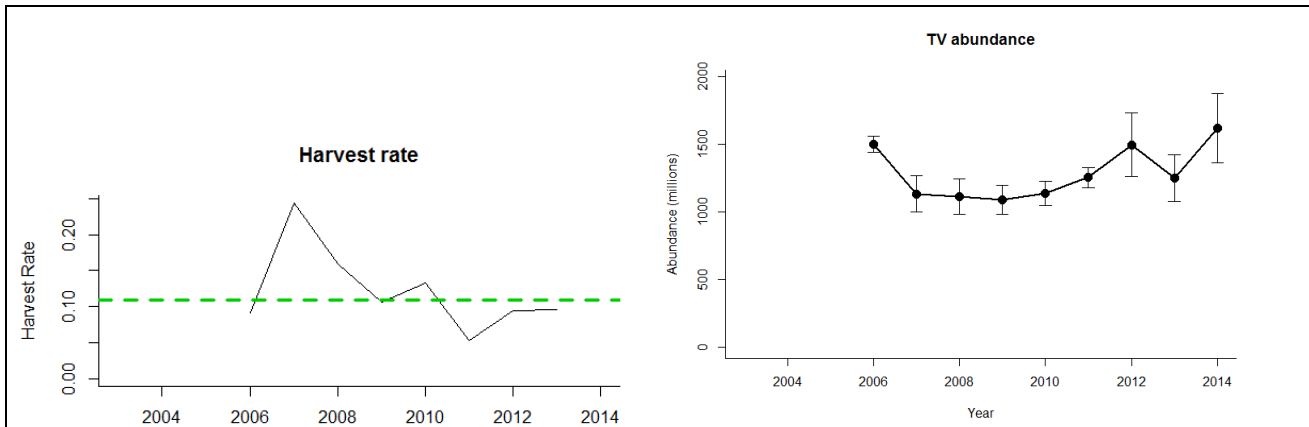


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Langoustine – Smalls (FU 22)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Langoustine Smalls	?B?Ref?	→	?Ref?	→		sans objet	?



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

Evaluation basée sur campagne video

Stock considéré exploité au RMD

($F_{msy} = F_{35\%} \sim HR=10.9\%$)

Stock stable.

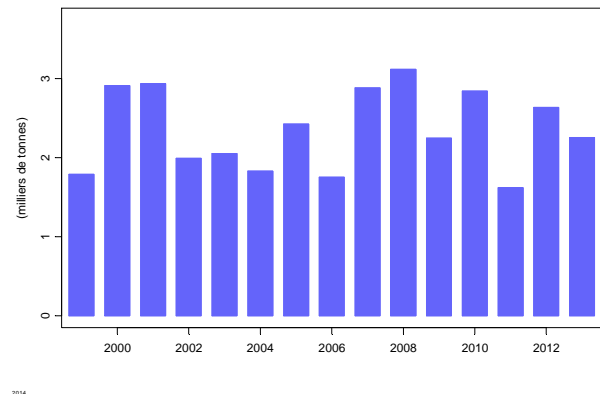
Diminution du taux d'exploitation entre 2007 et 2011.

Rejets assez faibles (15% en poids, 18% en nombre).

Survie estimée à 25%

Zone TAC >> zone stock

Débarquements



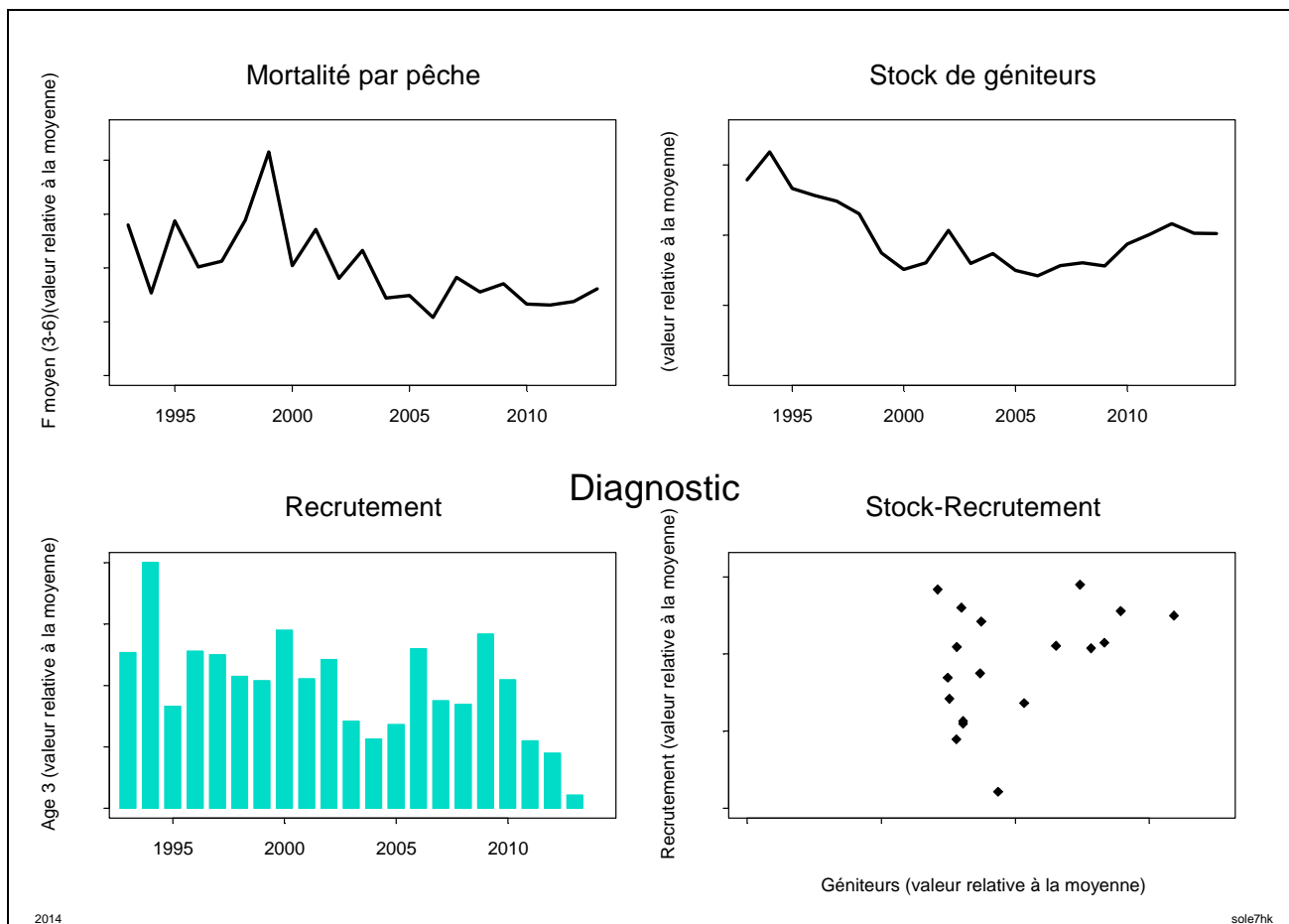
Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2014 - 2015	/ Fsq	Deb 2013
Approche MSY	F_{msy}	Débarquements ≤ 3 409 t [captures ≤ 3 797 t]		+51%

Sole sud-ouest Irlande (VIIh-k)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Sole VIIh-k	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→+	?	sans objet	?



Pas de points de référence

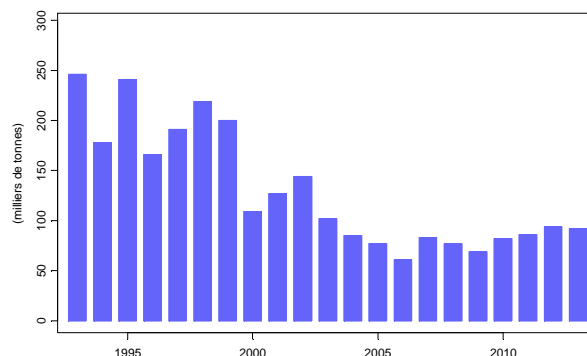
Mortalité par pêche estimée compatible avec le RMD

Biomasse en légère hausse depuis le milieu des années 2000

Mortalité par pêche stable à un niveau plus bas qu'au début de la série.

Recrutements estimés faibles ces trois dernières années

Débarquements



Avis pour 2015: Bases et conséquences

Base :	2015	/ Fsq	TAC 2014
Approche DLS (data limited stocks) :	Biomasse stable → maintien des captures récentes (2010-2013)	Débarquements ≤ 225 t	-41%

CSTEP : OK

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

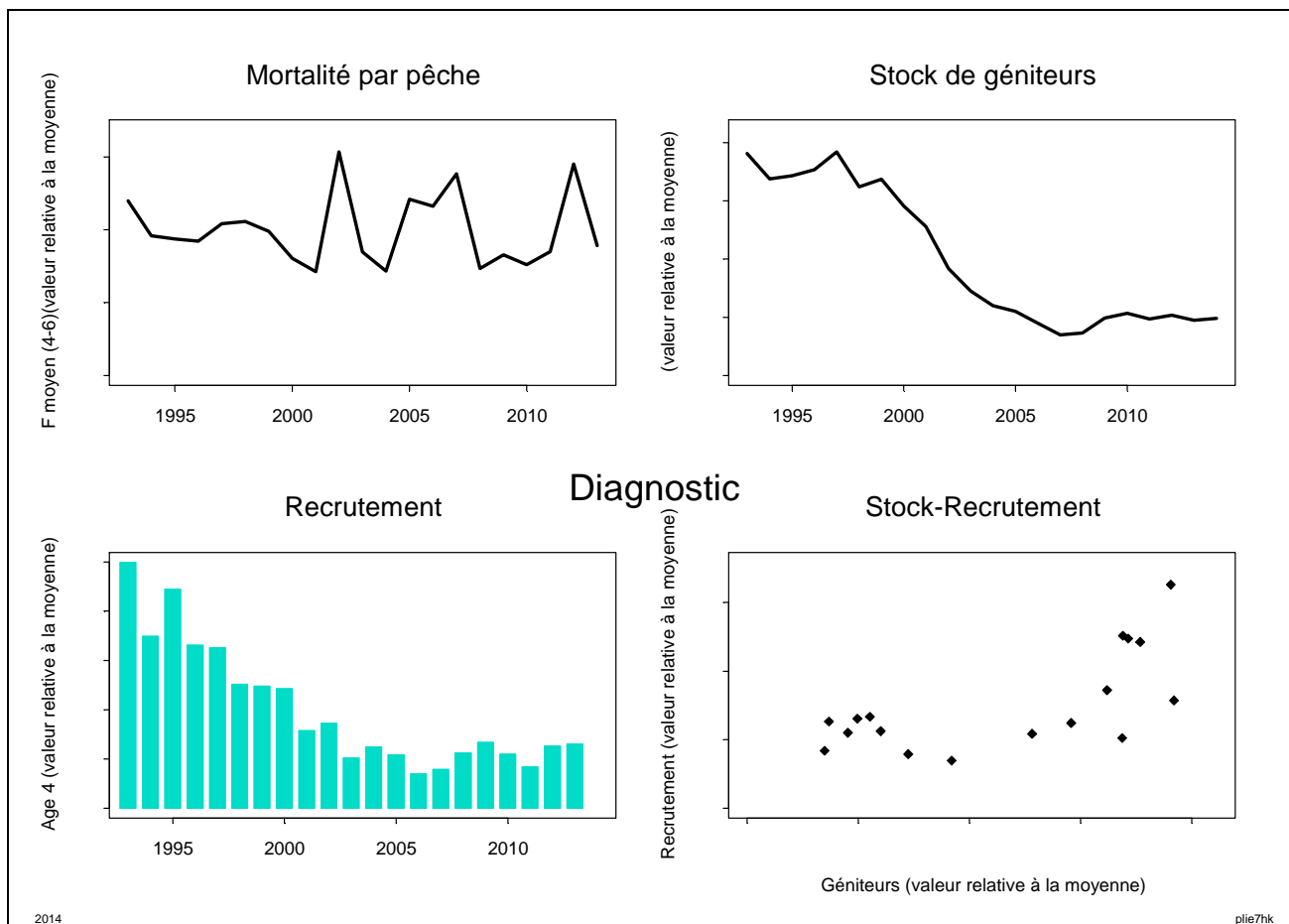
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Plie sud-ouest Irlande (VIIh-k)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Plie VIIh-k	?B?Ref?	→	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?

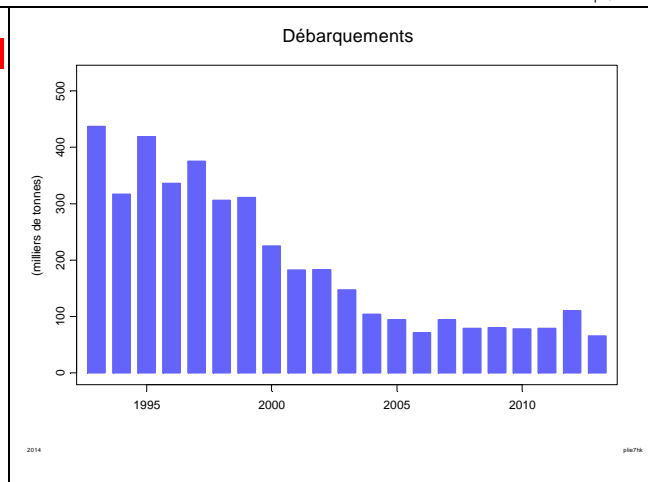


Pas de points de référence
Mortalité par pêche estimée incompatible avec le RMD

Biomasse stable à un bas niveau depuis 2005.

Mortalité par pêche fluctuante mais sans tendance, mais bien au-dessus de possibles points de référence.

Recrutements faibles depuis 2003



Avis pour 2015: Bases et conséquences		2015	/ Fsq	TAC 2014
Base :		Débarquements ≤ 135 t		0%
Approche DLS (data limited stocks) :	-6% (SSB) sur les captures récentes (2010-2013) [pa buffer (-20%) appliqué l'an dernier]			

CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Autres espèces ouest-Ecosse, mer Celtique (DLS)

Lieu jaune – mer Celtique et ouest Ecosse (VI et VII) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) : [débarquements et non captures]

Approche DLS (data limited stocks) : DCAC (depletion-corrected average catch)

en zone VI, 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 VII, 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 (VIIbc) :

Avis pour 2015 : Avis 2012 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

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

Débarquements \leq 30 t

Plie –ouest Irlande (VIIbc) :

Avis pour 2015 : Avis 2012 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

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

Débarquements \leq 30 t

Bar – ouest Ecosse et ouest Irlande (VIa, VIIb, VIIj)

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (mais valeur corrigée)

Approche DLS (data limited stocks) :

Captures commerciales : -20% par rapport aux captures commerciales des trois dernières années (2009-2011) [révisées] : \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 (VI, VIIa-c,e-k, VIII et IXa) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2013-2014 toujours valide :

Indices d'abondance (à partir des campagnes scientifiques) montrent des fluctuations sans tendance. L'abondance en 2013 est estimée la plus forte de la série (depuis 1997).

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années (2008-2010) : \leq 2 000 t

NB. Population distincte de celle de la Manche, mais identité du stock doit être précisée

Grondin gris – Ouest Ecosse et mer Celtique (VI, VIIa-c,e-k) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2013-2014 toujours valide :

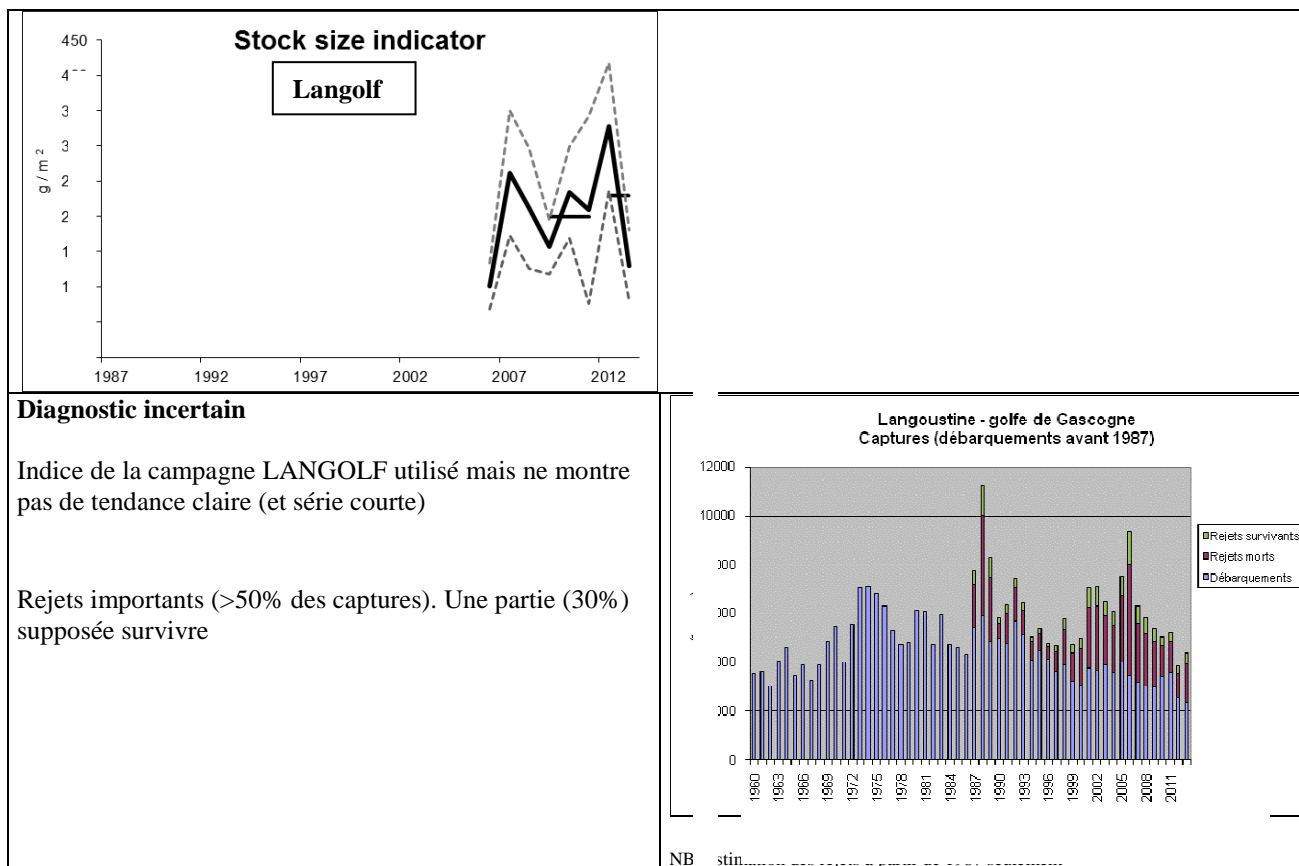
Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années, mais sans quantification du fait de l'incertitude liée aux chiffres de débarquements (le plus souvent non individualisés par espèce).

Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)

2014

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Langoustine	?B?Ref?	↗?	?F?Ref?	↘?	?	sans objet	?



Avis biennal pour 2015 et 2016 : Bases et conséquences

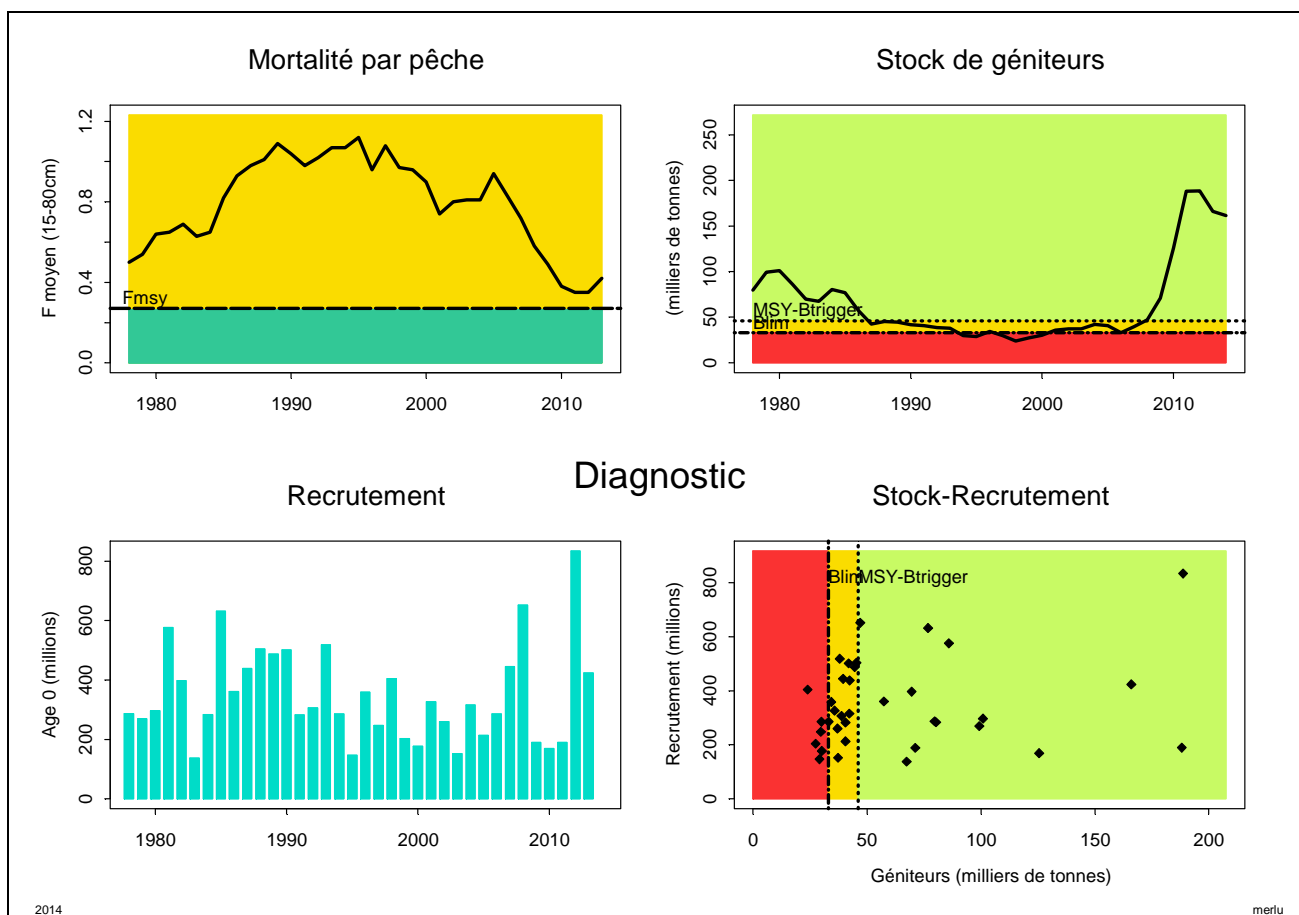
Base :	2015-2016	/ Fsq	TAC 2014
Approche DLS (data limited stocks): +14% (SSB) sur les captures récentes (2010-2013) Effort réduit de 27% entre 2006 et 2013 → pa buffer (-20%) non appliqué	Débarquements ≤ 3 214 t		-18%

NB. TAC actuel > débarquements
CSTEP : OK

Merlu – stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIab)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Merlu	3.50	↘	?Ref?	↘+	1.56	?	3.50



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

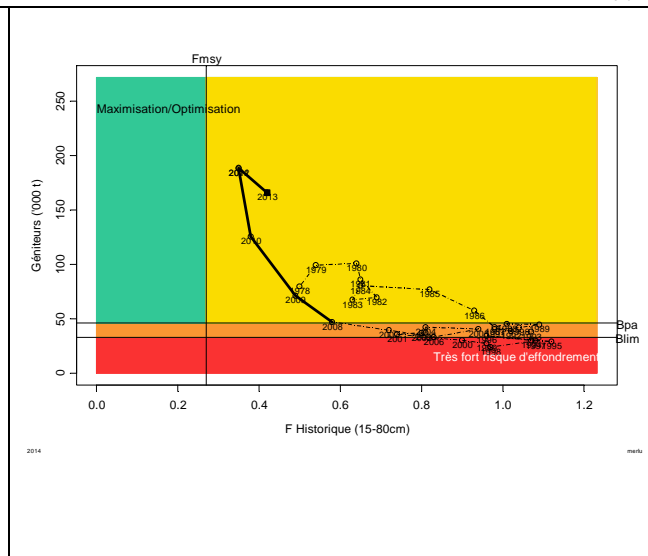
Très forte hausse de la biomasse entre 2006 et 2012.
 Légère baisse depuis.

