

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013.

Novembre 2013

**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 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/expertises halieutiques)

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

Octobre 2013. mise à jour de la version de juin incluant les stocks pélagiques et les langoustines
Novembre 2013. mise à jour de la version de octobre incluant la révision de l'avis merlan mer du Nord



Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
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 (IIIa+IV+VIId)	31
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IV + VI).....	33
Eglefin - mer du nord (IV)	35
Sole – mer du nord (IV).....	37
Plie – mer du nord (IV)	39
Hareng – mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)	41
Sole – Manche est (VIId).....	43
Plie – Manche est (VIId).....	45
Sole – Manche ouest (VIIe)	47
Plie – Manche ouest (VIIe).....	49
Morue – ouest Ecosse (VIa).....	51
Merlan – ouest Ecosse (VIa)	53
Eglefin – ouest Ecosse (VIa).....	55
Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa).....	57
Baudroies – mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)	59
Morue - mer Celtique (VIIe-k)	61
Merlan - mer Celtique (VIIe-k)	63
Eglefin – mer Celtique (VIIb-k)	65
Sole - mer Celtique (VIIfg).....	67
Plie - mer Celtique (VIIfg)	69
Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII).....	70
Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)	71
Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII).....	72
Langoustine – Porcupine (FU 16).....	73
Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)	74
Langoustine – Smalls (FU 22)	75
Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)	76
Merlu – stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)	77
Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)	79
Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)	81
Sardine - golfe de Gascogne (VIIIabd) et mer Celtique (VII).....	83
Chinchard – stock ouest (II,IV,V,VI,VII,VIIIabcde)	85
Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII).....	87
Merlan bleu – (I-IX,XII et XIV)	89
Grenadier (Vb, VI, VII (et XIIb))	91
Sabre (zone Nord : Vb, VI, VII et XIIb)	92
Lingue bleue (Vb, VI et VII).....	93
Lingue franche (IIIa, IVa, VI, VII, VIII, IX et XIV)	94
Autres.....	95
Elasmobranches (2012)	99
Avis prenant en compte la mixité des pêcheries (‘mixed-fisheries advice’) pour la mer du Nord :	101

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

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

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, deux seuils doivent être estimés : un seuil de précaution (P_a : B_{pa} et F_{pa}) 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 supérieure à F_{msy} , le stock est exploité au-delà de ses pleines capacités productives (« 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_{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_{pa} est élevé ; ce seuil est noté 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_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
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 2013

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

	$B_{2013} < B_{lim}$ ou $F_{2012} > F_{lim}$ ou $F_{2012} > F_{msy}$
	$B_{lim} < B_{2013} < B_{pa}$ ou $F_{lim} > F_{2012} > F_{pa}$
	$B_{2013} > B_{pa}$ ou $F_{2012} < F_{pa}$
	$F_{2012} < F_{msy}$ ou $B_{2013} > MSY-B_{trigger}$
	$F_{2012} > F_{plan}$;  $F_{2012} < F_{plan}$
?Ref? : pas de point de référence	
?Ref? : pas de point de référence, mais situation jugée préoccupante	
?B? ou ?F? pas d'estimation en 2013 de B ou F	
?B+Ref? ou ?F+Ref? pas d'estimation en 2013 de B ou F <u>ET</u> pas de point de référence (l'éventuelle coloration reflète une forte présomption)	

Mer de Barents – Mer du Nord – Pêcheur du plateau

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Morue	4.32	↗	0.57	↘	0.6	0.6	4.3
Eglefin	3.19	↘	1.20	↗	1.6	1.6	3.2
Lieu noir	?B ?	↘	?F ?	↗	?	?	?

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

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Eglefin	1.84	→	0.25	↘	0.6	0.6	1.8
Sole	1.44	↗	0.60	↘	1.1	0.6	1.4
Plie	2.88	↗	0.39	→	0.9	0.8	2.9

Mer du Nord – Pêcheur de petits pélagiques

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Hareng	1.54	↗-	?Ref?	→	0.6	0.5 juvéniles 0.7 adultes	?

Mer du Nord + Ouest Ecosse – Pêcheur du plateau

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Lieu noir	0.98	↘	0.75	→	1.0	1.0	1.0

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

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Morue	0.48	↗	0.60	↘	2.1	1.0	0.5
Merlan	?Ref?	→-	?Ref?	↘	?	0.5	?

Manche Est – Pêcheur côtières (et du plateau)

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Sole	1.43	→	1.15	→+	1.6	sans objet	1.4
Plie	?B?Ref ?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?

Manche Ouest – Pêcheur côtières (et du plateau)

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Sole	1.95	→+	?Ref?	→+	0.9	0.9	1.3
Plie	?Ref?	↗	?Ref?	↘	1.7	sans objet	2.8

Ouest Ecosse – Pêcheur du plateau

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Morue	0.08	→	1.53	→-	4.8	?	0.1
Merlan	0.39	→	0.12	↘	?	sans objet	?
Eglefin	1.01	↗	0.52	↘+	0.9	sans objet	1.0
Cardine	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.3	sans objet	1.5
Baudroies	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	

Ouest Ecosse – Pêcheur de la pente continentale (juin 2012)

Stock	B ₂₀₁₂ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B ₂₀₁₂ /MSY-B _{trigger}
Grenadier	?Ref?	↗	?Ref?	↘		sans objet	
Sabre	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?		sans objet	
Lingue bleue	?Ref?	↗	?Ref?	↘		sans objet	?
Lingue franche	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→	?	sans objet	?

Mer Celtique – Pêcheur du plateau

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Morue	2.10	↗	?Ref?	↘+	1.1	sans objet	2.1
Merlan	2.8	↗	?Ref?	↘	0.5	sans objet	2.8
Eglefin	?Ref?	↘	?Ref?	↗	2.8	sans objet	3.2
Sole (VII _{fg})	1.51	→-	1.21	→+	1.4	sans objet	1.5
Plie (VII _{fg})	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

(juin 2012)

Stock	B ₂₀₁₂ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B ₂₀₁₂ /MSY-B _{trigger}
Langoustine Porcupine	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↘		sans objet	?
L. Labadie (2012)	?B?Ref?	?→?	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?
Langoustine Smalls	?B?Ref?	→	?Ref?	↘+		sans objet	?

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

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Baudroie blanche	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Baudroie noire	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?
Cardine (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	→	?	sans objet	?
Merlu	?Ref?	↗	?Ref?	↘	1.0	?	

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

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Langoustine (2012)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘		sans objet	?
Sole	1.26	↗	1.10	→+	1.8	sans objet	1.3

Golfe de Gascogne – Pêcheur de petits pélagiques

Stock	B ₂₀₁₃ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₂ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₂ /F _{msy}	F ₂₀₁₂ /F _{plan}	B ₂₀₁₃ /MSY-B _{trigger}
Anchois	1.70	↘	?Ref?	→	?	sans objet	1.7
Sardine	?B?Ref?	↘	?Ref?	?	?	sans objet	

Atlantique – Pêcheur de pélagiques (2012)

Stock	B ₂₀₁₂ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B ₂₀₁₂ /MSY-B _{trigger}
Maquereau	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?	?
Chinchard	?Ref?	↘	?Ref?	↗	1.5	sans objet	?
Merlan bleu	2.98	↗	0.32	↘	0.3	0.6	3.0

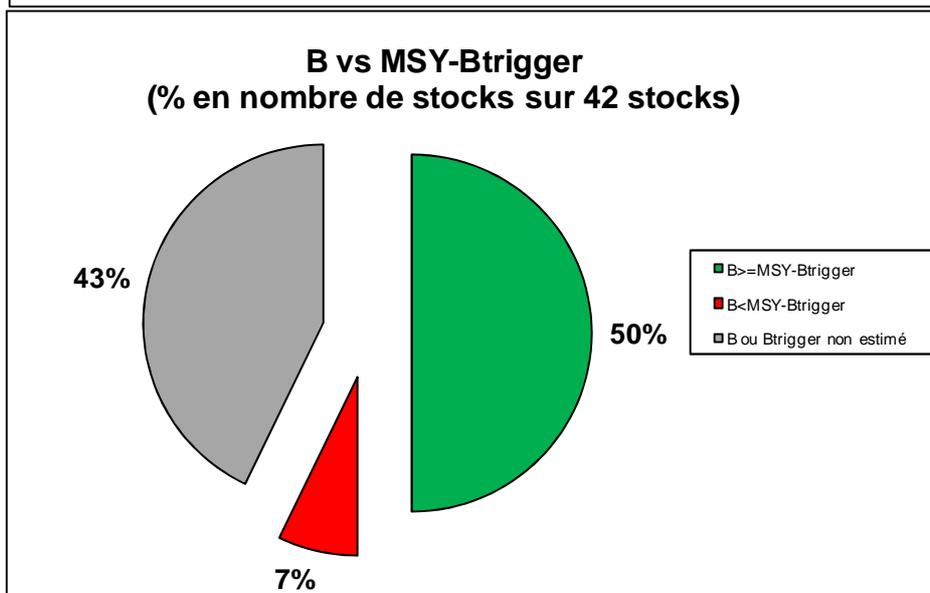
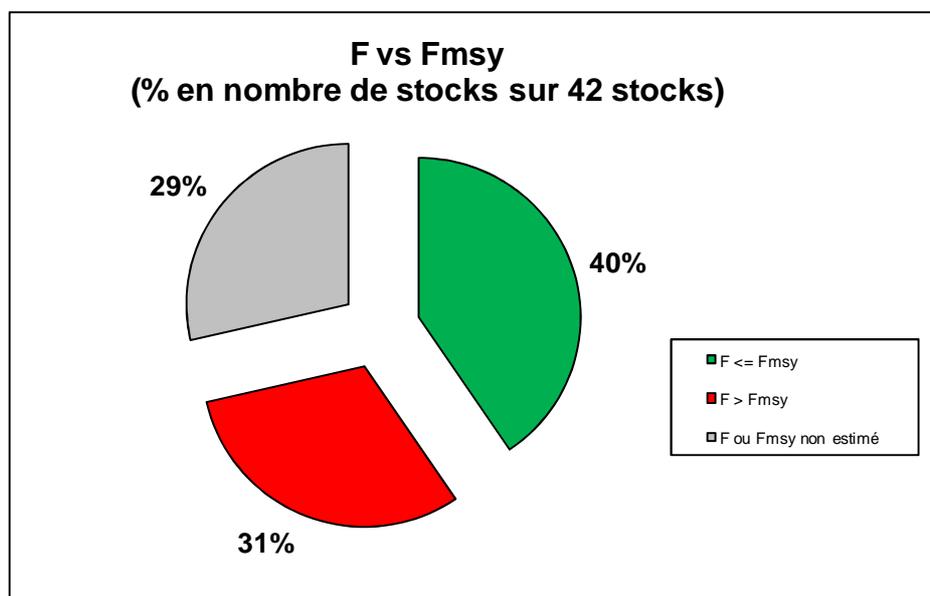
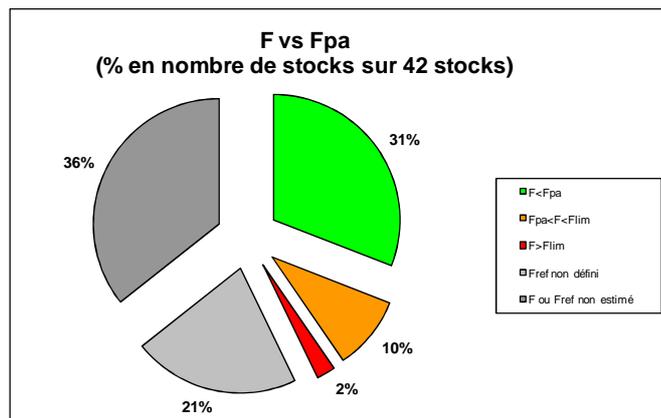
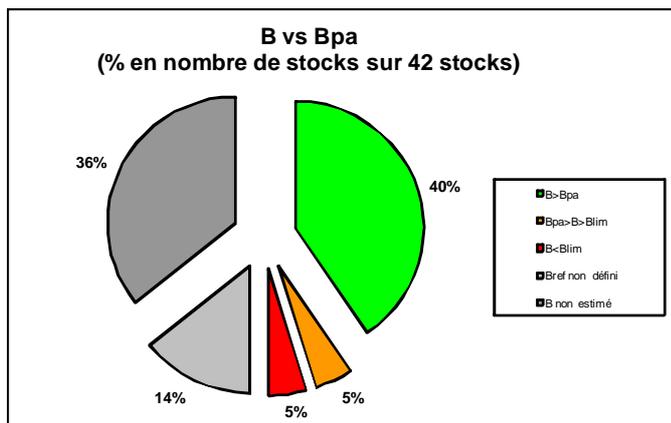
Stocks présentant des évolutions par rapport à 2012 :

Eglefin mer de Barents :	Mortalité Fpa	:  → 
Lieu noir mer de Barents :	Mortalité Fpa	:  → ?
	Biomasse	:  → ?
Morue mer du Nord / ME :	Biomasse	:  → 
Lieu noir mer du nord / OE :	Biomasse	:  →  #
	Biomasse trigger	:  →  #
Eglefin ouest Ecosse :	Biomasse	:  →  #
	Biomasse trigger	:  →  #
Morue mer Celtique :	Mortalité Fmsy	:  →  #
Sole mer Celtique :	Mortalité Fpa	:  → 
	Mortalité Fmsy	:  → 
Merlu :	Mortalité Fmsy	:  →  #
Maquereau NEA :	Mortalité Fpa	:  → ?
	Biomasse	:  → ?
	Mortalité Fmsy	:  → ?
	Biomasse trigger	:  → ?
Merlan bleu :	Mortalité Fmsy	: ? → 

NB. Le symbole # indique que la valeur estimée en 2013 est très proche de la valeur du point de référence.

Résumé de la situation des stocks par rapport aux points de référence de précaution B_{pa} , F_{pa} et correspondant au rendement maximal durable F_{msy} et $MSY-B_{trigger}$.

Bilan sur les 42 stocks présentés (y compris ceux non actualisés en 2013) :



Bilan de la position des 42 stocks sélectionnés par rapport au point de référence F_{msy} :

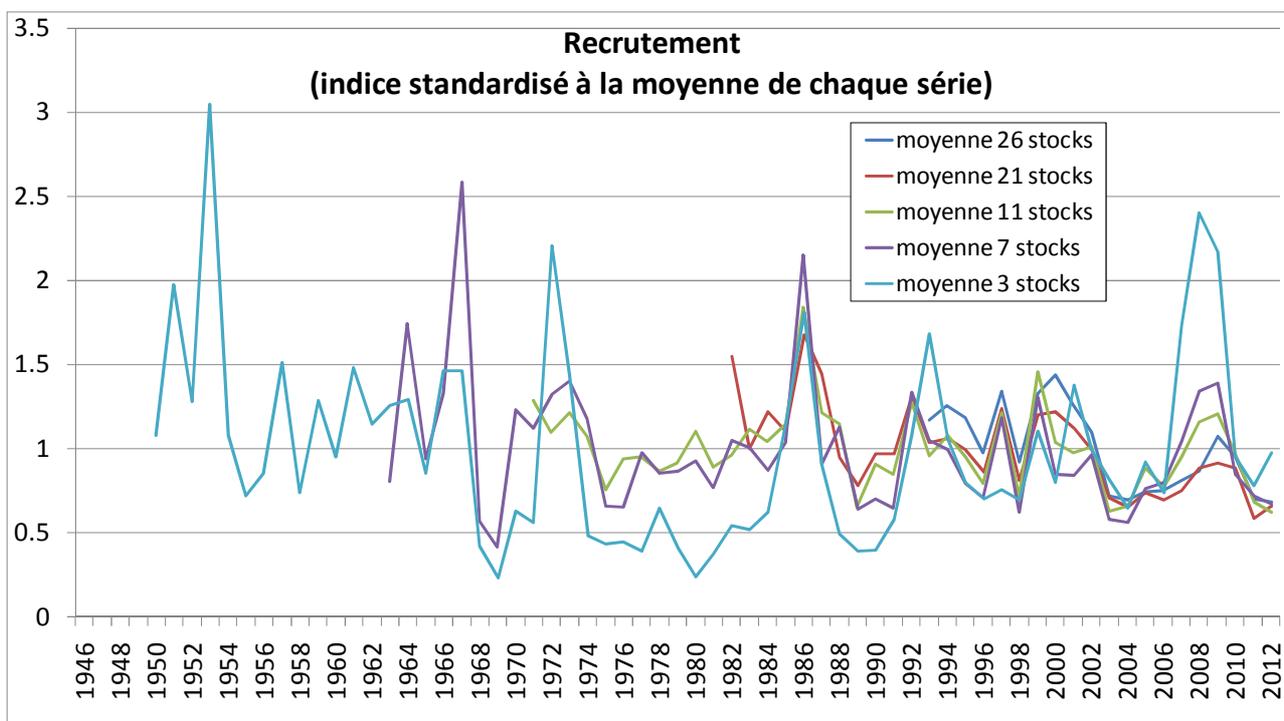
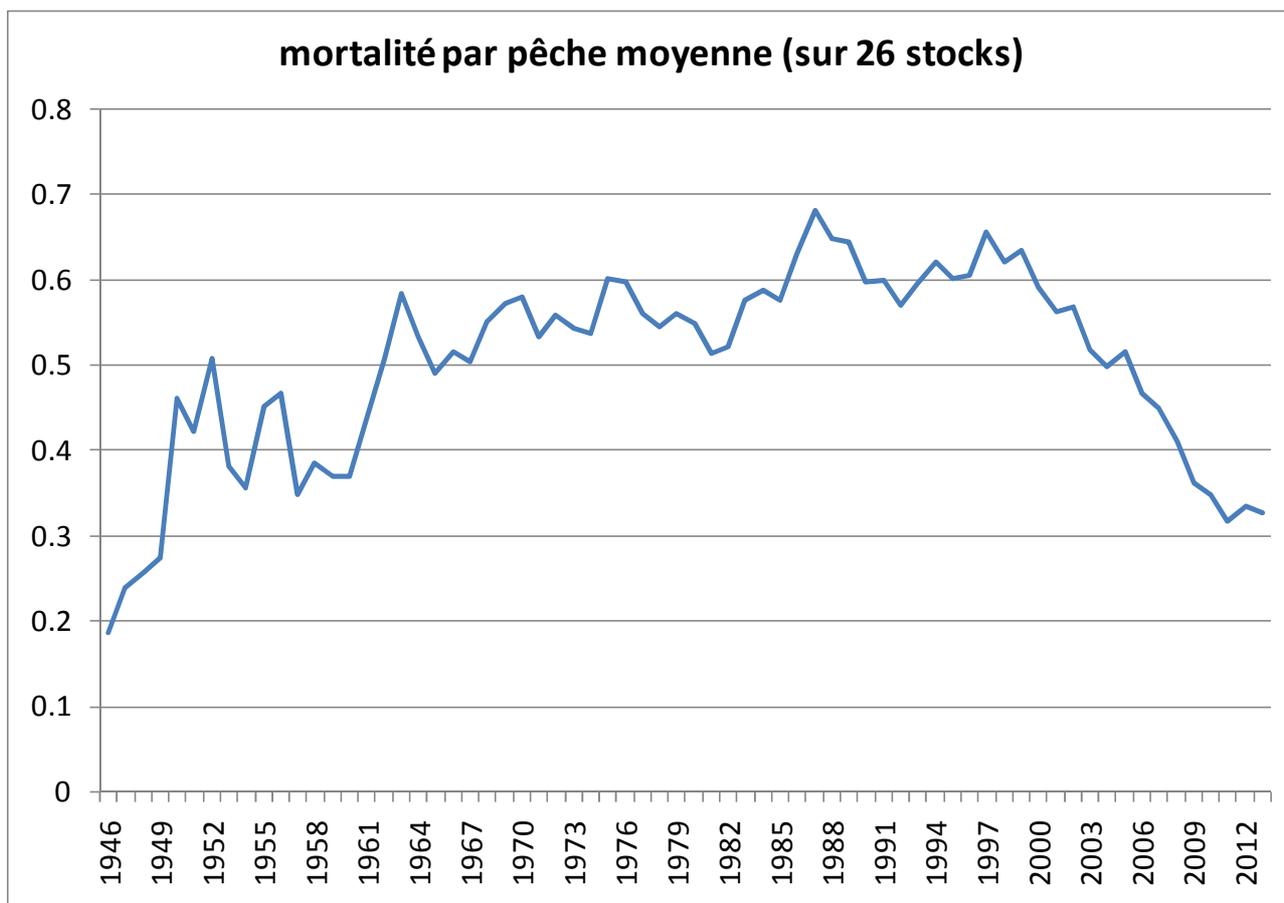
Au RMD ($F \leq F_{msy}$)	estimé au RMD ($F \sim \leq F_{msy}$)	estimé au-delà du RMD ($F \sim > F_{msy}$)	au-delà du RMD ($F > F_{msy}$)	non classifiable F ou F_{msy} ??
Morue mer de Barents	Sardine	Plie Manche Est	Eglefin mer de Barents	Lieu noir mer de Barents
Eglefin mer du Nord			Sole mer du Nord	Merlan Manche Est - mer du Nord
Plie mer du Nord			Morue Manche Est - mer du Nord	Merlan Ouest Ecosse
Hareng Manche-mer du Nord			Sole Manche Est	Baudroies Ouest Ecosse
Lieu noir mer du Nord-Ouest Ecosse			Plie Manche Ouest	Plie mer Celtique
Sole Manche Ouest			Morue Ouest Ecosse	Baudroie blanche Gascogne+Celtique
Eglefin Ouest Ecosse			Morue mer Celtique #	Baudroie noire Gascogne+Celtique
Cardine Ouest Ecosse			Eglefin Mer Celtique	Anchois Golfe de Gascogne
Merlan mer Celtique			Sole mer Celtique	Maquereau Atlantique
Merlu Atlantique (nord)			Sole golfe de Gascogne	
Merlan bleu Atlantique			Chinchard Atlantique	
Langoustine Porcupine				
Langoustine Smalls				
13	1	1	11	9
				Cardine Gascogne+Celtique
Grenadier de roche		Langoustine golfe de Gascogne		Lingue franche
Sabre noir				Langoustine Labadie
Lingue bleue				
16	1	2	11	12

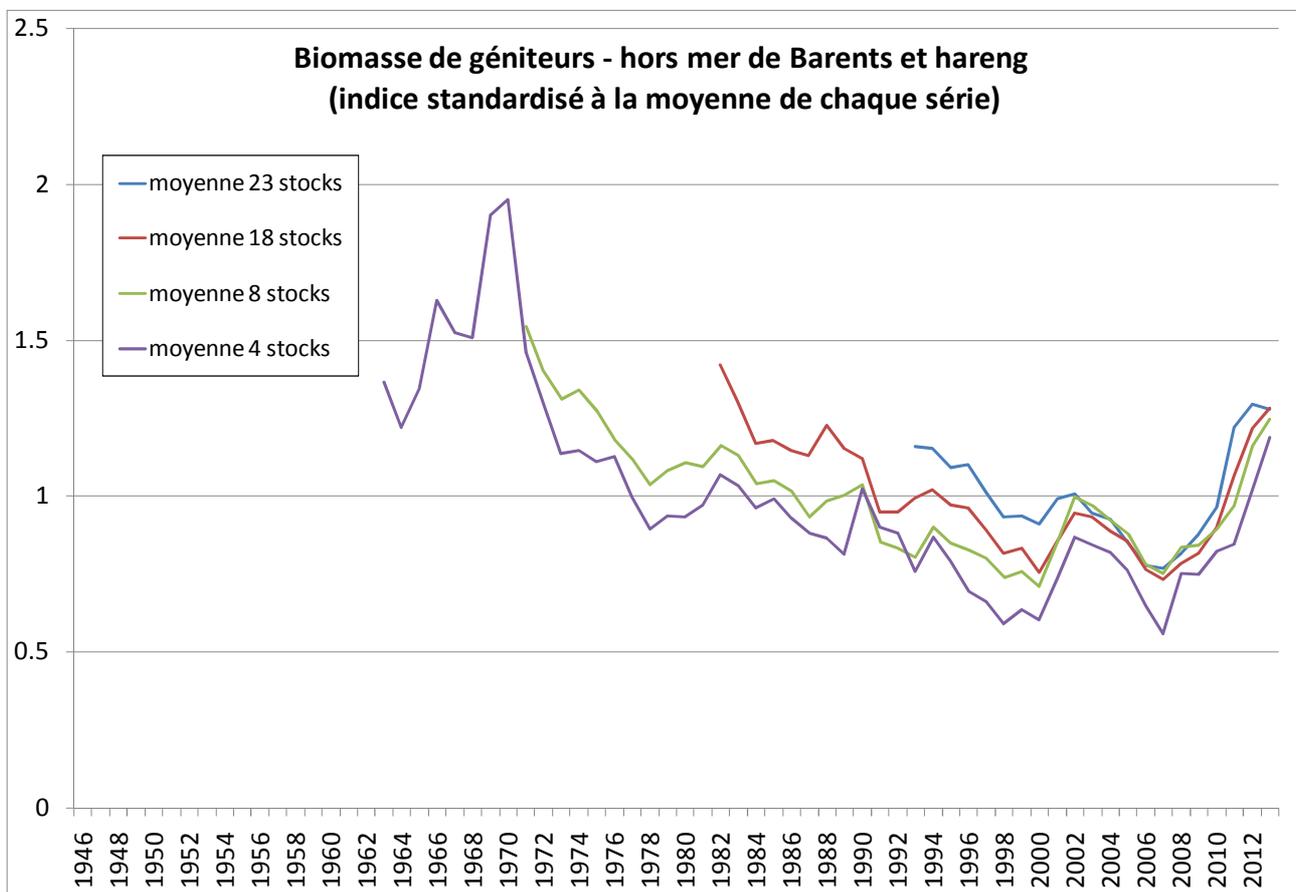
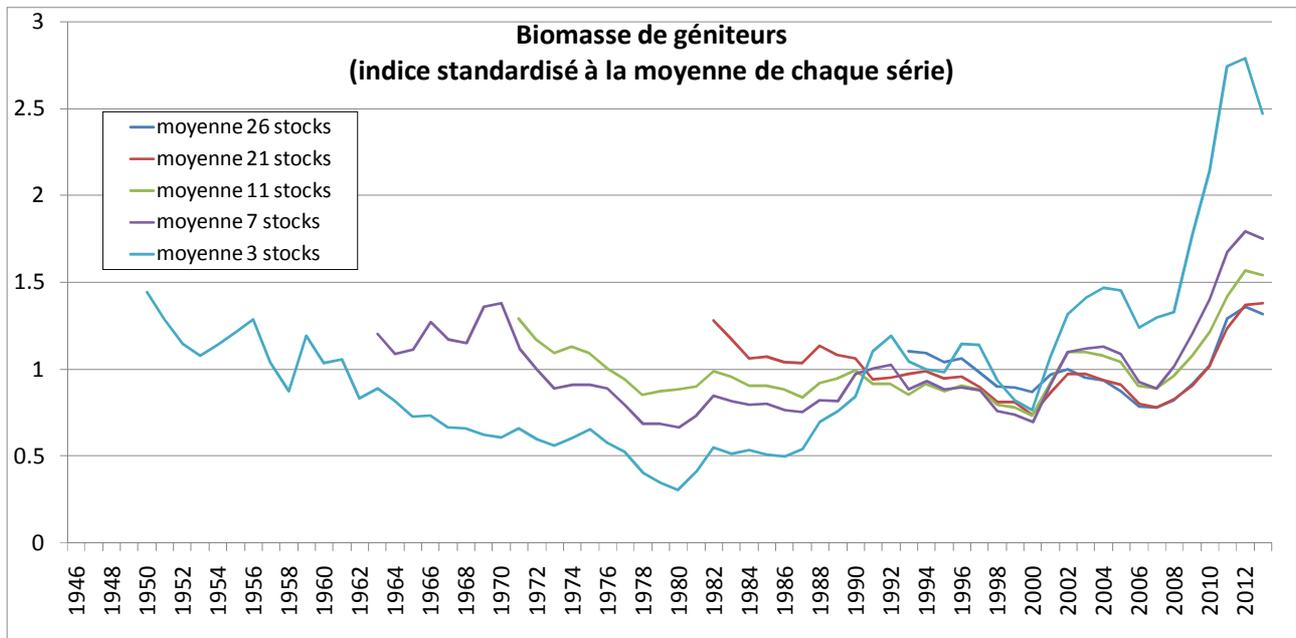
Tableau récapitulatif indiquant les tendances d'évolution (de mortalité par pêche et de biomasse)

		Biomasse (B)		
		en baisse	stable	en hausse
Mortalité (F)	en baisse	Baudroie OE (F?) Langoustine Porcupine	EglefinMdN MerlanMdN-ME MerlanOE Langoustine Smalls <i>Langoustine Labadie</i>	Morue Barents SoleMdN PlieME PlieMO EglefinOE Cardine OE MorueMC MerlanMC Baudroie blanche (F?) Baudroie noire (F?) Merlu <i>Lingue bleue</i> <i>Grenadier</i> Merlan bleu
	stable	Lieunoir AnchoisGG Sardine (F?)	SoleME SoleMO MorueOE SoleMC <i>Lingue franche</i>	PlieMdN Hareng MorueMdN-ME PlieMC (F?) <i>Cardine</i> Sole GG Maquereau (F?) <i>Sabre (F?)</i>
	en hausse	Eglefin Barents Lieu noir Barents EglefinMC Chinchard		

en italique, stock non ré-évalué en 2013

Bilan sur les 26 stocks pour lesquels on dispose de cet estimateur:





Formulation de l'avis du CIEM

A. Avis monospécifiques

Jusqu'en 2010, les recommandations visaient à maintenir (ou rétablir) les stocks dans les limites de sécurité ($F \leq F_{pa}$ et $B \geq B_{pa}$).

En 2013, comme en 2012, les avis rendus par le CIEM:

- sont conformes aux plans de gestion si ceux ci ont été considérés compatibles avec l'approche de précaution,
- suivent l'approche MSY/RMD soit en recommandant une mortalité par pêche égale à F_{msy} en 2014, lorsque cela est possible, soit en suivant une réduction progressive de la mortalité par pêche pour atteindre F_{msy} en 2015 (transition vers F_{msy}),
- 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 2014 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} .
- 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' qui permet d'émettre un avis quantitatif selon l'approche de précaution.