Mortalité par pêche en baisse depuis 2006 (légère hausse en 2013)

Recrutements 2009-2011 faibles. Recrutement 2012 le plus fort de la série.

Rejets importants (~20%), partiellement inclus dans l'analyse.

Débarquements >> TAC



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F_{sq}	TAC 2015
Approche MSY :	F_{msy} en 2015	Débarquements ≤ 78 457 t	-29%
			-4%

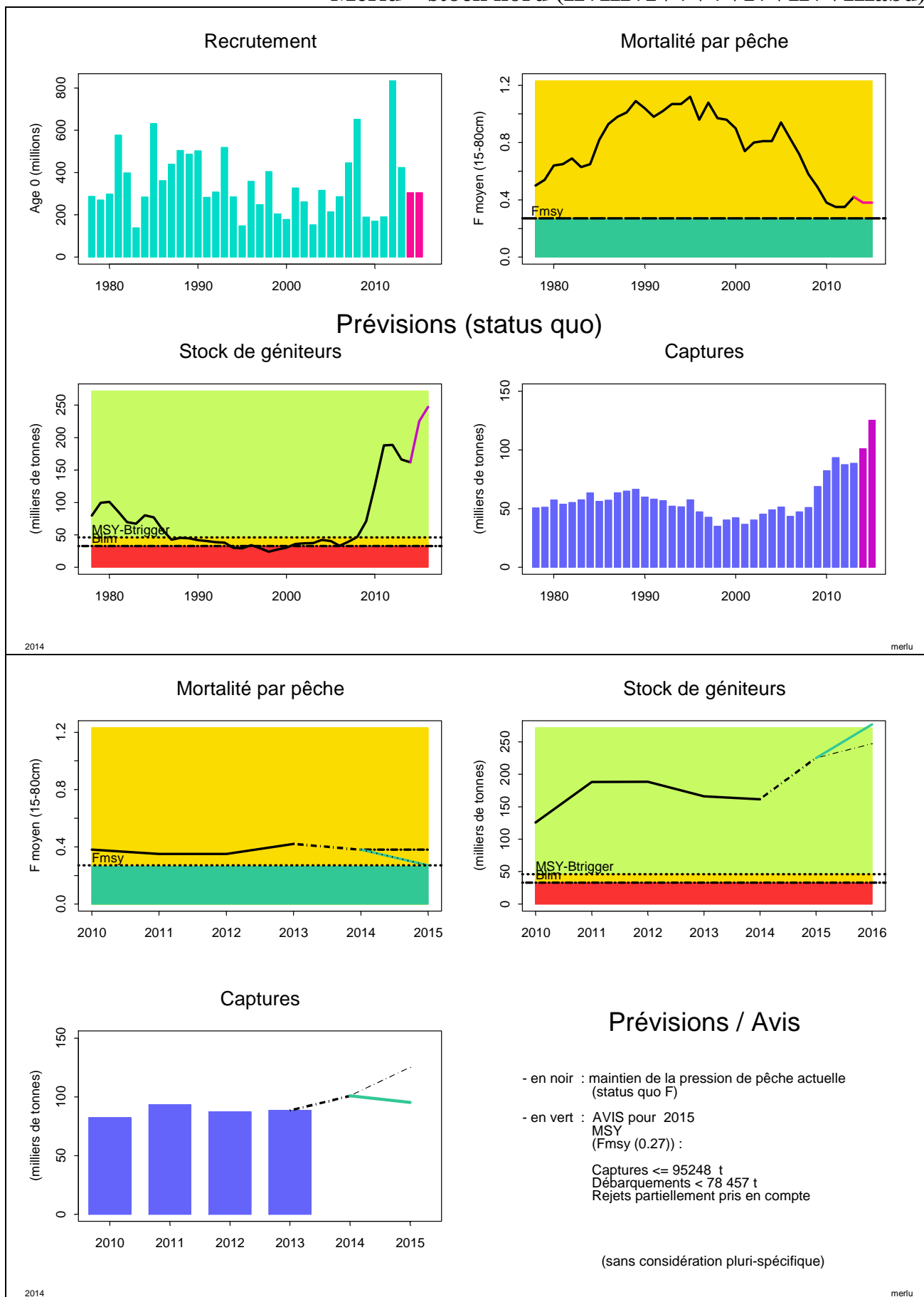
CSTEP :? [section non mise à jour]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

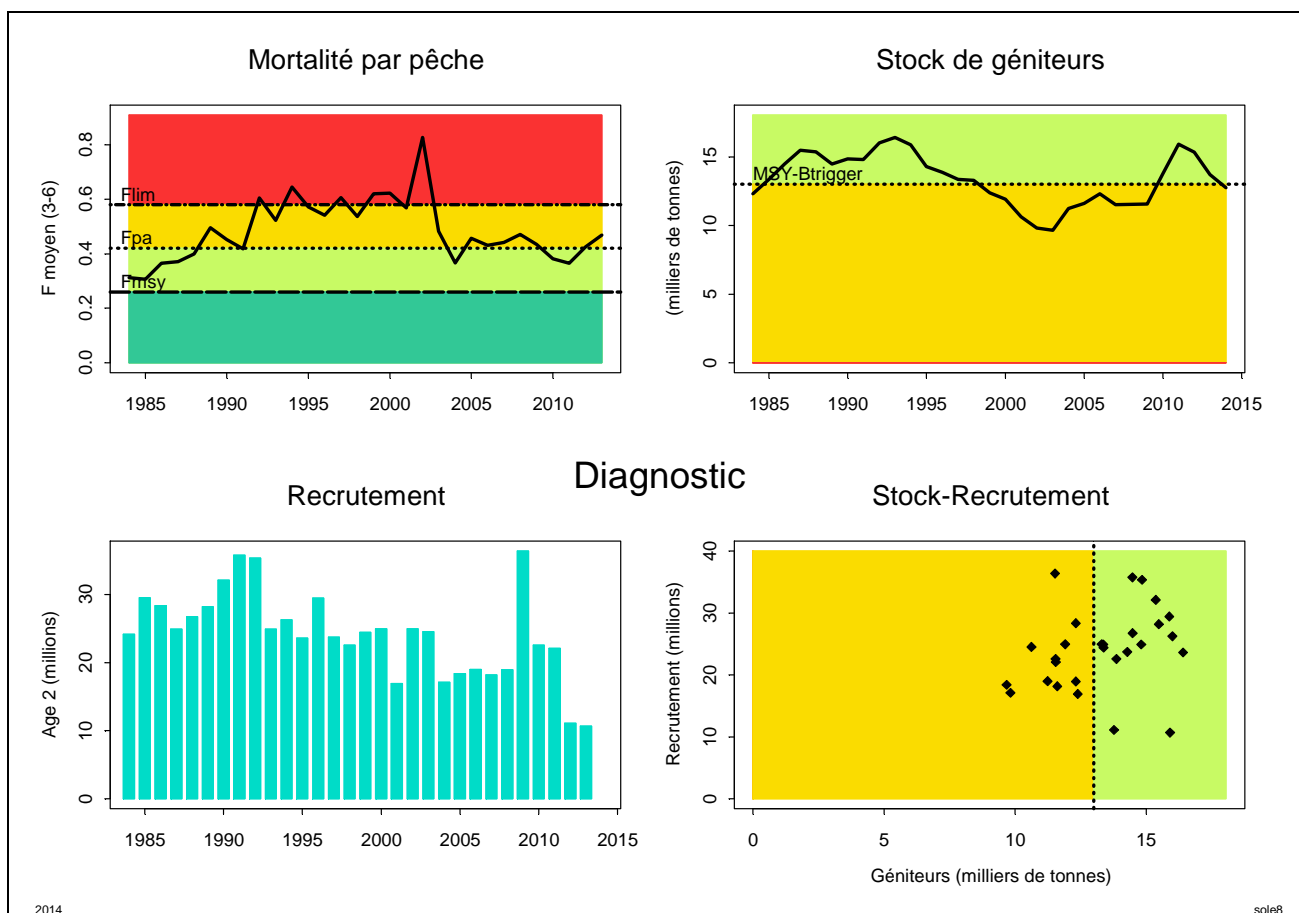
Merlu – stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)



Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Sole	0.98	↘	1.12	↗	1.80	sans objet	0.98



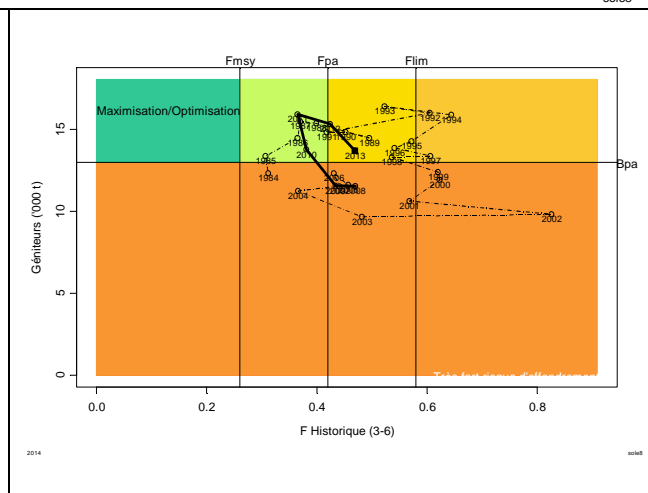
Risque réduction de la capacité reproductive [$B < B_{pa}$]
Non compatible avec le RMD [$B < MSY-B_{trigger}$]
Risque d'exploitation non soutenable [$F > F_{pa}$]
Exploitation non maximale [$F > F_{msy}$]

SSB en baisse depuis le pic de 2011
 F autour de F_{pa} depuis 2003 et supérieur à F_{msy}

Recrutements faibles depuis 2004 à l'exception de 2009 (fort recrutement).
 Recrutements récents (2012 et 2013) estimés très faibles

Rejets considérés comme négligeables

Plan de gestion à reconsidérer



Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		F2015	/ F_{sq}	TAC 2015
Approche MSY :	F_{msy} en 2015	Débarquements \leq 2 407 t Captures = Débarquements	-38%	-37%

CSTEP : OK, mais limitation du TAC à 15% : 3 230 t

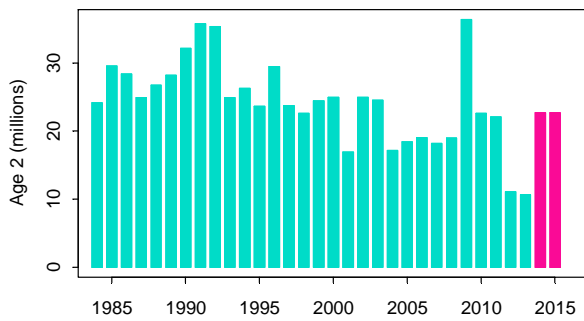


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

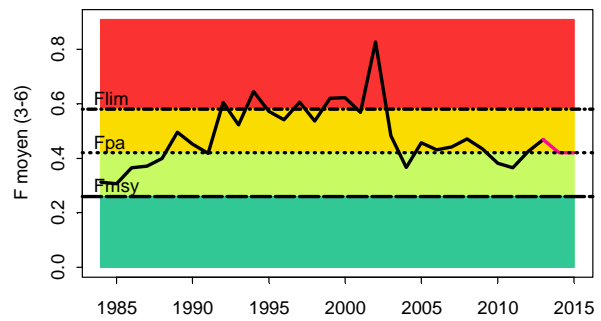
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)

Recrutement

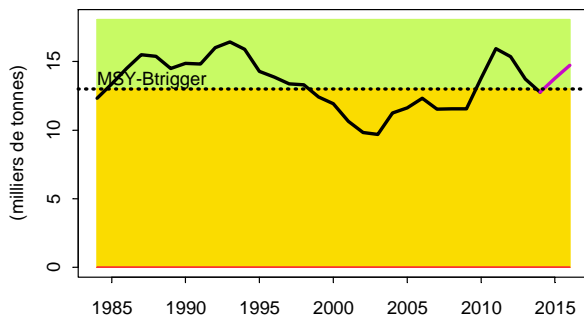


Mortalité par pêche

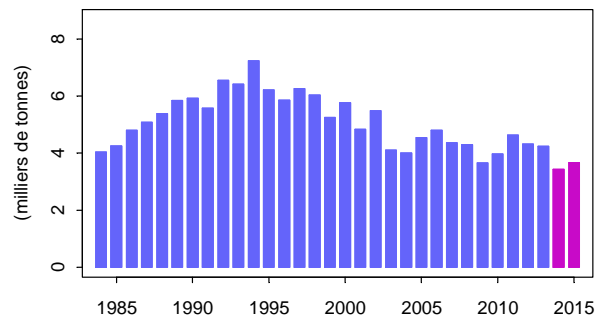


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



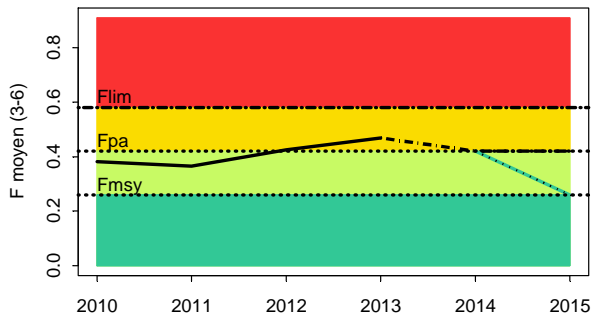
Débarquements



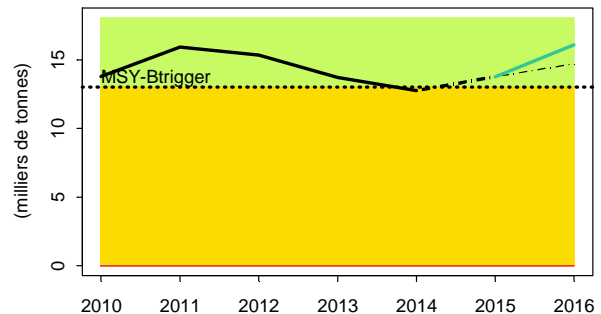
2014

sole8

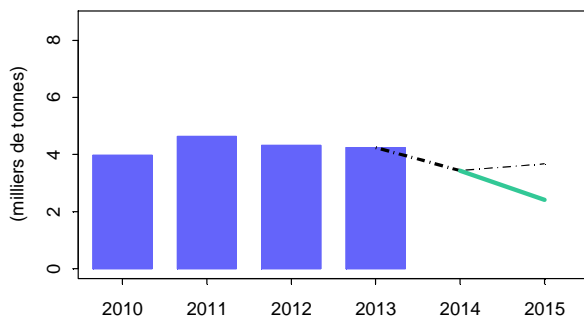
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
 - en vert : AVIS pour 2015
MSY
(Fmsy (0.26)) :
- Débarquements <= 2407 t
Captures = Débarquements

(sans considération pluri-spécifique)

2014

sole8

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

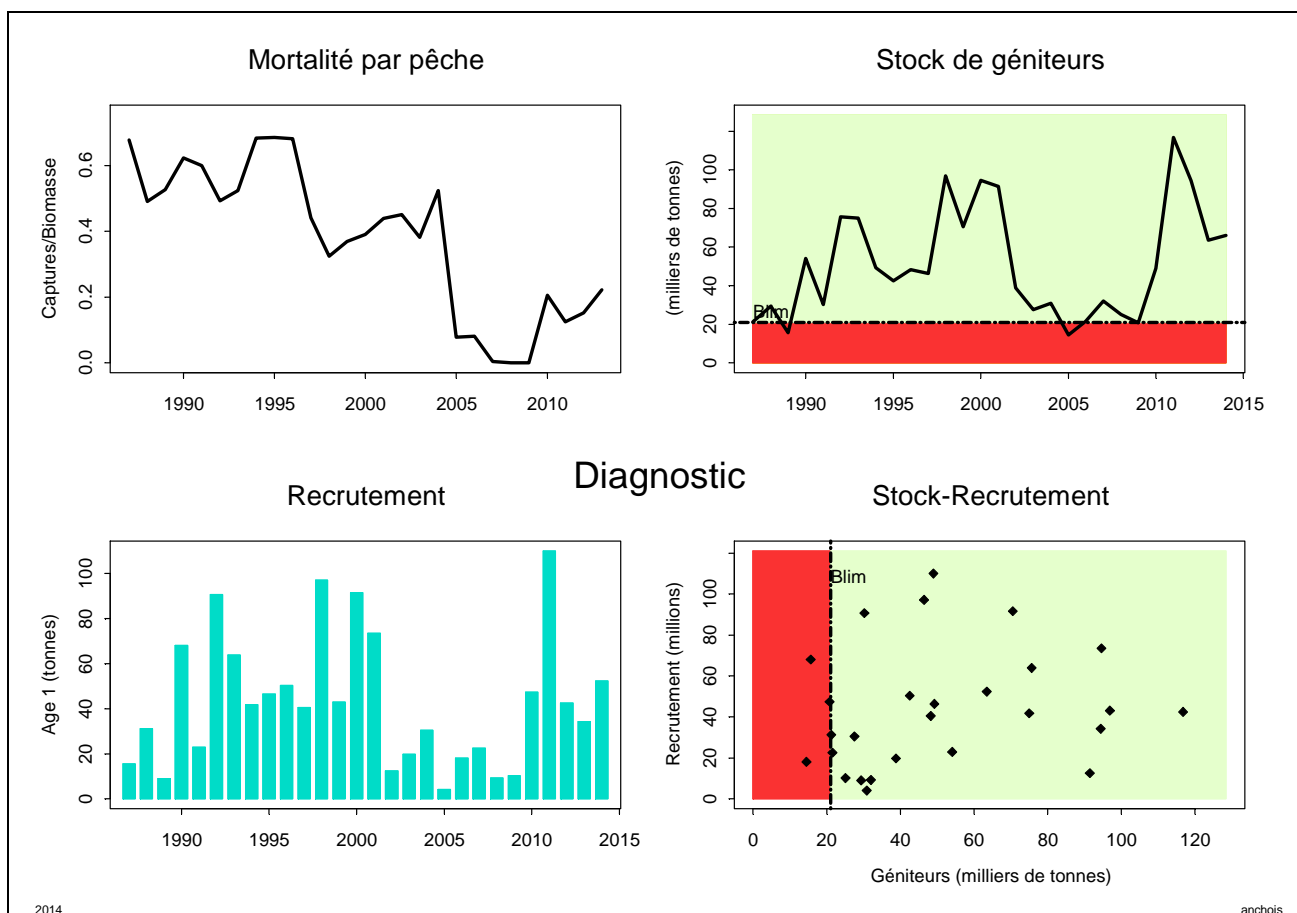
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)

2014

Stock	B_{2014}/B_{lim}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Anchois	3.15	↘+	?Ref?	↗	?	sans objet	?