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.

Approche MSY / Transition vers MSY

L'objectif étant que la mortalité par pêche soit égale à F_{msy} en 2015, il est possible d'atteindre l'objectif en une année (c'est l'approche directe) ou en plusieurs étapes (c'est la transition).

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 2014 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_{2014} est plus éloignée de celle de MSY- $B_{trigger}$.

Si la mortalité par pêche actuelle est supérieure à F_{msy} et si la situation du stock ne nécessite pas une réduction plus forte et/ou plus rapide, alors la réduction de la mortalité par pêche est progressive²; la **transition** ayant débuté en 2011, elle s'opère donc en 5 étapes d'ici 2015 (l'écart étant réduit de 20% chaque année) comme indiqué ci dessous.

$$\begin{aligned} 2011 : F(2011) &= 0.8 * F(2010) + 0.2 * F_{msy} \\ 2012 : F(2012) &= 0.6 * F(2010) + 0.4 * F_{msy} \\ 2013 : F(2013) &= 0.4 * F(2010) + 0.6 * F_{msy} \\ \mathbf{2014 : F(2014) = 0.2 * F(2010) + 0.8 * F_{msy}} \\ 2015 : F(2015) &= F_{msy} \end{aligned}$$

Cette valeur calculée de mortalité par pêche doit être inférieure ou égale à F_{pa} . Dans le cas contraire l'avis repose sur une mortalité par pêche égale à F_{pa} .

² c'est l'approche retenue par la Commission européenne

Chaque année, la quantité de reproducteurs estimée (par simulation) doit être supérieure à la valeur de $MSY-B_{trigger}$. Si ce n'est pas le cas, la mortalité recommandée doit être inférieure à celle donnée par la formule en appliquant le ratio $(B/MSY-B_{trigger})$.

Dans tous les cas, la valeur de F_{2013} doit être inférieure à la mortalité de précaution (F_{pa}). Si ce n'est pas le cas, l'avis recommande que la valeur de précaution (F_{pa}) soit retenue.

2. Si absence d'évaluation quantitative: Approche 'Data limited stocks'

Le CIEM considère que pour des stocks dits 'data limited' des données étaient disponibles pour permettre d'établir un diagnostic qualitatif qui pourrait être utilisé pour émettre un avis quantitatif.

Le CIEM utilise les **variations d'abondance** montrées soit par l'évolution des indices issues de campagnes scientifiques ou, à défaut, de LPUE/CPUE voire de la taille moyenne dans les captures, 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').

Exemple : l'abondance du stock X est estimée en augmentation de 15% (moyenne 2011-2012 par rapport à moyenne 2008-2010), 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').

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 ans³. Si de nouvelles informations interviennent dans l'intervalle, alors un nouvel avis pourra être rendu.

³ L'avis 2013, 2014 et 2015 est X tonnes (et non -20% pour 2013, -20% en 2014 et -20% en 2015)

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

Cette approche s'est, en 2013, appliquée aux stocks suivants :

Baudroies de mer du Nord - ouest de l'Ecosse
Baudroies de mer Celtique – golfe de Gascogne
Plie Manche est
Plie mer Celtique
Cardine de mer Celtique – golfe de Gascogne
Sardine golfe de Gascogne et mer Celtique

Bar golfe de Gascogne
Barbue mer du Nord – Manche
Turbot mer du Nord
Lieu jaune mer du Nord (2012)
Lieu jaune ouest Ecosse (2012)
Lieu jaune golfe de Gascogne (2012)
Merlan golfe de Gascogne (2012)
Plie golfe de Gascogne (2012)
Balai mer du Nord
Flet mer du Nord
Limande mer du Nord
Limande sole mer du Nord – Manche est
Grondin gris mer du Nord – Manche est (2012)
Grondin gris ouest Ecosse – mer Celtique (2012)
Grondin gris golfe de Gascogne (2012)
Plie sud-ouest Irlande
Sole sud-ouest Irlande
Sole ouest Irlande (2012)
Plie ouest Irlande

L'application de la réduction 'de précaution' a été assez limitée car l'argument d'une forte baisse de l'effort de pêche a été avancé à de nombreuses reprises.

Langoustine du golfe de Gascogne (2012)
Cardine de mer Celtique – golfe de Gascogne (2012)
Rouget barbet Manche est – mer du Nord
Bar mer du Nord, Manche, mer Celtique
Balai mer du Nord
Plie sud-ouest Irlande
Plie ouest Irlande

NB. Cette approche DLS est nouvelle et est susceptible d'évoluer (de s'améliorer) dans les années qui viennent.

Pour des espèces à vie longue et pour lesquelles les données disponibles sont limitées, l'estimation d'une capture moyenne dite 'DCAC' (Depletion-Corrected Average Catch) peut être utilisée. Cette méthode est une extension de l'estimation du rendement potentiel ; elle a été utilisée (en 2012) pour le lieu jaune de mer Celtique.

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] (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).

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 (2012) qui est présentée.

NB. Lorsque les avis pour 2014 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.

A partir des diagnostics et avis mono-spécifiques, et en posant un certain nombre d'hypothèses sur le maintien des profils de captures, des capturabilités et de la répartition des efforts des différentes flottilles observés dans le passé, divers scénarios sont testés, chacun ayant des objectifs très divers. [NB. Ces scénarios ont été définis 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, 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 que le premier quota 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).

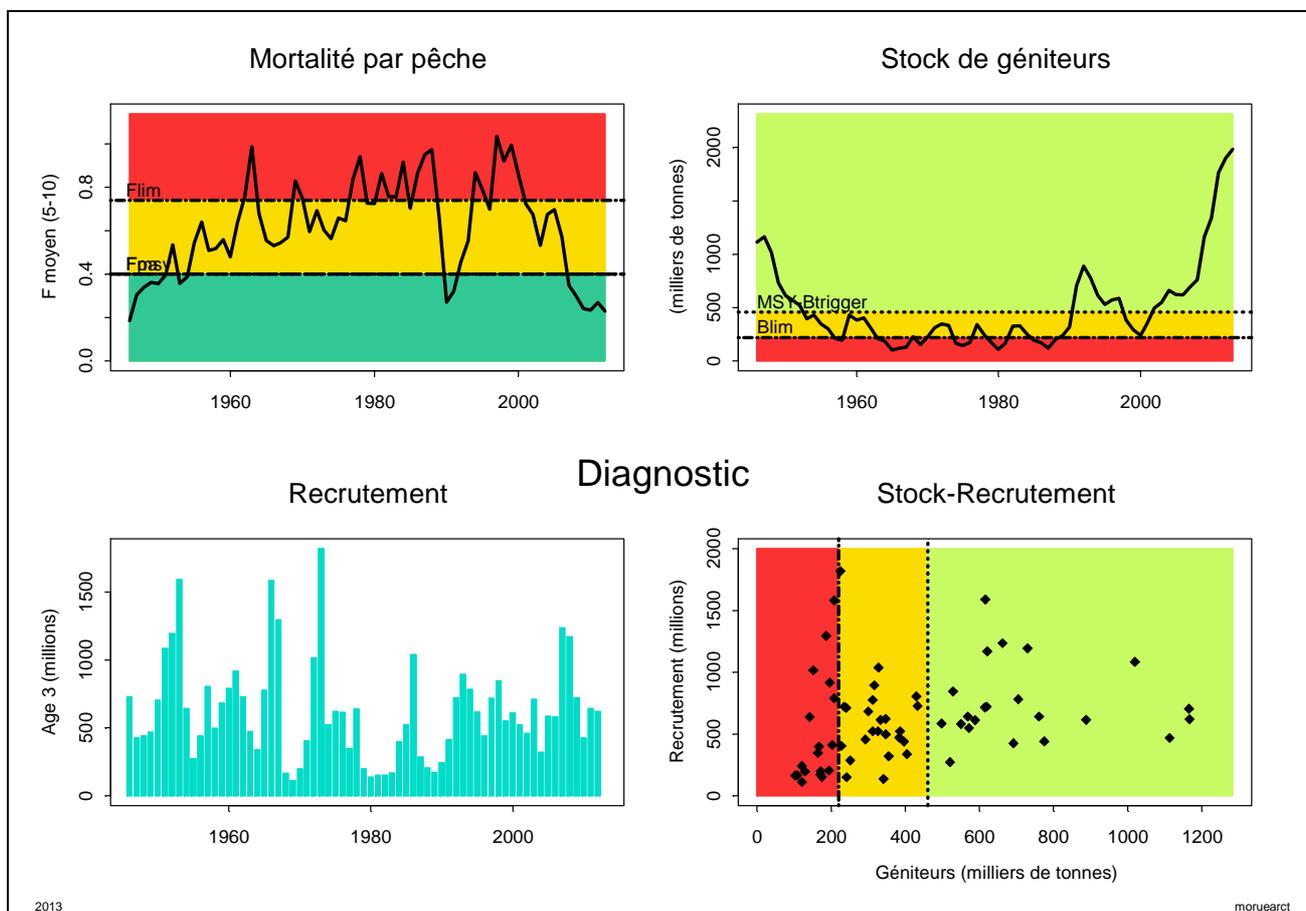
Plus d'information sur :

http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Advice/2013/2013/1.2_General_context_of_ICES_advice_2013_June.pdf

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Morue	4.32	↗	0.57	↘	0.6	0.6	4.3

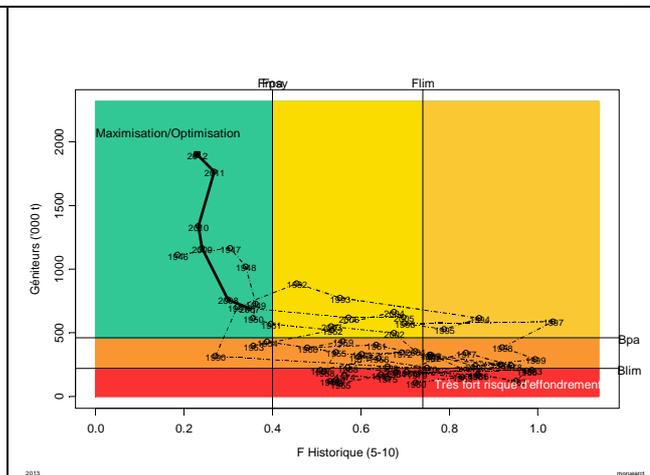


2013

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}]

Mortalité par pêche en forte baisse depuis 1997.
 Biomasse en très forte hausse (estimée à un niveau très supérieur à celui d'après la deuxième guerre mondiale)

Classes d'âge récentes (2010-2012) estimées (par les campagnes scientifiques) supérieures à la moyenne



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F ₂₀₁₂	TAC 2014	
Selon Plan de gestion :	F _{plan} = 0.40 (F _{msy}) 2014-2016	Débarquements ≤ 993 000 t Captures = Débarquements	+48%	-1%

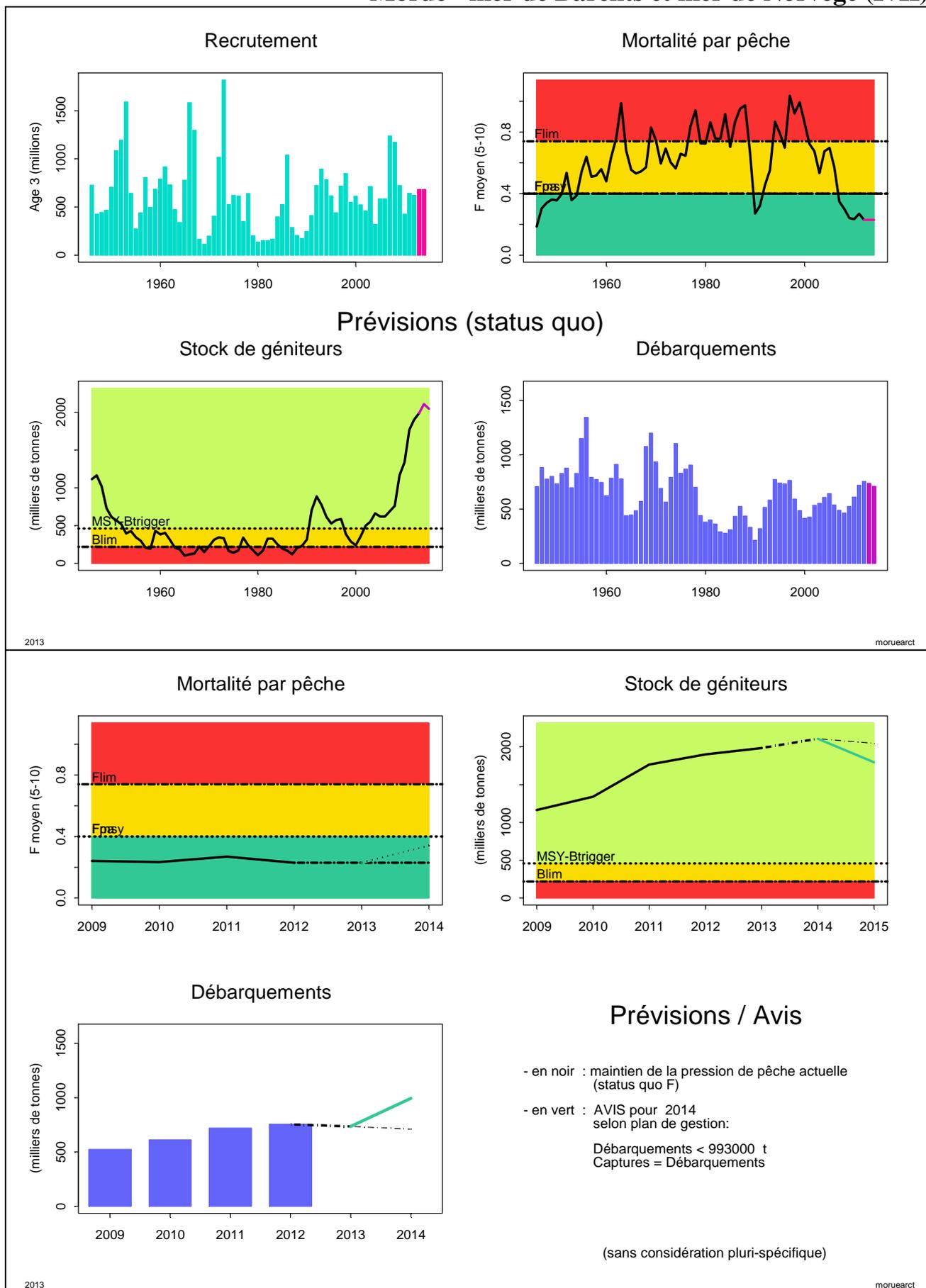
NB. Si F_{msy} en 2014, alors +13% TAC

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

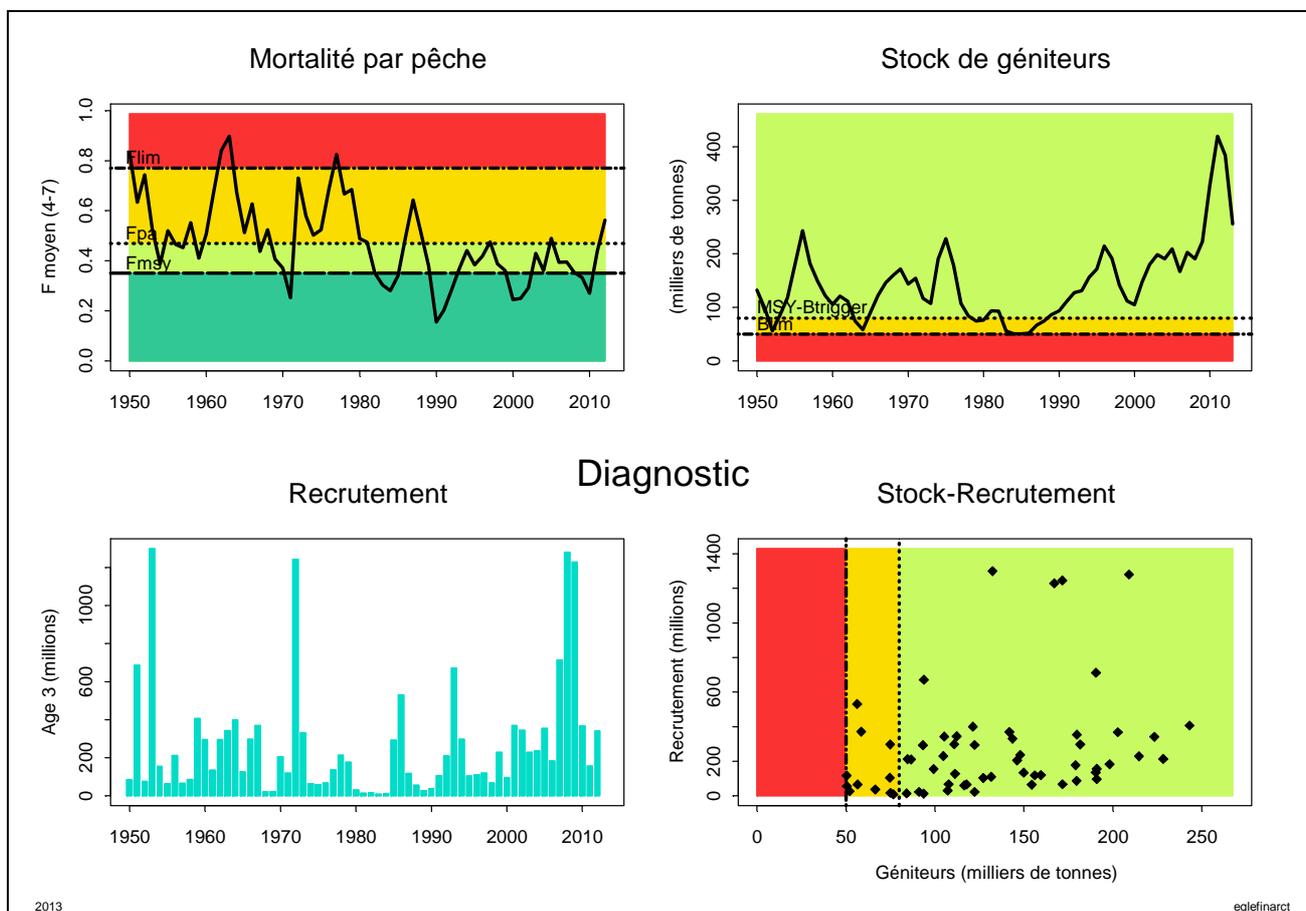
Morue - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)



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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Eglefin	3.19	↘	1.20	↗	1.6	1.6	3.2

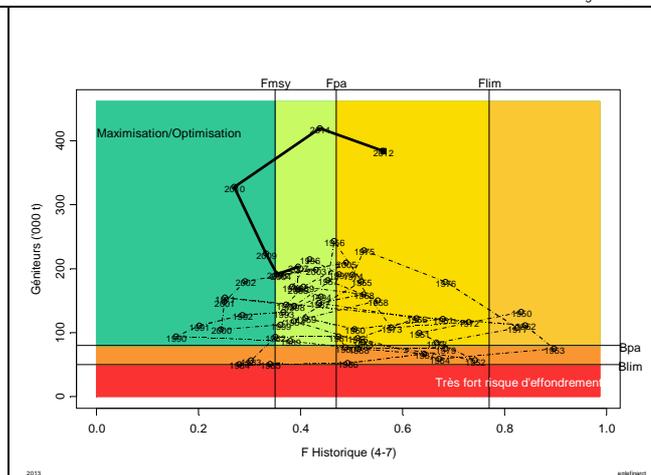


2013

Pléine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Risque d'exploitation non soutenable [F > F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]
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. Estimée en hausse en 2012. 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 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F ₂₀₁₂	TAC 2014
Selon Plan de gestion : Vers F _{plan} (F _{msy}) + Contrainte de TAC : - 25%	Débarquements ≤ 150 000 t	+4%	-25%

NB. Si F_{msy} en 2014, alors -50% TAC

Diminution de TAC de 25% implique une augmentation de la mortalité par pêche (+4%) compte tenu de la baisse de la biomasse

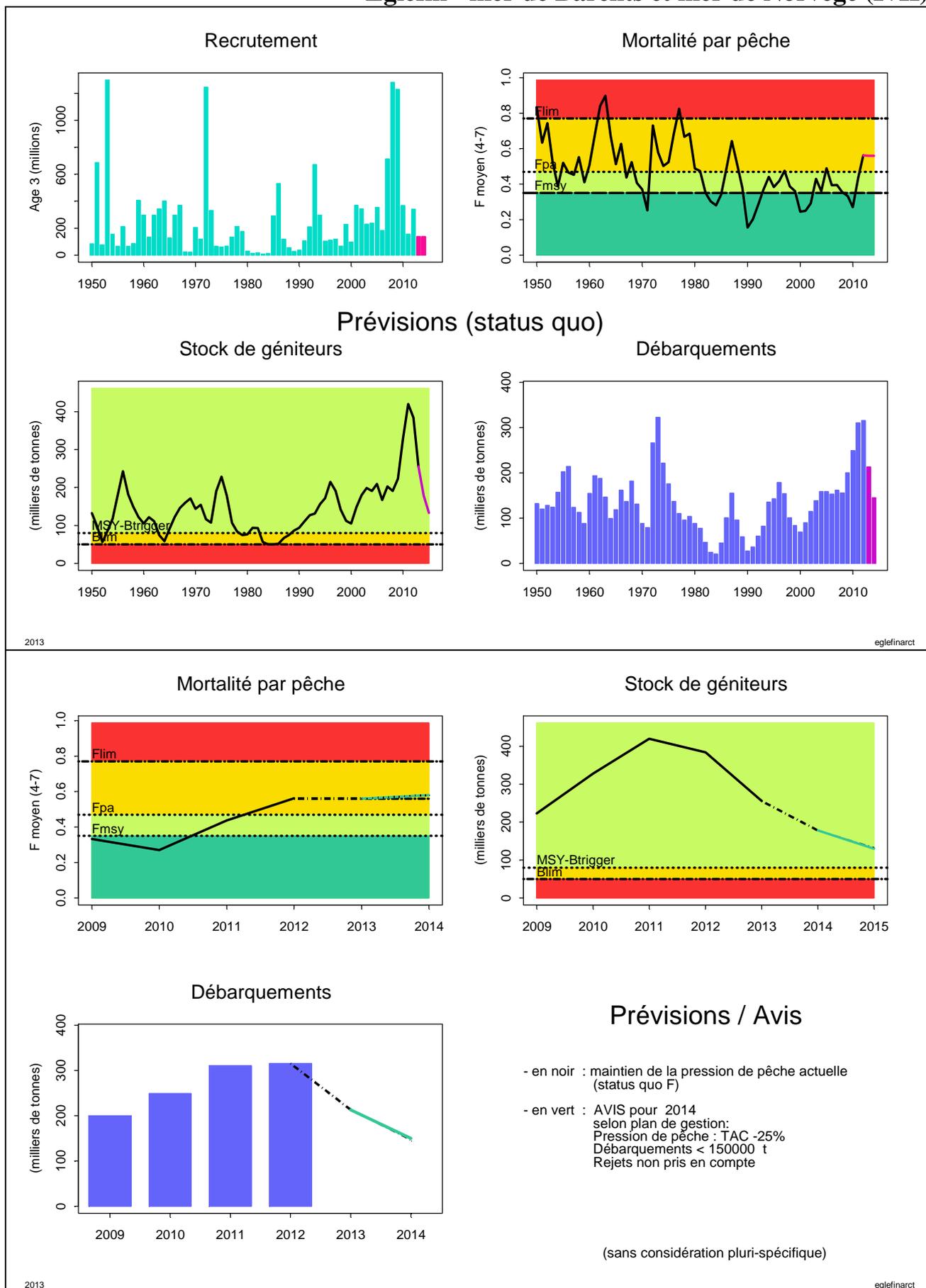
Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

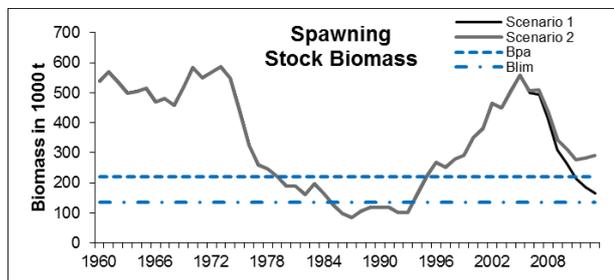
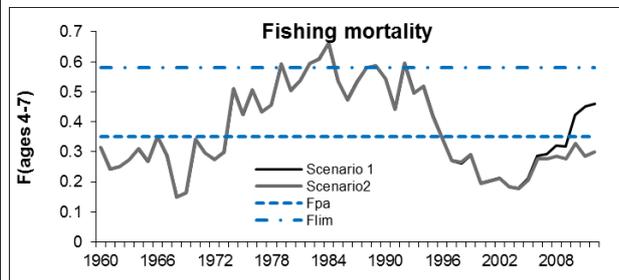
Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)



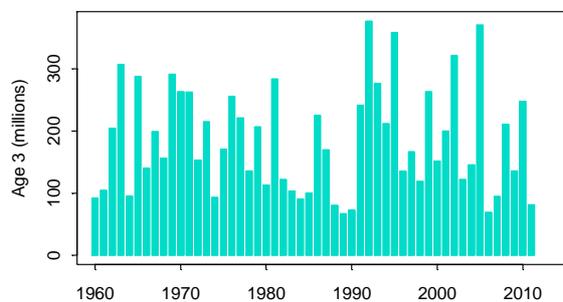
Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Lieu noir	?B ?	↘	?F ?	↗	?	?	?



Recrutement Diagnostic



2013

Diagnostic incertain

Pas de points de référence RMD

Estimations récentes de F et B très dépendantes des CPUE utilisées pour la calibration du modèle.

Mortalité par pêche en (forte) hausse depuis 2006
Biomasse de reproducteurs en (forte) baisse depuis 2006

Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	F_{2012}	TAC 2014
~ stabilisation de la biomasse	Débarquements ≤ 140 000 t Captures = Débarquements	?%	0%

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

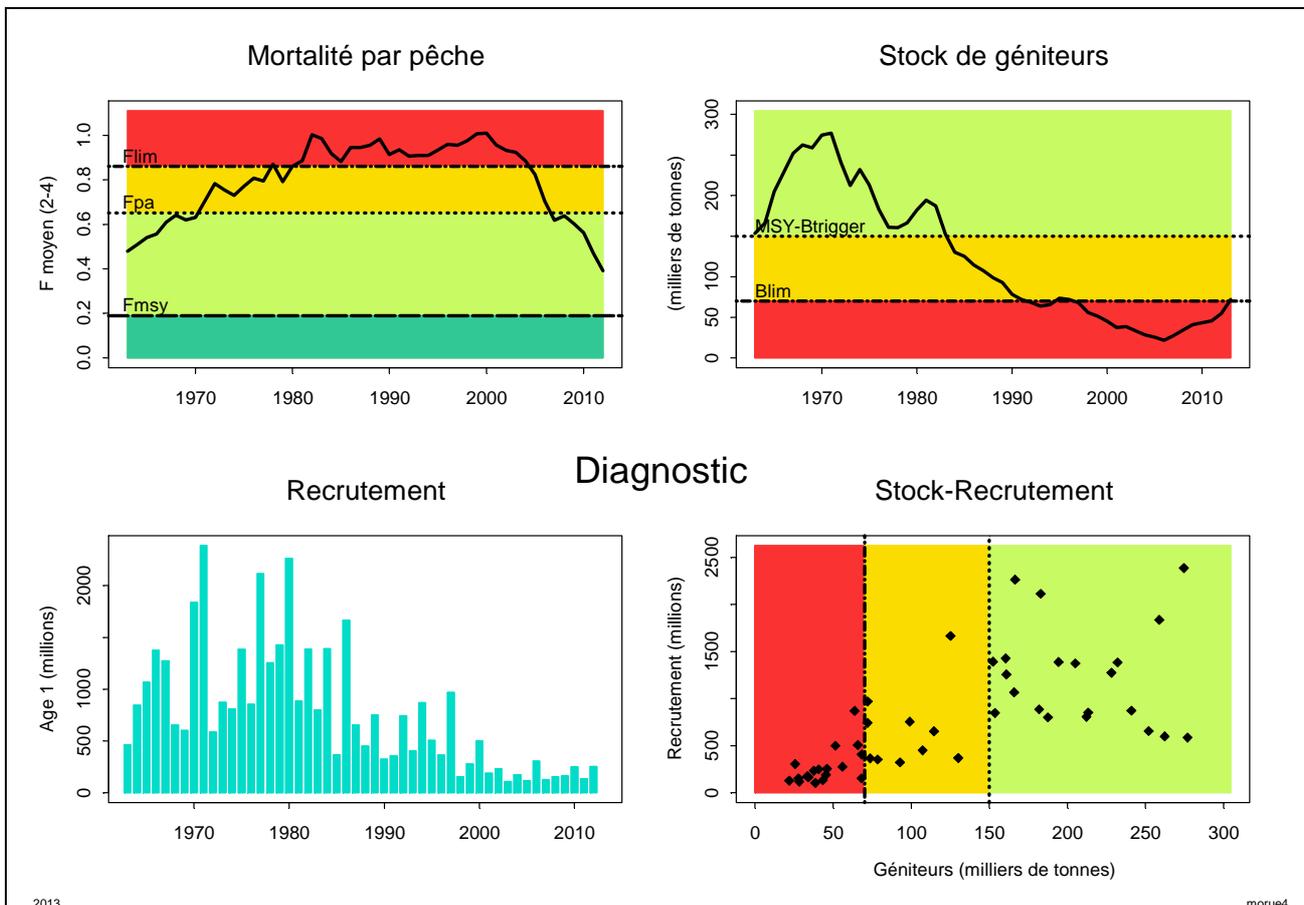
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Morue	0.48	↗	0.60	↘	2.1	1.0	0.5



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 $[F < F_{plan}]$

Evaluation basée sur les campagnes.