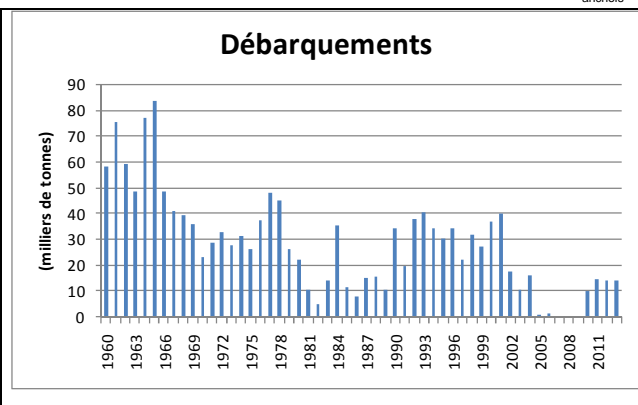
Pléine capacité reproductive [$B > B_{pa}$]

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

Faibles recrutements 2002-2009 (classes 2001-2008).
Recrutement 2011 (classe 2010) le plus fort depuis 2001
→ Biomasse $\gg B_{pa}$

Taux d'exploitation faible (mortalité naturelle élevée)

Plan de gestion en cours de définition



Avis 1^{er} juillet 2014 – 30 juin 2015 : Bases et conséquences

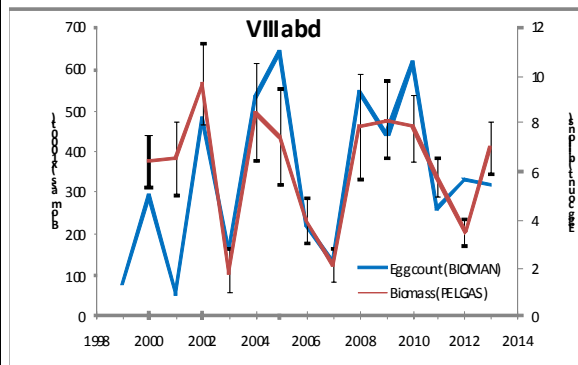
Base :	2015	$/ F_{sq}$	TAC 2014-2015
Approche de précaution :	5% probabilité $B < B_{lim}$ en 2015	Débarquements $\leq 23\ 000$ t	+35%

NB. Si plan de gestion : Débarquements = 20 100 t (TAC+18%)

Sardine - golfe de Gascogne (VIIIabd) et mer Celtique (VII)

2013

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Sardine	?B?Ref?	↘	?Ref?	?	?	sans objet	



Indices de biomasse dans le golfe de Gascogne

Taux d'exploitation considéré comme proche de MSY

Captures relativement stables

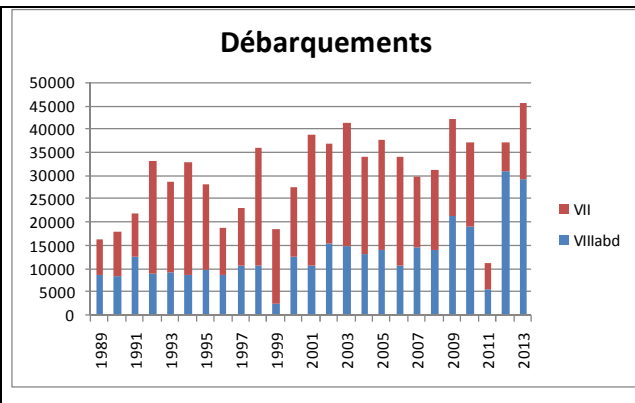
Campagnes scientifiques :

→ Indices de biomasse (dans le golfe de Gascogne) en baisse de 27%

Recrutement 2013 le plus fort de la série

Mortalité par pêche de l'ordre de la mortalité naturelle

NB. Pas de données sur la partie mer Celtique



Avis biennal 2014-2015 : Bases et conséquences

Base :	2014-2015	/ F_{sq}	Deb 2015
Approche DLS (data limited stocks):	Réduction des captures : -20% (SSB) par rapport aux débarquements (2009-2012)	Débarquements ≤ 27 554 t	



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Autres espèces golfe de Gascogne (DLS)

Lieu jaune – golfe de Gascogne et eaux ibériques (VIII et IXa) :

Avis 2015 :

Approche DLS (data limited stocks) :

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

Débarquements \leq 1 316 t

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 (VIII et IXa) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2013-2014 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années, mais sans quantification du fait de l'incertitude liée aux chiffres de débarquements officiels

NB. Identité du stock doit être précisée

Plie – golfe de Gascogne et eaux ibériques (VIII et IXa) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2013-2014 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années, mais sans quantification du fait de l'incertitude liée aux chiffres de débarquements officiels

NB. Identité du stock doit être précisée

Bar – golfe de Gascogne (VIIIab)

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

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

Captures commerciales \leq 1 890 t

NB. Identité du stock doit être précisée

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

Grondin gris – golfe de Gascogne et eaux ibériques (VIII et IXa) :

Avis pour 2015 : Avis pour 2014 toujours valide (même valeur) :

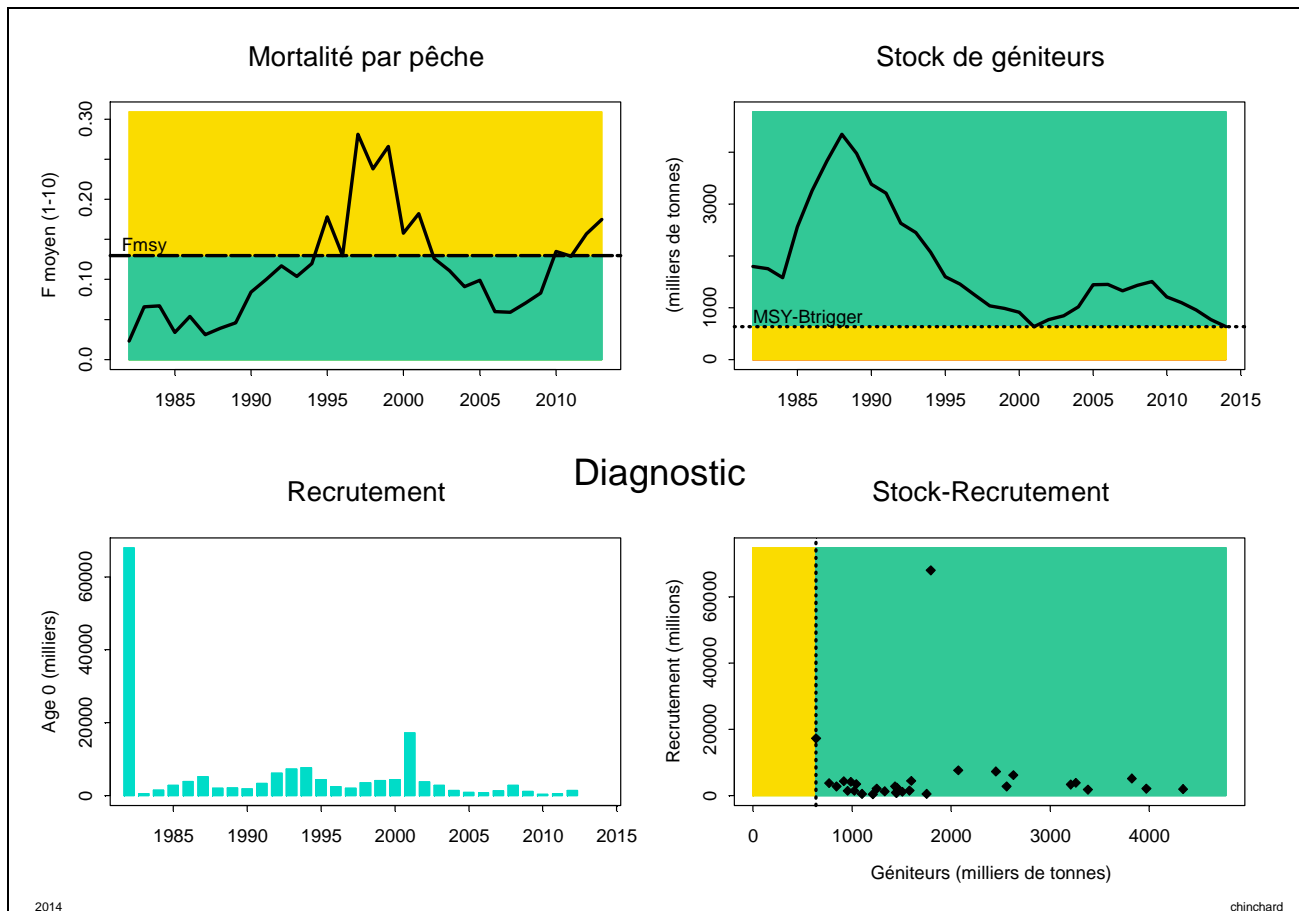
Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années, mais sans quantification du fait de l'incertitude liée aux chiffres de débarquements (le plus souvent non individualisés par espèce).

Chinchard – stock ouest (II,IV,V,VI,VII,VIIIabcde)

2014

Stock	B ₂₀₁₄ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B ₂₀₁₄ /MSY-B _{trigger}
Chinchard	?Ref?	↘	?Ref?	↗	1.35	sans objet	1.00



2014

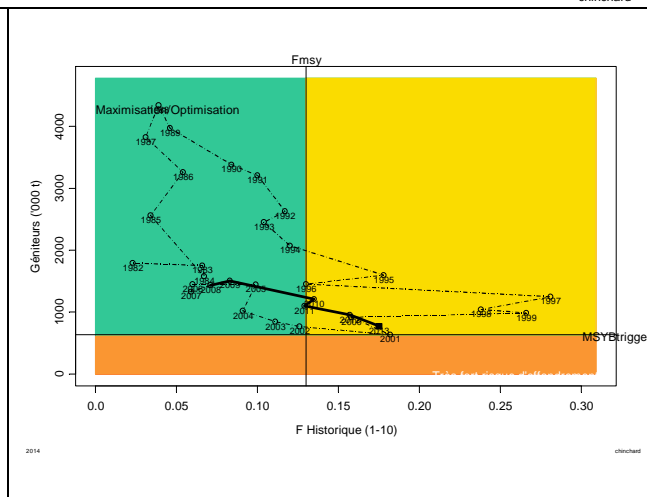
Pas de valeurs de référence de précaution
Capacité reproductrice c compatible avec RMD
Exploitation non maximale

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

La dynamique du stock a été dominée dans le passé par la très forte classe 1982, maintenant disparue.
 Classe 2001 forte.
 Recrutements faibles depuis 2004.

F en hausse depuis 2007 (>F_{msy})
 SSB en baisse (<MSY-B_{trigger} en 2014)

Plan de gestion compatible avec l'approche de précaution sur le court terme mais pas sur le long terme, non adopté par toutes les parties et donc non utilisé pour l'avis



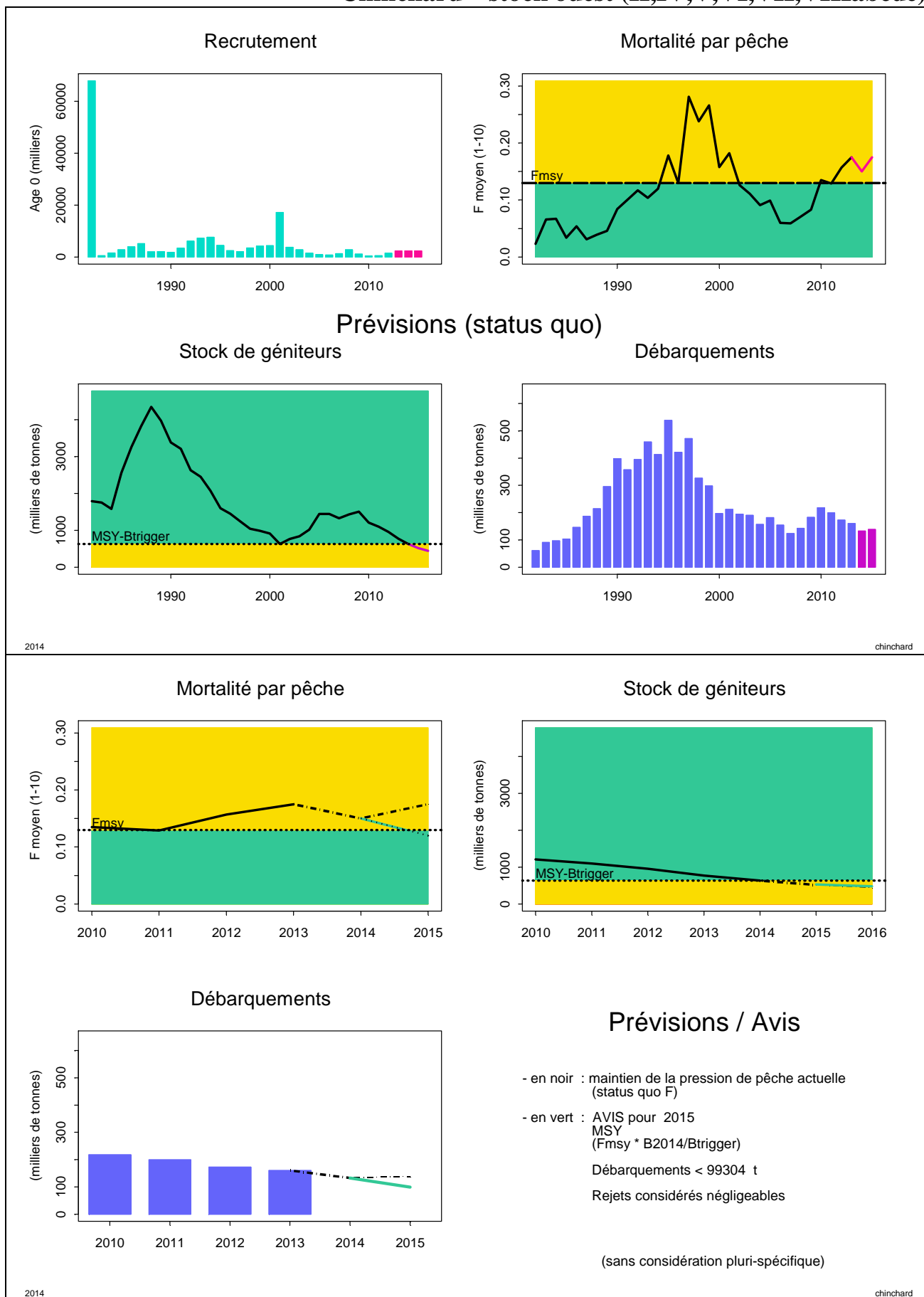
Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :	2015	/ F ₂₀₁₃	TAC 2015
Approche MSY	F = F _{msy} * (SSB / B _{trigger})	Captures ≤ 99 304 t	-31%
		[Captures=débarquements]	-27%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

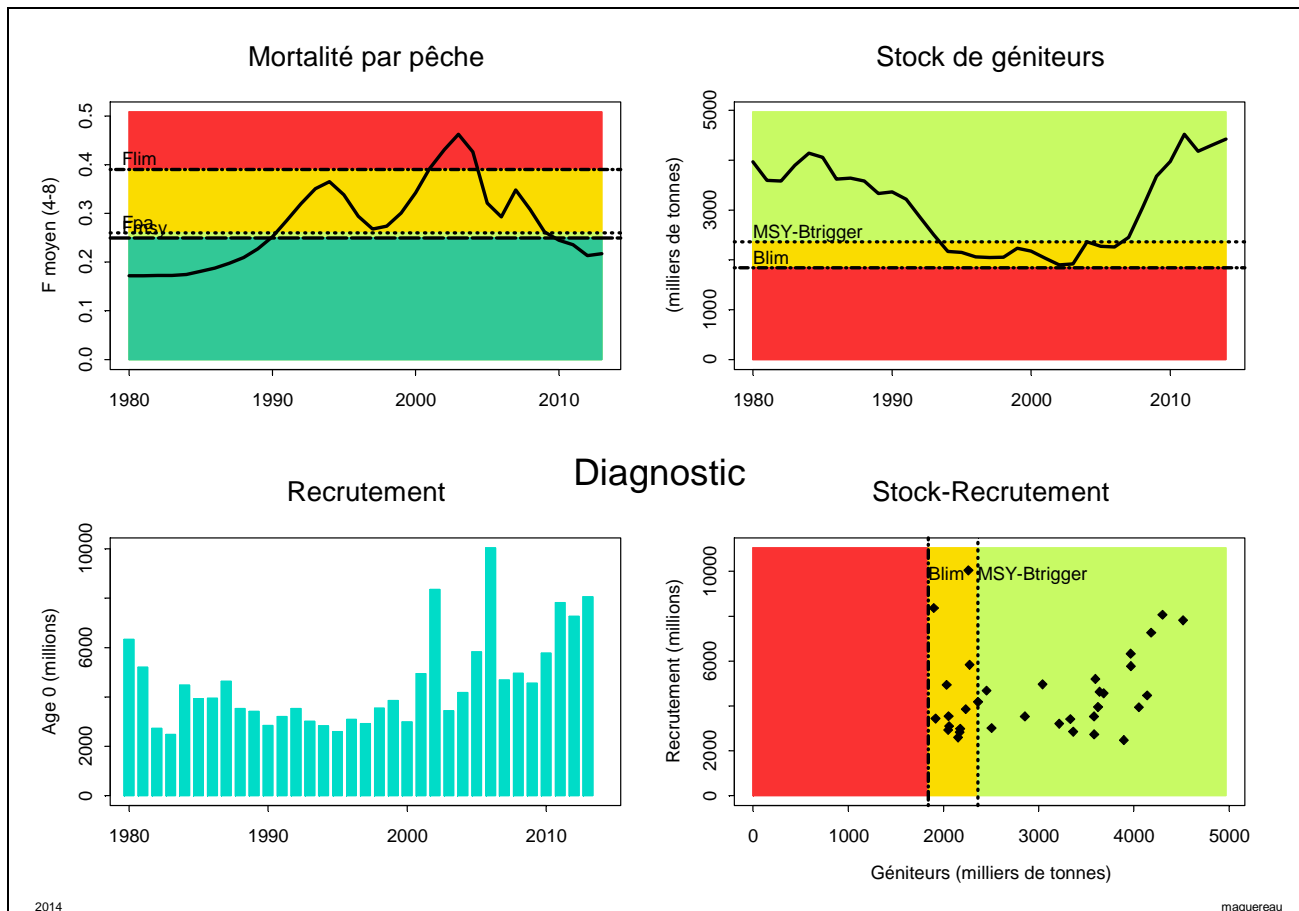
Chinchard – stock ouest (II,IV,V,VI,VII,VIIIabcde)



Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Maquereau	1.95	↗	0.83	↘	0.99	0.99	1.95



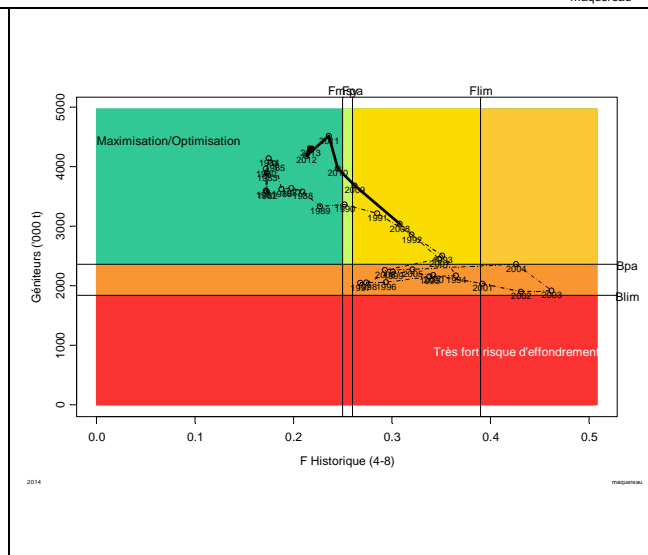
2014

Pléine 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}]

Captures hors TAC très importantes mais prises en compte dans l'analyse.
 Modèle prend en compte les fortes incertitudes sur les données de captures anciennes.

Mortalité par pêche en baisse depuis 2003.
 Forte augmentation de la quantité de reproducteurs depuis 2002.
 Très fortes classes 2002 et 2006. Classes 2011-2012 fortes.