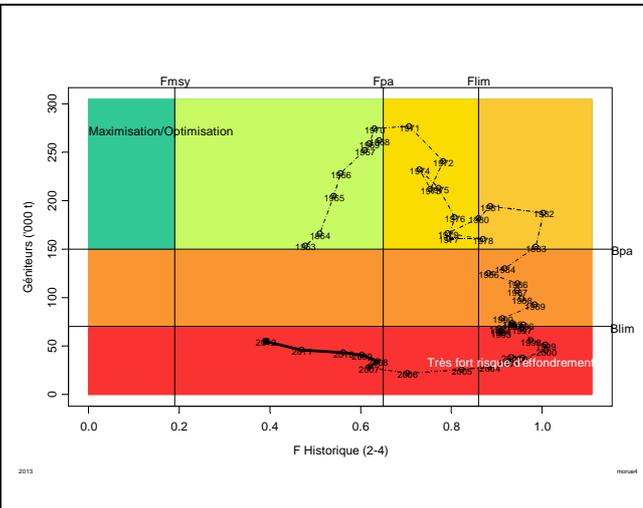
Mortalité par pêche en (forte) baisse depuis 2000 mais toujours supérieure à F_{msy}

Remontée de la biomasse depuis 2006, juste supérieure à B_{lim} en 2013

Classes 2000-2011 très faibles

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution [si suivi]
 Rejets en baisse, mais encore importants (24%)

Amélioration depuis quelques années



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{2012}	TAC 2014
Selon Plan de gestion : Vers F_{plan} (2 ^{ème} phase) $F = 0.4 * (0.2 * (B_{pa} - SSB_{2013}) / (B_{pa} - B_{lim}))$	Débarquements $\leq 28\ 809$ t [captures $\leq 37\ 496$ t] IIIa, IV, VIId	-46%	-9%

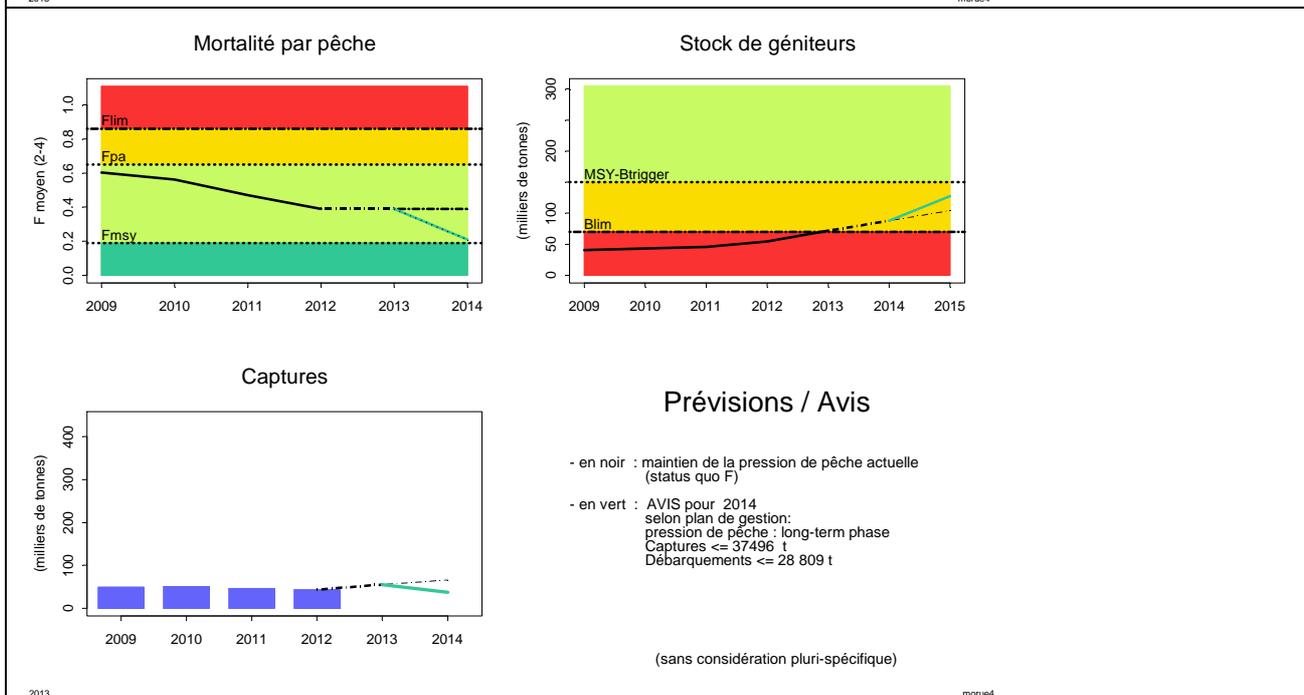
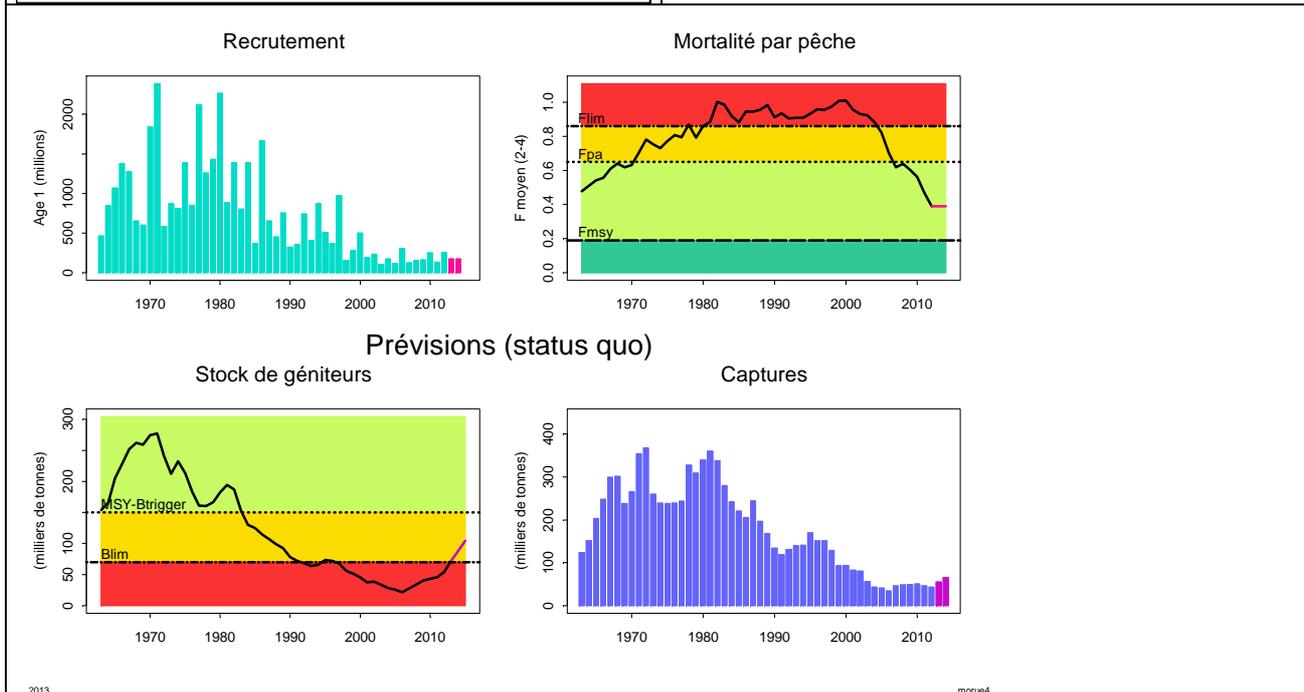
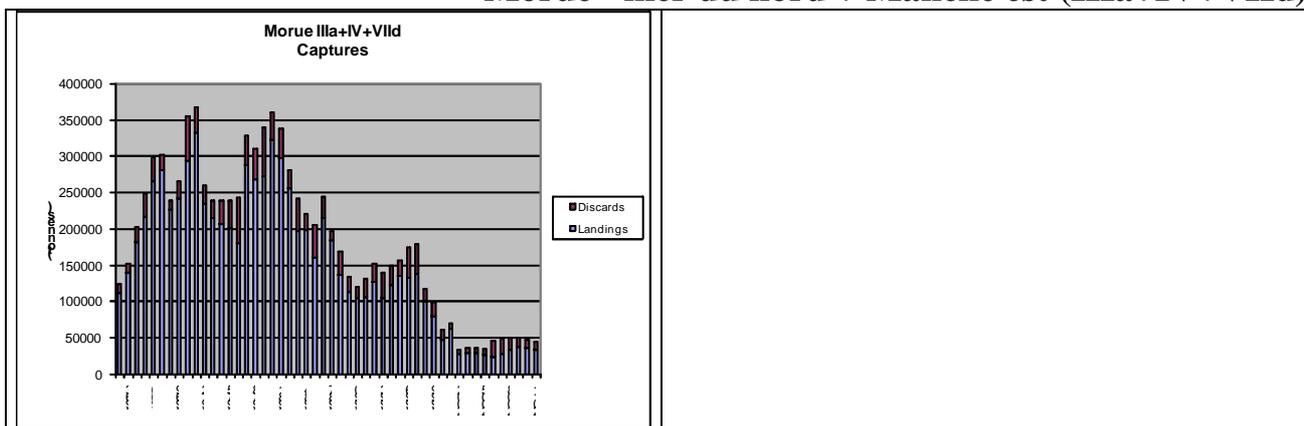
NB. Si F_{msy} en 2014, alors -16% TAC ; si 'approche F_{msy} ', alors -49% TAC [car $B < MSY-B_{trigger}$], si 'transition vers F_{msy} ', alors -12% TAC
 CSTEP : OK [mais note que le F_{cible} du plan est $\gg F_{msy}$]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

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



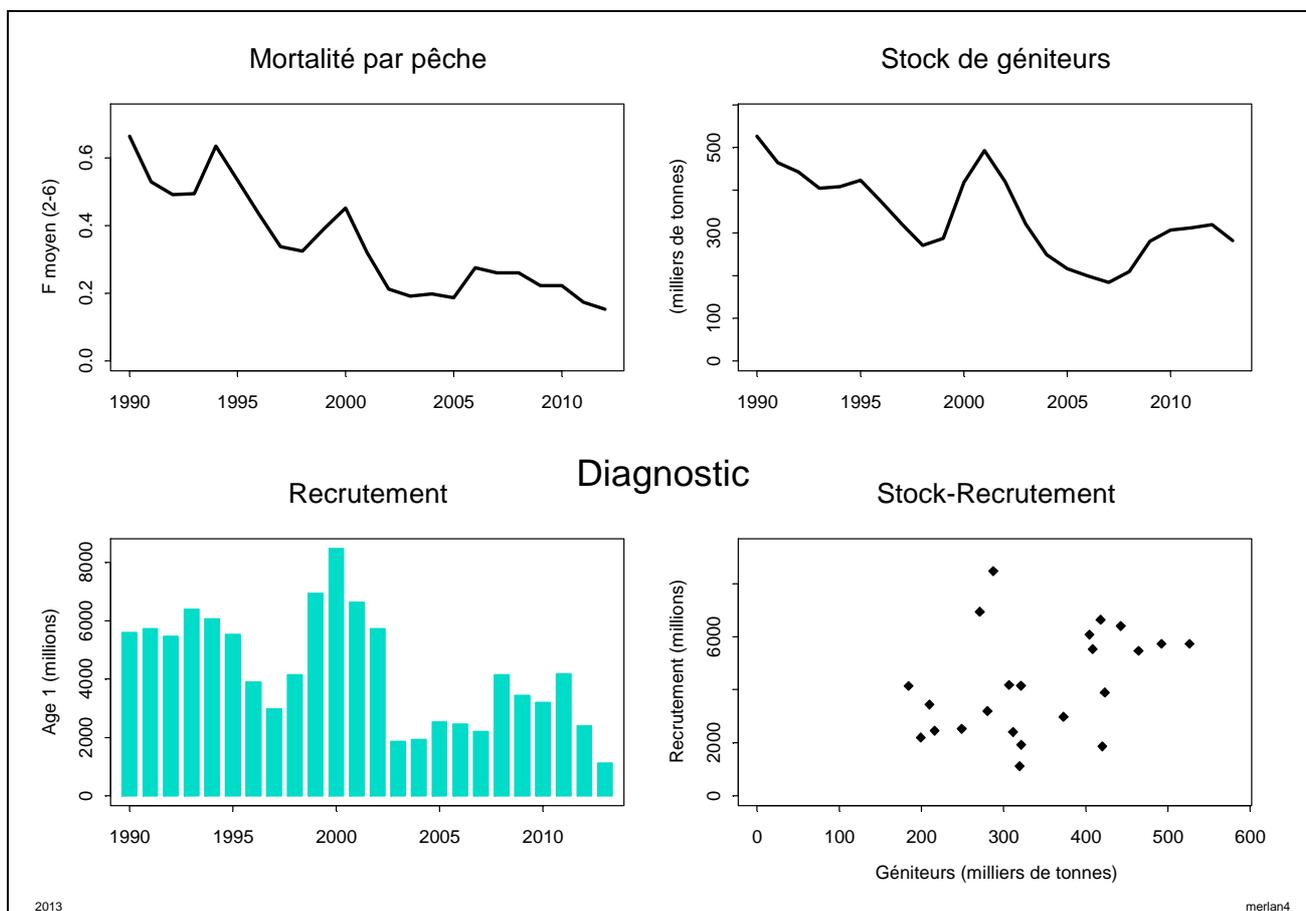
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Merlan	?Ref?	→-	?Ref?	↘	?	0.5	?



Pas de points de référence

Plan (actuel)

[$F < F_{plan}$]

Rejets importants inclus dans diagnostic (33%)

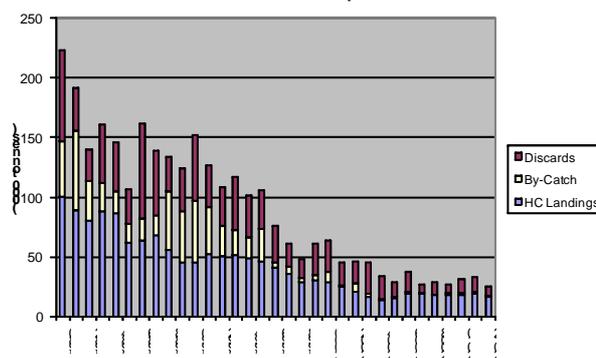
SSB inférieure à la moyenne depuis 2002
F globalement en baisse

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)

Merlan IV+VIId: Captures



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	$/F_{sq}$	TAC IV 2014
Selon l'approche de précaution : $F=F_{plan}$ (révisé : $0.3 * 0.75$)	IV + VIId Captures $\leq 31\ 553$ t [Débarquements $\leq 21\ 199$ t]	+47%	-15%

CSTEP : OK

ifremer

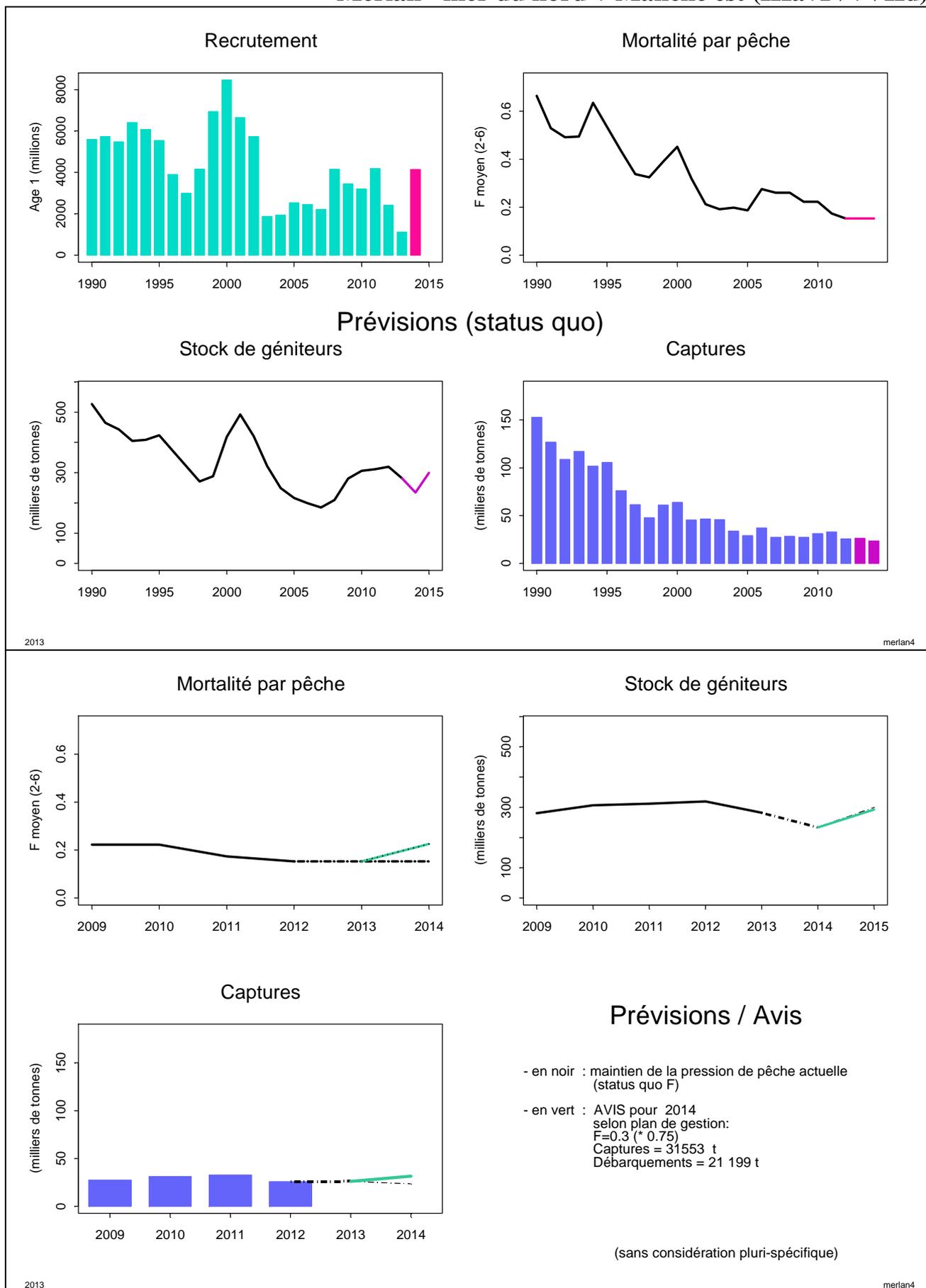
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

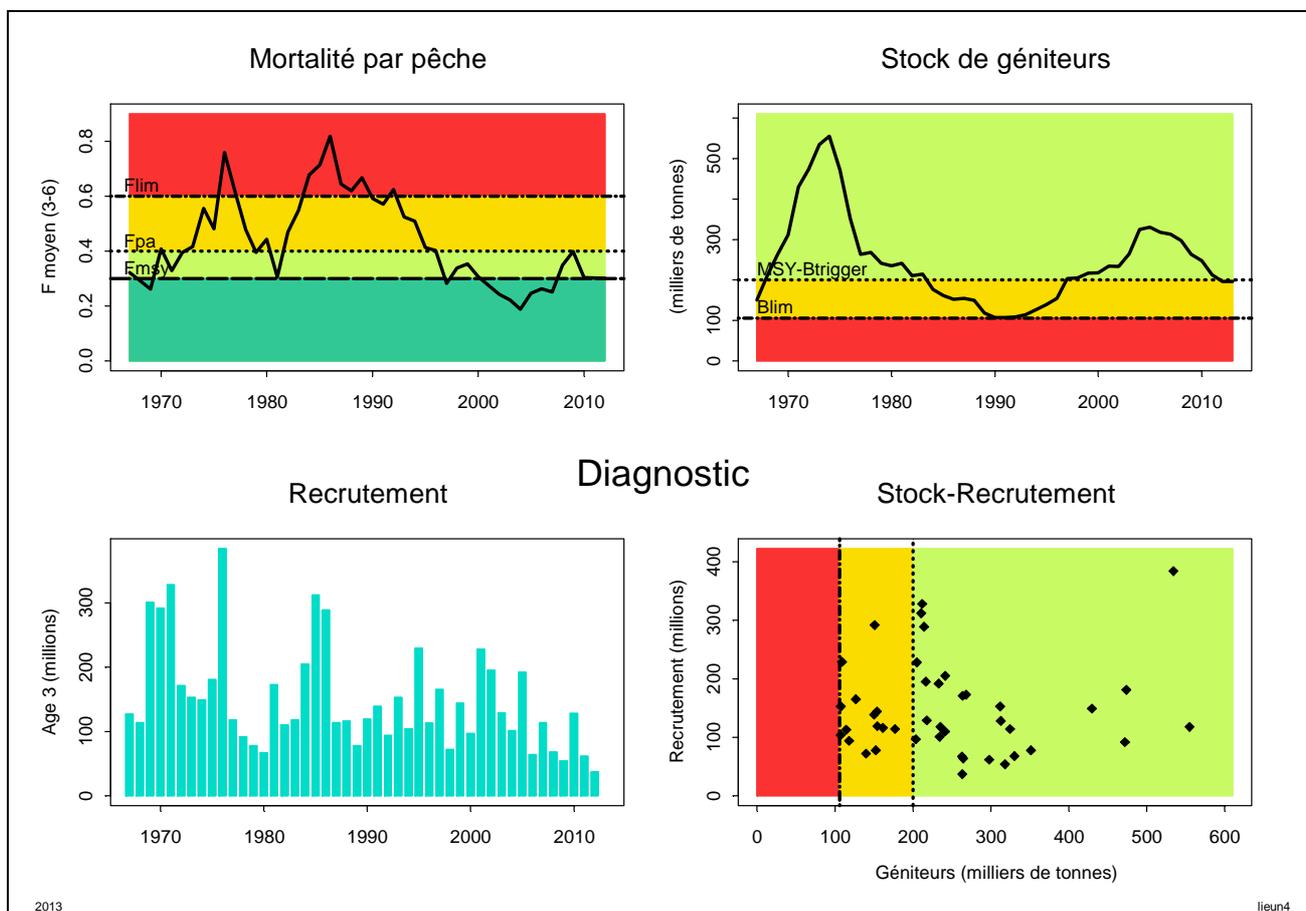
Merlan - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)



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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Lieu noir	0.98	↘	0.75	→	1.0	1.0	1.0

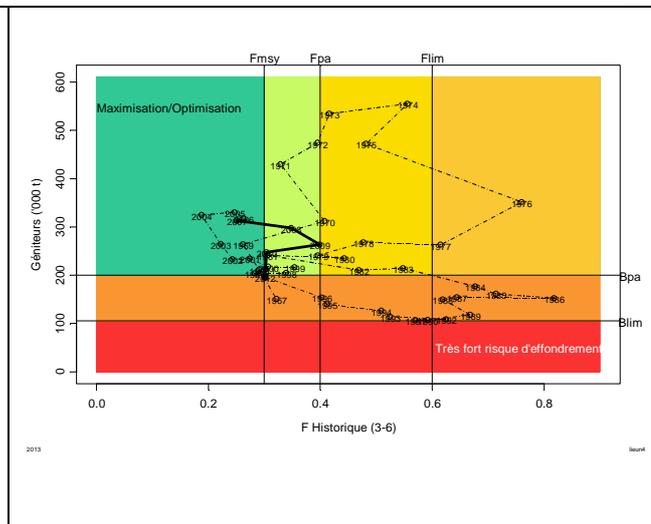


Risque réduction de la capacité reproductive $[B < B_{pa}]$
Non compatible avec le RMD $[B < MSY-B_{trigger}]$
Exploitation soutenable $[F < F_{pa}]$
Exploitation maximale durable (RMD) $[F < F_{msy}]$
Plan $[F < F_{plan}]$

Biomasse en baisse depuis 2005, juste en dessous de 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 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F₂₀₁₂	TAC 2014
Selon Plan de gestion:	Vers F_{plan} (F_{msy}) + Contrainte de TAC : -15%	Débarquements ≤ 85 581 t Rejets non pris en compte	+1% -15%

NB. Si F_{msy} en 2014, alors -16% TAC]

CSTEP : OK, mais considère que l'avis pour la zone VI doit tenir compte de celui de la morue

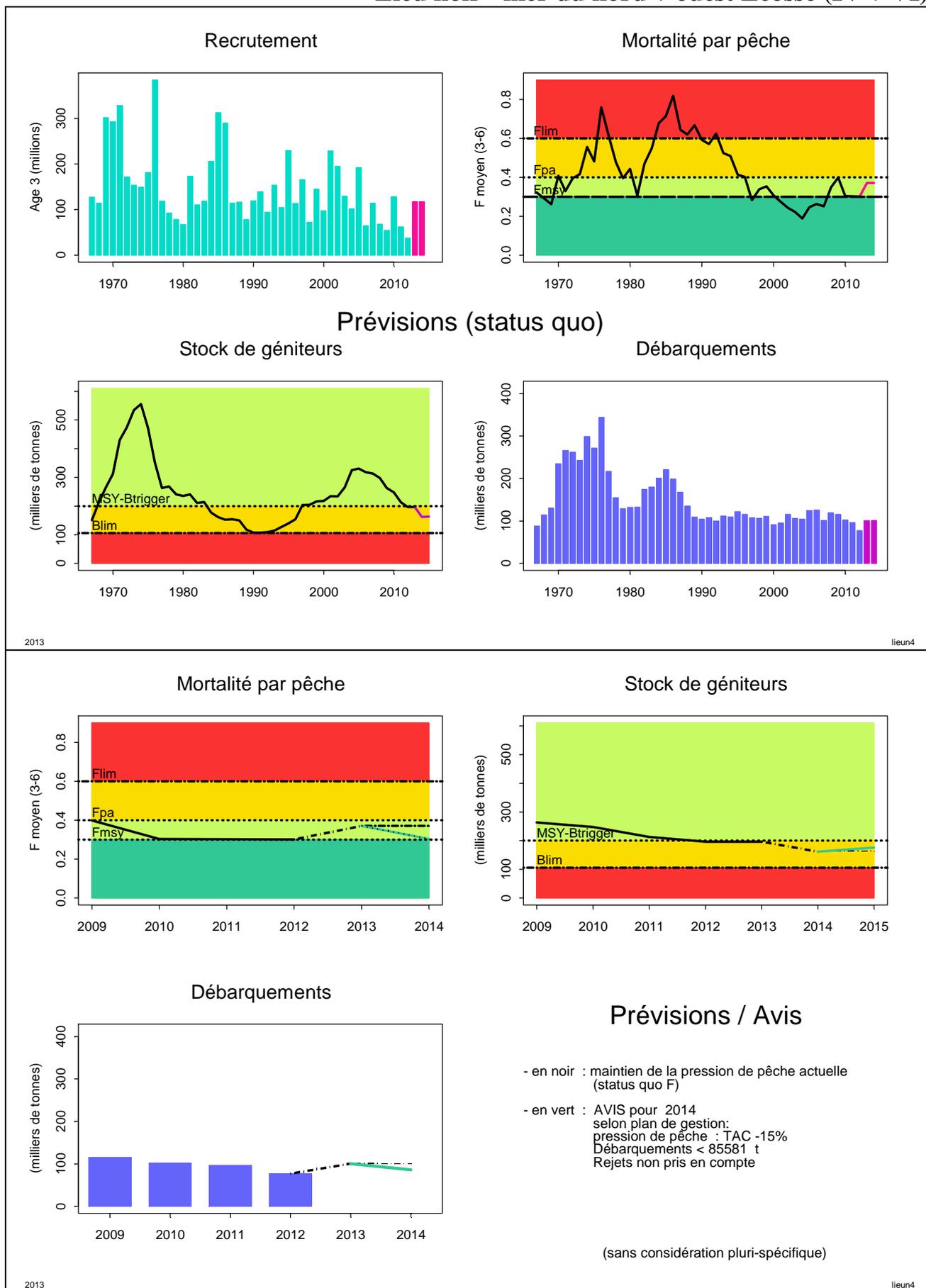


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

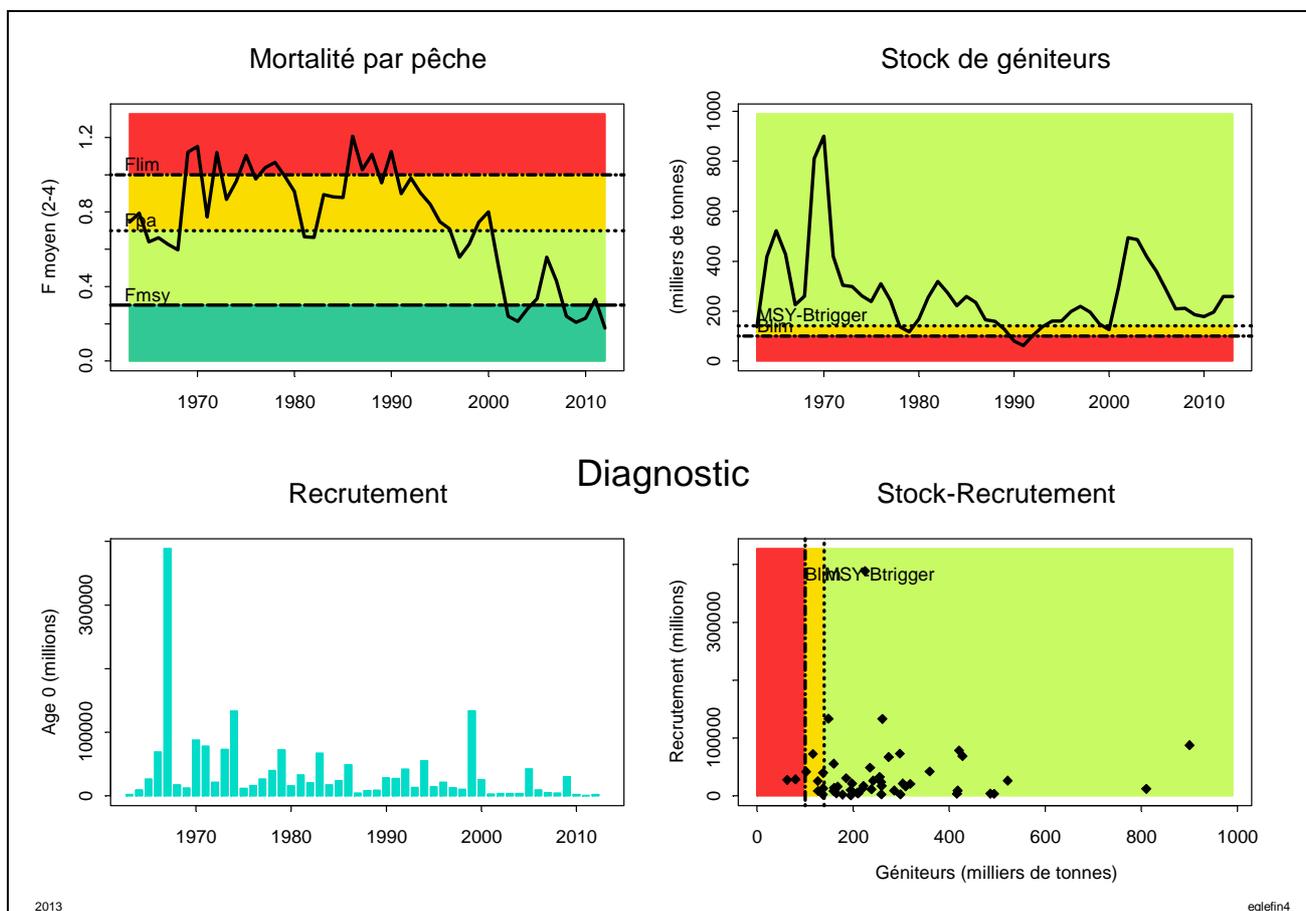
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IV + VI)