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



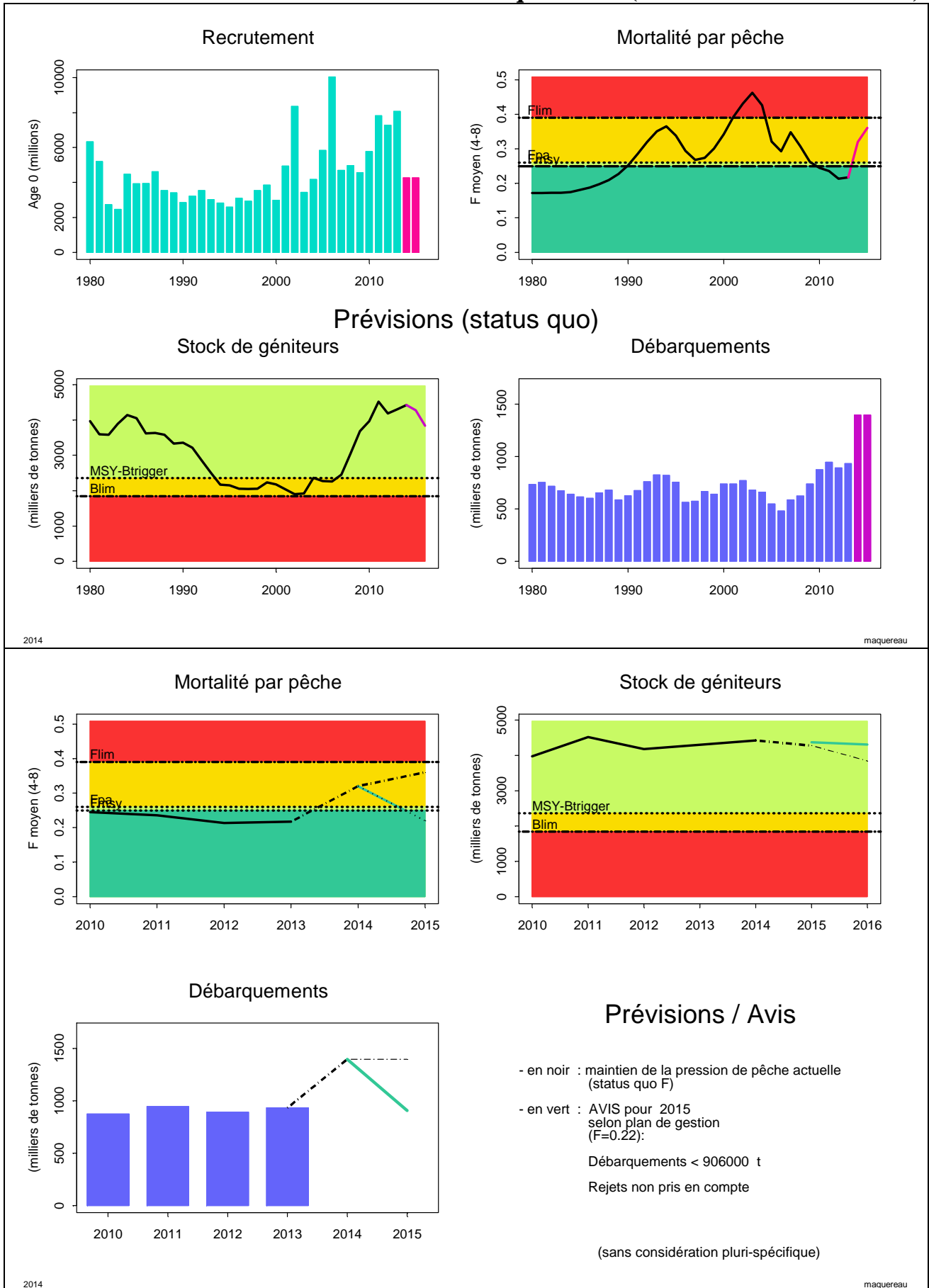
Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2015	/ F ₂₀₁₃	'TAC' 2015
Selon Plan de gestion	Borne basse $F_{plan}=0.20$	Débarquements ≤ 831 000 t	-8%	-38%
	Borne haute $F_{plan}=0.22$	Débarquements ≤ 906 000 t	+1%	-35%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII)



Merlan bleu – (I-IX,XII et XIV)

2014

Stock	B_{2014}/B_{pa}	Tendance B	F_{2013}/F_{pa}	Tendance F	F_{2013}/F_{msy}	F_{2013}/F_{plan}	$B_{2014}/MSY-B_{trigger}$
Merlan bleu	2.43	↗	0.50	↗	0.54	0.89	2.43



2014

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

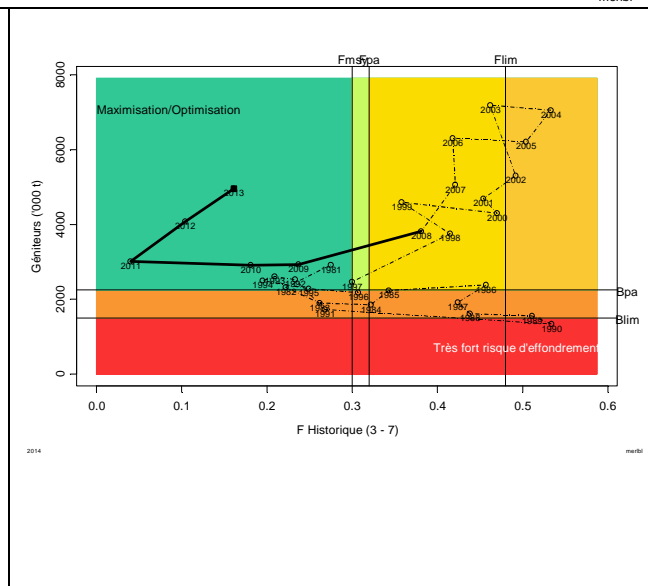
Incertitudes sur la délimitation du stock

Mortalité par pêche, en hausse mais très faible.

Recrutements 2006-2009 très faibles, en hausse depuis 2010.

Biomasse en très forte hausse
 F_{plan} << F_{msy}

Plan de gestion considéré en accord avec l'approche de précaution



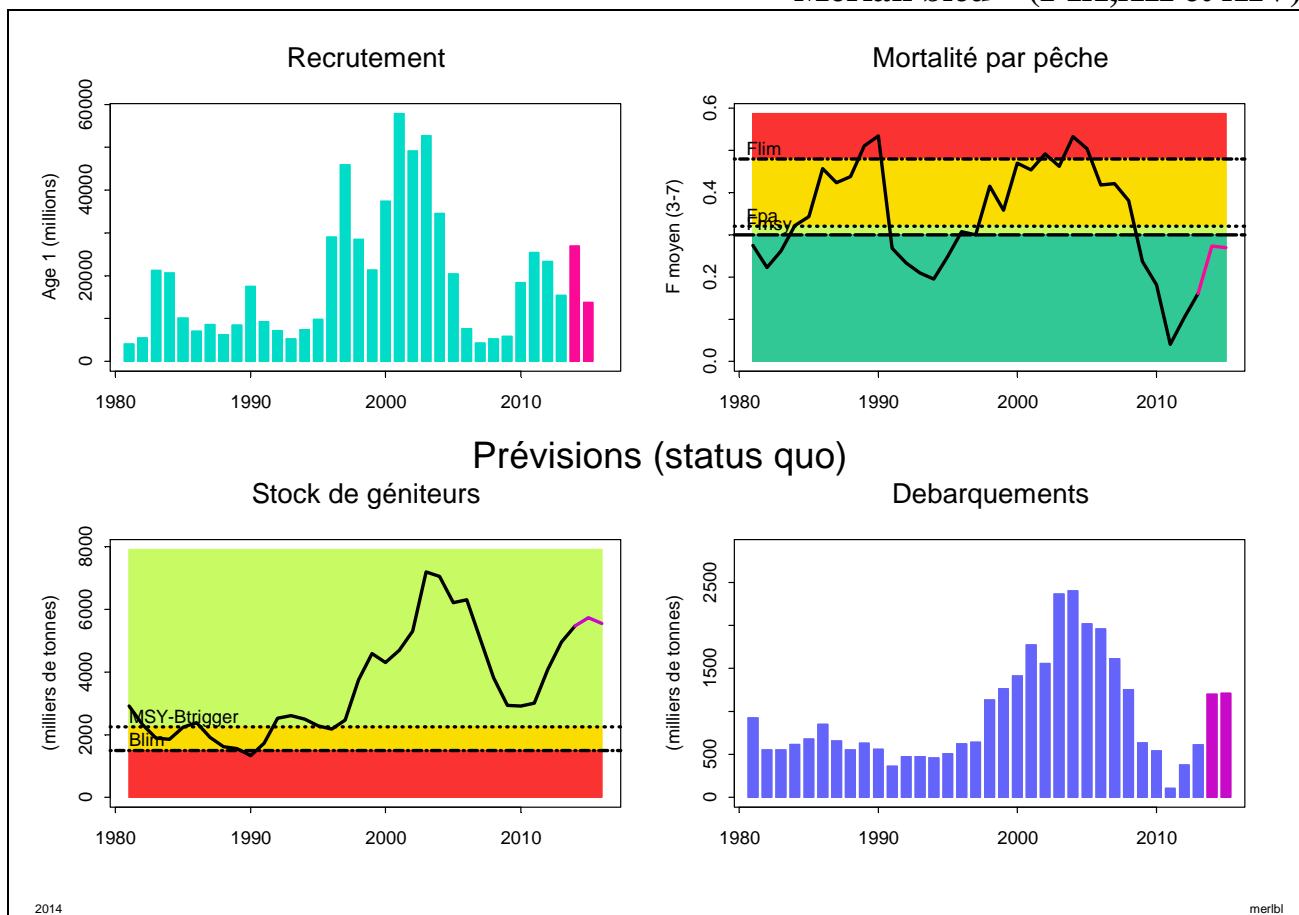
Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2015	/ F ₂₀₁₃	TAC 2015
Selon Plan de gestion	F _{plan} = 0.18	Débarquements ≤ 839 886 t Captures = Débarquements	+12%	-30%



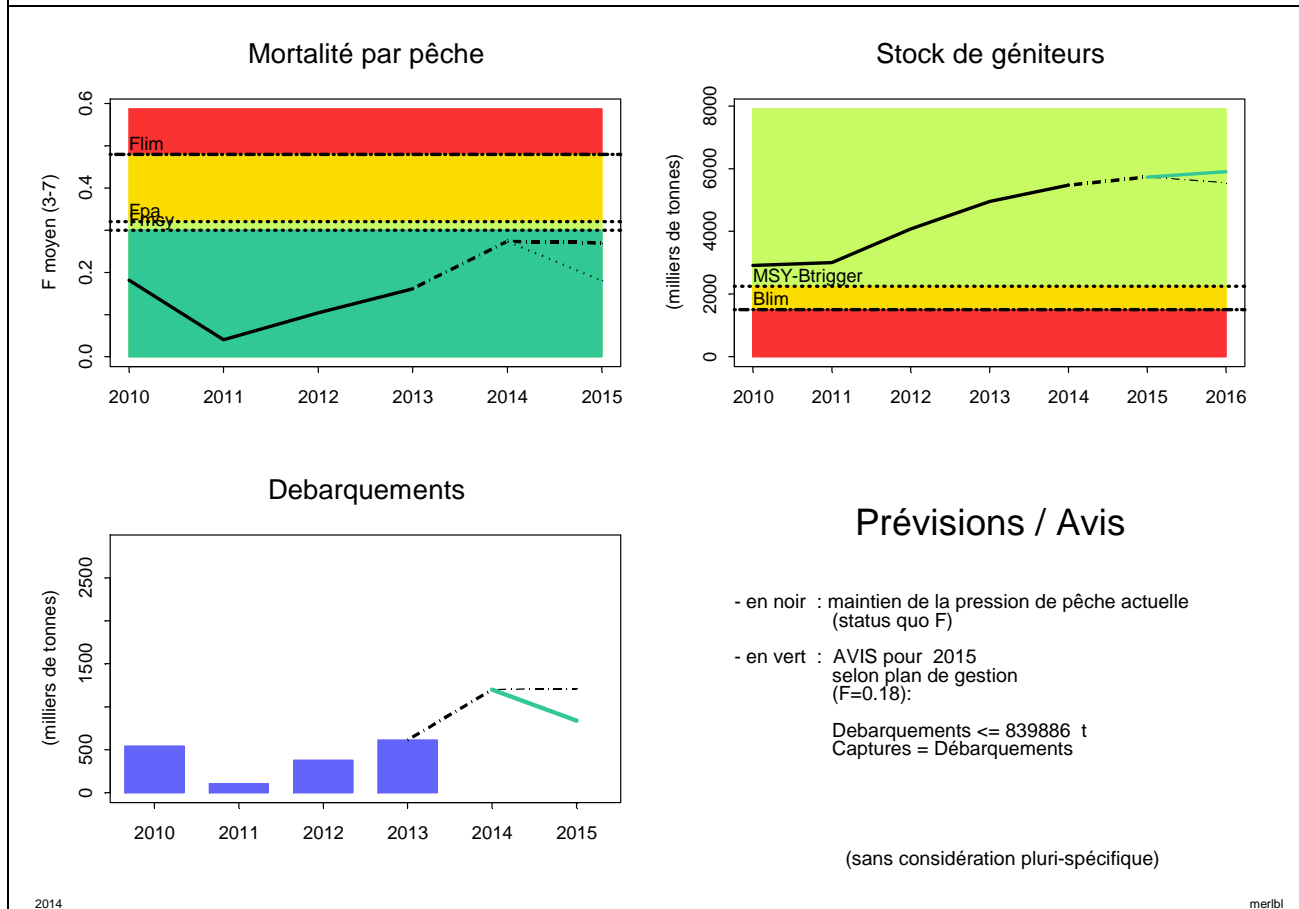
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Merlan bleu – (I-IX,XII et XIV)



2014

meribl



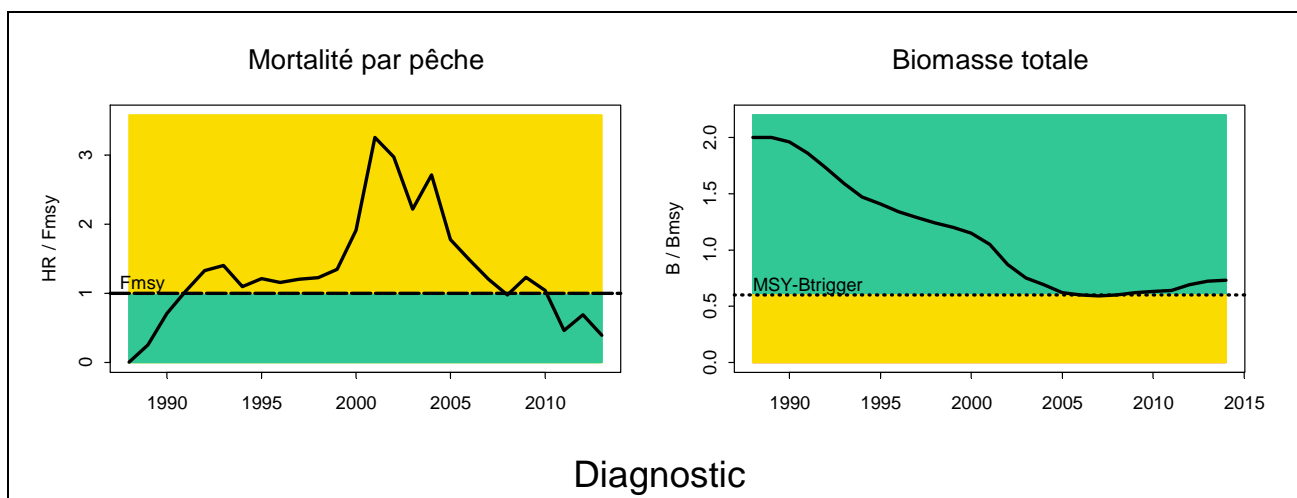
2014

meribl

Grenadier (Vb, VI, VII (et XIIb))

2014

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Grenadier	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.39	sans objet	1.22



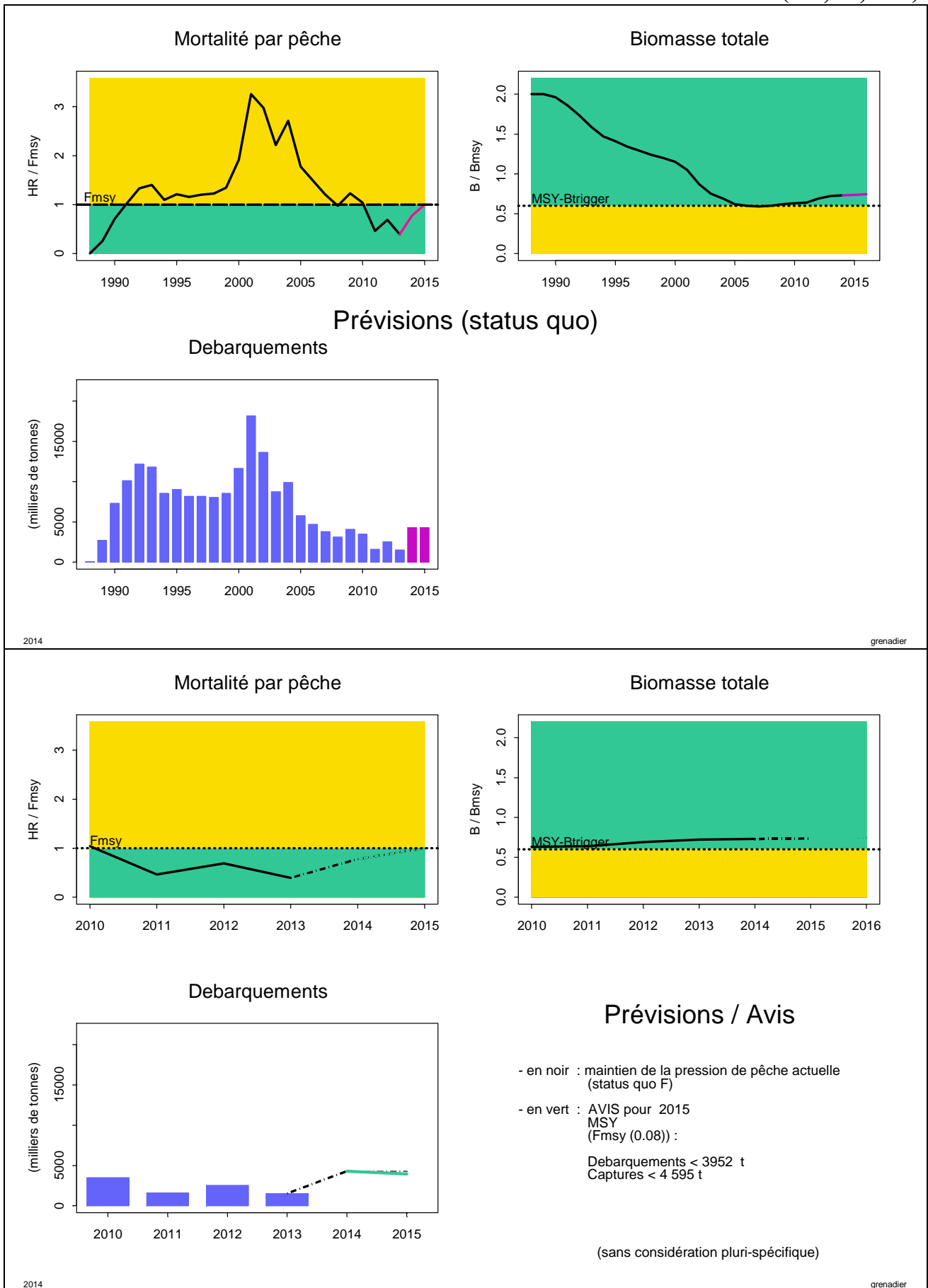
Diagnostic

<p>Capacité reproductrice compatible avec RMD $[B > MSY-B_{trigger}]$</p> <p>Exploitation maximale durable (RMD) $[H < H_{msy}]$</p> <p>Biomasse récente en (légère) augmentation après fort déclin entre (1989-2003)</p> <p>Très forte diminution du taux d'exploitation depuis 2002</p> <p>Rejets parfois importants (30% en poids) mais en forte diminution en 2013 (16%)</p> <p>Modèle analytique utilisé pour l'évaluation Vb,VI,VII</p>	
---	--

Avis pour 2015 et 2016 : Bases et conséquences

Base :		2015-2016	/ F2014	TAC 2015
Vb,VI,VII : Approche MSY :	H_{msy} en 2015-2016	Débarquements Vb,VI,VII : 2015 : ≤ 3 952 t [Captures : ≤ 4 595 t] 2016 : ≤ 4 019 t [Captures : ≤ 4 673 t]	+29%	-7%
XIIb : Approche de précaution :	maintien des captures 2013	Débarquements XIIb (2015 et 2016) ≤ 796 t [Captures ≤ 838 t]		

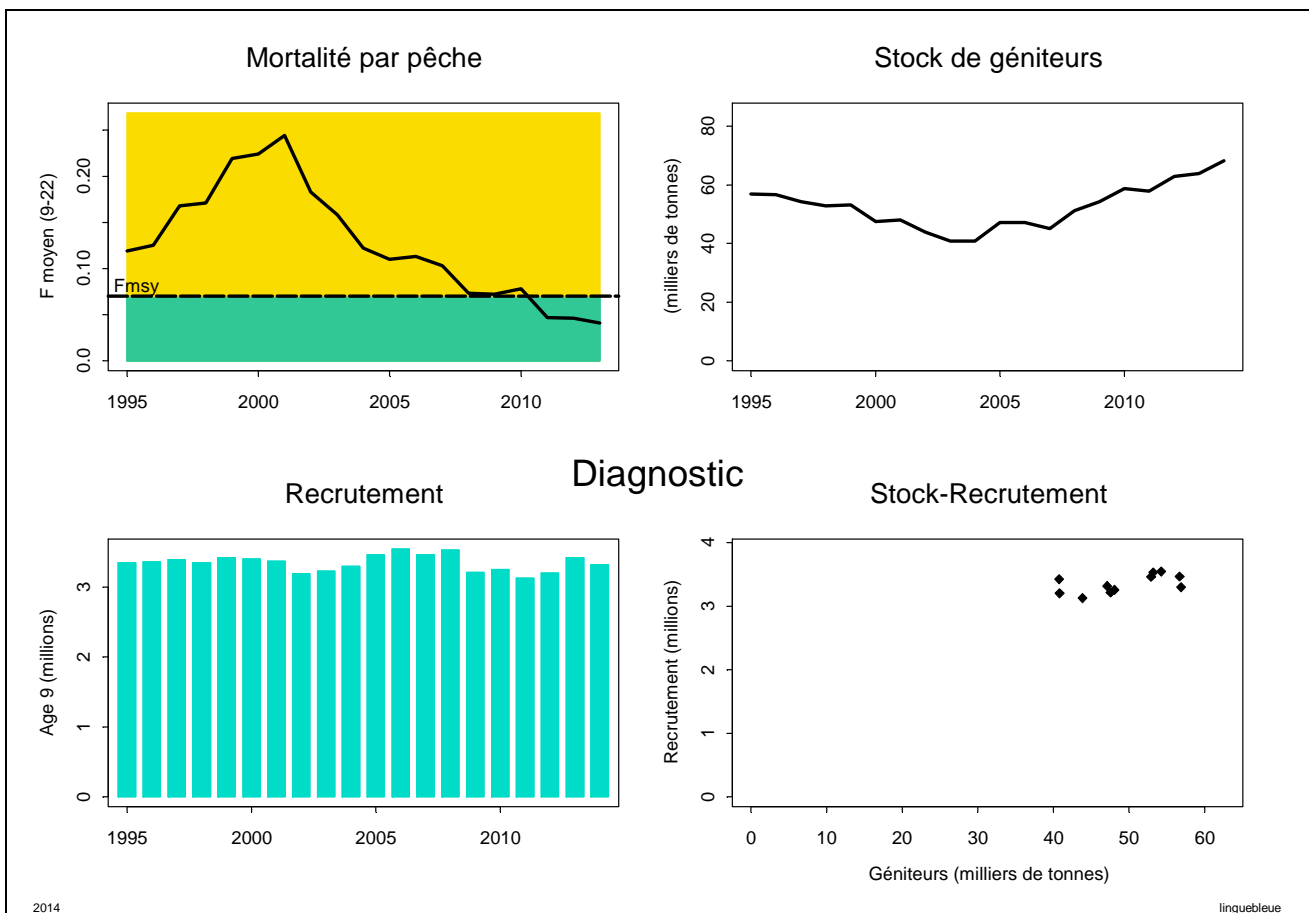
CSTEP considère que si la biomasse a augmenté, elle reste seulement à 30% de la biomasse 'vierge' (1988). De plus, pêcher à F_{msy} est considéré trop risqué et le CSTEP considère que des débarquements inférieurs à la moyenne récente (1 862 t) serait plus approprié.