Eglefin - mer du nord (IV)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Eglefin	1.84	→	0.25	↘	0.6	0.6	1.8



2013

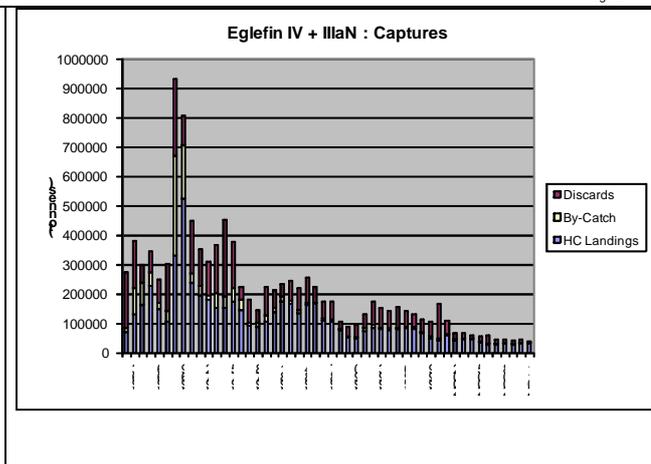
Plaine capacité reproductrice [$B > B_{pa}$]
Compatible avec RMD [$B > MSY-B_{trigger}$]
Exploitation soutenable [$F < F_{pa}$]
Exploitation maximale durable (RMD) [$F < F_{msy}$]
Plan [$F < F_{plan}$]

Rejets inclus dans diagnostic (12% en poids)

Très forte classe 1999 --> croissance plus lente
 Classes 2005 et 2009 moyennes. Recrutements récents faibles

Calibration avec 3 campagnes

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{2012}	TAC 2014
Selon Plan de gestion :	Vers F_{plan} + Contrainte de TAC - 15%	Débarquements ≤ 40 639 t [captures ≤ 45 318 t]	+89% -15%

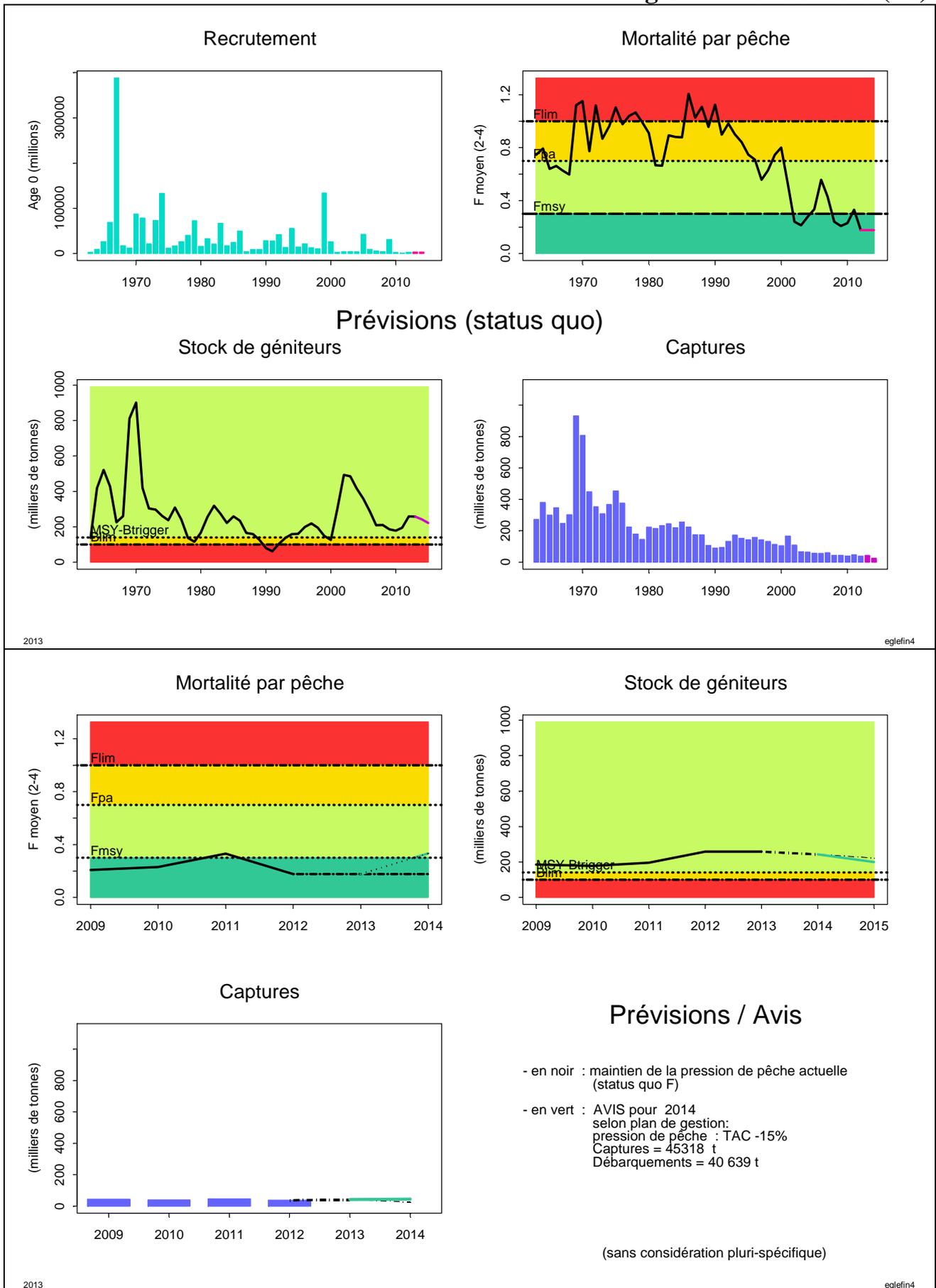
NB. Si F_{msy} (F_{plan}) en 2014 et pas de contrainte de TAC, alors -22% TAC.
[-15% TAC → $F_{2014} > F_{msy}$]
 CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

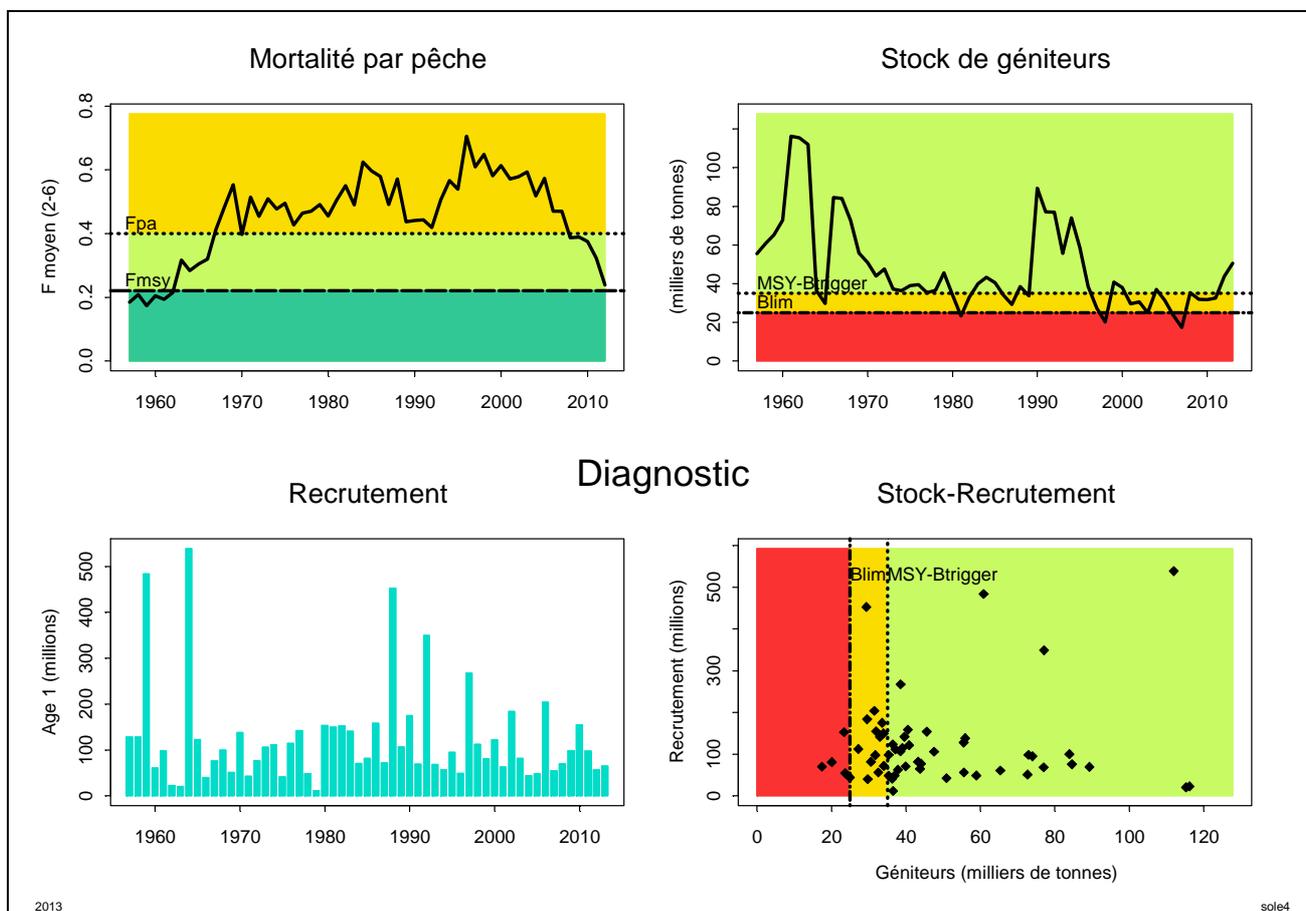
Eglefin - mer du nord (IV)



Sole – mer du nord (IV)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Sole	1.44	↗	0.60	↘	1.1	0.6	1.4



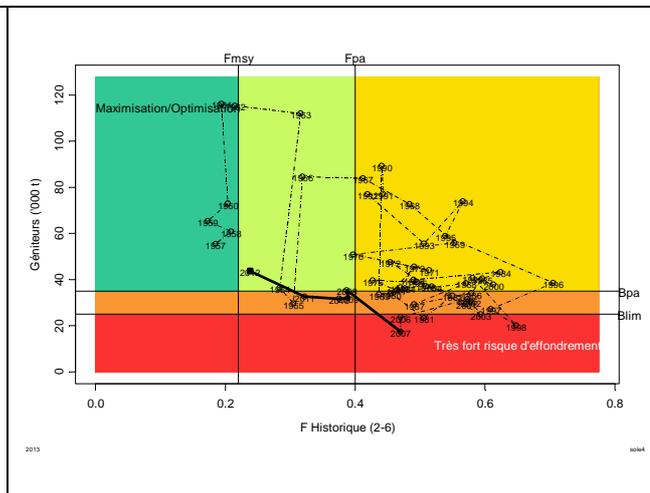
2013

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

Mortalité par pêche en baisse depuis 1995. Très proche de F_{msy} en 2012.
 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 2014 : Bases et conséquences

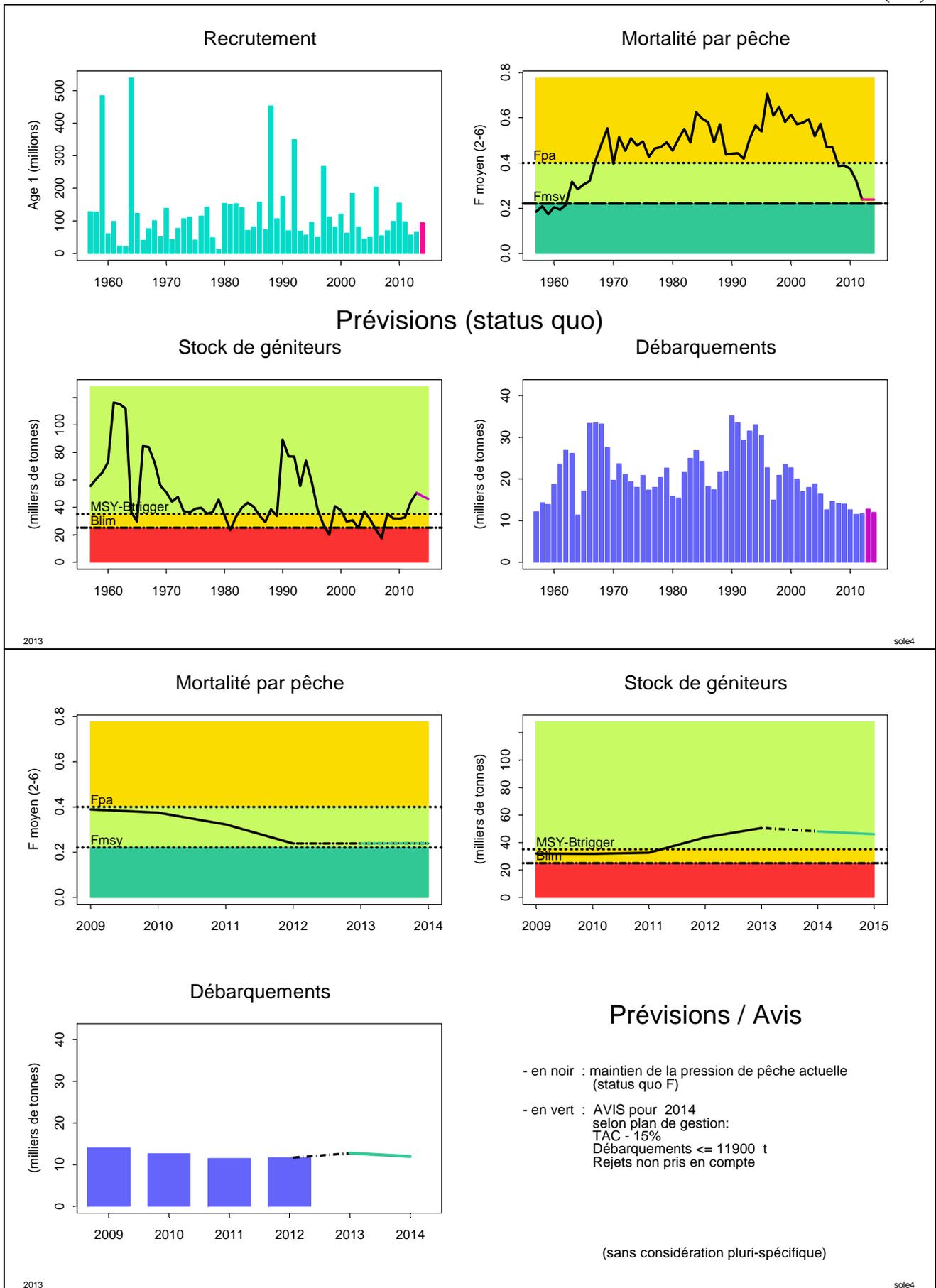
Base :		2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Selon Plan de gestion :	10% réduction F + Contrainte de TAC – 15%	Débarquements ≤ 11 900 t Rejets non pris en compte	0%	-15%

NB. Si F_{msy} en 2014, alors -20% TAC
 CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

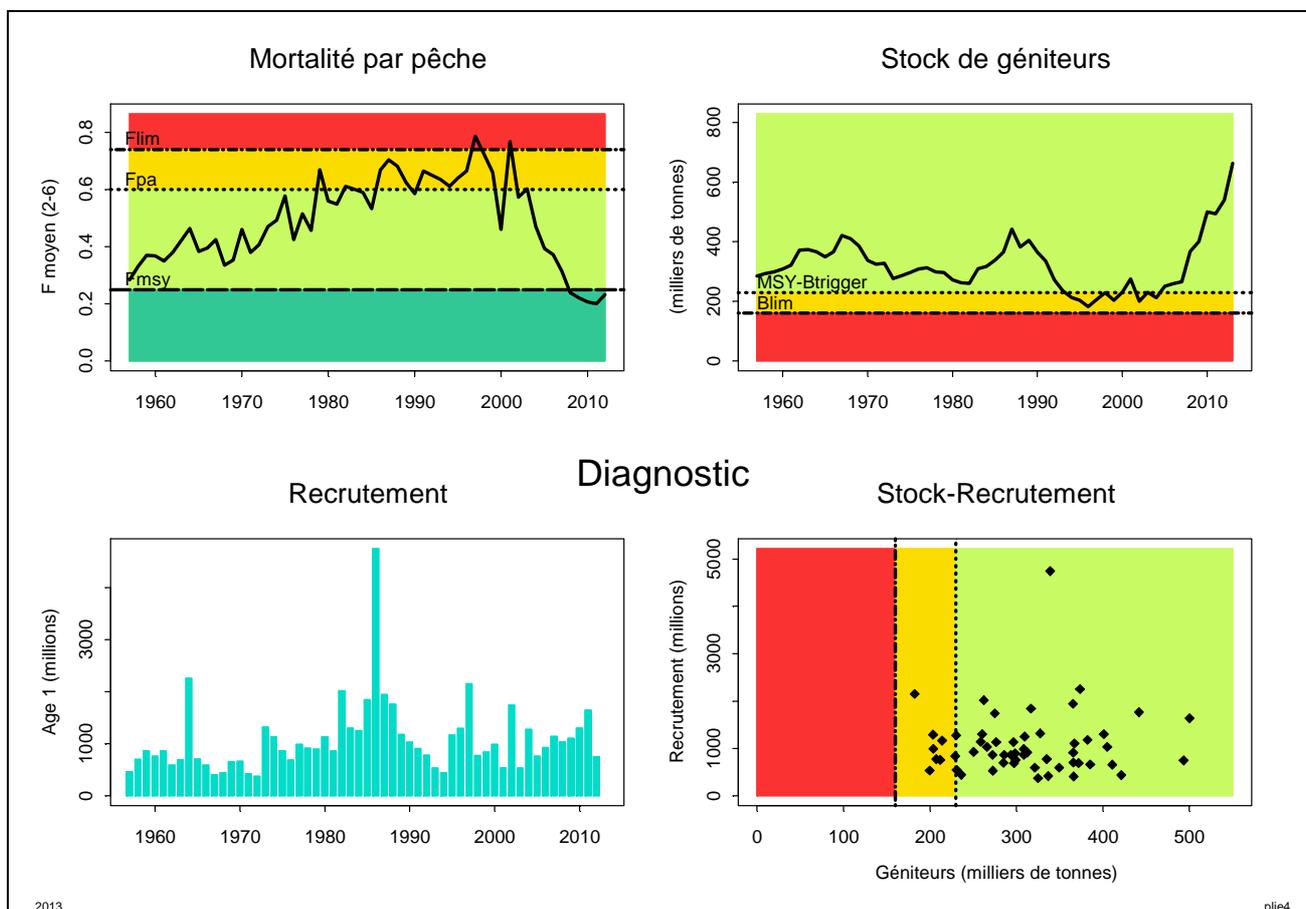
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>



Plie – mer du nord (IV)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Plie	2.88	↗	0.39	→	0.9	0.8	2.9



Pleine 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 [$F < F_{plan}$]

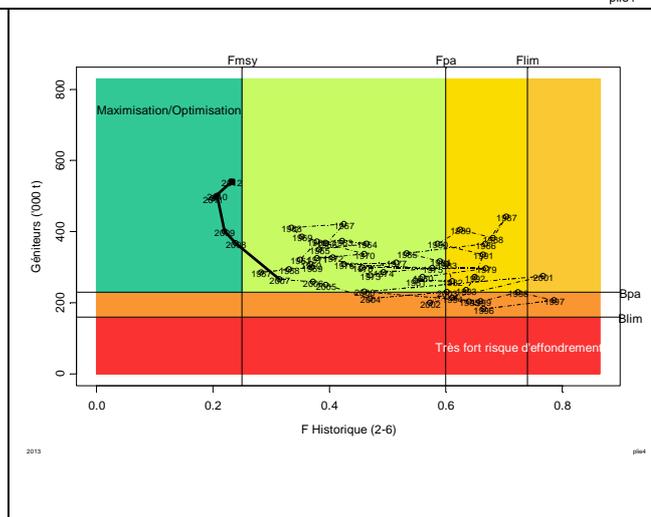
Biomasse en très forte hausse (record).
 Mortalité par pêche en forte baisse

Forts recrutements occasionnels.
 Recrutements moyens depuis 2007

Hétérogénéité spatiale – Liens avec autres zones ?
 Rejets en baisse mais très importants (44% en poids), inclus.

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution

NB : $F_{plan} (0.3) > F_{msy} (0.25)$



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

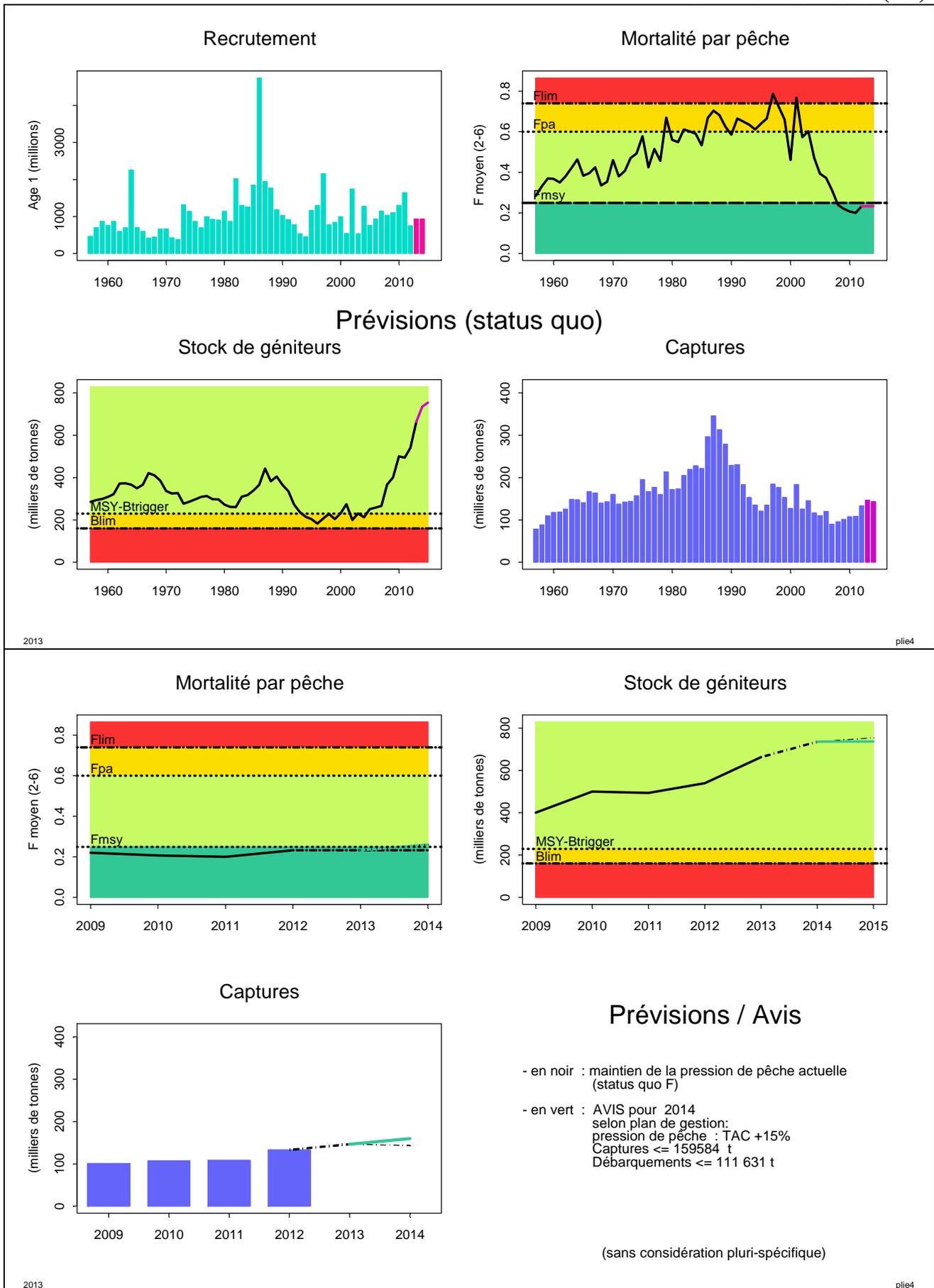
Base :	2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Selon Plan de gestion :	Vers $F_{plan} (0.3)$ + Contrainte de TAC +15%	Débarquements $\leq 111\ 631$ t [captures $\leq 159\ 584$ t]	+18% +15%

NB. Si $F=0.3$ sans contrainte de TAC, alors +29% TAC ; si F_{msy} en 2014, alors +10% TAC
 CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

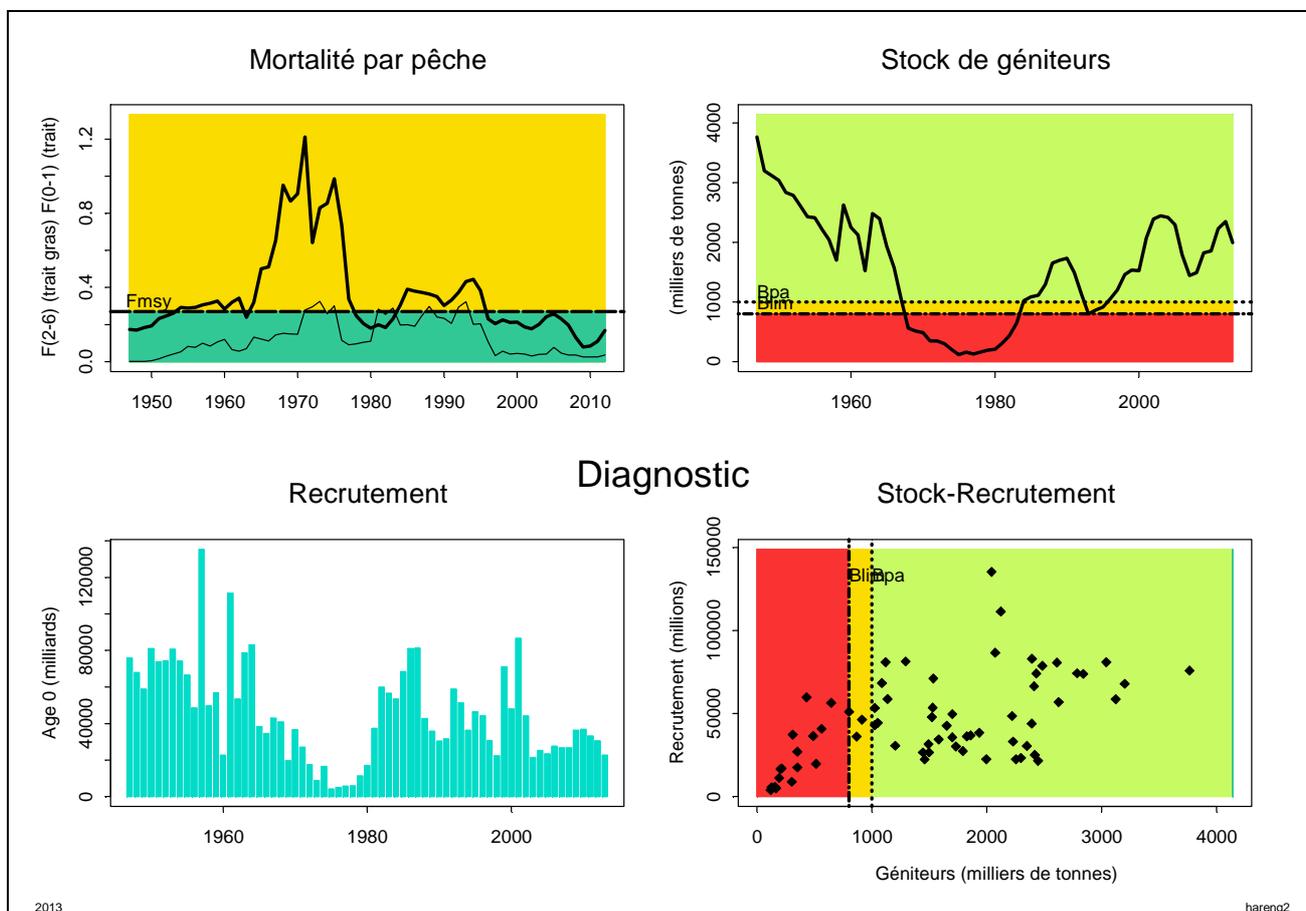
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>



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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Hareng	1.54	↗-	?Ref?	→	0.6	0.5 juvéniles 0.7 adultes	?

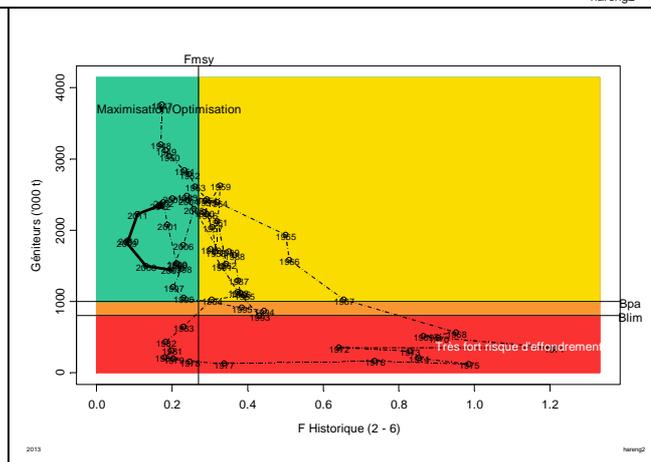


2013

Pleine capacité reproductive
Exploitation soutenable
Exploitation maximale durable (RMD)
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



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{2012}	TAC 2014
Selon Plan de gestion : F_{plan} (F_{pa})	Débarquements (Flott A) ≤ 470 037 t Total = 482 477 t Captures = débarquements	+49%	-2%

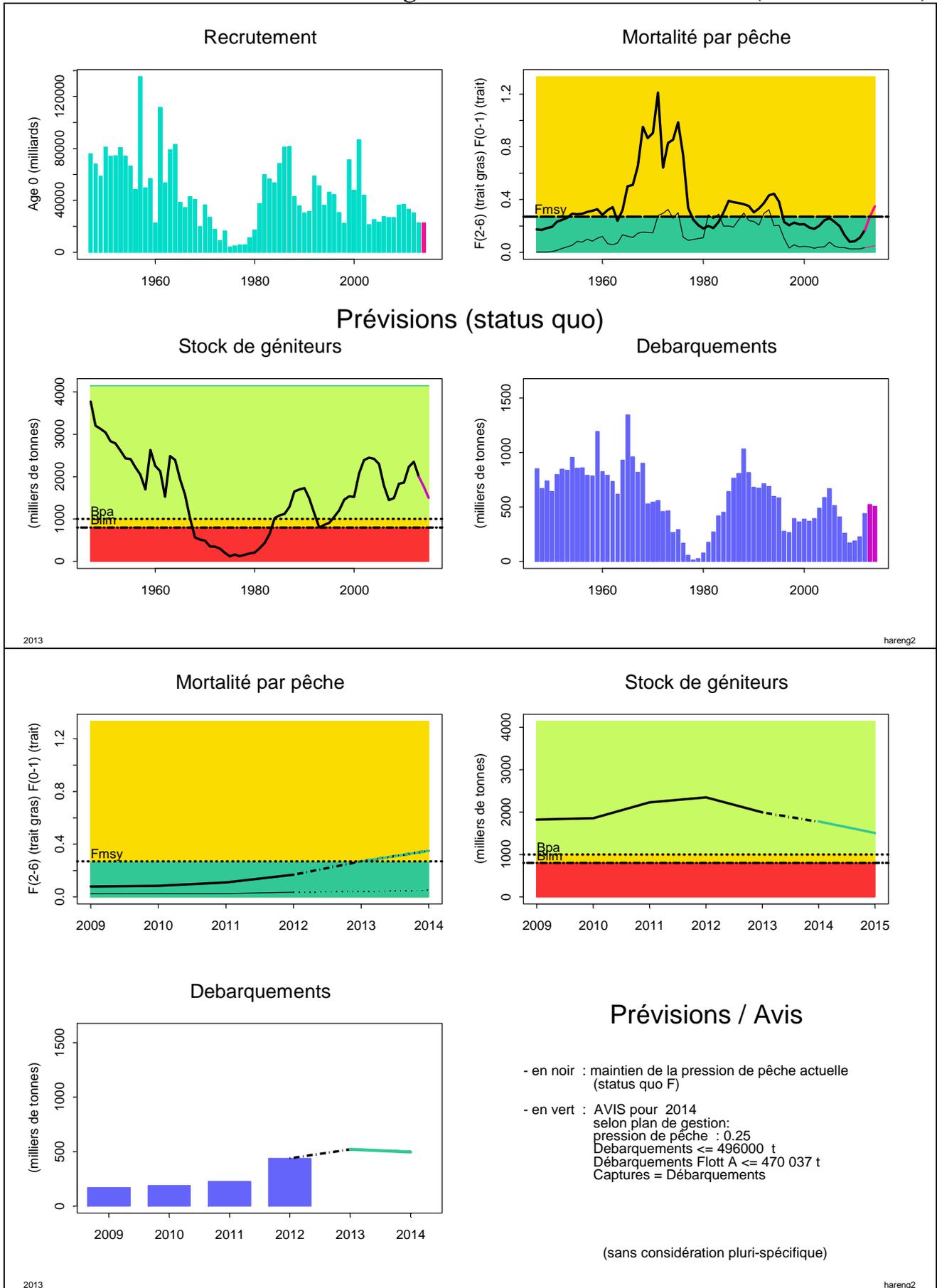
CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

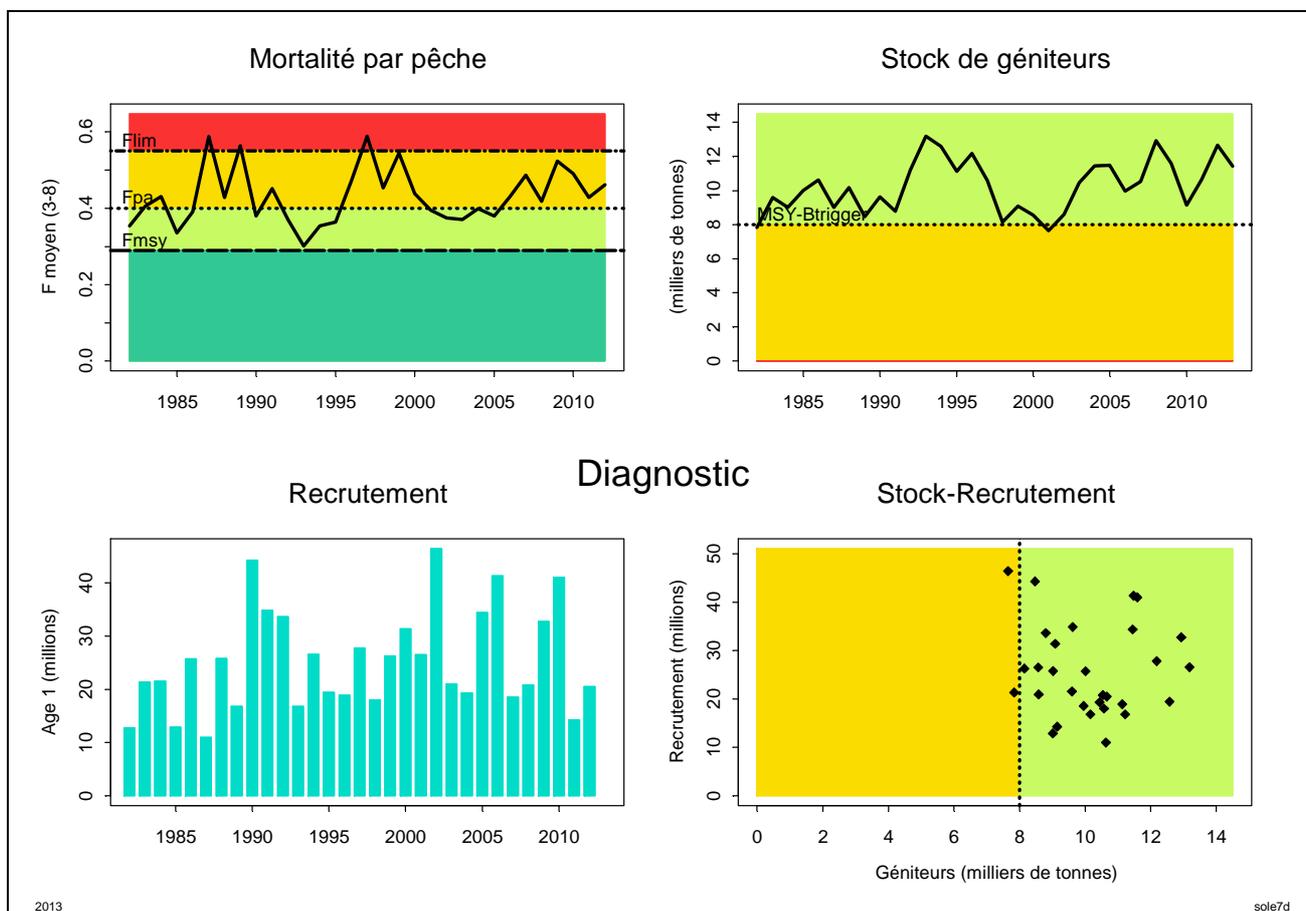
Hareng – mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)



Sole – Manche est (VIId)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Sole	1.43	→	1.15	→+	1.6	sans objet	1.4



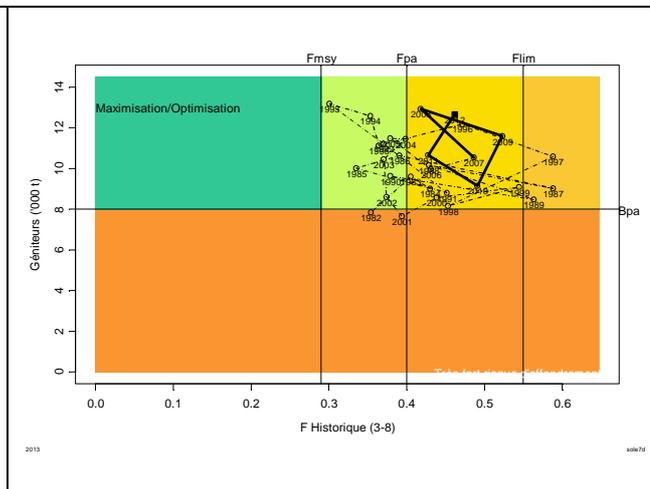
2013

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
 Faibles rejets (<5%)

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 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Approche MSY :	Transition vers F_{msy} en 2015	($F_{2010} * 0.2 + F_{msy} * 0.8$)	-28%
		Débarquements $\leq 3\ 251$ t	-45%
		Captures = Débarquements	

NB. Si F_{msy} en 2014, alors -51% TAC ; [si F_{msy} en 2020, alors -34% TAC (3 886 t)]

CSTEP : OK

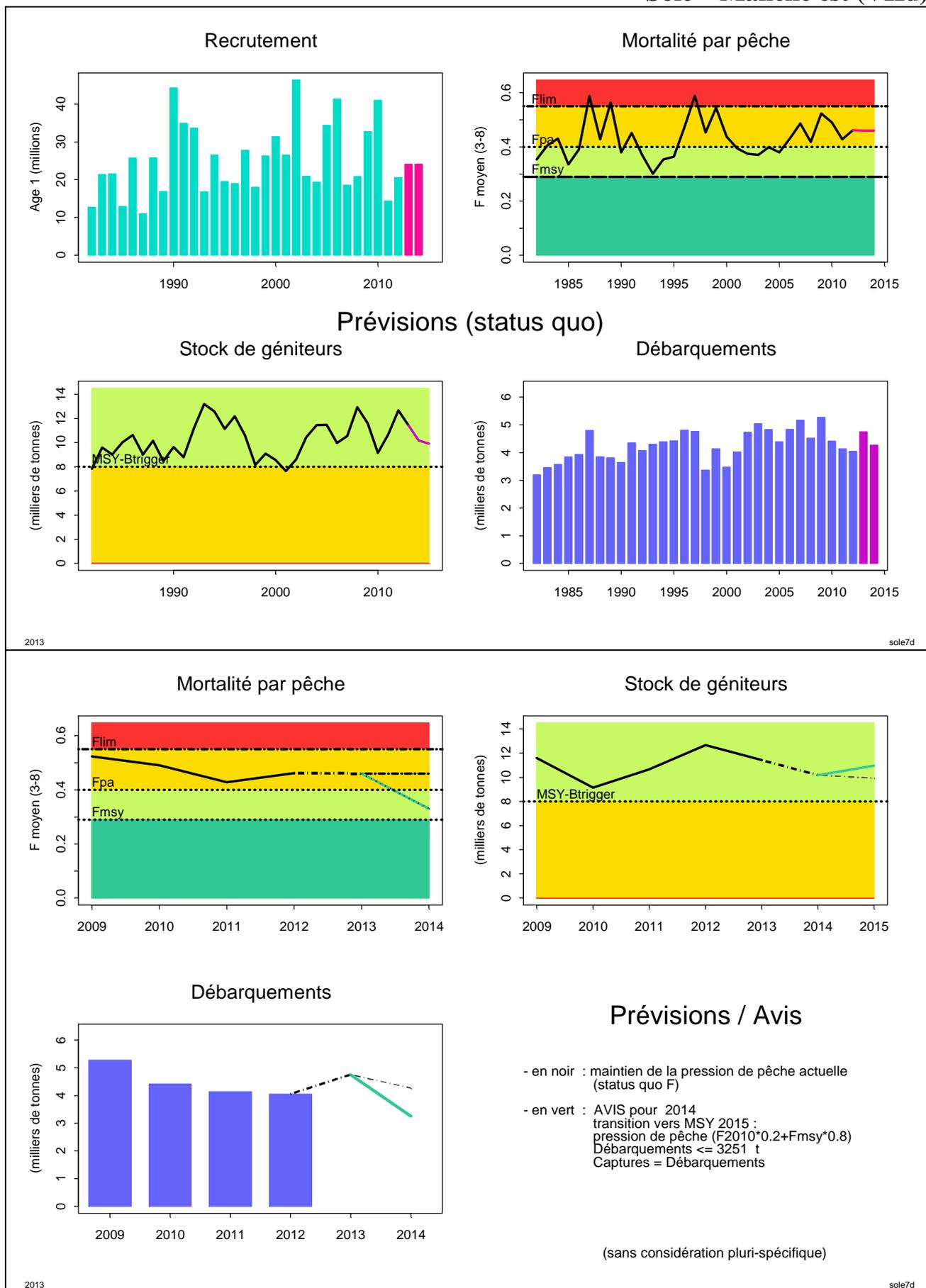


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

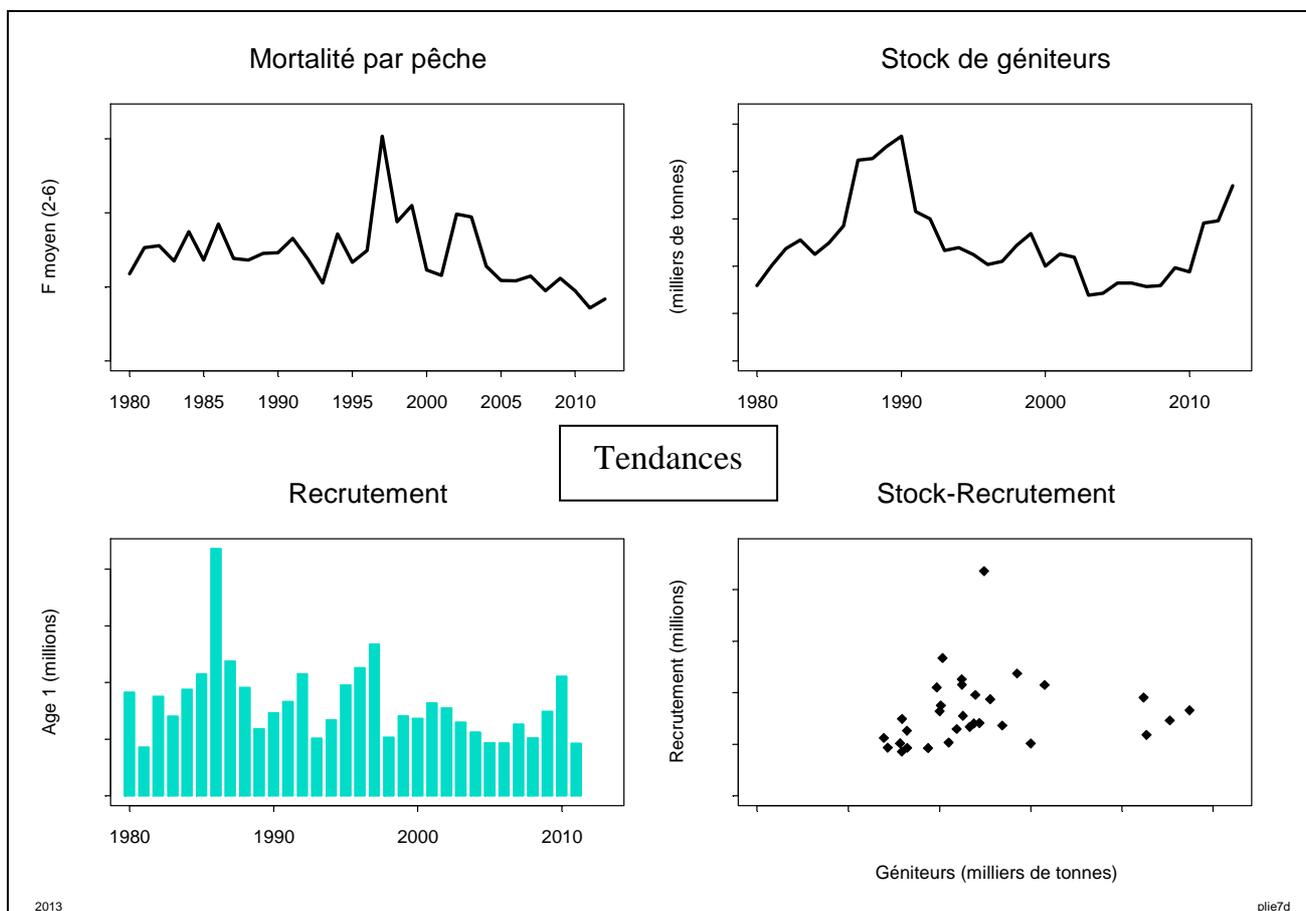
Sole – Manche est (VIIId)



Plie – Manche est (VIId)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Plie	?B?Ref ?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?



Diagnostic basé sur des tendances

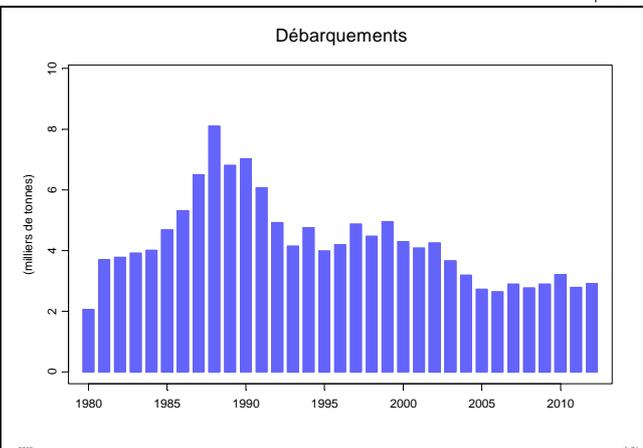
Trop d'imprécision dans les données :

- Rejets très élevés (50% en nombre) 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 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{sq}	Déb 2014
Approche DLS (data limited stocks, catégorie 2.1.1) :	Transition vers F _{msy} en 2015 ET diminution des rejets (diminution des captures rejetées)	Débarquements ≤ 3 925 t Rejets non pris en compte	+ 9%
	NB. TAC VIId et VIIE		

CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

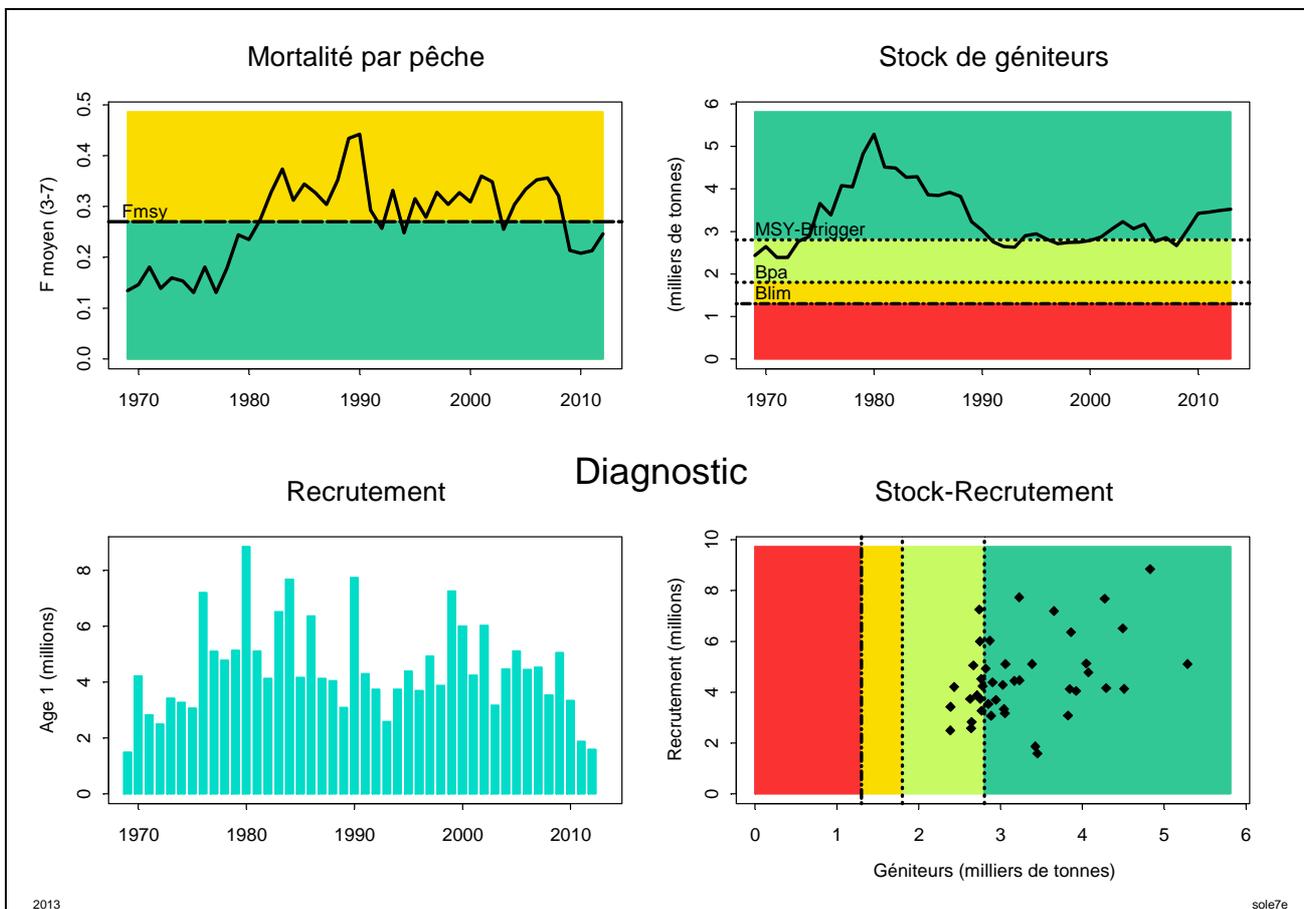
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Sole – Manche ouest (VIIe)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Sole	1.95	→+	?Ref?	→+	0.9	0.9	1.3



2013

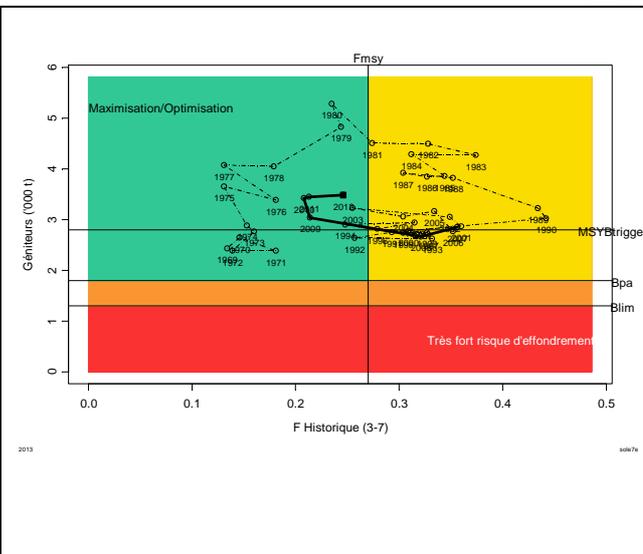
Pléine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

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

Classes 2010 et 2011 inférieures à la moyenne

Le recrutement peut provenir pour partie de stocks adjacents.

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



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Approche MSY :	F_{msy} en 2014	Débarquements ≤ 832 t	+19%
			-7%

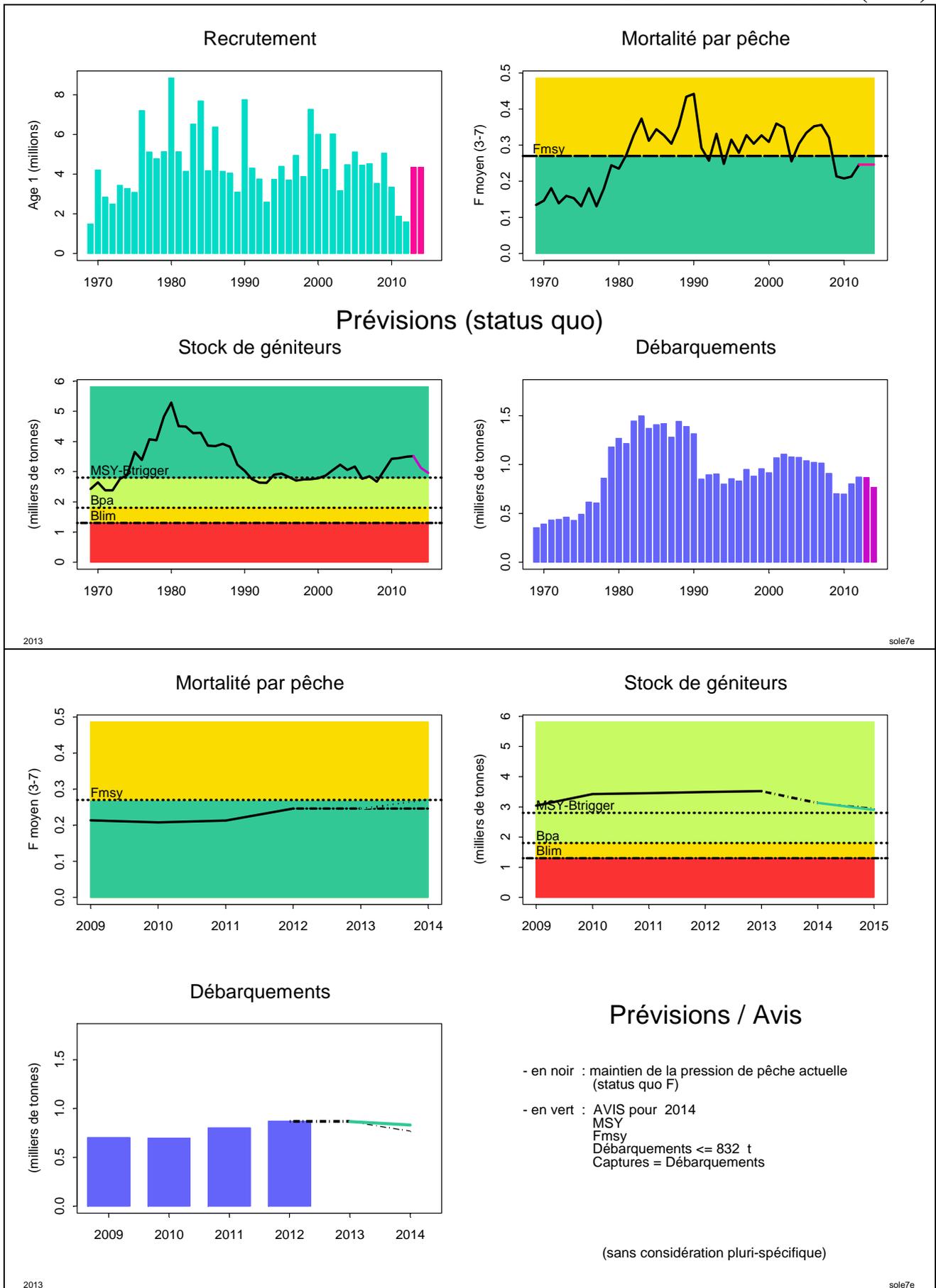
CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