Lingue bleue (Vb, VI et VII)

2014

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Lingue bleue	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.59	sans objet	?

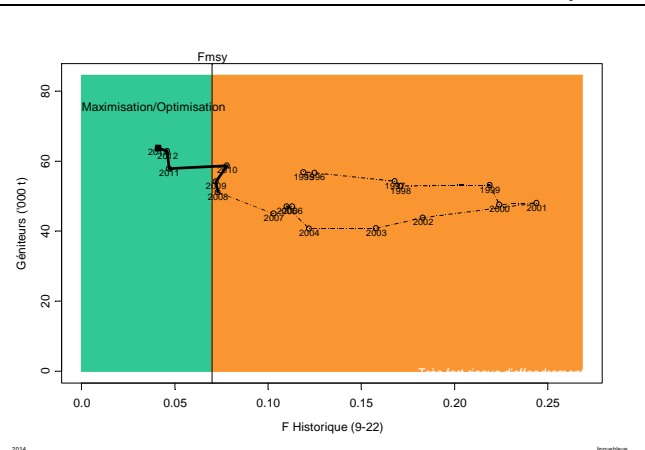


Exploitation maximale durable (RMD) $H < H_{msy}$

Biomasse récente en augmentation depuis 2004

Très forte diminution du taux d'exploitation depuis 2002

Rejets négligeables (<1%)



Avis pour 2015 et 2016 : Bases et conséquences

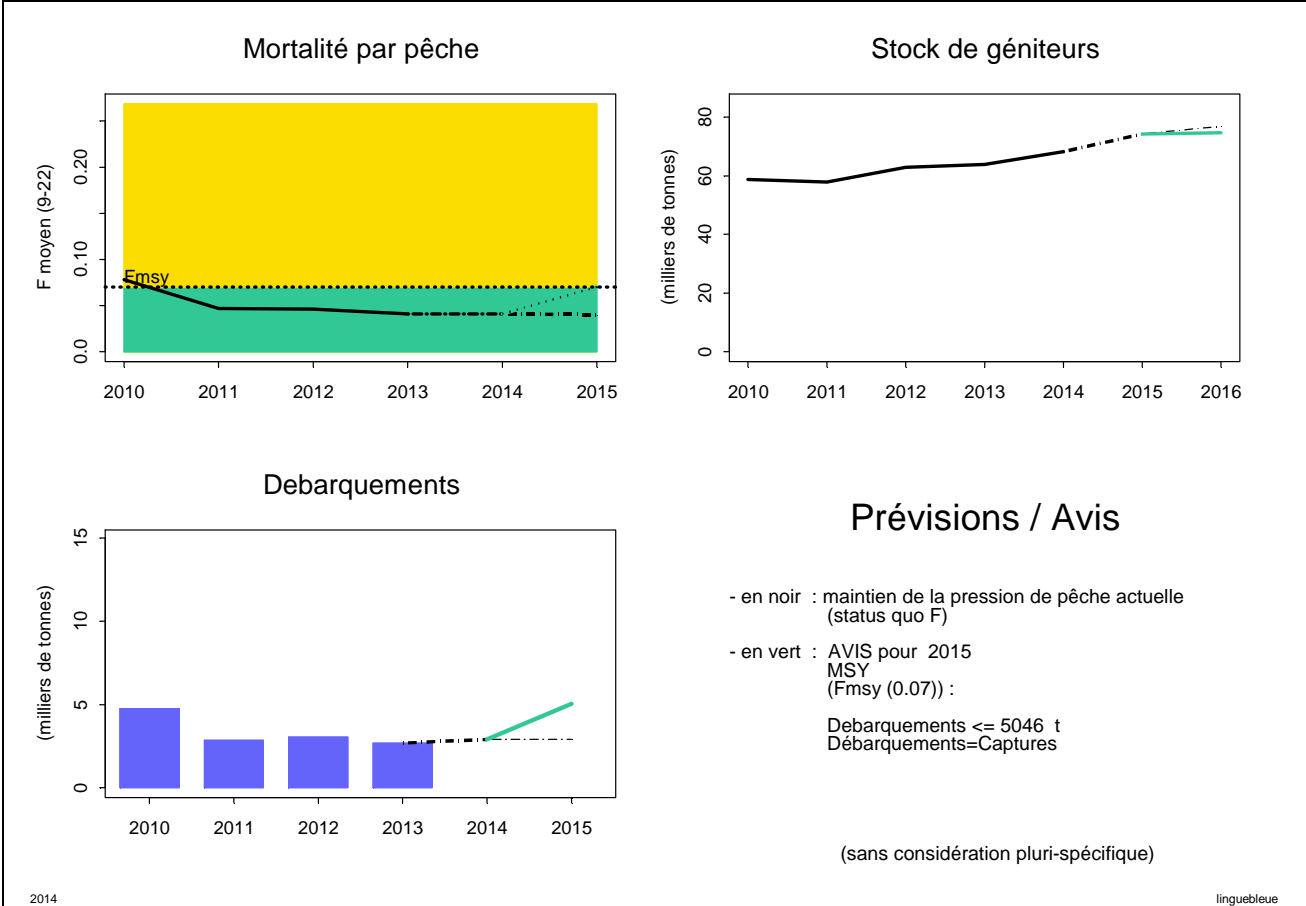
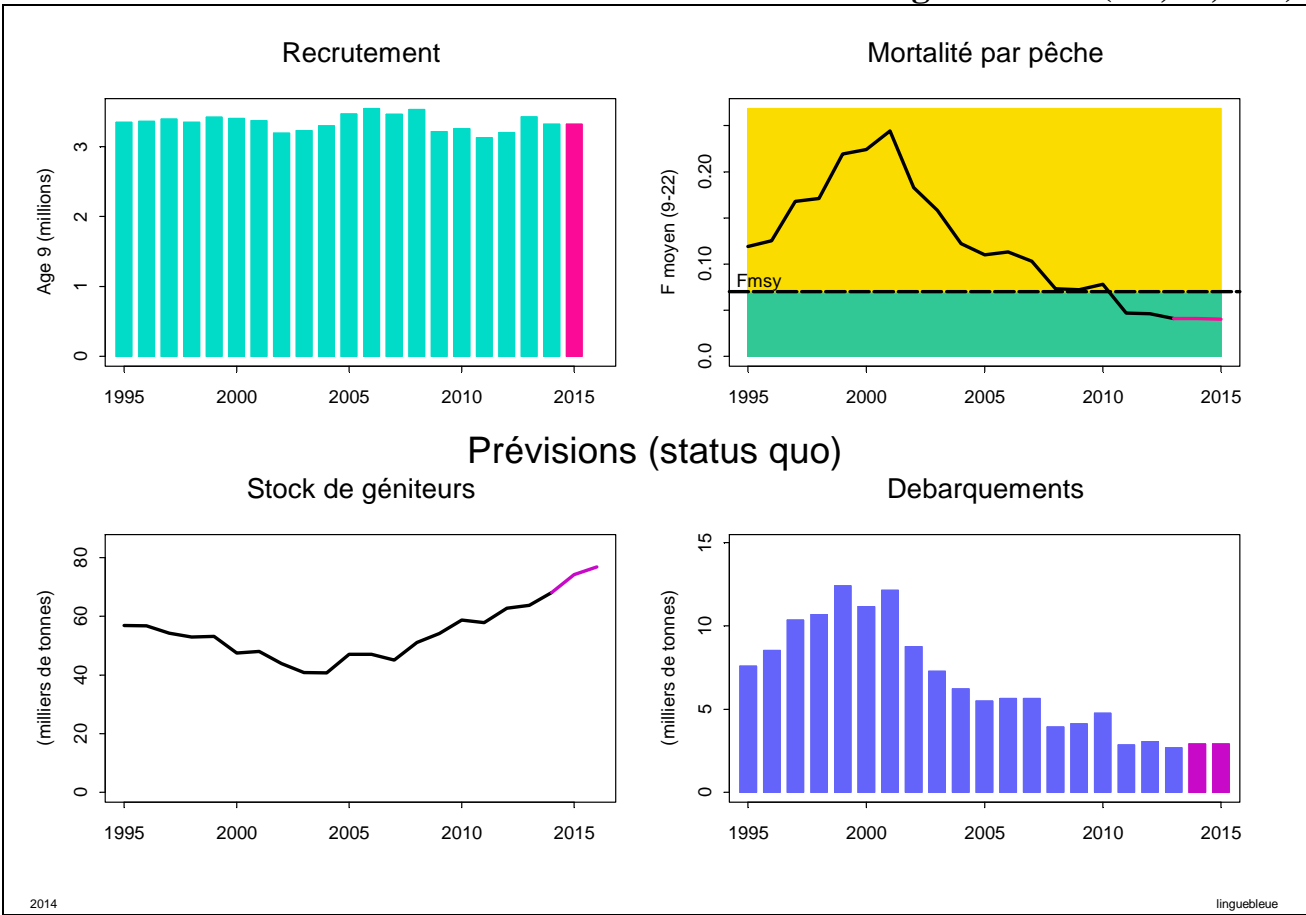
Base :		2014-2015	$/ F_{sq}$	TAC 2014
Approche MSY :	H_{msy} en 2015	Débarquements $\leq 5\ 046$ t [Captures = Débarquements]	+75%	+29%

CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Lingue bleue – (Vb,VI, VII)



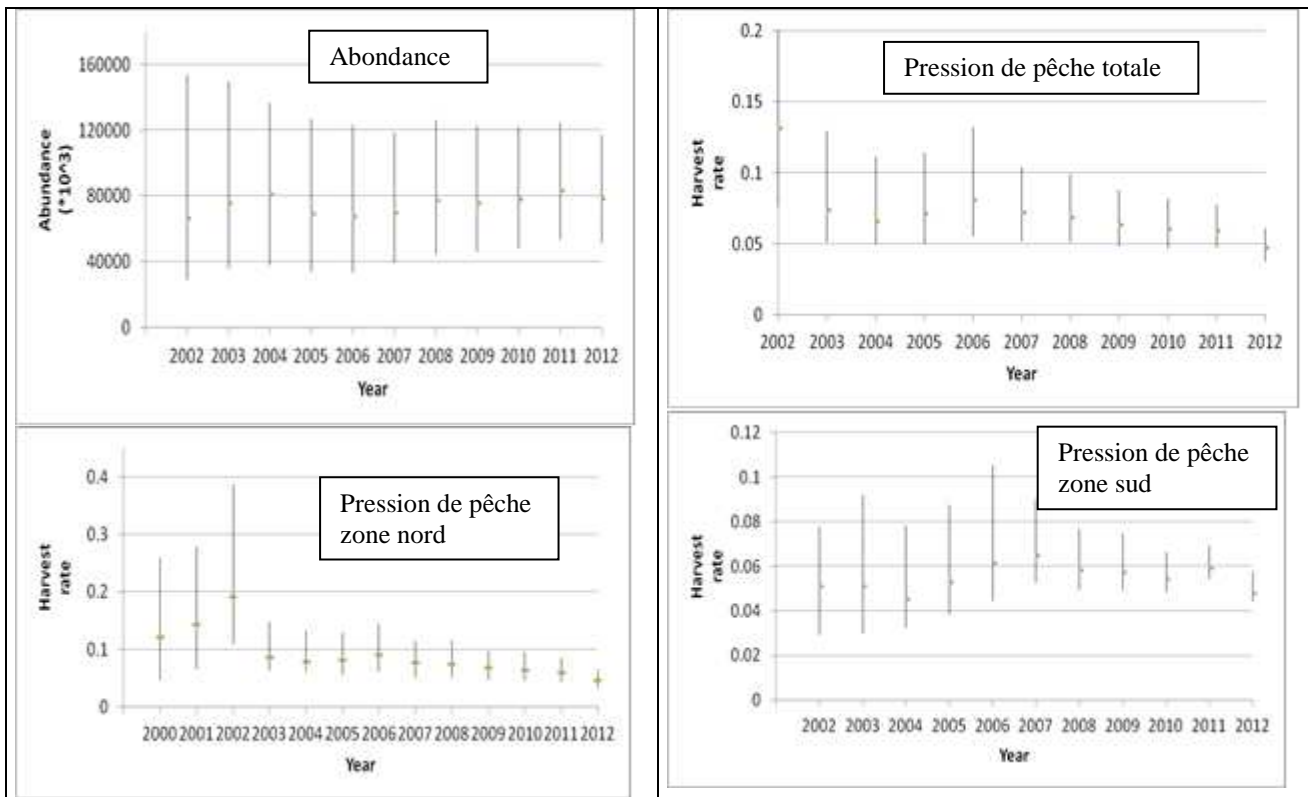
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

Sabre (Nord : Vb, VI, VII, XIIb et Sud : VIII, IXa)

2014

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Sabre	?B?Ref?	→	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?



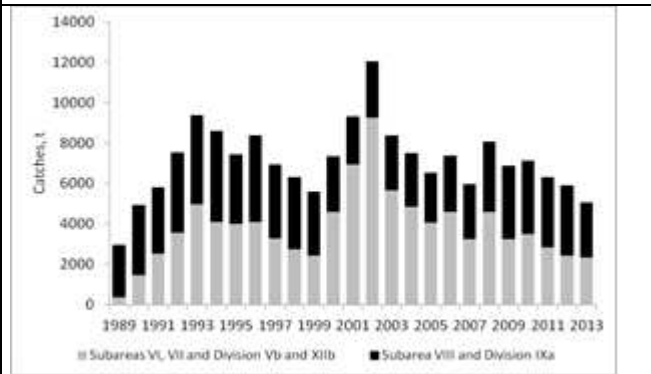
Etat du stock incertain, mais :
Biomasse considérée supérieure à un possible point de référence RMD
Mortalité par pêche estimée compatible avec le RMD

Composantes nord et sud considérés comme un seul stock

Biomasse stable depuis 2002.

Taux d'exploitation très faible, en baisse dans le nord, stable dans le sud.

Pas de rejets



Débarquements

Avis pour 2015 et 2016 : Bases et conséquences

Base :		2015-2016	/ F _{sq}	TAC 2015
Approche DLS (data limited stocks) :	Biomasse stable → maintien des captures (2013)	Captures : Composante nord : ≤ 2 802 t Composante sud : ≤ 2 726 t		-30% -27%

CSTEP : OK,]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2014
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

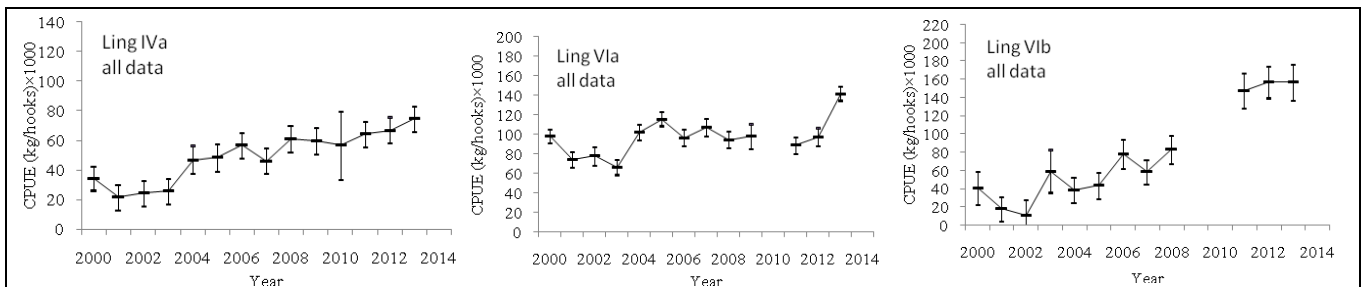
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Lingue franche (IIIa, IVa, VI, VII, VIII, IX et XIV)

2014

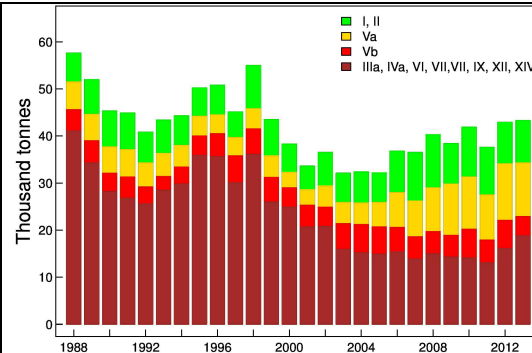
Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Lingue franche	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→	?	sans objet	?



Rendements des palangriers norvégiens

Etat du stock incertain

Rendements montrent abondance stable ou en augmentation depuis une dizaine d'années



Débarquements

Avis pour 2015 : Bases et conséquences

Base :		2014 - 2015	/ F_{sq}	TAC 2015
Approche DLS (data limited stocks)	Pas de modification de la perception du stock → même avis	Captures ≤ 10 800 t		
		?		

CSSTEP : OK ['débarquements' au lieu de 'captures']

Autres espèces dites ‘profondes’ (DLS)

2014

Brosme - (IIIa, Vb, VIa, XIIb, IV, VII, VIII, IX) :

Avis pour 2015 : Avis 2012 toujours valide (même valeur) :

Stock en (forte) augmentation. Biomasse considérée au-dessus de possibles points de référence.

Approche DLS (data limited stocks) :

+20% par rapport aux captures des trois dernières années :

Captures ≤ 8 500 t

Empereur - Atlantique nord est :

Avis pour 2015-2016 :

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

Très faible productivité → très faibles taux d'exploitation.

Pas de pêche dirigée et captures accessoires les plus faibles possibles.

Dorade rose – Ouest Ecosse, mer Celtique et golfe de Gascogne (VI, VII, VIII) :

Avis pour 2015-2016 :

Biomasse considérée au-dessous de possibles points de référence.

Pas de pêche dirigée et limitation des captures accessoires. Plan de restauration

Grande Argentine - (I, II, IIIa, IV, Vb, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIV) :

Avis pour 2015 : Avis 2012 toujours valide (même valeur) :

Pas de signe de diminution en Vb; déclin en mer Celtique entre 2001 et 2007, puis stabilisation.

Approche DLS (data limited stocks) :

+10% (augmentation de la biomasse) -20% au titre de la précaution (taux d'exploitation inconnu)

-10% par rapport aux captures de 2011 :

Captures ≤ 31 300 t

NB. Identité du stock doit être précisée

Beryx – Atlantique nord est :

Avis pour 2015-2016 : Avis 2012 toujours valide (même valeur) :

Approche DLS (data limited stocks) :

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

Captures ≤ 280 t

Phycis de roche – Atlantique nord est :

Avis pour 2015-2016 :

Indices en (forte) hausse depuis 2009 (+86%)

Approche DLS (data limited stocks) :

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

Débarquements ≤ 2 628 t

Autres espèces Atlantique (DLS)

Grondin rouge – Atlantique nord-est :

Avis pour 2015 : Avis pour 2013-2014 toujours valide :

Indices de recrutement (à partir des campagnes scientifiques) montrent de fortes fluctuations, mais pas de tendance.

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années, mais sans quantification du fait de l'incertitude liée aux chiffres de débarquements (le plus souvent non individualisés par espèce).

NB. Identité du stock doit être précisée

Sanglier – Atlantique nord-est :

Avis 2015 :

Considéré comme non-surexploité. Biomasse en baisse. Modèle de production.

Approche DLS (data limited stocks) :

- baisse de la biomasse de plus de 20% (estimée par le modèle)

- pas d'application du 'precautionary buffer' car stock considéré non surexploité

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

Débarquements \leq 53 296 t

NB. Plan de gestion proposé par le RAC pélagique, mais non encore évalué.