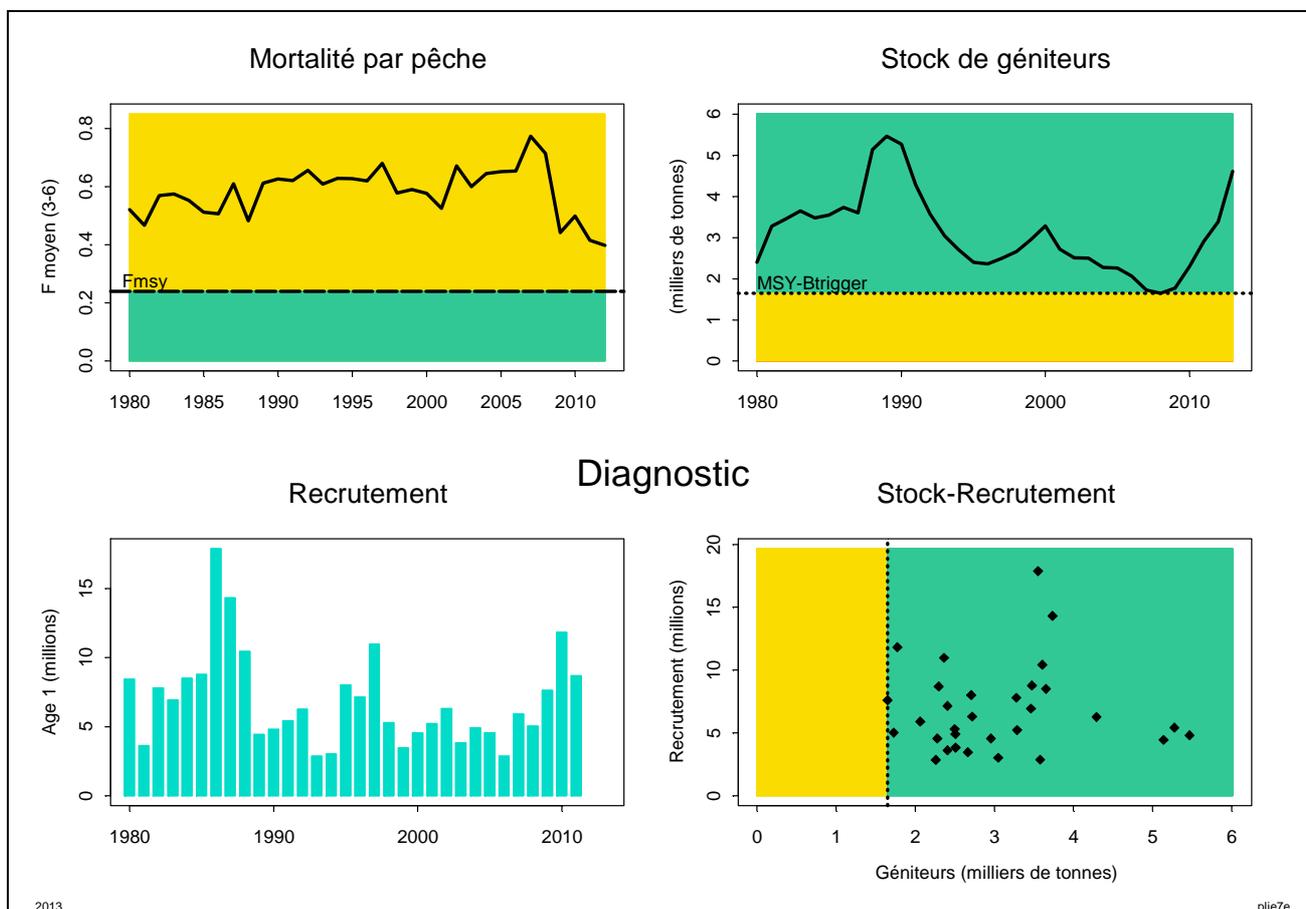
Sole – Manche ouest (VIIe)



Plie – Manche ouest (VIIe)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Plie	?Ref?	↗	?Ref?	↘	1.7	sans objet	2.8



Capacité reproductive compatible avec RMD $B > MSY-B_{trigger}$

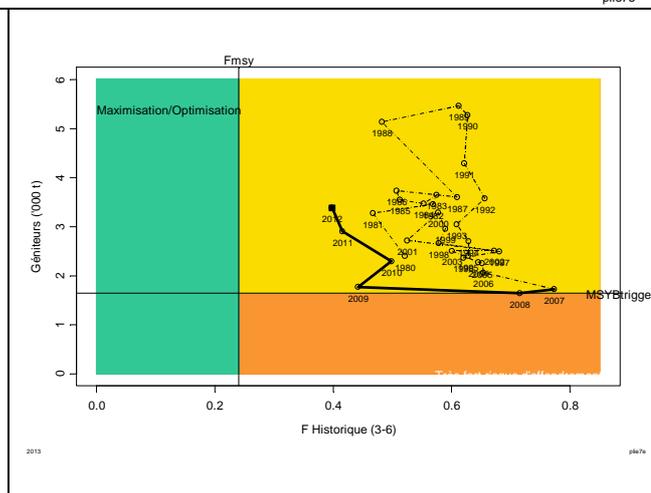
Exploitation non maximale $F > F_{msy}$

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

Forte augmentation de la biomasse

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

TAC pour VIId et VIIe



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :		2014	/ F_{sq}	Deb 2014
Approche MSY :	Transition vers F_{msy} en 2015	$F_{2010} * 0.2 + F_{msy} * 0.8$ Débarquements $\leq 1\ 397$ t Rejets non pris en compte	-28%	-8%

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

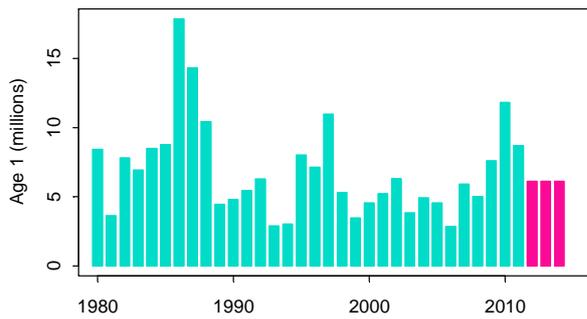


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

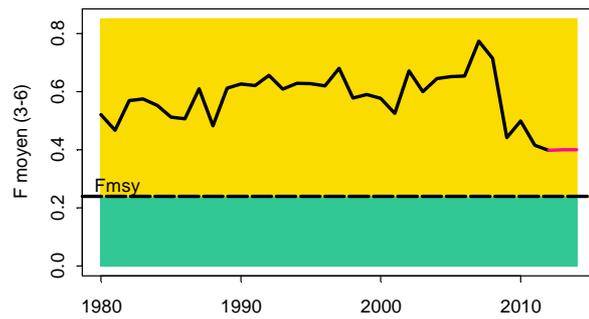
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Plie – Manche ouest (VIIe)

Recrutement

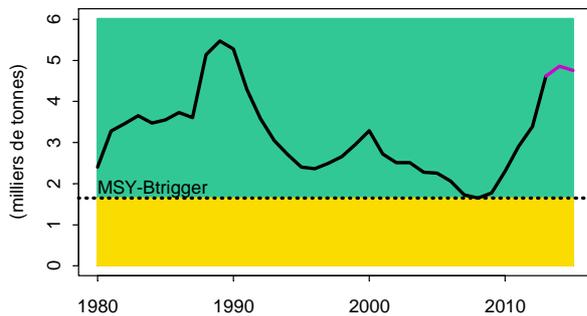


Mortalité par pêche

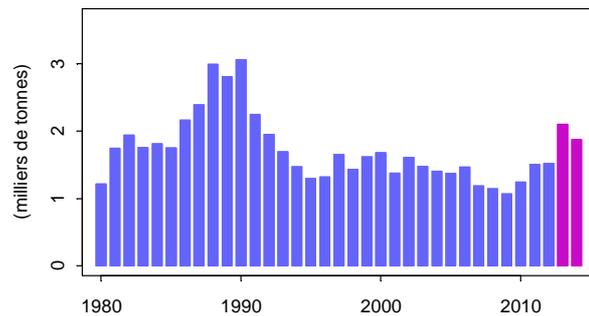


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



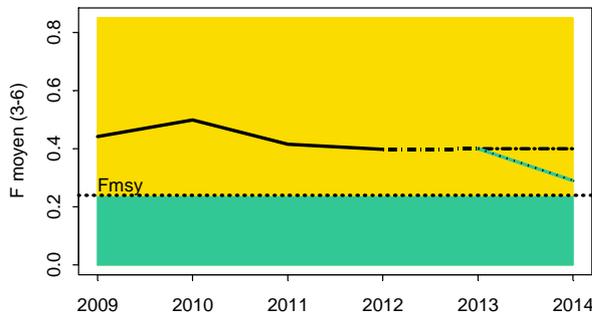
Débarquements



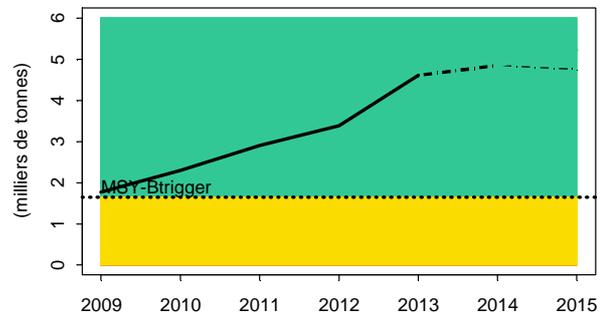
2013

plie7e

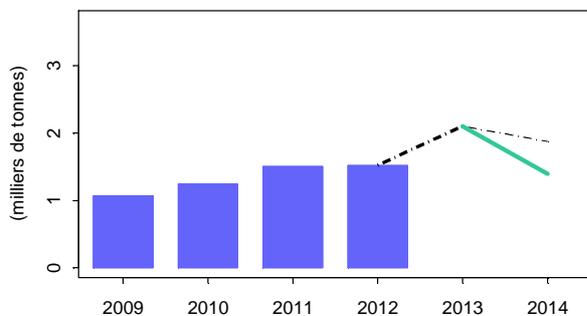
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
- en vert : AVIS pour 2014
Transition vers MSY
pression de pêche: $(0.2 \cdot F_{2010} + 0.8 \cdot F_{msy})$
Débarquements ≤ 1397 t
Rejets non pris en compte

(sans considération pluri-spécifique)

2013

plie7e

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

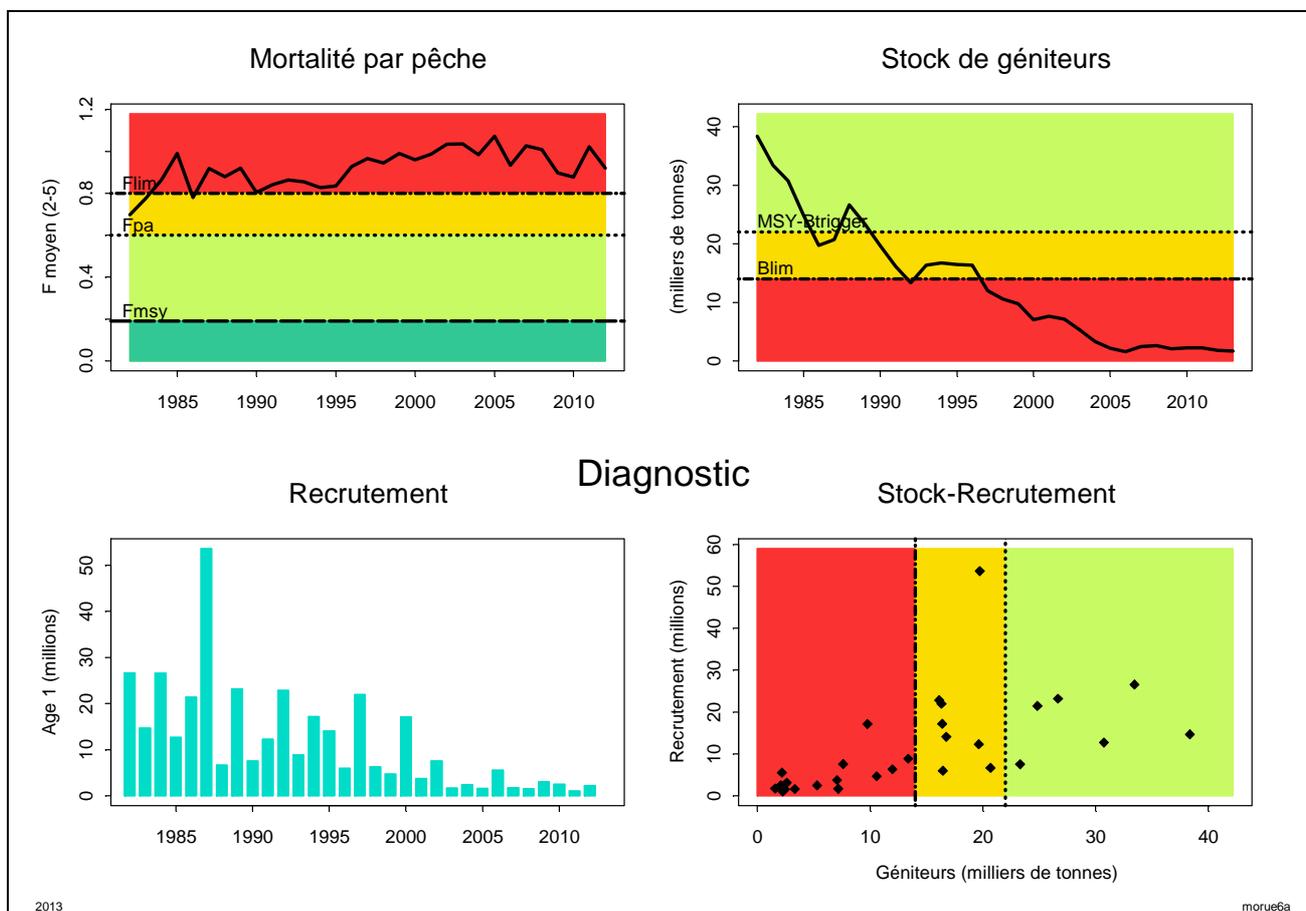
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Morue – ouest Ecosse (VIa)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Morue	0.08	→	1.53	→-	4.8	?	0.1



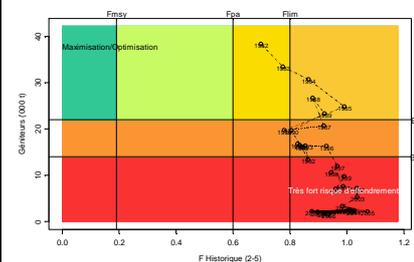
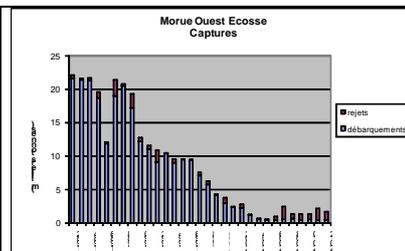
Capacité reproductrice réduite
 Exploitation non soutenable
 Exploitation non maximale

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

Rejets estimés très importants : 71%

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

Plan de gestion non évalué



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/F_{sq}	TAC 2014
Approche MSY:	Captures les plus faibles possibles	Pas de pêche dirigée. Captures accessoires et rejets minimaux	

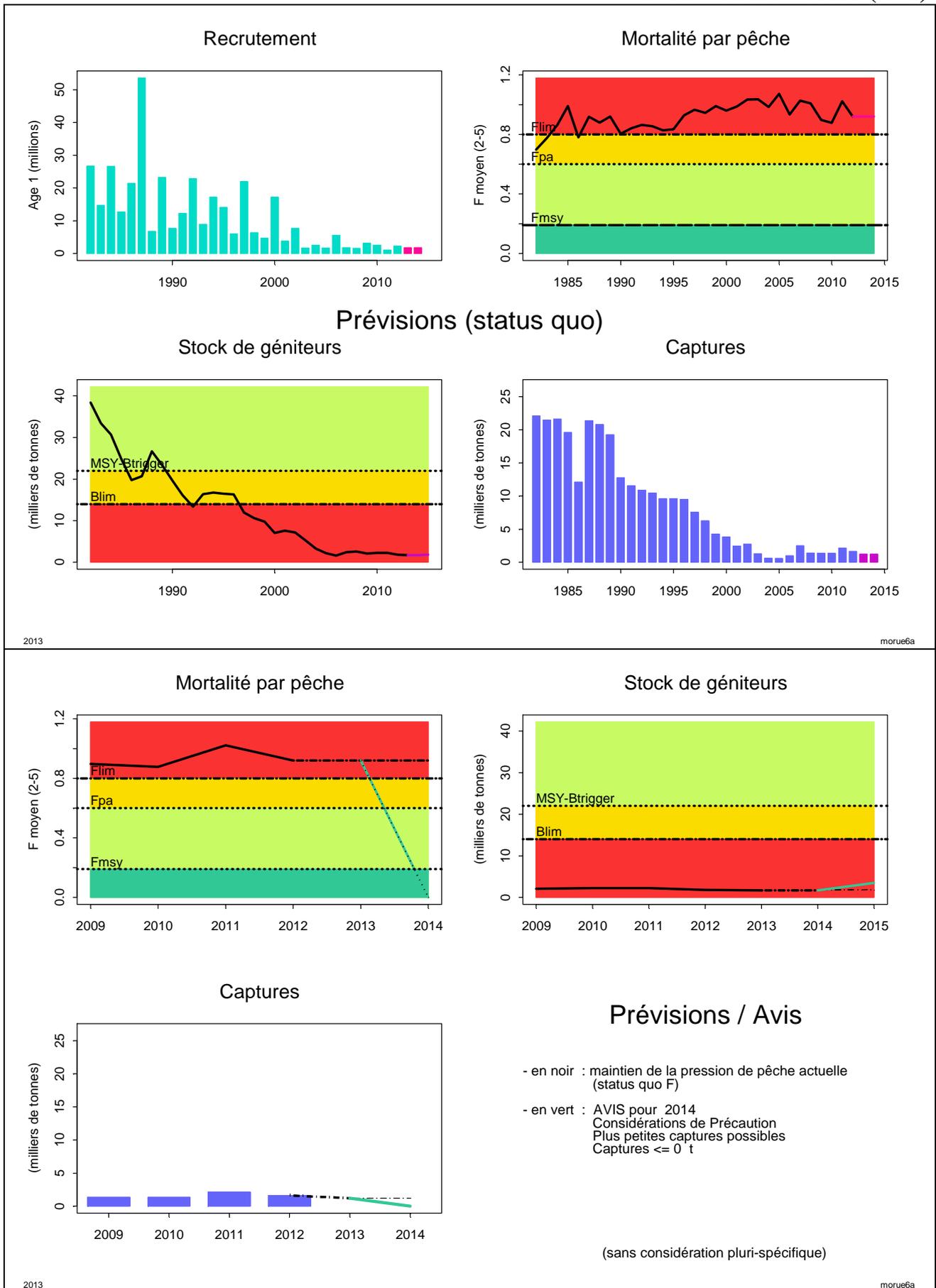
CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

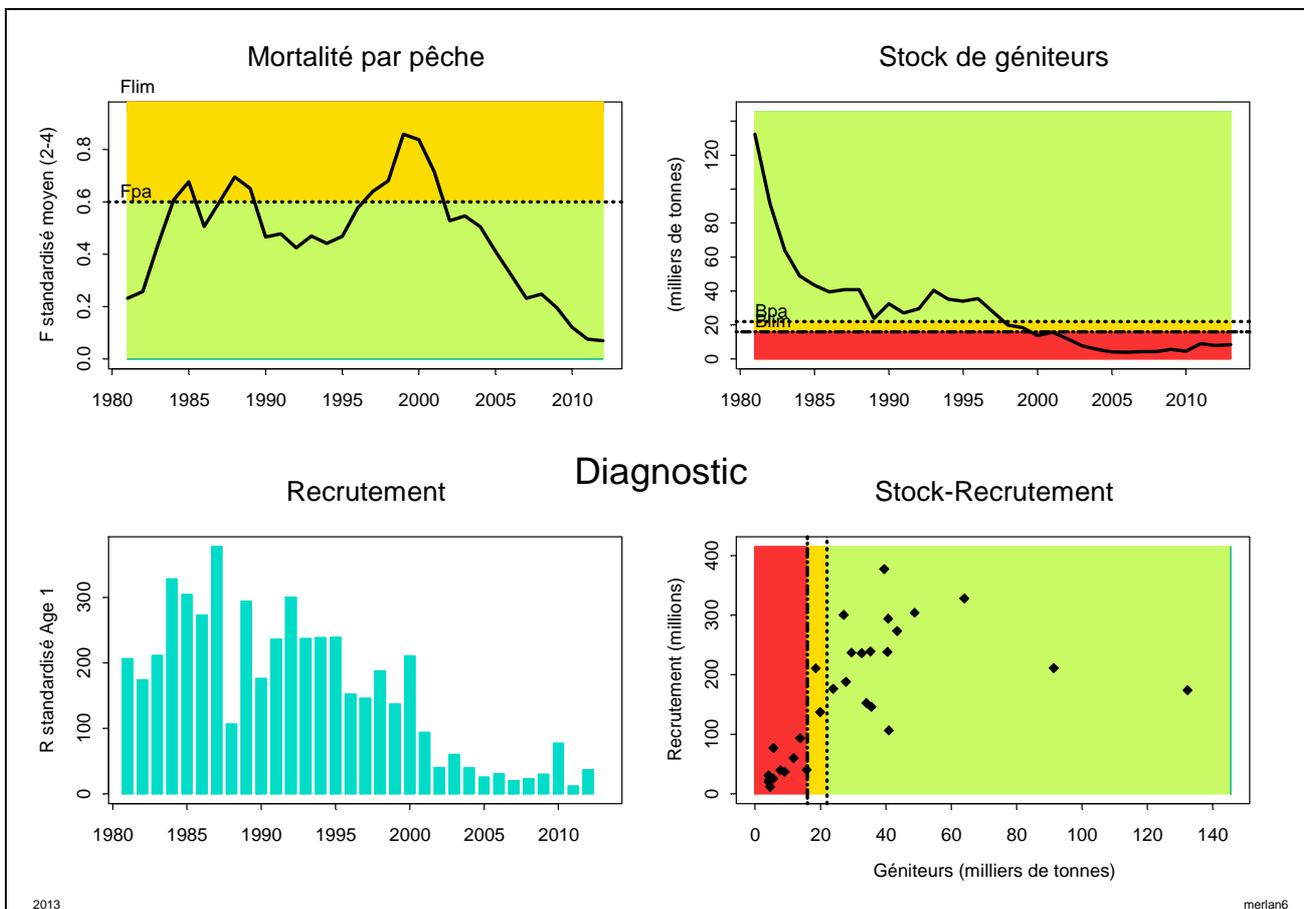
Morue – ouest Ecosse (VIa)



Merlan – ouest Ecosse (VIa)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Merlan	0.39	→	0.12	↘	?	sans objet	?



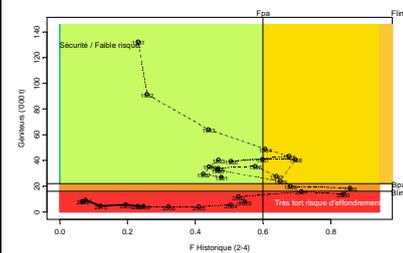
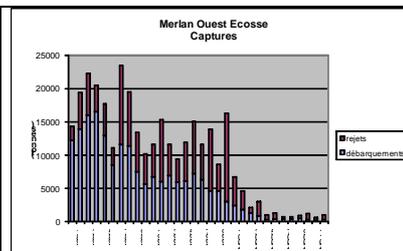
Capacité reproductrice réduite
Exploitation soutenable

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

Mortalité en baisse depuis 2000, très faible
Biomasse très faible
Recrutements très faibles depuis 10 ans
Classe 2009 (et 2011) au-dessus de la moyenne

Rejets très importants (70%) inclus dans l'analyse

Le TAC ne régule pas les captures



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Approche de précaution : Captures les plus faibles possibles + amélioration du diagramme d'exploitation (des langoustiniers)			

CSTEP : OK

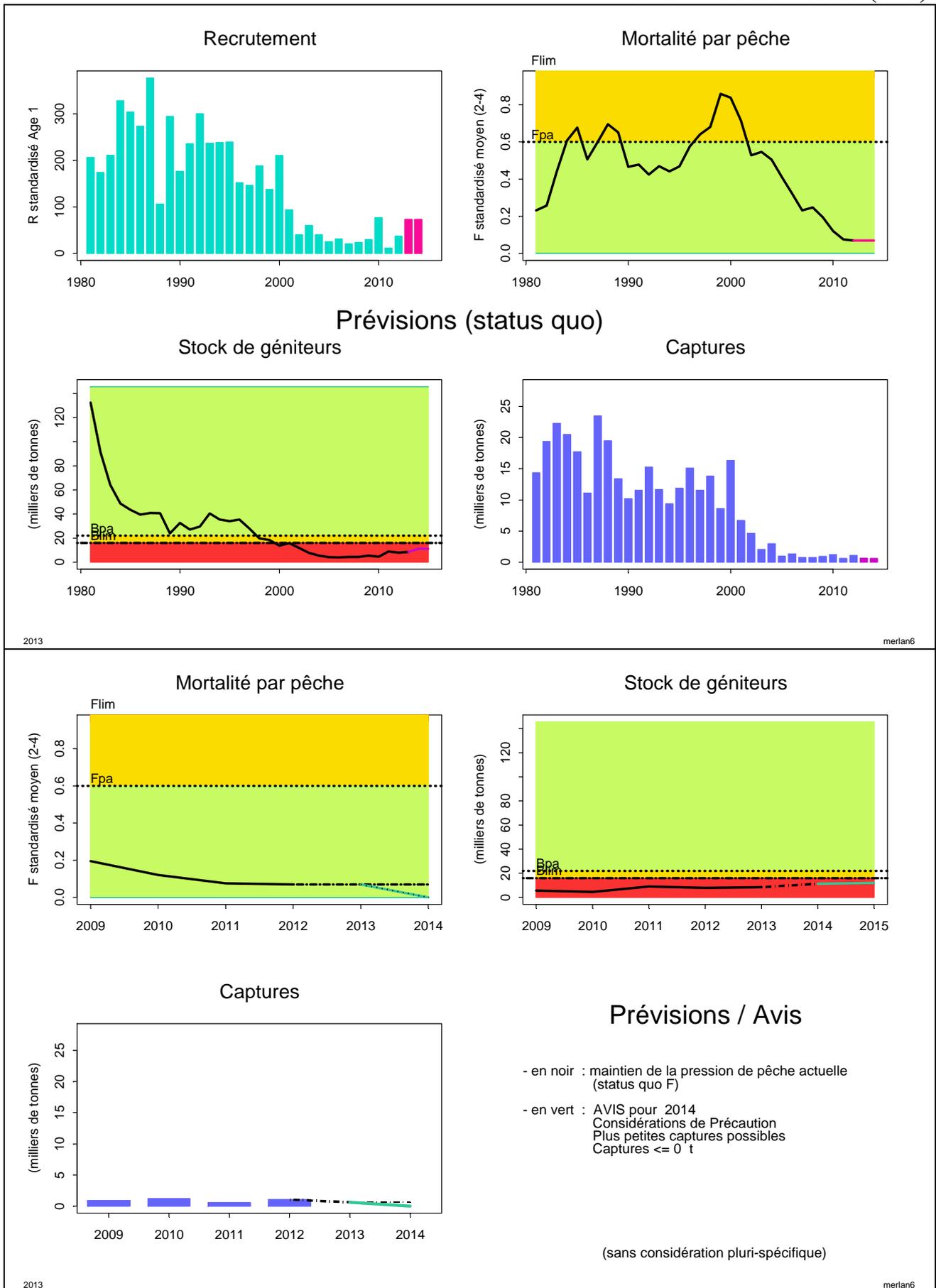
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

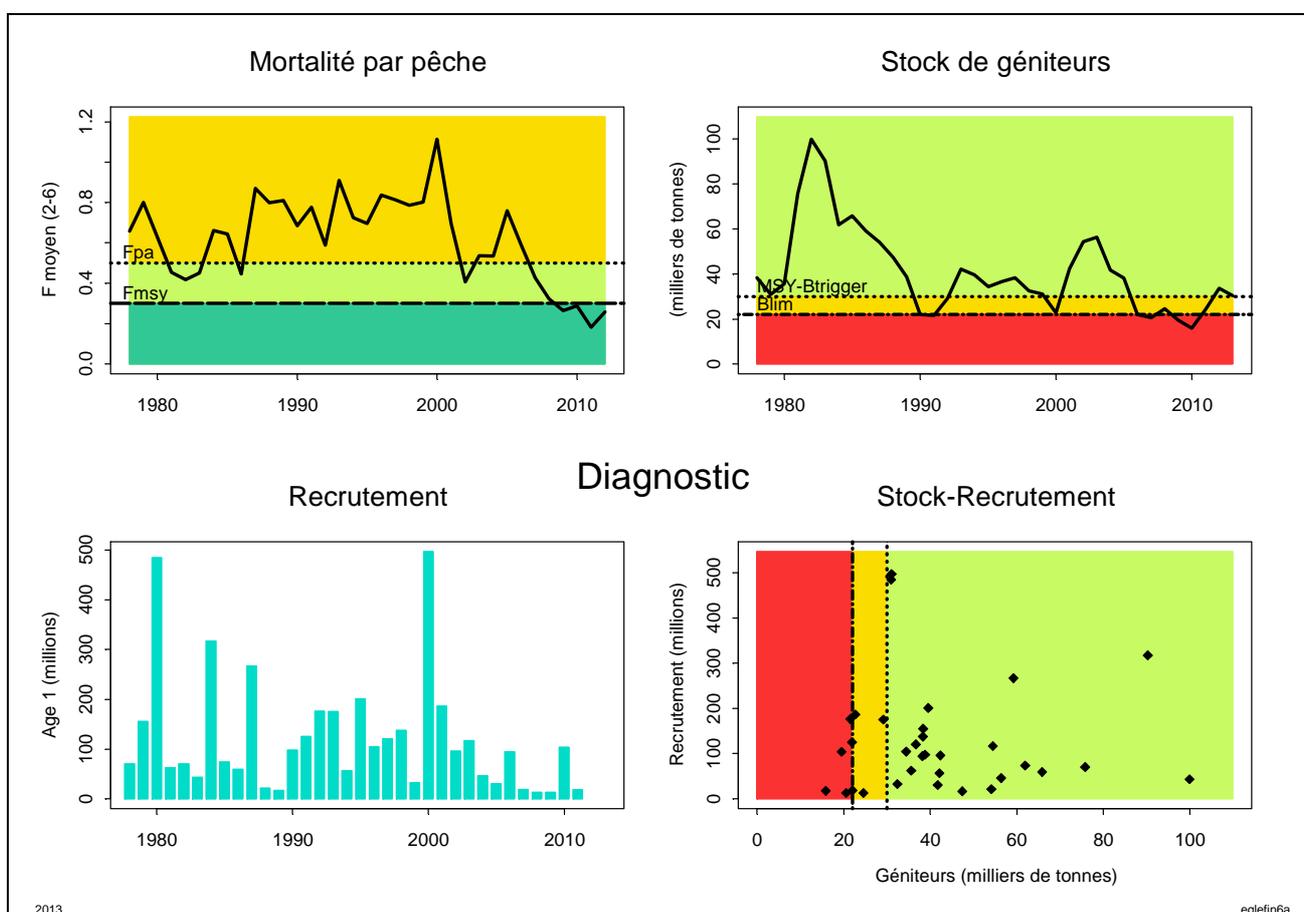
Merlan – ouest Ecosse (VIa)



Eglefin – ouest Ecosse (VIa)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Eglefin	1.01	↗	0.52	↘+	0.9	sans objet	1.1