Elasmobranches 2014 :

Requins

Aiguillat (Spurdog) [*Squalus acanthias*]: Atlantique Nord-Est

<p>Mortalité par pêche très élevée pendant 40 ans (avant gestion) Gestion depuis 2007</p> <p>Biomasse et recrutements très faibles (stables après forte diminution dans les années 60)</p> <p>Taux d'exploitation inférieur au RMD</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock status</th> <th colspan="3">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>Appropriate</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td></td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>Undefined</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock size</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td></td> <td>✗</td> <td>✗</td> <td>✗</td> <td>Below trigger</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td></td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>Undefined</td> </tr> </tbody> </table> 	Stock status		Fishing pressure					2011	2012	2013		MSY (F_{MSY})		✓	✓	✓	Appropriate	Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})		?	?	?	Undefined	Stock size		2012	2013	2014		MSY ($B_{trigger}$)		✗	✗	✗	Below trigger	Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})		?	?	?	Undefined
Stock status		Fishing pressure																																								
		2011	2012	2013																																						
MSY (F_{MSY})		✓	✓	✓	Appropriate																																					
Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})		?	?	?	Undefined																																					
Stock size		2012	2013	2014																																						
MSY ($B_{trigger}$)		✗	✗	✗	Below trigger																																					
Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})		?	?	?	Undefined																																					
<p>Avis 2015-2016: Pas de pêche dirigée et captures accessoires (des pêcheries mixtes) réduites au maximum [there should be no target fishery and bycatch in mixed fisheries should be minimized] + Captures accessoires à gérer dans plan de reconstitution (à développer)</p>																																										

Angé de mer (Angel shark) [*Squatina squatina*] - Atlantique Nord-Est

<p>Très peu d'informations récentes Considéré éteint (extirpated) en mer du Nord. Possibilité de petites populations locales mais abondance en baisse</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock status</th> <th colspan="2">F (Fishing Mortality)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th colspan="2">2009–2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td></td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td></td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SSB (Spawning-Stock Biomass)</th> <th colspan="2">2009–2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td></td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td></td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td></td> <td>✗</td> <td>Depleted</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status		F (Fishing Mortality)				2009–2011		MSY (F_{MSY})		?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})		?	Unknown	SSB (Spawning-Stock Biomass)		2009–2011		MSY ($B_{trigger}$)		?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})		?	Unknown	Qualitative evaluation		✗	Depleted
Stock status		F (Fishing Mortality)																															
		2009–2011																															
MSY (F_{MSY})		?	Unknown																														
Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})		?	Unknown																														
SSB (Spawning-Stock Biomass)		2009–2011																															
MSY ($B_{trigger}$)		?	Unknown																														
Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})		?	Unknown																														
Qualitative evaluation		✗	Depleted																														
<p>Avis 2013-2015: Avis 2012 toujours valide Pas de captures et maintien sur la liste des espèces interdites à la pêche. Des mesures doivent être prises pour limiter les prises accessoires. [there should be no catches and should remain a species prohibited from being fished. Measures should be taken to minimize bycatch]</p>																																	

Requin pèlerin (Basking shark) [*Cetorhinus maximus*]- Atlantique Nord-Est

Pas d'estimation ou de données de campagne: rien pour changer la perception d'effondrement (depleted) du stock	Stock status																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">F (Fishing Mortality)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2009-2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <th colspan="3">SSB (Spawning-Stock Biomass)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2010-2012</th> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✗</td> <td>Likely below poss. reference points</td> </tr> </tbody> </table>		F (Fishing Mortality)			2009-2011			MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})	?	Unknown	SSB (Spawning-Stock Biomass)			2010-2012			MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✗
F (Fishing Mortality)																												
2009-2011																												
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																										
Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})	?	Unknown																										
SSB (Spawning-Stock Biomass)																												
2010-2012																												
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																										
Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})	?	Unknown																										
Qualitative evaluation	✗	Likely below poss. reference points																										
Avis 2013 -2015: Avis 2012 toujours valide Pas de captures et maintien sur la liste des espèces interdites à la pêche. [there should be no catches and should remain a species prohibited from being fished]																												

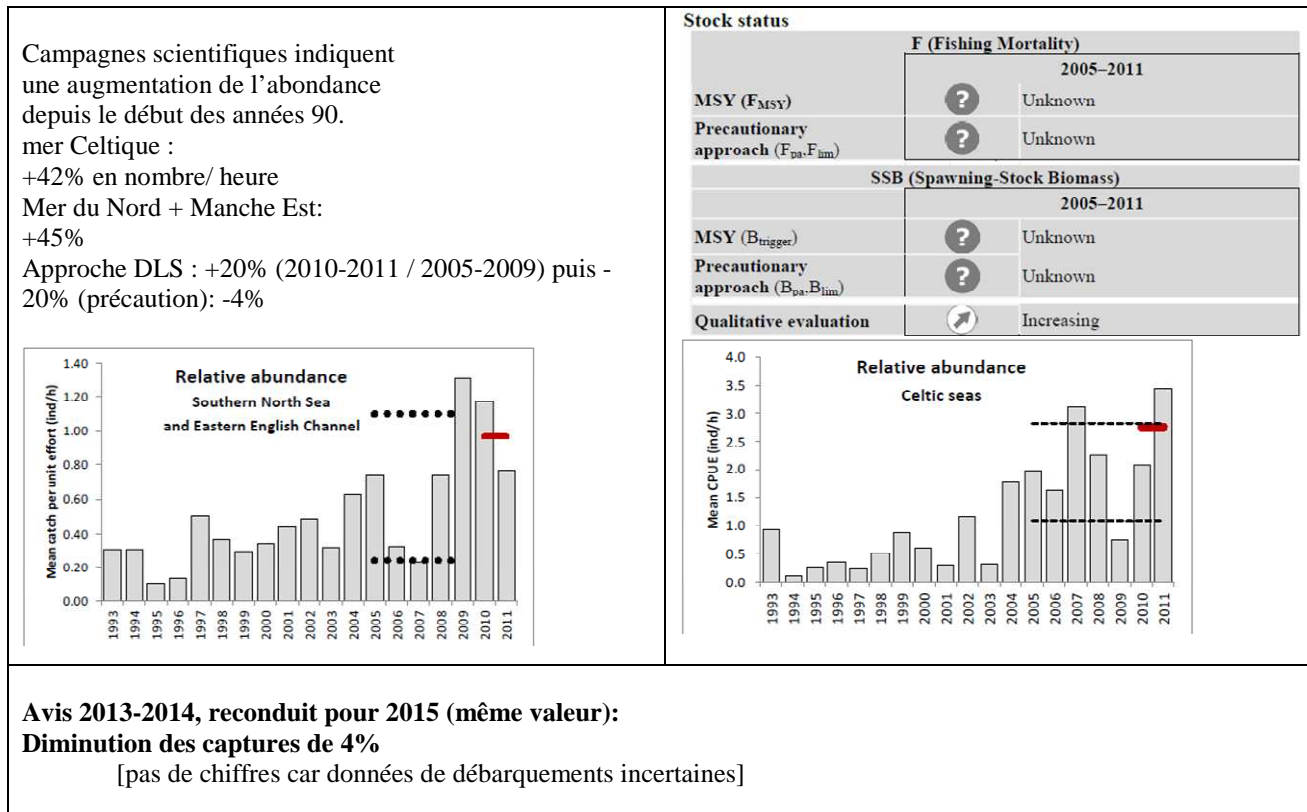
Requin Hâ (Tope) [*Galeorhinus galeus*]- Atlantique Nord-Est

Débarquements relativement stables, mais faibles par rapport à ceux d'il y a 30 ans Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante (données de campagne trop parcellaires).	Stock status																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">F (Fishing Mortality)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2010-2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <th colspan="3">SSB (Spawning-Stock Biomass)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2010-2011</th> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> </tbody> </table>		F (Fishing Mortality)			2010-2011			MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})	?	Unknown	SSB (Spawning-Stock Biomass)			2010-2011			MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	?
F (Fishing Mortality)																												
2010-2011																												
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																										
Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})	?	Unknown																										
SSB (Spawning-Stock Biomass)																												
2010-2011																												
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																										
Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})	?	Unknown																										
Qualitative evaluation	?	Unknown																										
Avis 2013-2014 , reconduit pour 2015 (même valeur): DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des captures de 20% [pas de chiffres car données de débarquements incertaines]																												

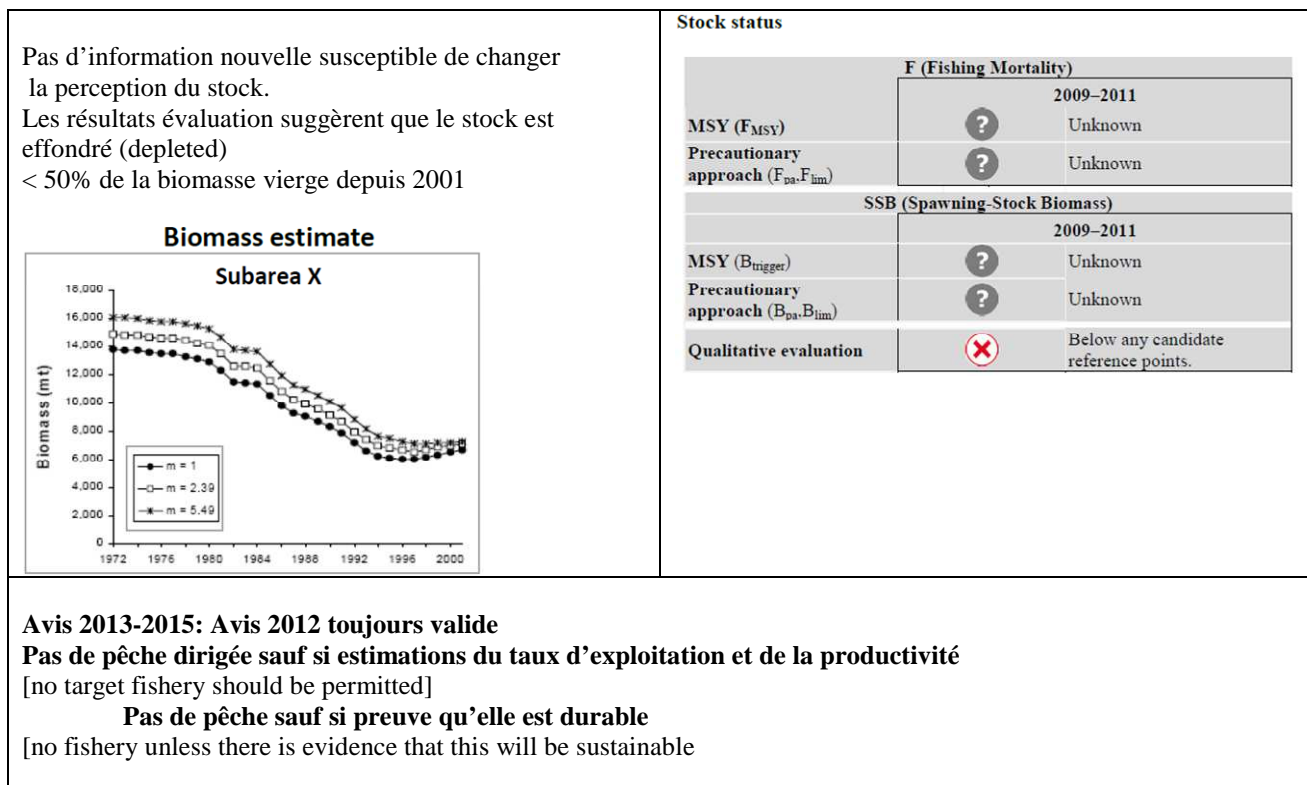
Requin taupe (Porbeagle) [*Lamna nasus*] – Atlantique Nord-Est

Pas d'information nouvelle susceptible de changer la perception d'effondrement (depleted) du stock. Considéré comme effondré sur la base de l'arrêt des pêcheries du nord	Stock status																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">F (Fishing Mortality)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2008-2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <th colspan="3">SSB (Spawning-Stock Biomass)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2008-2011</th> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✗</td> <td>Depleted</td> </tr> </tbody> </table>		F (Fishing Mortality)			2008-2011			MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})	?	Unknown	SSB (Spawning-Stock Biomass)			2008-2011			MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✗
F (Fishing Mortality)																												
2008-2011																												
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																										
Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})	?	Unknown																										
SSB (Spawning-Stock Biomass)																												
2008-2011																												
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																										
Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})	?	Unknown																										
Qualitative evaluation	✗	Depleted																										
Avis 2013-2015: Avis 2012 toujours valide Pas de pêche autorisée et débarquements interdits. [no fishing should be permitted. Landings should not be allowed] + Plan de reconstitution à développer Une campagne sentinelle à la palangre couvrant les principales zones de répartition est nécessaire pour évaluer si l'état du stock s'est amélioré du fait de l'interdiction de la pêche.																												

Emissoles (Starry smooth-hounds) [*Mustelus spp.*] – Atlantique Nord-Est



Squale liche (Kitefin shark) [*Dalatias licha*] – Atlantique Nord-Est



**Squale chagrin (Leafscale gulper shark) [*Centrophorus squamosus*]
 Pailona commun (Portuguese dogfish) [*Centroscyrnus coelolepis*]**

Atlantique Nord-Est

CPUE indiquent une baisse d'abondance en dessous de possibles points de référence

Stock status

F (Fishing Mortality)	
2009–2011	
MSY (F_{MSY})	? Unknown
Precautionary approach (F_{pa} - F_{lim})	? Unknown
SSB (Spawning-Stock Biomass)	
2009–2011	
MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown
Precautionary approach (B_{pa} - B_{lim})	? Unknown
Qualitative evaluation	✗ Below any candidate reference point

Avis 2013-2015: Avis 2012 toujours valide
Pas de captures
 [there should be no catches]

Petite roussette (Lesser-spotted dogfish) [*Scyliorhinus canicula*] - IIIa, IV, VIId

Stock en hausse
 BTS-Q3 (IVc, VIId): +35% (2010-2011 / 2005-2009)
 IBTS-Q1 (IV): +26%
 → Mortalité par pêche stable ou en baisse

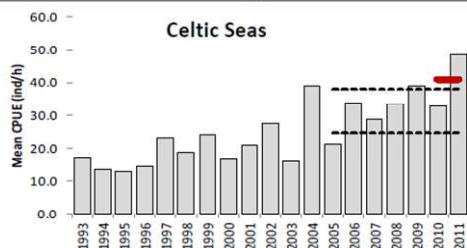
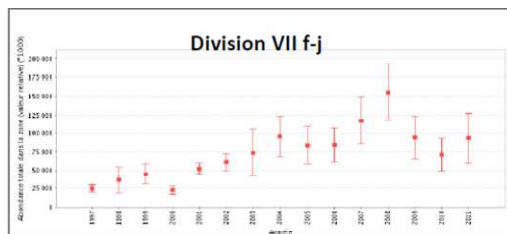
Stock status

F (Fishing Mortality)	
2009–2011	
MSY (F_{MSY})	? Unknown
Precautionary approach (F_{pa} - F_{lim})	? Unknown
Qualitative evaluation	↘ Decreasing
SSB (Spawning-Stock Biomass)	
2005–2011	
MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown
Precautionary approach (B_{pa} - B_{lim})	? Unknown
Qualitative evaluation	↗ Increasing

Avis 2013-2015 (avis 2015 = même valeur):
 DLS : +20% (hausse de biomasse, limitée à 20%)
 pas de -20% (précaution)
 [taux d'exploitation actuel considéré non préjudiciable]
Augmentation des captures de 20% au maximum
 [pas de chiffres car données de débarquements incertaines]

Petite roussette (Lesser-spotted dogfish) [*Scyliorhinus canicula*] - VI, VIIa-c,e-j)

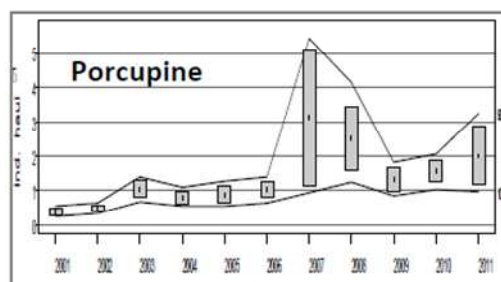
Stock en hausse
 BTS-Q3 (VIIaf): +31% (2010-2011 / 2005-2009)
 + Campagnes EVHOE
 + campagne espagnole sur Porcupine
 → Mortalité par pêche en baisse
 [biomasse en hausse
 et débarquements en baisse]



Stock status

F (Fishing Mortality)	
2009-2011	
MSY (F_{MSY})	? Unknown
Precautionary approach (F_{pa} - F_{lim})	? Unknown
Qualitative evaluation	Decreasing
SSB (Spawning-Stock Biomass)	
2005-2011	
MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown
Precautionary approach (B_{pa} - B_{lim})	? Unknown
Qualitative evaluation	Increasing

Abundance indices



Avis 2013-2015 (avis 2015 = même valeur):
 DLS : +20% (hausse de biomasse, limitée à 20%)
 pas de -20% (précaution)
 [taux d'exploitation actuel considéré non préjudiciable]
Augmentation des captures de 20% au maximum
 [pas de chiffres car données de débarquements incertaines]

Petite roussette (Lesser-spotted dogfish) [*Scyliorhinus canicula*] - VIIIabd

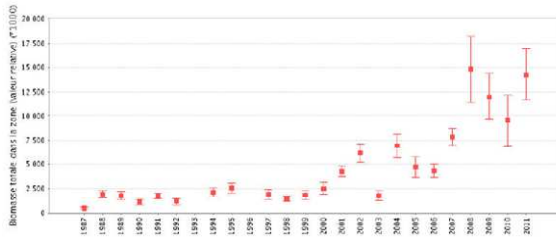
Stock en hausse

CPUE (basques espagnols) (VIIIab): +39% (2010-2011 / 2005-2009)

[+ Campagnes EVHOE]

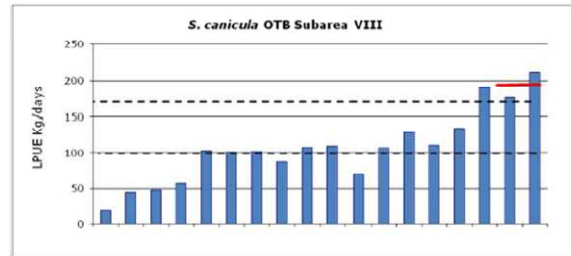
→ Mortalité par pêche en baisse

[biomasse en hausse
et débarquements en baisse]



Stock status

F (Fishing Mortality)	
2009–2011	
MSY (F_{MSY})	? Unknown
Precautionary approach (F_{pa} - F_{lim})	? Unknown
Qualitative evaluation	Decreasing
SSB (Spawning-Stock Biomass)	
2005–2011	
MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown
Precautionary approach (B_{pa} - B_{lim})	? Unknown
Qualitative evaluation	Increasing



Avis 2013-2014 (avis 2015 = même valeur):

DLS : +20% (hausse de biomasse, limitée à 20%)

pas de -20% (précaution)

[taux d'exploitation actuel considéré non préjudiciable]

Augmentation des captures de 20% au maximum

[pas de chiffres car données de débarquements incertaines]

Raies :

NB. Les avis émis en 2012 pour les stocks de mer du Nord ont été reconduits pour 2015

Avis général:

Des mesures de gestion telles que des fermetures spatio-temporelles ou des limitations d'effort pourraient apporter une meilleure protection des stocks de raies qu'une gestion par TAC [*may better protect skate stocks than TAC management*]. En particulier, des mesures pour protéger les zones de pontes et/ou les nourriceries ainsi que les plus grandes femelles matures seraient bénéfiques.

Modifications des délimitations de stock entre 2012 et 2014:

- Raie bouclée IIIa, IV, VIIde → IIIa, IV, VIId
→ VIIe
- Raie fleurie IIIa, IV, VIId → IIIa, IV
Raie fleurie VI, VIIa-c,e-j
Raie fleurie VIII → VI, VII, VIII
- Pocheteaux gris IIIa, IV, VIId → IIIa, IV
Pocheteaux gris VI, VIIa-c,e-j) → VI, VII
- Raie radiée IIIa,IV,VIIId → II, IIIa, IV
- Raie lisse VI → ?
- Raie douce VI → VI, VIIbj
- Raie douce VIIafg → VIIa,e-h
- Raie brunette VIIj → VIIbj

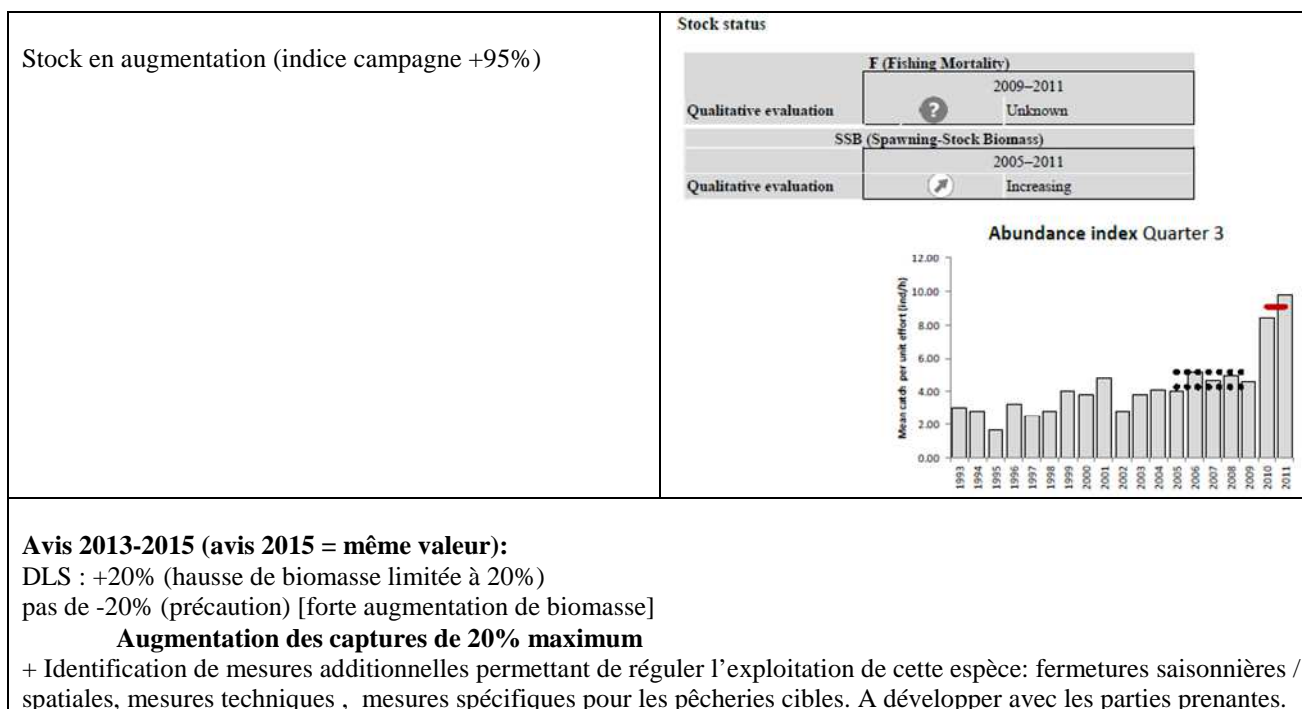
Raie blanche (White skate) [*Rostroraja alba*]

Etat du 'stock' considéré effondré.	<p>Stock status</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">2011-2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">MSY (F_{MSY})</td> <td style="text-align: center;">?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td style="text-align: center;">?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">Qualitative evaluation</td> <td style="text-align: center;">✘</td> <td>Overfished</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">Stock size</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">2011-2013</th> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">MSY ($B_{trigger}$)</td> <td style="text-align: center;">?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td style="text-align: center;">?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">Qualitative evaluation</td> <td style="text-align: center;">✘</td> <td>Depleted</td> </tr> </tbody> </table>	Fishing pressure			2011-2013			MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✘	Overfished	Stock size			2011-2013			MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✘	Depleted
Fishing pressure																															
2011-2013																															
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																													
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown																													
Qualitative evaluation	✘	Overfished																													
Stock size																															
2011-2013																															
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																													
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown																													
Qualitative evaluation	✘	Depleted																													
<p>Avis 2015-2016: Pas de capture + mesures pour minimiser les captures accessoires [no catches. Measures should be taken to minimize bycatch to the lowest level]</p>																															

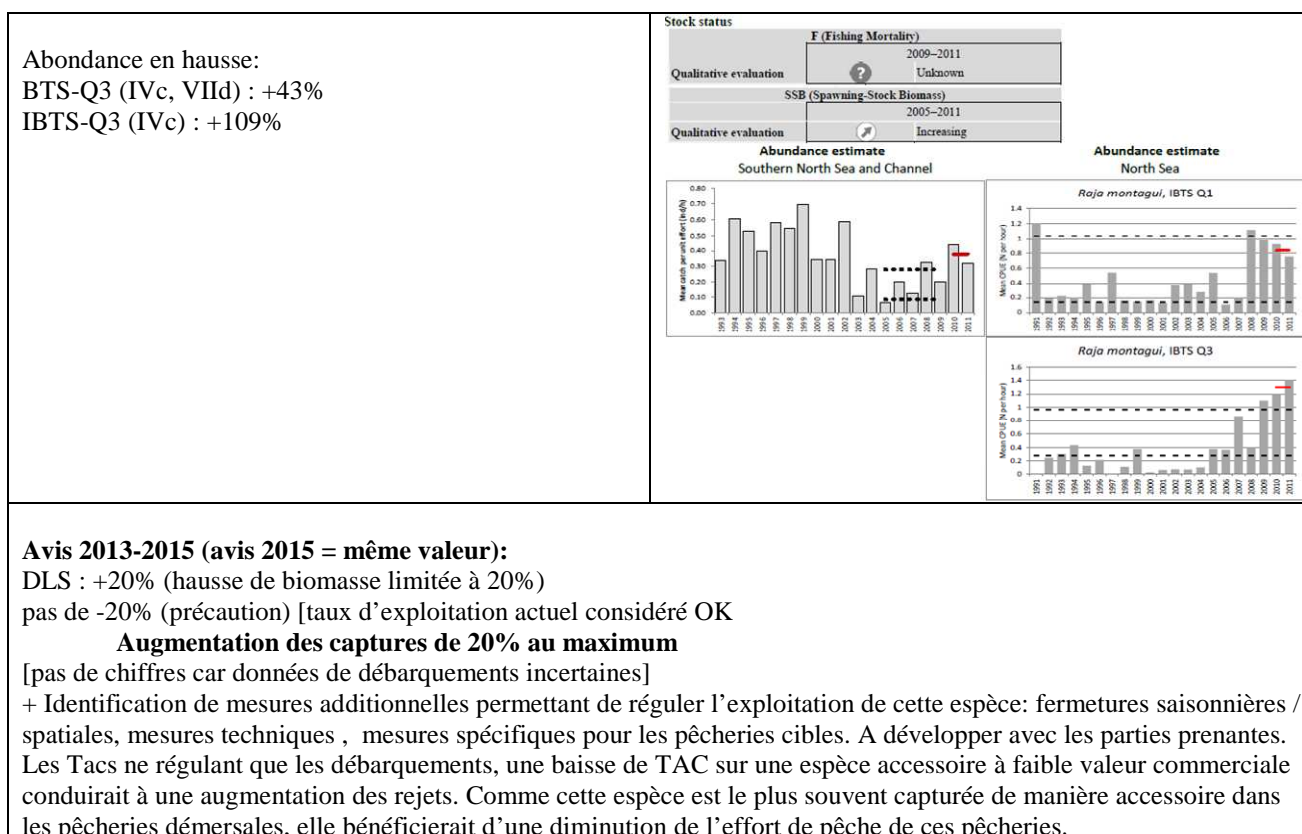
Raie lisse (Blonde ray) [*Raja brachyura*] - IVc, VIId

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.	
<p>Avis 2013-2015 (avis 2015 = même valeur): DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des captures de 20% au moins [pas de chiffres car données de débarquements incertaines] + Identification de mesures additionnelles permettant de réguler l'exploitation de cette espèce: fermetures saisonnières / spatiales, mesures techniques, mesures spécifiques pour les pêcheries cibles. A développer avec les parties prenantes. Les Tacs ne régulant que les débarquements, une baisse de TAC sur une espèce accessoire à faible valeur commerciale conduirait à une augmentation des rejets. Comme cette espèce est le plus souvent capturée de manière accessoire dans les pêcheries démersales, elle bénéficierait d'une diminution de l'effort de pêche de ces pêcheries.</p>	

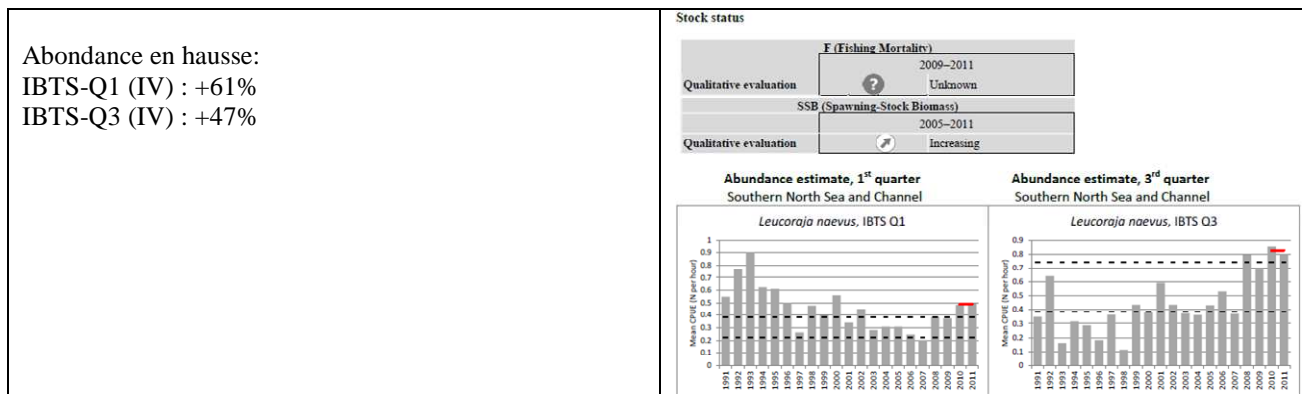
Raie bouclée (Thornback ray) [*Raja clavata*] – IIIa, IV, VIId



Raie douce (Spotted ray) [*Raja montagui*] - IIIa, IV, VIId

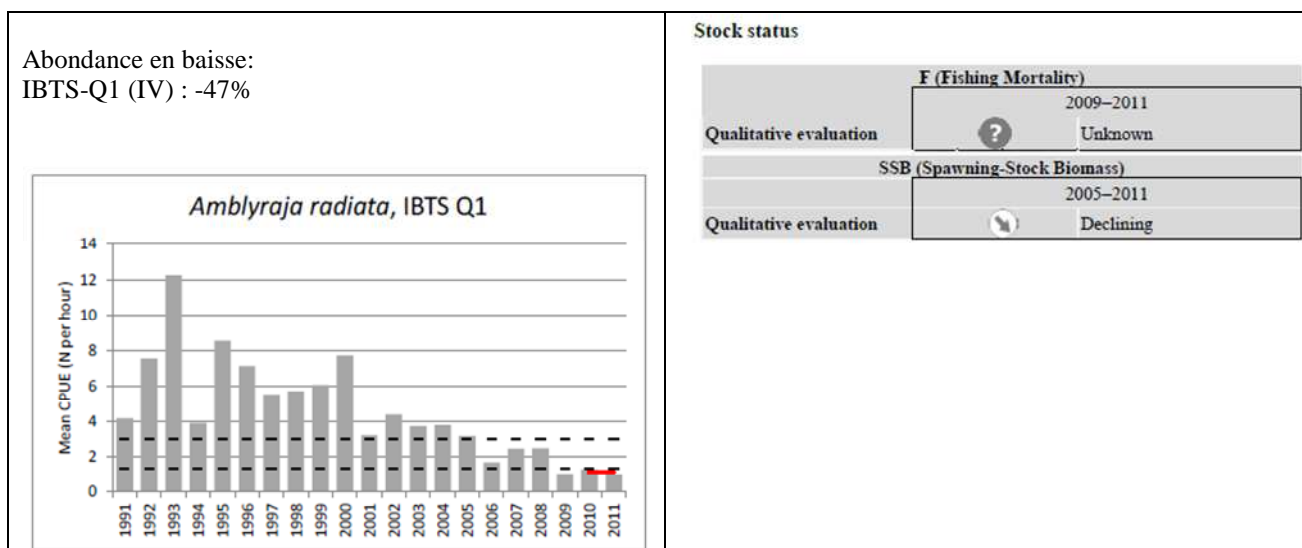


Raie fleurie (Cuckoo ray) [*Leucoraja naevus*] - IIIa, IV



Avis 2013-2015 (avis 2015 = même valeur):
 DLS : +20% (hausse de biomasse limitée à 20%)
 pas de -20% (précaution) [forte augmentation de l'abondance]
Augmentation des captures de 20% au maximum
 [pas de chiffres car données de débarquements incertaines]
 + Identification de mesures additionnelles permettant de réguler l'exploitation de cette espèce: fermetures saisonnières / spatiales, mesures techniques, mesures spécifiques pour les pêcheries cibles. A développer avec les parties prenantes.

Raie radiée (Starry ray) [*Amblyraja radiata*] - II, IIIa, IV



Avis 2013-2015 (avis 2015 = même valeur):
 DLS : -20% (baisse de biomasse, limitée à 20%)
 -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est OK]
Diminution des captures de 36%
 [pas de chiffres car données de débarquements incertaines]
 + Identification de mesures additionnelles permettant de réguler l'exploitation de cette espèce: fermetures saisonnières / spatiales, mesures techniques, mesures spécifiques pour les pêcheries cibles. A développer avec les parties prenantes.

Pocheteaux gris (Common skate) [*Dipturus ..*] – IIIa, IV

Etat du 'stock' considéré effondré.	Stock status	
	F (Fishing Mortality)	
		2009–2011
Qualitative evaluation	?	Unknown
	SSB (Spawning-Stock Biomass)	
		2009–2011
Qualitative evaluation	✗	Depleted

Avis 2013-2015 (avis 2015 = même valeur):
Pas de pêche dirigée et mesures pour minimiser les captures accessoires
 [no target fishery. Measures should be taken to minimize bycatch]
 + Identification de mesures additionnelles permettant de réguler l'exploitation de cette espèce: fermetures saisonnières / spatiales, mesures techniques , mesures spécifiques pour les pêcheries cibles. A développer avec les parties prenantes.

Autres raies – IIIa, IV, VIId

Etat des stocks inconnu. Pas d'information suffisante.	
--	--

Avis 2013-2015 (avis 2015 = même valeur):
 DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié]
Diminution des captures de 20%
 [pas de chiffres car données de débarquements incertaines]
 + Identification de mesures additionnelles permettant de réguler l'exploitation de cette espèce: fermetures saisonnières / spatiales, mesures techniques , mesures spécifiques pour les pêcheries cibles. A développer avec les parties prenantes.
 Les Tacs ne régulant que les débarquements, une baisse de TAC sur une espèce accessoire à faible valeur commerciale conduirait à une augmentation des rejets. Comme cette espèce est le plus souvent capturée de manière accessoire dans les pêcheries démersales, elle bénéficierait d'une diminution de l'effort de pêche de ces pêcheries.

Manche

Raie lisse (Blonde ray) [*Raja brachyura*] – VIIe

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.	
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des débarquements de 20% : 310 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>	

Raie bouclée (Thornback ray) [*Raja clavata*] – VIIe

Abondance stable ou en augmentation (NB. Pas de campagne depuis 2011)	<p>Stock status</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Stock size</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>2011–2013</th> </tr> <tr> <td>MSY (B_{trigger})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>→</td> <td>Stable or increasing</td> </tr> </tbody> </table>	Fishing pressure					2011–2013	MSY (F _{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	?	Unknown	Stock size					2011–2013	MSY (B _{trigger})	?	Unknown	Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	→	Stable or increasing
Fishing pressure																															
		2011–2013																													
MSY (F _{MSY})	?	Unknown																													
Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	?	Unknown																													
Qualitative evaluation	?	Unknown																													
Stock size																															
		2011–2013																													
MSY (B _{trigger})	?	Unknown																													
Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	?	Unknown																													
Qualitative evaluation	→	Stable or increasing																													
<p>Avis 2015-2016: DLS : pas de -20% (précaution) [augmentation de l'abondance sur le long terme (1989-2011)] Pas d'augmentation des débarquements : 260 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>																															

Raie mêlée (Small-eyed ray) [*Raja microocellata*] - VIIde

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.	
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des débarquements de 20% : 43 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>	

Raie brunette (Undulate ray) [*Raja undulata*] - VIIde

<p>Mortalité par pêche supposée en baisse (du fait de l'interdiction de débarquement) Biomasse probablement en hausse Rejets très importants (taux de survie élevé) (1700t estimés pour la France)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Stock status</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↘</td> <td>Decreasing</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Stock size</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↗</td> <td>Stable or increasing</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status			Fishing pressure				2011–2013		MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↘	Decreasing	Stock size				2011–2013		MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↗	Stable or increasing
Stock status																																		
Fishing pressure																																		
	2011–2013																																	
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																																
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	↘	Decreasing																																
Stock size																																		
	2011–2013																																	
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																																
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	↗	Stable or increasing																																
<p>Avis 2015-2016: 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]</p>																																		

Raie lisse (Blonde ray) [*Raja brachyura*] – VIIa,f,g

<p>Abondance des juvéniles en hausse Analyse exploratoire indique $F > F_{msy}$</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Stock status</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✗</td> <td>Overexploited</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Stock size</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status			Fishing pressure				2011–2013		MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✗	Overexploited	Stock size				2011–2013		MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	?	Unknown
Stock status																																		
Fishing pressure																																		
	2011–2013																																	
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																																
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	✗	Overexploited																																
Stock size																																		
	2011–2013																																	
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																																
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	?	Unknown																																
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (précaution) Diminution des débarquements de 20% : 897 tonnes en 2015 et 2016 Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>																																		

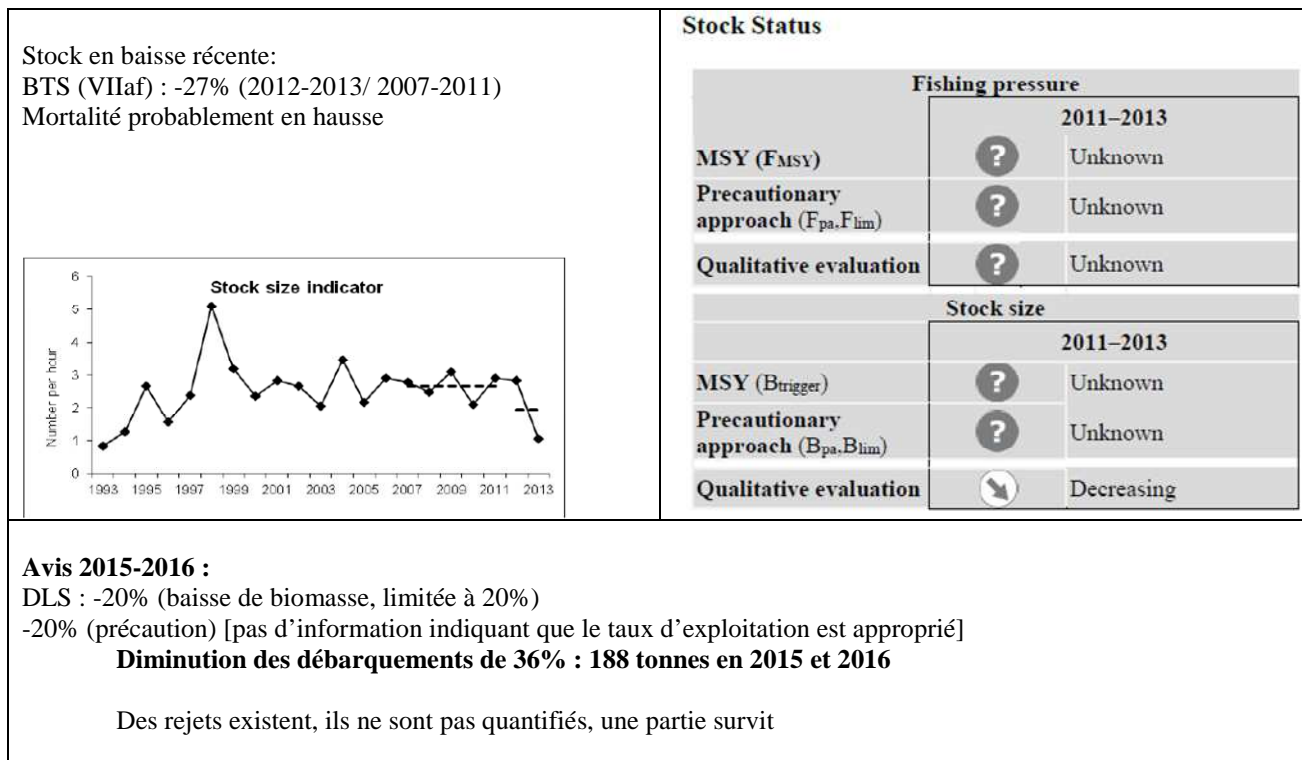
Raie bouclée (Thornback ray) [*Raja clavata*] – VI

<p>Stock en augmentation: IGFS-Q4: +32% (2012-2013 / 2007-2011)</p>	<p>Stock status</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Stock size</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> <tr> <td>MSY (B_{trigger})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↗ Increasing</td> </tr> </tbody> </table>	Fishing pressure		2011–2013		MSY (F _{MSY})	? Unknown	Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	? Unknown	Stock size		2011–2013		MSY (B _{trigger})	? Unknown	Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	↗ Increasing
Fishing pressure																					
2011–2013																					
MSY (F _{MSY})	? Unknown																				
Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	? Unknown																				
Qualitative evaluation	? Unknown																				
Stock size																					
2011–2013																					
MSY (B _{trigger})	? Unknown																				
Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	? Unknown																				
Qualitative evaluation	↗ Increasing																				
<p>Avis 2015-2016: DLS : +20% (hausse de biomasse, limitée à 20%) pas de -20% (précaution) [augmentation de biomasse sur le long terme] Augmentation des débarquements de 20% : 205 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>																					

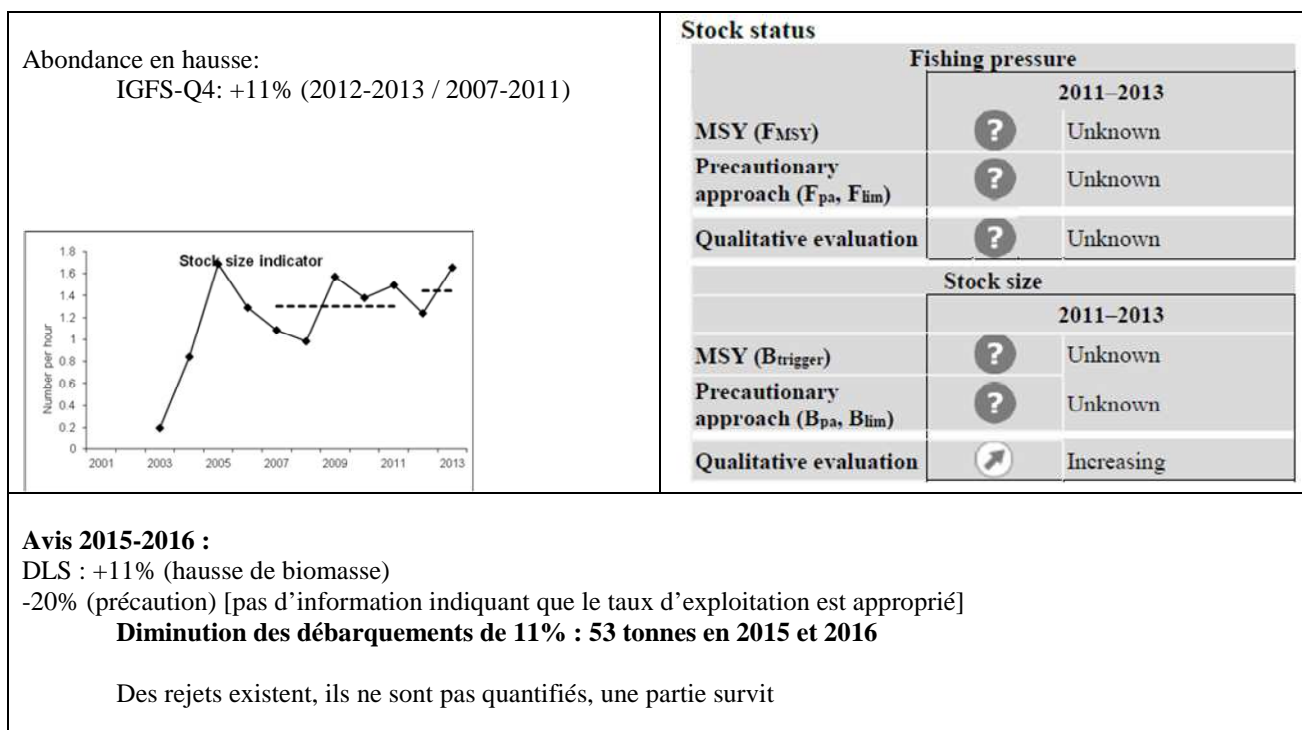
Raie bouclée (Thornback ray) [*Raja clavata*] - VIIafg