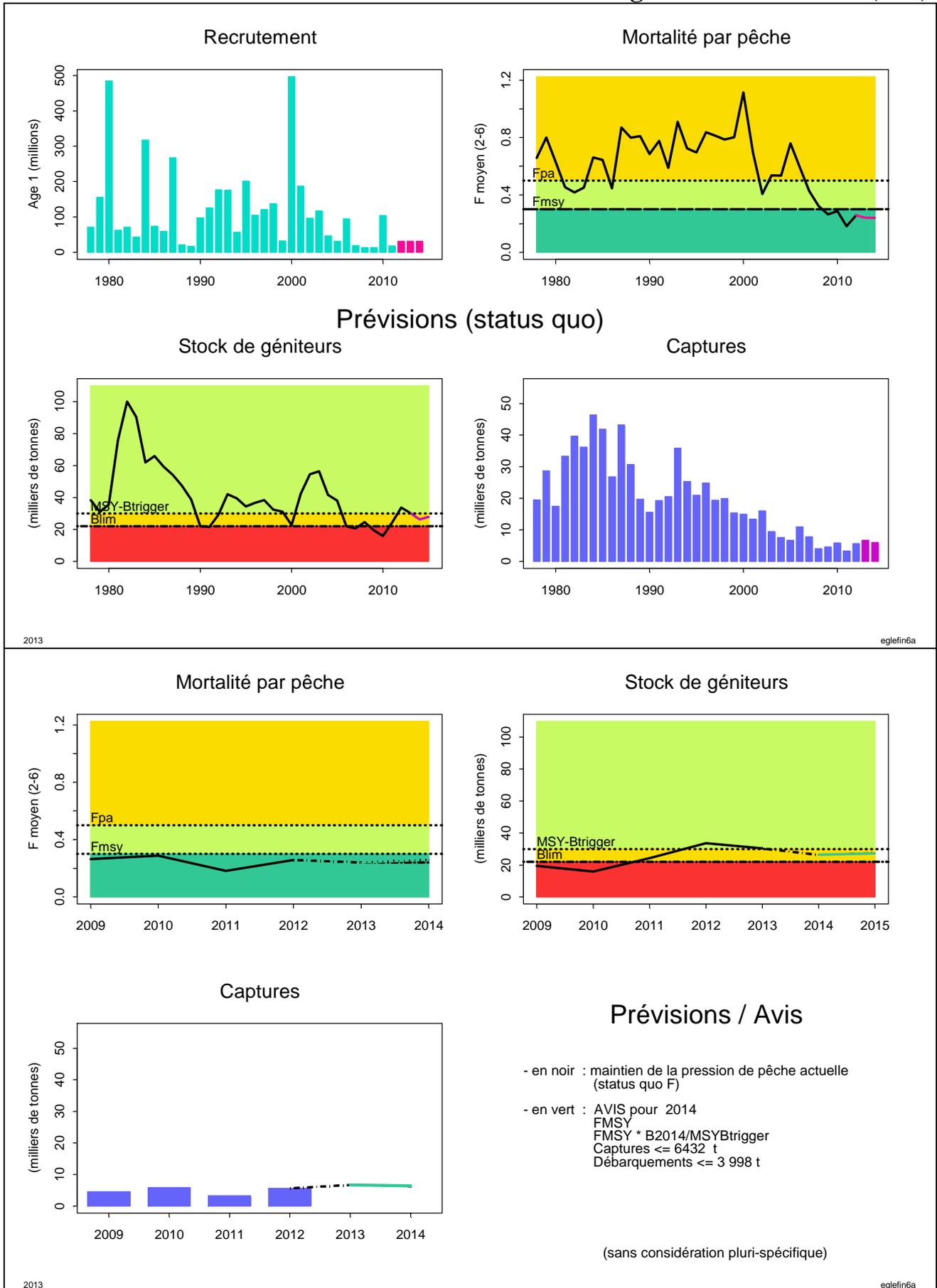


<p>2013</p> <p>Plaine capacité reproductrice Compatible avec RMD Exploitation soutenable Exploitation maximale durable (RMD) Plan</p> <p>Mortalité par pêche en forte baisse Biomasse en augmentation</p> <p>Recrutements récents faibles (classe 2009 un peu meilleure)</p> <p>Rejets très importants (~50%) inclus dans l'analyse</p> <p>Plan de gestion considéré compatible avec l'approche de précaution mais non encore agréé</p>	<p>[B > B_{pa}] [B > MSY-B_{trigger}] [F < F_{pa}] [F < F_{msy}] [F < F_{plan}]</p>	<p>Eglefin Ouest Ecosse Captures</p> <p>Rejets débarquements</p> <p>Très fort risque d'effondrement</p>
---	---	---

Avis pour 2014 : Bases et conséquences		2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Base :				
Approche MSY :	$F_{msy} * B_{2014}/MSYB_{trigger}$	Débarquements ≤ 3 988 t	+8%	-5%
		Captures ≤ 6 432 t		

NB. Si proposition de plan suivi, alors -23% TAC
 CSTEP : OK

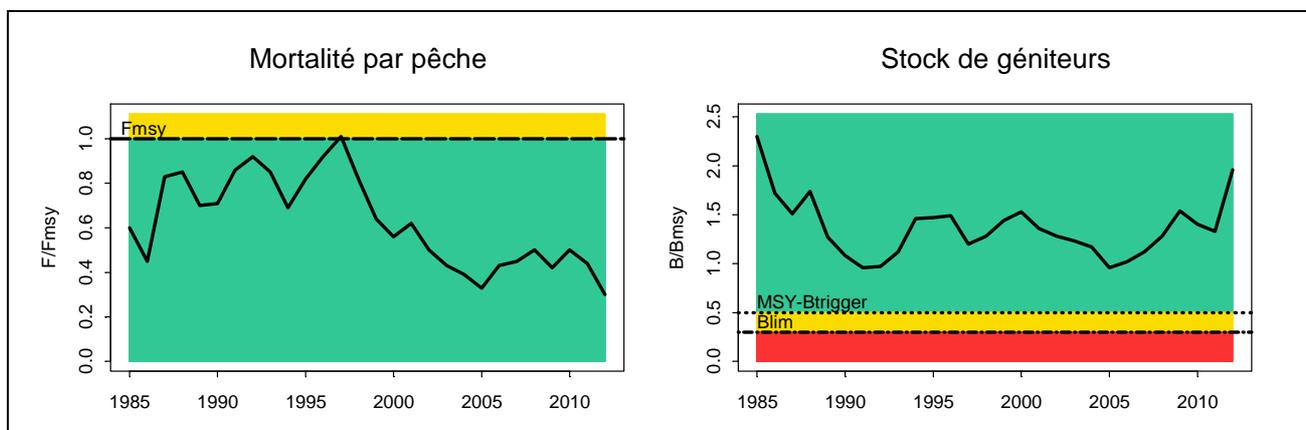
Eglefin – ouest Ecosse (VIa)



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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Cardine	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.3	sans objet	1.5



Capacité reproductrice compatible avec RMD

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

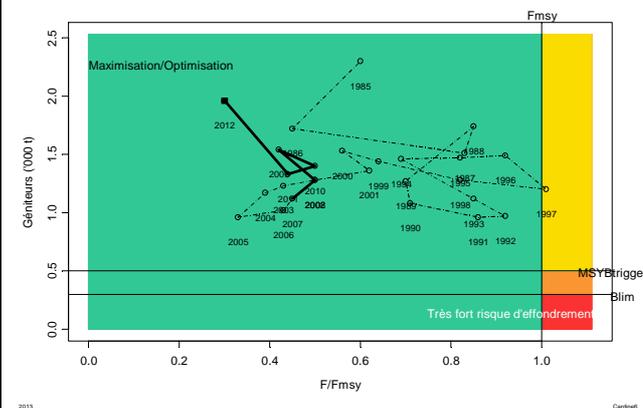
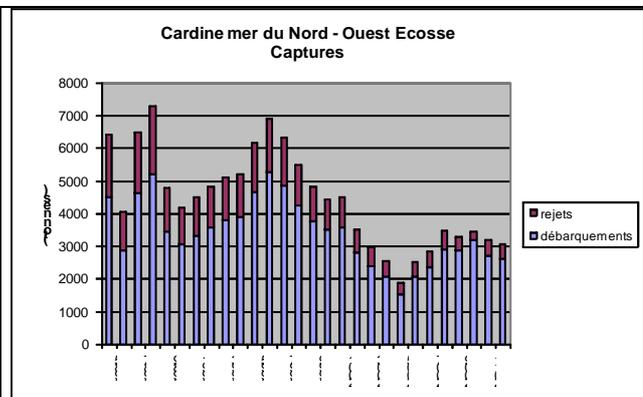
Exploitation maximale durable (RMD)

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 2014 ($F/F_{msy}=1$)	Débarquements $\leq 5\,950$ t [captures $\leq 7\,000$ t]	+203%	+14%

CSTEP : OK

ifremer

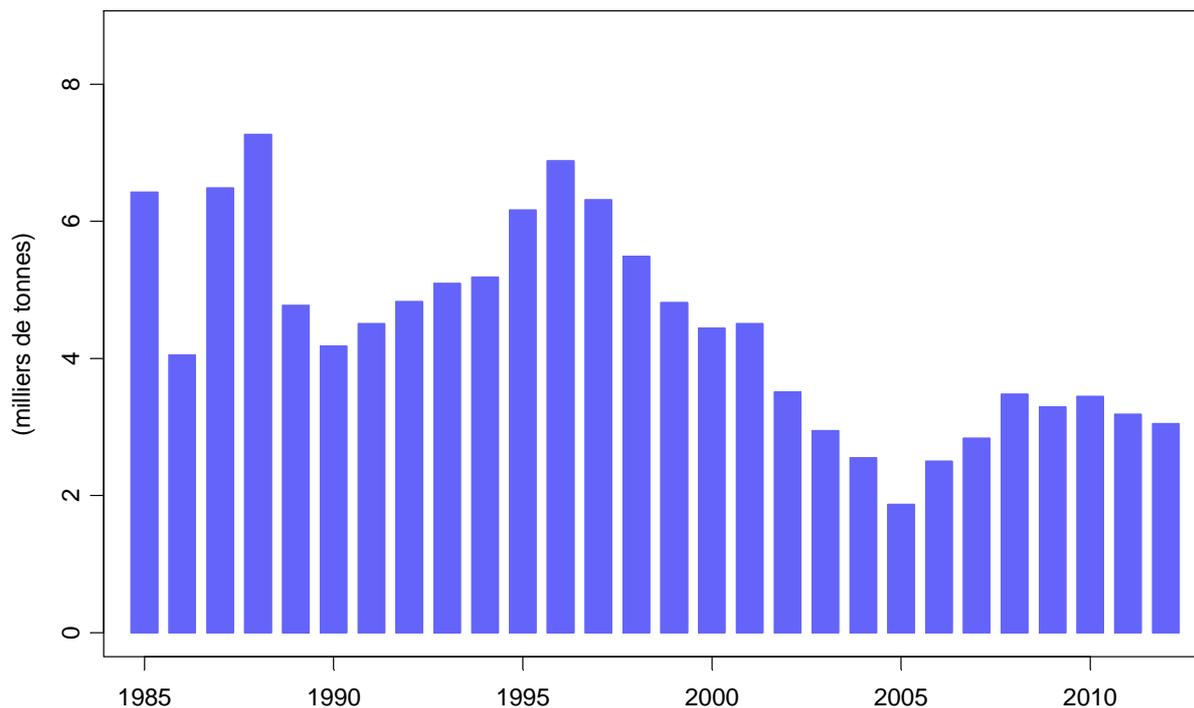
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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)

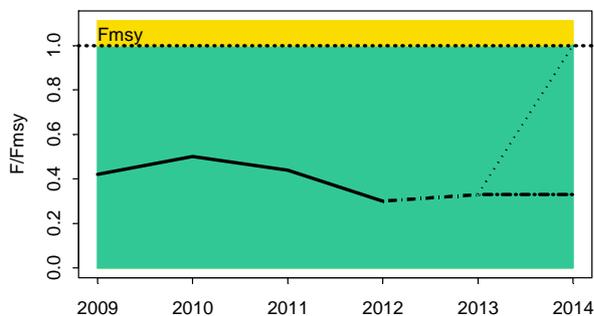
Captures



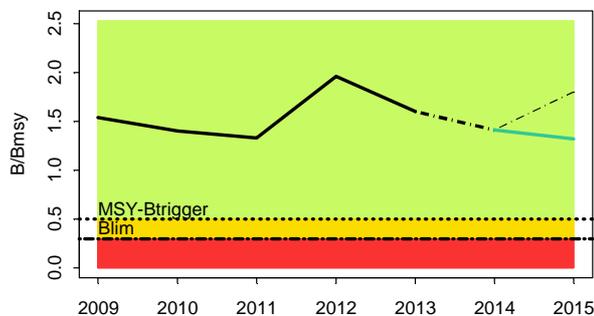
2013

Cardine6

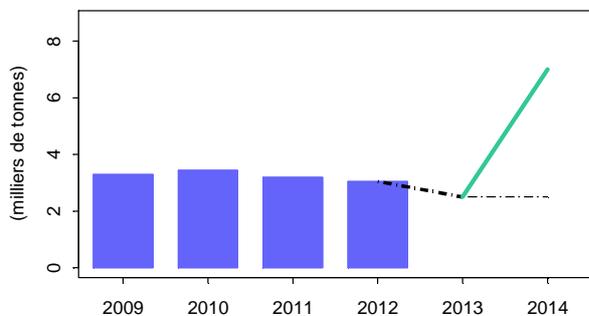
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Captures



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
 - en vert : AVIS pour 2014
Fmsy (F/Fmsy=1)
- Captures <= 7000 t
Débarquements <= 5 950 t

(sans considération pluri-spécifique)

2013

Cardine6

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

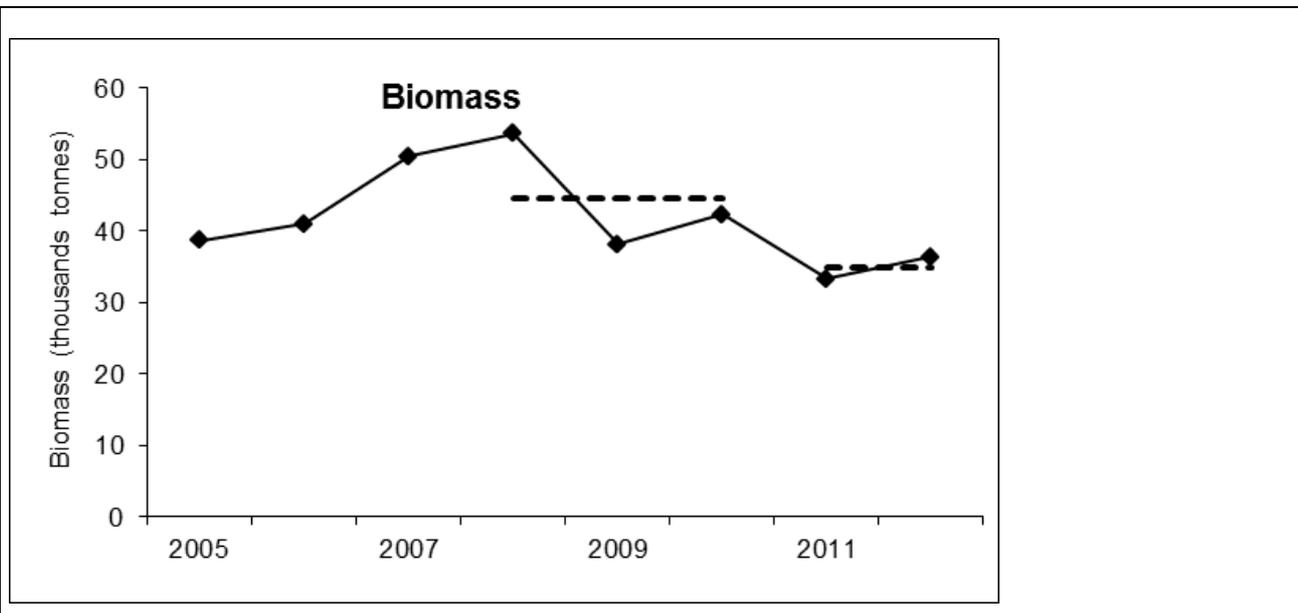
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Baudroies	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	

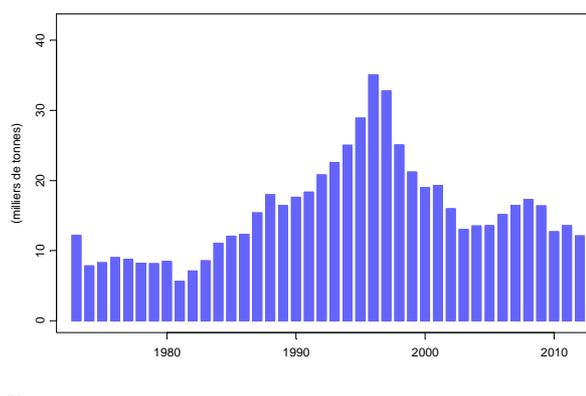


Etat du stock inconnu

Les campagnes scientifiques indiquent une baisse de la biomasse depuis 2008

La moyenne de biomasse estimée entre 2011 et 2012 est 22% inférieure à la moyenne des biomasses entre 2008 et 2010.

Captures



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 ≤ 10 231 t Captures = Débarquements		-25%

CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

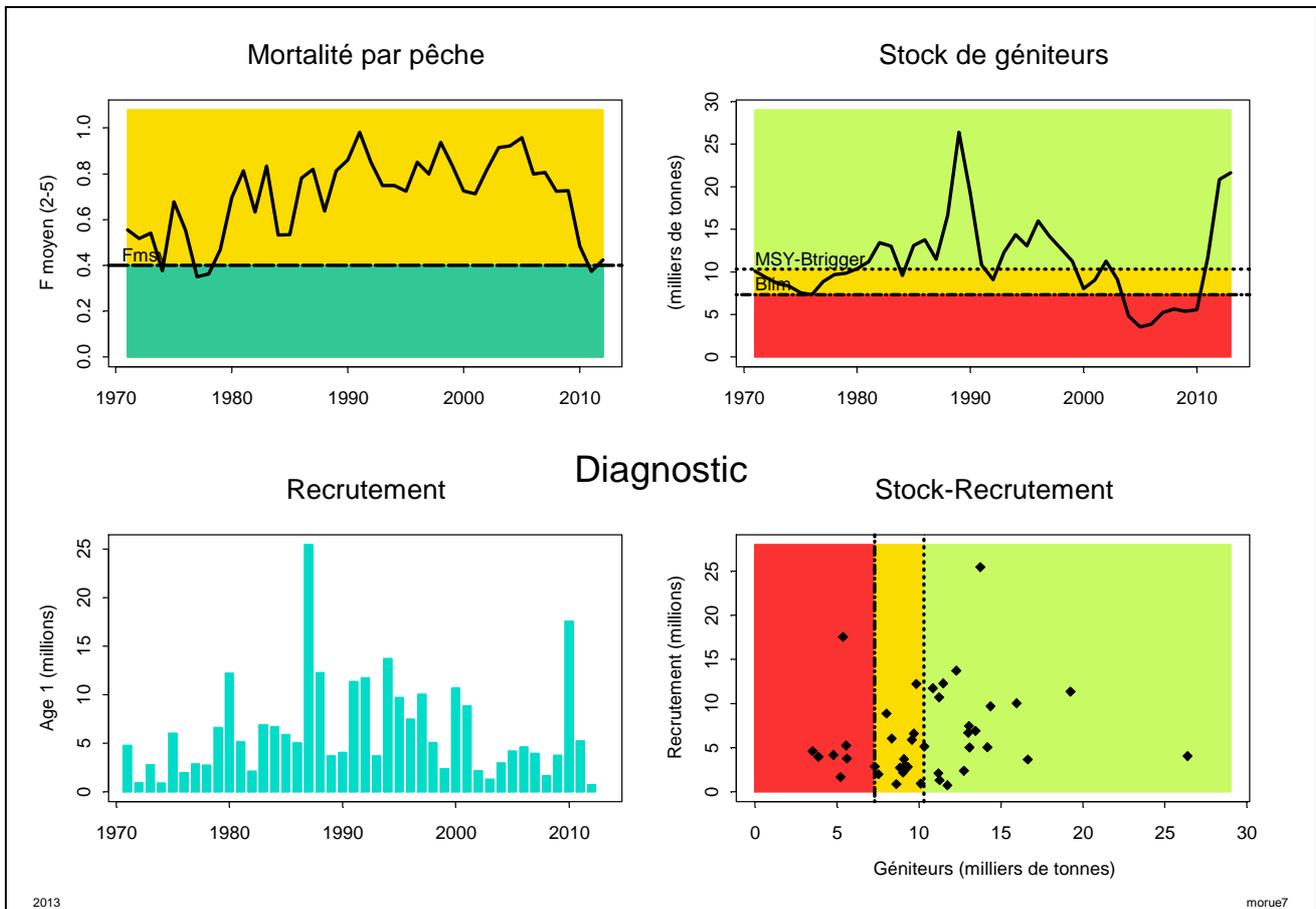
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Morue - mer Celtique (VIIe-k)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Morue	2.10	↗	?Ref?	↘+	1.1	sans objet	2.1



2013

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

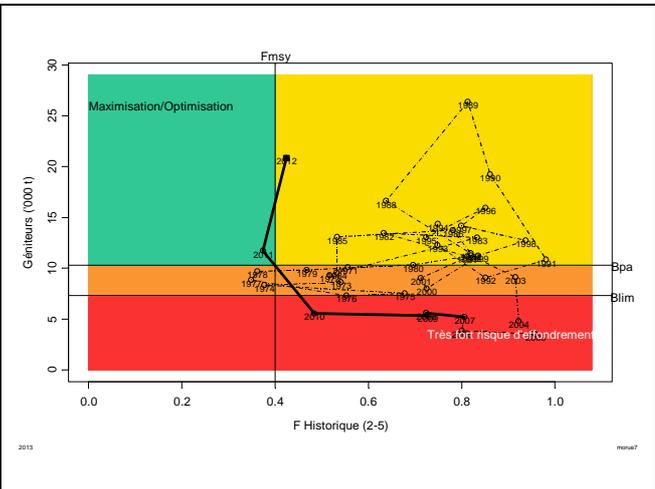
Stock (et pêche) très dépendants des recrutements (80% des débarquements = âges 1-3)

Auto-échantillonnage (français) depuis 2008

Mortalité par pêche en forte baisse depuis 2005. Très légèrement supérieure à F_{msy} en 2012

Très forte classe 2009

Biomasse en très forte hausse



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Approche MSY :	F _{msy} en 2014	Débarquements ≤ 6 848 t	-7%
		Rejets non prise en compte	-33%



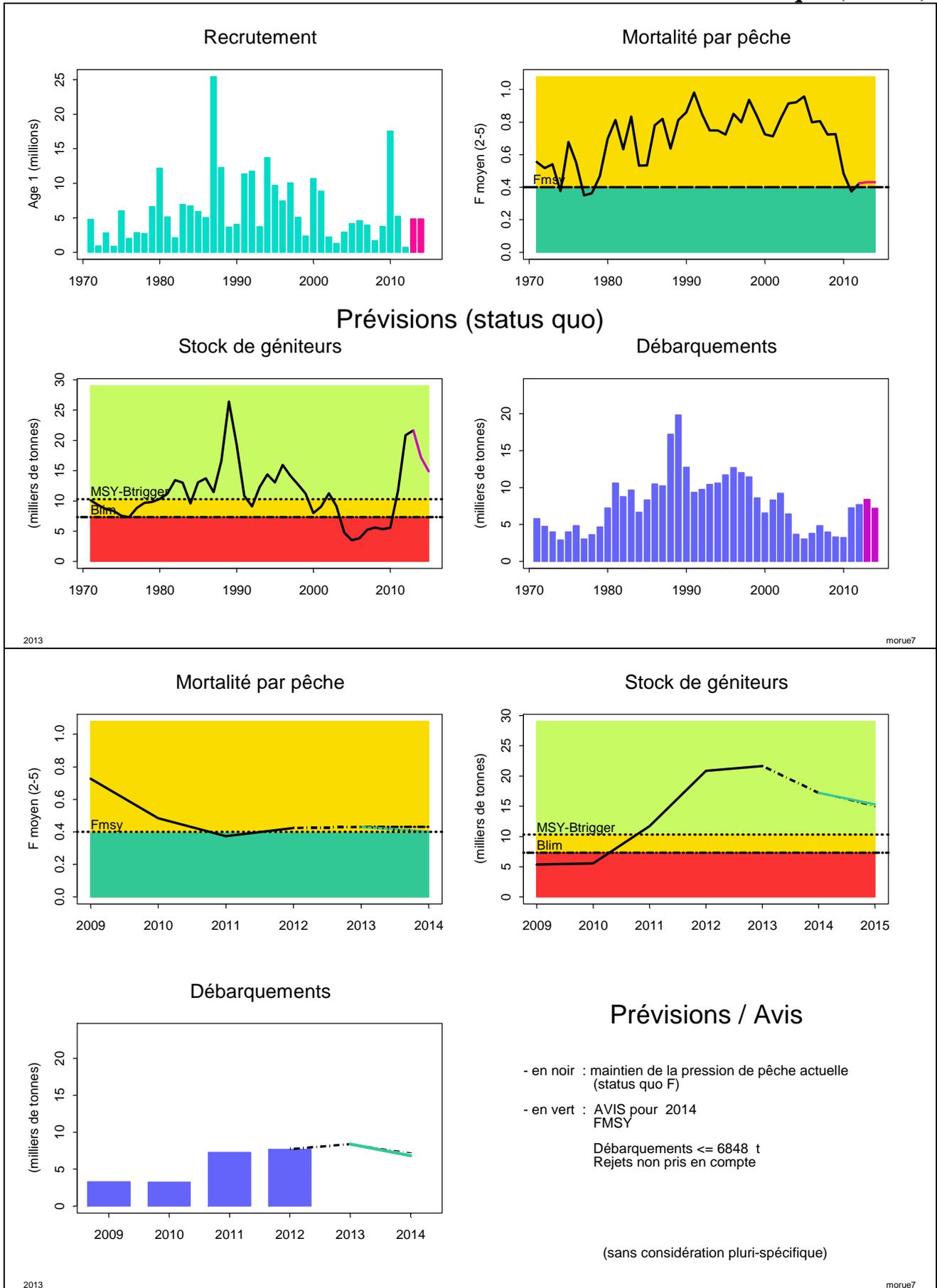
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

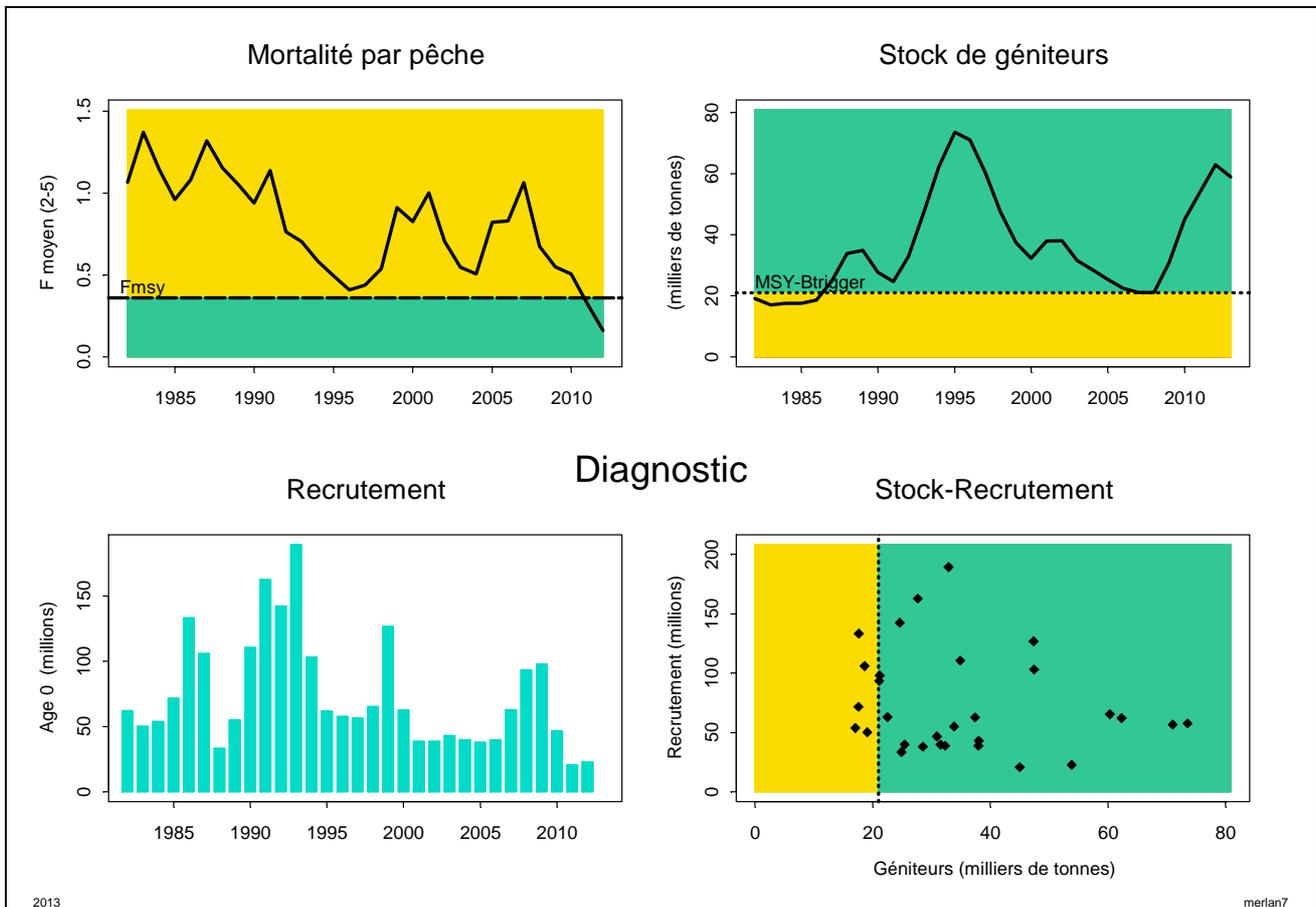
Morue- mer Celtique (VIIe-k)