<p>Stock en augmentation: BTS (VIIaf): +60% (2012-2013 / 2007-2011)</p>	<p>Stock status</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✓ Appropriate</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Stock size</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> <tr> <td>MSY (B_{trigger})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↗ Increasing</td> </tr> </tbody> </table>	Fishing pressure		2011–2013		MSY (F _{MSY})	? Unknown	Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	✓ Appropriate	Stock size		2011–2013		MSY (B _{trigger})	? Unknown	Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	↗ Increasing
Fishing pressure																					
2011–2013																					
MSY (F _{MSY})	? Unknown																				
Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	? Unknown																				
Qualitative evaluation	✓ Appropriate																				
Stock size																					
2011–2013																					
MSY (B _{trigger})	? Unknown																				
Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	? Unknown																				
Qualitative evaluation	↗ Increasing																				
<p>Avis 2015-2016: DLS : +20% (hausse de biomasse, limitée à 20%) pas de -20% (précaution) [augmentation de biomasse sur le long terme] Augmentation des débarquements de 20% : 1235 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>																					

Raie méele (Small-eyed ray) [*Raja microocellata*] - VIIfg

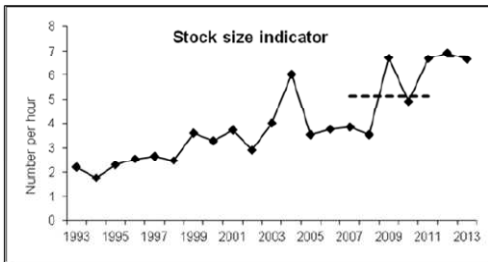


Raie douce (Spotted ray) [*Raja montagui*] – VI, VIIbj



Ouest Ecosse – Mer celtique

Raie douce (Spotted ray) [*Raja montagui*] – VIIa,e-h

<p>Abondance en hausse: BTS (VIIaf): +32% (2012-2013 / 2007-2011)</p> <p>Analyse exploratoire indique $F > F_{msy}$</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Fishing pressure</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2011–2013</td> </tr> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td style="text-align: center;">✗ Overexploited</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Stock size</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2011–2013</td> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td style="text-align: center;">↗ Increasing</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status		Fishing pressure			2011–2013	MSY (F_{MSY})	? Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	✗ Overexploited	Stock size			2011–2013	MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	↗ Increasing
Stock status																							
Fishing pressure																							
	2011–2013																						
MSY (F_{MSY})	? Unknown																						
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	? Unknown																						
Qualitative evaluation	✗ Overexploited																						
Stock size																							
	2011–2013																						
MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown																						
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	? Unknown																						
Qualitative evaluation	↗ Increasing																						
<p>Avis 2015-2016 : DLS : +20% (hausse de biomasse, limitée à 20%) -20% (précaution) [stock surexploité] Diminution des débarquements de 4% : 1118 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit.</p>																							

Raie brunette (Undulate ray) [*Raja undulata*] - VIIbj

<p>Stock petit et isolé (baie de Tralee) en dessous de tous points de référence.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Fishing pressure</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2011–2013</td> </tr> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td style="text-align: center;">✗ Overexploited</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Stock size</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2011–2013</td> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td style="text-align: center;">? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td style="text-align: center;">✗ Below poss. reference points</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status		Fishing pressure			2011–2013	MSY (F_{MSY})	? Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	✗ Overexploited	Stock size			2011–2013	MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	✗ Below poss. reference points
Stock status																							
Fishing pressure																							
	2011–2013																						
MSY (F_{MSY})	? Unknown																						
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	? Unknown																						
Qualitative evaluation	✗ Overexploited																						
Stock size																							
	2011–2013																						
MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown																						
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	? Unknown																						
Qualitative evaluation	✗ Below poss. reference points																						
<p>Avis 2015-2016: Pas de pêche dirigée. Captures accessoires réduites au minimum. Mesures pour éviter les captures accessoires à mettre en place. [no target fishery; bycatch should be reduced to the lowest possible level. Measures to mitigate bycatch should be implemented]</p>																							

Ouest Ecosse – Mer celtique

Raie circulaire (Sandy ray) [*Raja circularis*] – VI, VII

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.	
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des débarquements de 20% : 39 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>	

Raie chardon (Shagreen ray) [*Leucoraja fullonica*] – VI, VII

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. Indice EVHOE en baisse, mais pas considérée représentative de l'ensemble du stock	
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des débarquements de 20% : 186 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>	

Pocheteaux gris (Common skate) [*Dipturus batis*, *D.oxyrinchus*, *D. nidarosiensis*.] - VI et VIIa-c,e-j


Etat du 'stock' considéré effondré.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Stock status</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2011-2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✗</td> <td>Overexploited (<i>D. batis</i>)</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>?</td> <td>Unknown (<i>D. oxyrinchus</i> and <i>nidarosiensis</i>)</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Stock size</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2011-2013</th> </tr> <tr> <td>MSY (B_{trigger})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✗</td> <td>Below poss. reference points</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>?</td> <td>Unknown (<i>D. oxyrinchus</i> and <i>nidarosiensis</i>)</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status			Fishing pressure			2011-2013			MSY (F _{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✗	Overexploited (<i>D. batis</i>)	Qualitative evaluation	?	Unknown (<i>D. oxyrinchus</i> and <i>nidarosiensis</i>)	Stock size			2011-2013			MSY (B _{trigger})	?	Unknown	Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✗	Below poss. reference points	Qualitative evaluation	?	Unknown (<i>D. oxyrinchus</i> and <i>nidarosiensis</i>)
Stock status																																								
Fishing pressure																																								
2011-2013																																								
MSY (F _{MSY})	?	Unknown																																						
Precautionary approach (F _{pa} , F _{lim})	?	Unknown																																						
Qualitative evaluation	✗	Overexploited (<i>D. batis</i>)																																						
Qualitative evaluation	?	Unknown (<i>D. oxyrinchus</i> and <i>nidarosiensis</i>)																																						
Stock size																																								
2011-2013																																								
MSY (B _{trigger})	?	Unknown																																						
Precautionary approach (B _{pa} , B _{lim})	?	Unknown																																						
Qualitative evaluation	✗	Below poss. reference points																																						
Qualitative evaluation	?	Unknown (<i>D. oxyrinchus</i> and <i>nidarosiensis</i>)																																						
<p>Avis 2015-2016: Pas de pêche dirigée et mesures pour minimiser les captures accessoires [no target fishery. Measures should be taken to minimize bycatch] + Identification de mesures additionnelles permettant de réguler l'exploitation de cette espèce: fermetures saisonnières / spatiales, mesures techniques, mesures spécifiques pour les pêcheries cibles. A développer avec les parties prenantes.</p>																																								

Autres raies – VI,VII

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.	
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des débarquements de 20% : 789 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>	

Ouest Ecosse – Mer celtique – golfe de Gascogne

Raie fleurie (Cuckoo ray) [*Leucoraja naevus*] – VI, VII, VIIIabd

<p>Stock en baisse: -17% (2012-2013/2007-2011) Indice combiné (IGFS (VIIa), BTS (VIIaf), EVHOE (VII-VIIIabd) :</p> <p>Analyse exploratoire (en VIIa,g) indique que $F > F_{msy}$</p> 	<p>Stock status</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✗ Overexploited</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock size</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>? Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↘ Decreasing</td> </tr> </tbody> </table>	Fishing pressure		2011–2013		MSY (F_{MSY})	? Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	✗ Overexploited	Stock size		2011–2013		MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	? Unknown	Qualitative evaluation	↘ Decreasing
Fishing pressure																					
2011–2013																					
MSY (F_{MSY})	? Unknown																				
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	? Unknown																				
Qualitative evaluation	✗ Overexploited																				
Stock size																					
2011–2013																					
MSY ($B_{trigger}$)	? Unknown																				
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	? Unknown																				
Qualitative evaluation	↘ Decreasing																				
<p>Avis 2015-2016: DLS : -17% (baisse de la biomasse) -20% (précaution) [stock probablement surexploité] Diminution des débarquements de 34% : 1998 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>																					

Golfe de Gascogne

Raie bouclée (Thornback ray) [*Raja clavata*] – VIII

<p>Stock en baisse: -48% (2012-2013/2007-2011) Indice combiné (EVHOE (VIIIabd), SpGFS (VIIIc)) :</p> <p>Mortalité en hausse</p>	<p>Stock status</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fishing pressure</th> <th>2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↗</td> <td>Increasing</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock size</th> <th>2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↘</td> <td>Decreasing</td> </tr> </tbody> </table>	Fishing pressure		2011–2013	MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↗	Increasing	Stock size		2011–2013	MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↘	Decreasing
Fishing pressure		2011–2013																							
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																							
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown																							
Qualitative evaluation	↗	Increasing																							
Stock size		2011–2013																							
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																							
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown																							
Qualitative evaluation	↘	Decreasing																							
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (baisse de biomasse, limitée à 20%) pas de -20% (précaution) [forte augmentation de biomasse sur le long terme (depuis 1982)] Diminution des débarquements de 20% : 238 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit.</p>																									

Raie douce (Spotted ray) [*Raja montagui*] – VIII

<p>Stock en baisse récente: SpGFS (VIIIc) : -26% (2011-2012/ 2006-2010)</p> <p>Mortalité en hausse</p>	<p>Stock status</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fishing pressure</th> <th>2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↗</td> <td>Increasing</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stock size</th> <th>2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↘</td> <td>Decreasing</td> </tr> </tbody> </table>	Fishing pressure		2011–2013	MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↗	Increasing	Stock size		2011–2013	MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↘	Decreasing
Fishing pressure		2011–2013																							
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																							
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown																							
Qualitative evaluation	↗	Increasing																							
Stock size		2011–2013																							
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																							
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown																							
Qualitative evaluation	↘	Decreasing																							
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (baisse de biomasse, limitée à 20%) pas de -20% (précaution) [forte augmentation de biomasse sur le long terme (depuis 1982)] Diminution des débarquements de 20% : 94 tonnes en 2015 et 2016</p> <p>Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit.</p>																									

Raie brunette (Undulate ray) [*Raja undulata*] - VIIIab

<p>Mortalité par pêche supposée en baisse (du fait de l'interdiction de débarquement)</p> <p>Biomasse probablement en hausse (selon l'analyse des marquages/recaptures)</p> <p>Rejets importants (taux de survie élevé) (154t estimés pour la France)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Stock status</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↘</td> <td>Decreasing</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Stock size</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2011–2013</th> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>↗</td> <td>Increasing</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status			Fishing pressure			2011–2013			MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↘	Decreasing	Stock size			2011–2013			MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	↗	Increasing
Stock status																																		
Fishing pressure																																		
2011–2013																																		
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																																
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	↘	Decreasing																																
Stock size																																		
2011–2013																																		
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																																
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	↗	Increasing																																
<p>Avis 2015-2016: 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]</p>																																		

Pocheteaux gris (Common skate) [*Dipturus ..*] -VIII et IXa

<p>Etat du 'stock' considéré effondré.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Stock status</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Fishing pressure</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2011–2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSY (F_{MSY})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✘</td> <td>Overfished</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Stock size</th> </tr> <tr> <th colspan="3">2011–2013</th> </tr> <tr> <td>MSY ($B_{trigger}$)</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim})</td> <td>?</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Qualitative evaluation</td> <td>✘</td> <td>Below poss. reference points</td> </tr> </tbody> </table>	Stock status			Fishing pressure			2011–2013			MSY (F_{MSY})	?	Unknown	Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✘	Overfished	Stock size			2011–2013			MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown	Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown	Qualitative evaluation	✘	Below poss. reference points
Stock status																																		
Fishing pressure																																		
2011–2013																																		
MSY (F_{MSY})	?	Unknown																																
Precautionary approach (F_{pa} , F_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	✘	Overfished																																
Stock size																																		
2011–2013																																		
MSY ($B_{trigger}$)	?	Unknown																																
Precautionary approach (B_{pa} , B_{lim})	?	Unknown																																
Qualitative evaluation	✘	Below poss. reference points																																
<p>Avis 2015-2016: Pas de pêche dirigée et mesures pour minimiser les captures accessoires [no target fishery. Measures should be taken to minimize bycatch]</p> <p>+ Identification de mesures additionnelles permettant de réguler l'exploitation de cette espèce: fermetures saisonnières / spatiales, mesures techniques, mesures spécifiques pour les pêcheries cibles. A développer avec les parties prenantes.</p>																																		

Autres raies (VIII, IXa)

<p>Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.</p>	
<p>Avis 2015-2016: DLS : -20% (précaution) [pas d'information indiquant que le taux d'exploitation est approprié] Diminution des débarquements de 20% : 614 tonnes en 2015 et 2016 Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés, une partie survit</p>	

Résumé Raies - Requins

Requins - Atlantique nord-est :

Avis 2014 = mêmes captures que celles recommandées en 2012 :

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2012 [évolution des captures]
Hâ (<i>Galeorhinus galeus</i>)	?	?		-20%
Ange de mer (<i>Squatina squatina</i>)	~ éteint	?		Pas de captures- Interdit
Requin Pèlerin (<i>Cetorhinus maximus</i>)	effondré	?		Pas de captures- Interdit
Emissoles (<i>Mustellus spp.</i>)	↗ [+42%, +45%]	?	oui	-4%
Requin Taupe (<i>Lamna nasus</i>)	effondré	?		Pas de pêche - Interdit
Squale liche (<i>Dalatias licha</i>)	effondré ?	?		Pas de pêche dirigée
Squale chagrin (<i>Centrophorus squamosus</i>)	?	?		Pas de pêche dirigée
Pailona commun (<i>Centroscymnus coelolepis</i>)	?	?		Pas de pêche dirigée

Requins - Atlantique nord-est :

Avis 2014 = mêmes captures que celles recommandées en 2012 :

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2012 [évolution des captures]
Petite roussette (IV, VIIId) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↗ [+26%,+35%]	↘	non	+20%
Petite roussette (VI, VIIa-c,e-j) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↗ +31%	↘	non	+20%
Petite roussette (VIIIabd) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↗ +39%	↘	non	+20%

Requins - Atlantique nord-est :

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2014 [évolution des captures]	Débarquements 2015 et 2016 (tonnes)
Aiguillat (<i>Squalus acanthias</i>)	<	$F \leq F_{msy}$		Pas de pêche dirigée + minimiser les captures accessoires	0

Raies - Atlantique nord-est :

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2014 [évolution des captures]	Débarquements 2015 et 2016 (tonnes)
Raie blanche (<i>Rostroraja alba</i>)	<	$F > F_{msy}$		Pas de capture+ minimiser les captures accessoires	0

Raies Mer du Nord – Manche

Avis 2014 = mêmes captures que celles recommandées en 2012 :

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2012 [évolution des captures]
Raie lisse (IVc, VIIId) (<i>Raja brachyura</i>)	?	?		-20%
Raie bouclée (IVc, VIIId) (<i>Raja clavata</i>)	↗ +95%	?	non	+20%
Raie douce (IV, VIIId) (<i>Raja montagui</i>)	↗ [+43%, +109%]	?	non	+20%
Raie fleurie (IV, VIIId) (<i>Leucoraja naevus</i>)	↗ [+47%, +61%]	?	non	+20%
Pocheteaux gris (IV, VIIId) (<i>Dipturus ...</i>)	effondré	?		Pas de pêche dirigée + minimiser les captures accessoires
Raie radiée (IV, VIIId) (<i>Amblyraja radiata</i>)	↘ -47%	?	oui	-36%
Autres raies (IV, VIIId)	?	?		-20%

Raies Manche

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2014 [évolution des captures]	Débarquements 2015 et 2016 (en tonnes)
Raie lisse (VIIe) (<i>Raja brachyura</i>)	?	?		-20%	310
Raie bouclée (VIIe) (<i>Raja clavata</i>)	→ ou ↗	?	non*	Pas d'augmentation	260
Raie mêlée (VIIde) (<i>Raja microocellata</i>)	?	?		-20%	43
Raie brunette (VIIde) (<i>Raja undulata</i>)	→ ou ↗	↘		Pas de pêche dirigée + Plan de gestion pour pêche accessoire	?

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

Raies Ouest Ecosse – Mer Celtique

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2014 [évolution des captures]	Débarquements 2015 et 2016 (tonnes)
Raie lisse (VIIafg) (<i>Raja brachyura</i>)	? (augmentation des juvéniles)	F>Fmsy		-20%	897
Raie bouclée (VI) (<i>Raja clavata</i>)	↗ +32%	?	non*	+20%	205
Raie bouclée (VIIafg) (<i>Raja clavata</i>)	↗ +60%	F≤Fmsy	non	+20%	1235
Raie mêlée (VIIfg) (<i>Raja microocellata</i>)	↘ -21%	?	oui	-36%	188
Raie douce (VI, VIIbj) (<i>Raja montagui</i>)	↗ +11%	?	oui	-11%	53
Raie douce (VIIa, VIIe-h) (<i>Raja montagui</i>)	↗ +32%	F>Fmsy	oui	-4%	1118

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

Raies Ouest Ecosse – Mer Celtique (suite)

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2014 [évolution des captures]	Débarquements 2015 et 2016 (tonnes)
Raie brunette (VIIbj) (<i>Raja undulata</i>)	effondré ?	F>Fmsy		Pas de pêche dirigée + éviter les captures accessoires	?
Raie circulaire (VI, VII) (<i>Leucoraja circularis</i>)	?	?		-20%	39
Raie chardon (VI, VII) (<i>Leucoraja fullonica</i>)	?	?		-20%	186
Raie fleurie (VI, VII, VIIIabd) (<i>Leucoraja naevus</i>)	↘ -17%	F>Fmsy	oui	-34%	1998
Pocheteaux gris (VI, VIIa-c,e-k) (<i>Dipturus batis</i>)	effondré	F>Fmsy		Pas de pêche dirigée + minimiser les captures accessoires	0
Pocheteaux gris (VI, VIIa-c,e-k) (<i>Dipturus oxyrinchus</i> , <i>D. nidarosiensis</i>)	?	?		Pas de pêche dirigée + minimiser les captures accessoires	0
Autres raies (VI, VIIa-c,e-k)	?	?		-20%	789

Raies Golfe de Gascogne

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis 2014 [évolution des captures]	Débarquements 2015 et 2016 (tonnes)
Raie bouclée (VIII) (<i>Raja clavata</i>)	↘ -48%	↗	non*	-20%	238
Raie douce (VIII) (<i>Raja montagui</i>)	↘ -26%	↗	non*	-20%	94
Raie brunette (VIIIab) (<i>Raja undulata</i>)	↗	↘		Pas de pêche dirigée + Plan de gestion pour pêche accessoire	?
Pocheteaux gris (VIII, IXa) (<i>Dipturus ...</i>)	effondré	F > F _{msy}		Pas de pêche dirigée + minimiser les captures accessoires	0
Autres raies (VIII, IXa)	?	?		-20%	614

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

Avis prenant en compte la mixité des pêcheries (‘mixed-fisheries advice’) pour la mer du Nord :

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 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. Ef_Mgt’ : l’effort des métiers contrôlés par les règlements cabillaud et poissons plats est conforme à ces règlements.

Les deux premiers scénarios (min et max) sont permettent de définir une fourchette des captures et des biomasses, mais sont considérés, pour la plupart des flottilles comme irréalistes.

Débarquements 2015 selon les scénarios (NB. Les avis mono-spécifiques sont ceux rendus au mois de juin) :

	Avis mono-spécifique (tonnes)	Maximum	Minimum	Morue	Status quo effort	Régime effort
		(en valeur relative par rapport à l’avis mono-spécifique)				
Cod IIIaN, IV, VIIId	26.713	3.41	0.83	1.00	1.71	1.03
Haddock IIIaN, IV, VIa	48.176	1.68	0.24	0.34	0.62	0.29
Plaice IV	128.376	1.56	0.42	0.47	0.84	0.66
Saithe IIIaN, IV, VI	72.854	2.12	0.56	0.63	1.10	0.82
Sole IV	10.973	1.65	0.57	0.59	1.04	1.03
Turbot IV	2.406	2.27	0.75	0.82	1.39	1.26
Whiting IV, VIIId	17.190	2.65	0.40	0.56	1.02	0.48
<i>Nephrops</i> FU 5	1.043	2.00	0.17	0.31	0.59	0.20
<i>Nephrops</i> FU 6	0.983	11.41	1.02	1.85	3.48	1.27
<i>Nephrops</i> FU 7	10.759	1.00	0.08	0.15	0.28	0.08
<i>Nephrops</i> FU 8	1.769	2.96	0.27	0.50	0.94	0.31
<i>Nephrops</i> FU 9	1.185	1.87	0.17	0.31	0.58	0.18
<i>Nephrops</i> FU 10	0.032	2.00	0.19	0.31	0.59	0.19
<i>Nephrops</i> FU 32	0.625	2.00	0.17	0.32	0.59	0.20
<i>Nephrops</i> FU 33	1.136	2.00	0.17	0.31	0.59	0.20
<i>Nephrops</i> FU 34	0.383	1.99	0.17	0.31	0.59	0.20
<i>Nephrops</i> other IV	0.409	2.00	0.17	0.32	0.59	0.04
Plaice VIIId	2.657	2.04	0.57	0.68	1.18	0.96
Sole VIIId	1.931	2.24	0.83	0.93	1.56	1.43

Le cabillaud et la langoustine FU7 sont [considérés comme] les stocks limitants pour les pêcheries démersales de mer du Nord.

Les scénarios ‘minimum’ et ‘morue’ sont cohérents avec l’avis donné pour le seul stock de cabillaud.

A l’inverse, la ‘préférence morue’ implique que les quotas des autres espèces définis sur la base des avis mono-spécifiques (plan de gestion) sont sous-utilisés dans des proportions parfois importantes.