Merlan - mer Celtique (VIIe-k)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Merlan	2.8	↗	?Ref?	↘	0.5	sans objet	2.8



2013

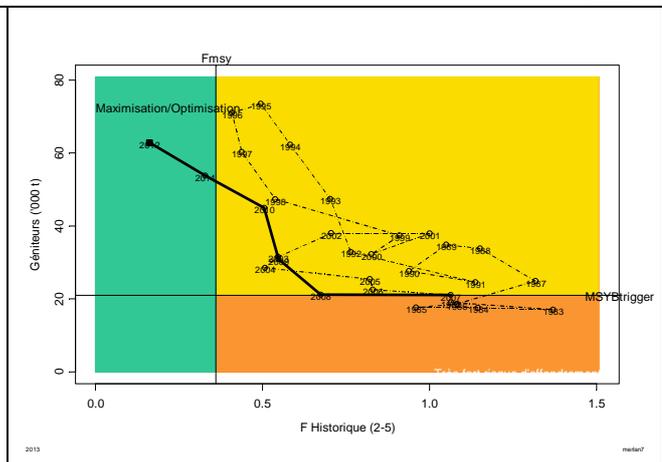
Pleine capacité reproductrice [$B > B_{pa}$]
Compatible avec RMD [$B > MSY-B_{trigger}$]
Exploitation maximale durable (RMD) [$F < F_{msy}$]

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

Classes 2008 et 2009 supérieures à la moyenne

Rejets très importants mais non inclus dans l'analyse
 TAC ne régule pas les captures

TAC inclut le stock de Manche est (VIIId)



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ Fsq	Deb 2014
Approche MSY :	F_{msy} en 2014	Débarquements \leq 15 562 t	+9%
		Rejets non pris en compte	+56%

CSTEP : OK



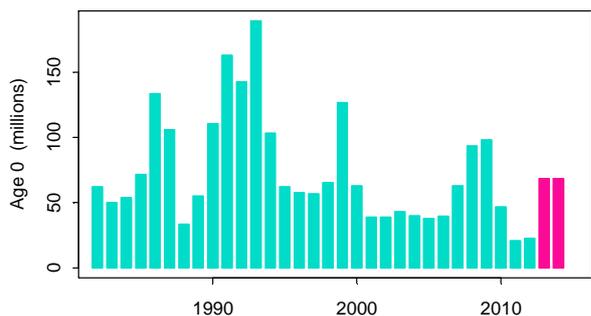
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

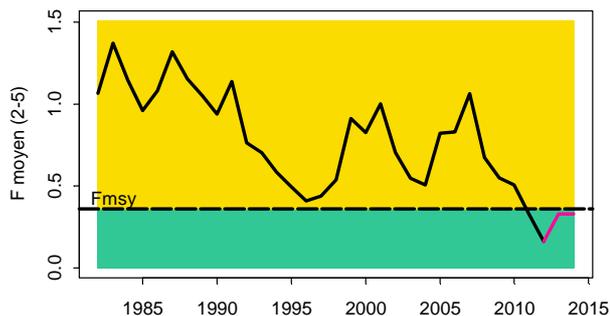
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Merlan- mer Celtique (VIIe-k)

Recrutement

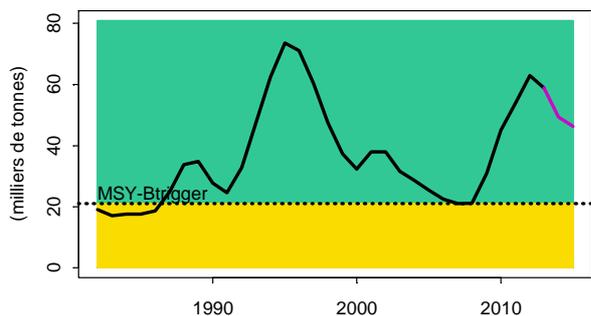


Mortalité par pêche

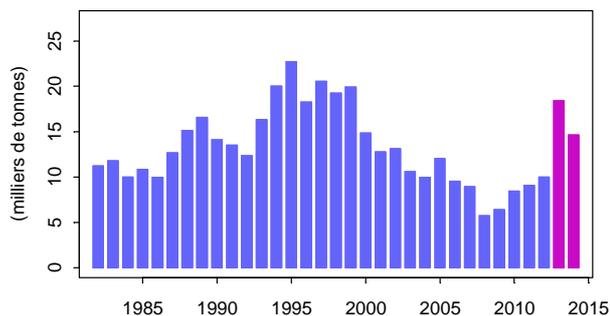


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



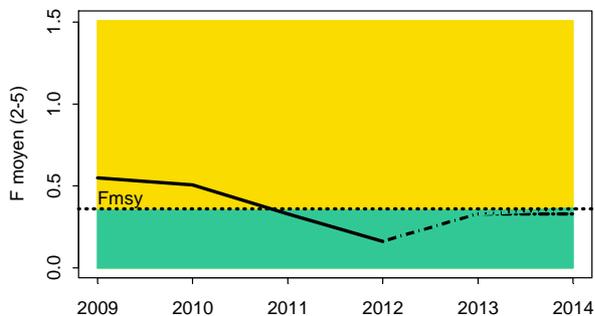
Débarquements



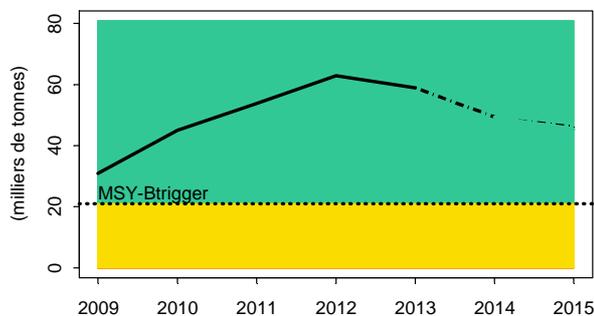
2013

merlan7

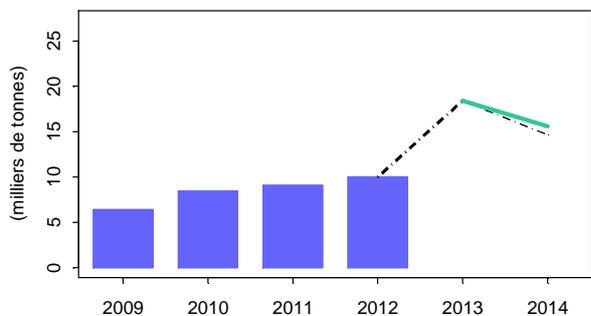
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
 - en vert : AVIS pour 2014 FMSY
- Débarquements <= 15562 t
Rejets non pris en compte

(sans considération pluri-spécifique)

2013

merlan7

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

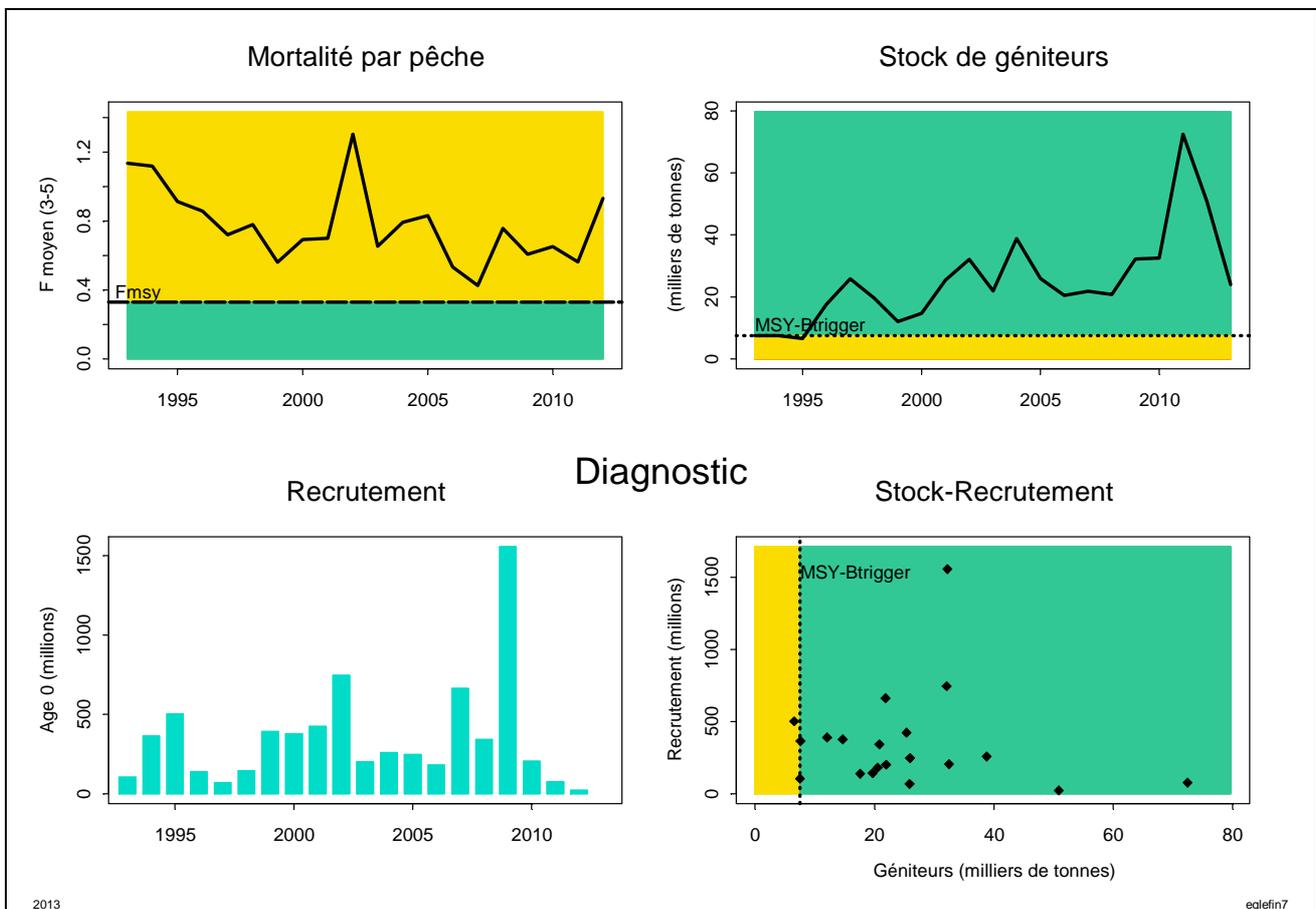
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Eglefin – mer Celtique (VIIb-k)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Eglefin	?Ref?	↘	?Ref?	↗	2.8	sans objet	3.2

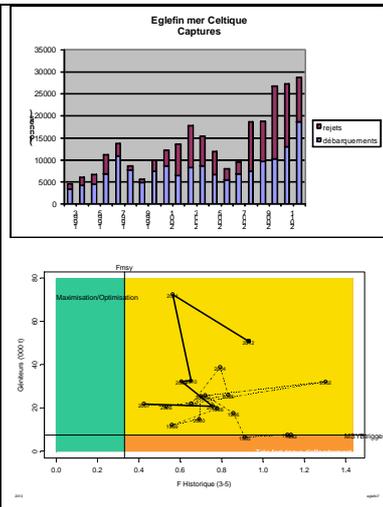


Capacité reproductrice compatible avec RMD
 $[B > MSY-B_{trigger}]$
Exploitation non maximale
 $[F > F_{msy}]$

Rejets importants (36%) inclus dans l'analyse

Recrutement 2009 exceptionnel ; faible à très faible en 2010-2012
 Biomasse très élevée en 2011 ; en forte diminution, le fort recrutement de 2009 étant passé
 Mortalité par pêche en hausse en 2012

TAC ne régule pas les captures



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2013	/ Fsq	TAC 2014
Approche MSY	Transition vers F_{msy} en 2015		
	$F_{2010} * 0.2 + F_{msy} * 0.8$	-46%	-75%
	Débarquements $\leq 3\ 602\ t$		
	+ réduction des rejets		
	[captures $\leq 5\ 281\ t$]		

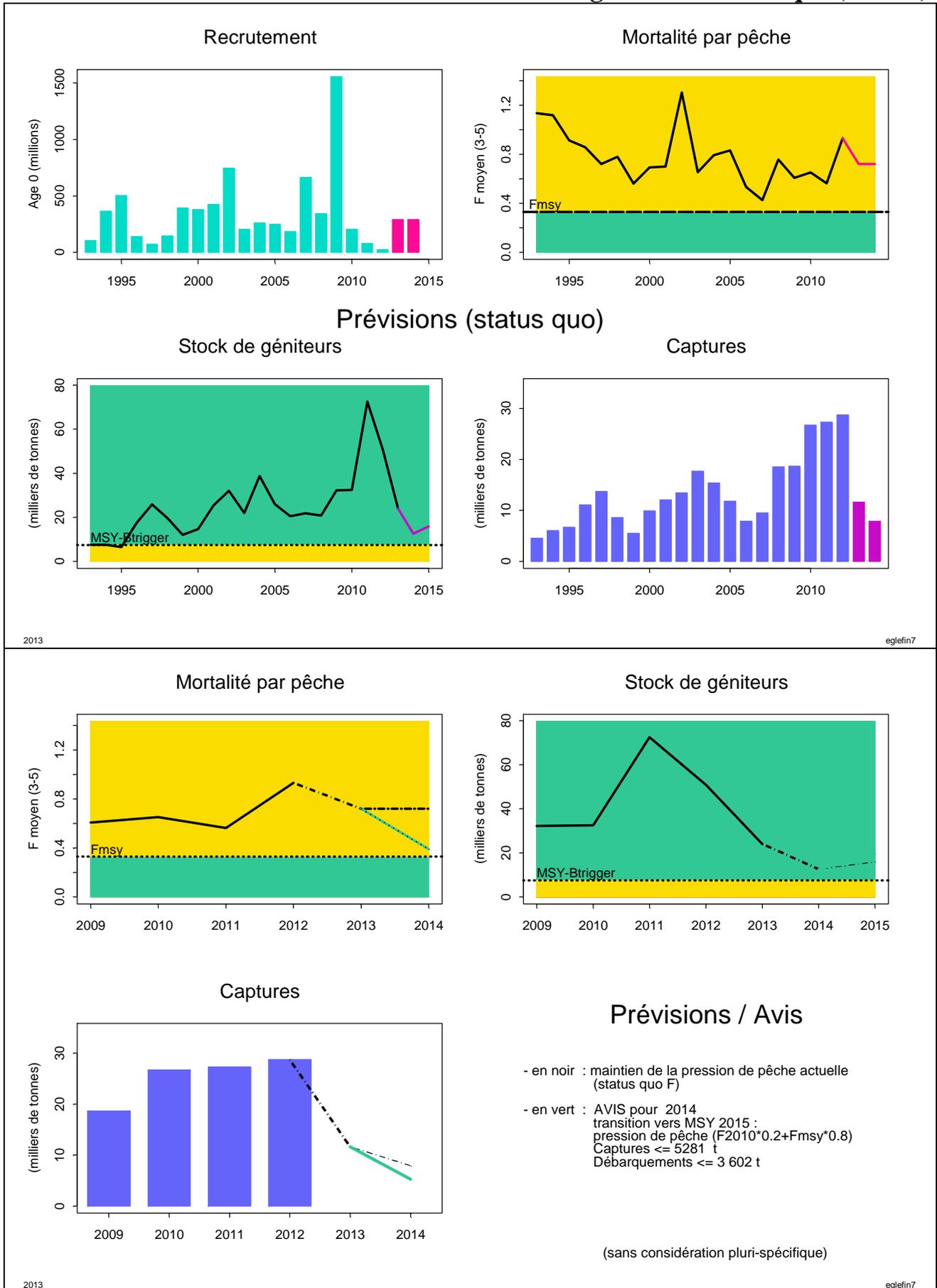
NB. Si F_{msy} en 2014, alors -78% TAC ; [si F_{msy} en 2020, alors -68% TAC (4 525 t)] – prévisions sans prise en compte de l'amélioration de la sélectivité (Panneau à mailles carrées)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

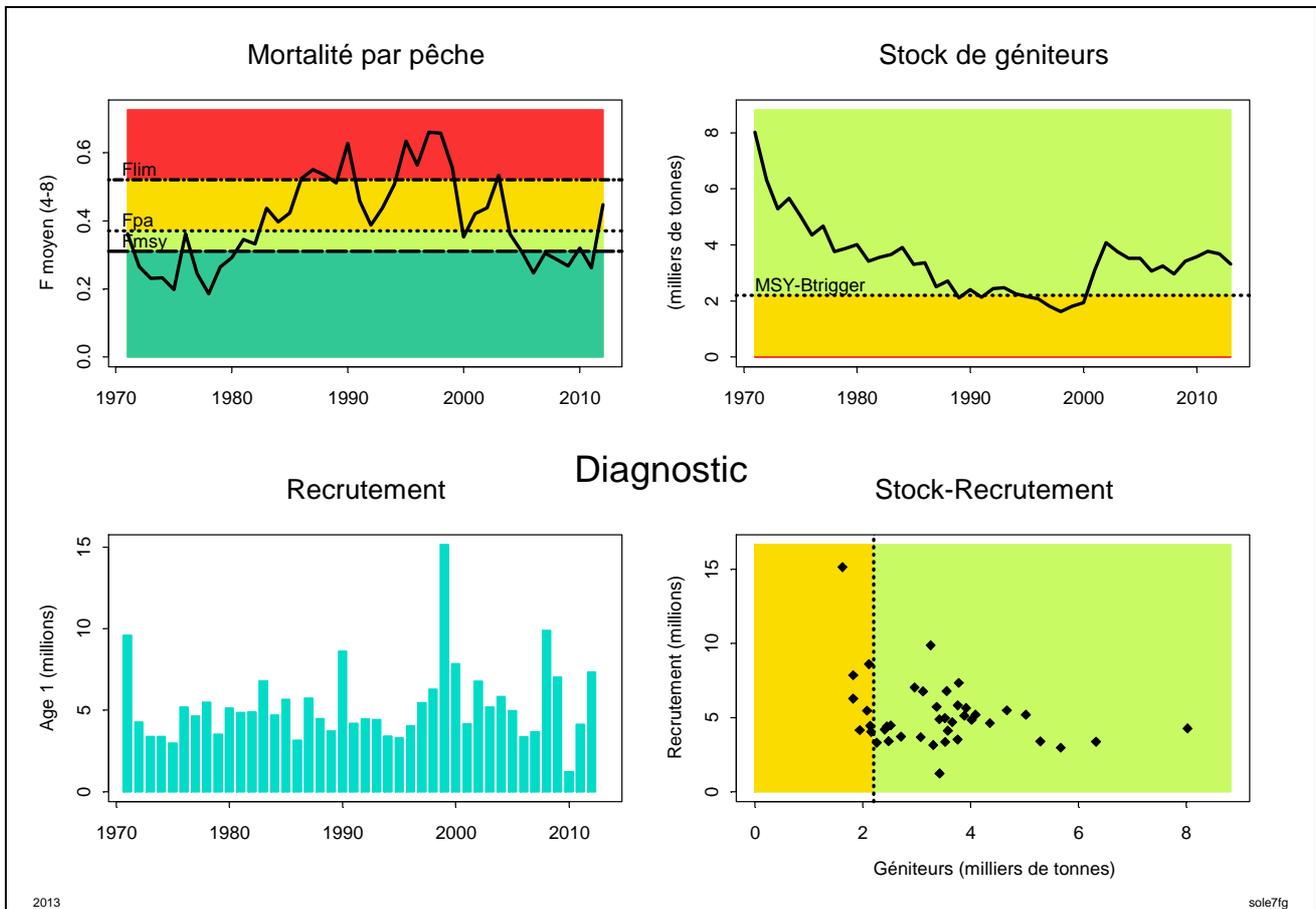
Eglefin – mer Celtique (VIIe-k)



Sole - mer Celtique (VIIfg)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Sole (VIIfg)	1.51	→-	1.21	→+	1.4	sans objet	1.5



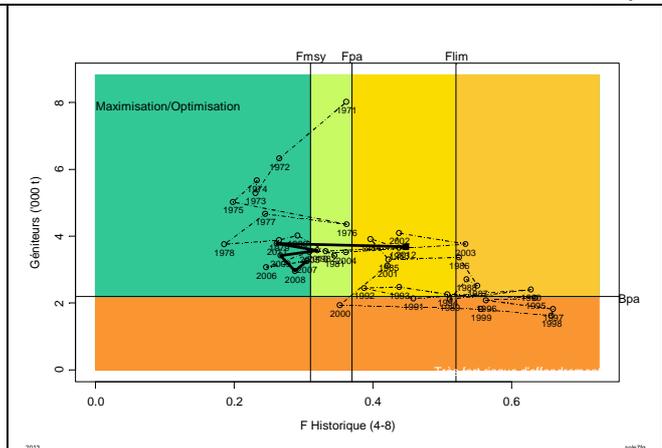
2013

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
 F en hausse en 2012
 Classe 2009 la plus faible de la série

Rejets (de sole) très faibles



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	$/F_{sq}$	TAC 2014
Approche MSY :	F_{msy} en 2014	Débarquements ≤ 920 t	-9%
		Captures = Débarquements	-16%

CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

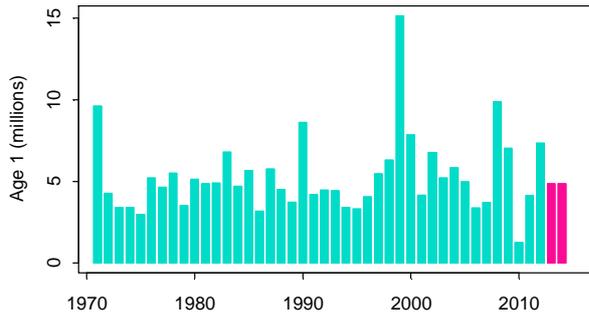
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

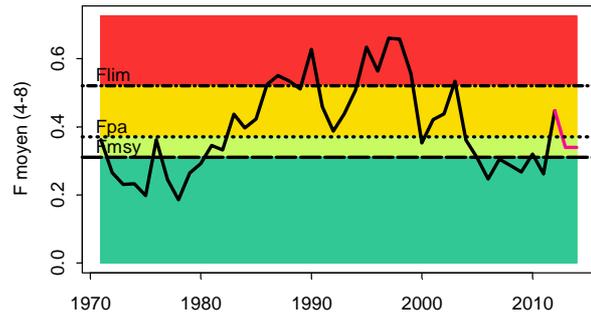
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Sole - mer Celtique (VIIfg)

Recrutement

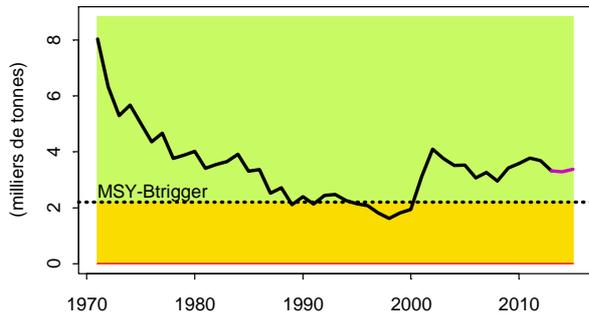


Mortalité par pêche

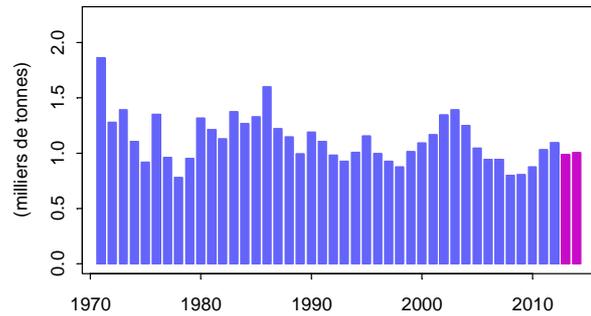


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



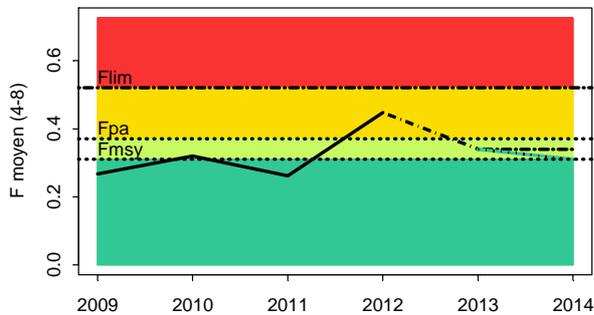
Débarquements



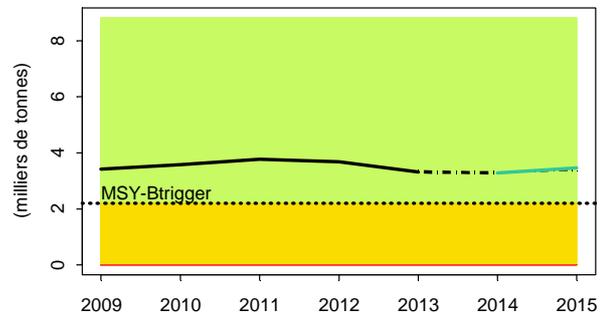
2013

sole7fg

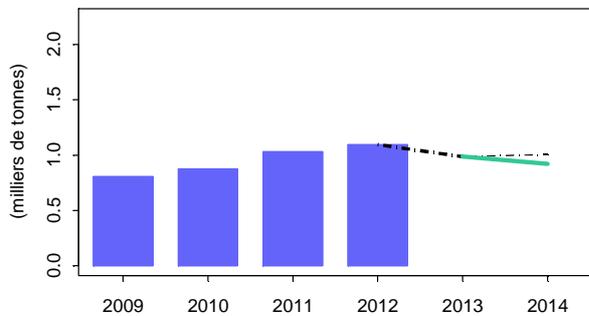
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions / Avis

- en noir : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
- en vert : AVIS pour 2014 FMSY
- Débarquements \leq 920 t
- Captures = Débarquements

(sans considération pluri-spécifique)

2013

sole7fg

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

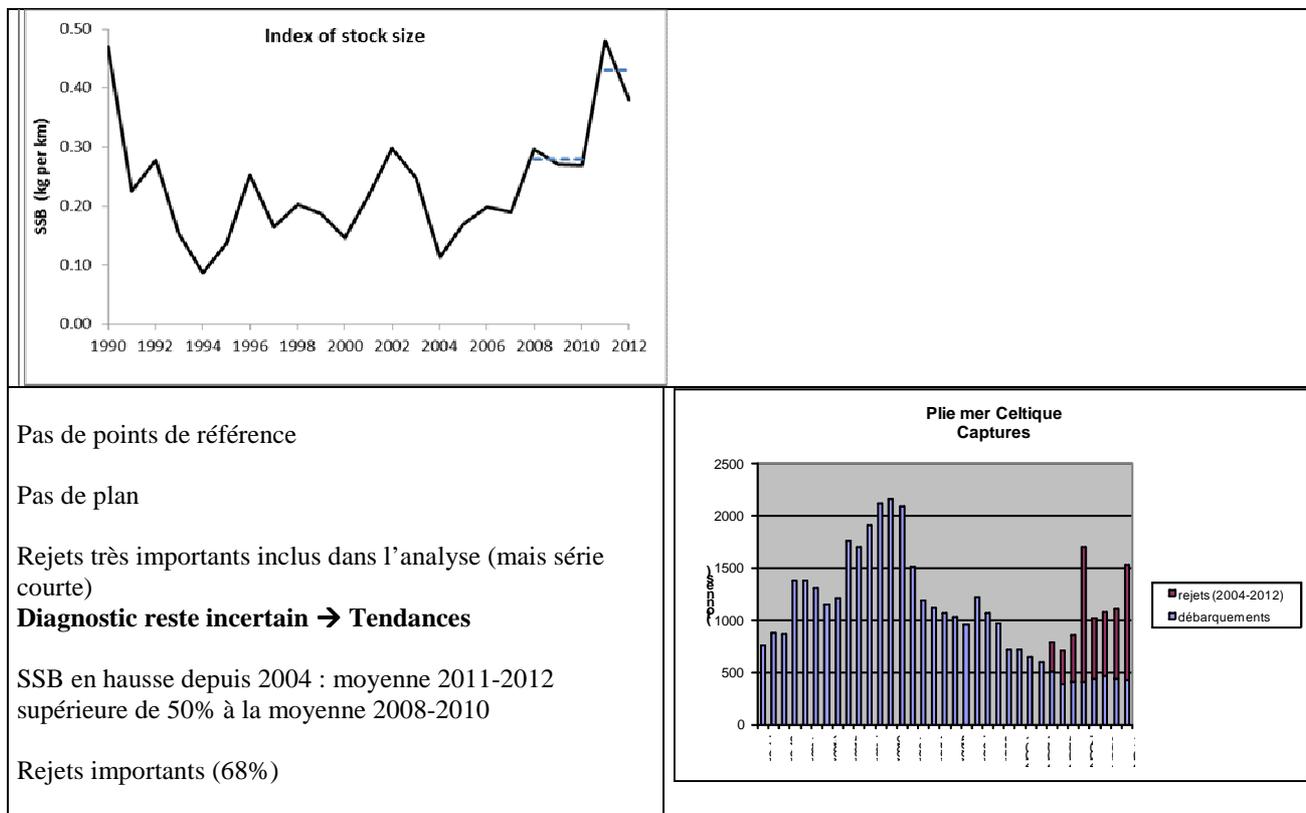
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Plie - mer Celtique (VIIfg)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Plie (VIIfg)	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



Pas de points de référence
 Pas de plan
 Rejets très importants inclus dans l'analyse (mais série courte)
Diagnostic reste incertain → Tendances
 SSB en hausse depuis 2004 : moyenne 2011-2012 supérieure de 50% à la moyenne 2008-2010
 Rejets importants (68%)

Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ Fsq	TAC 2014
Approche 'Data limited stocks' :	Augmentation des captures de 20% + amélioration du diagramme d'exploitation	Captures ≤ 1 608 t Débarquements ≤ 519 t	+40%

CSTEP : OK

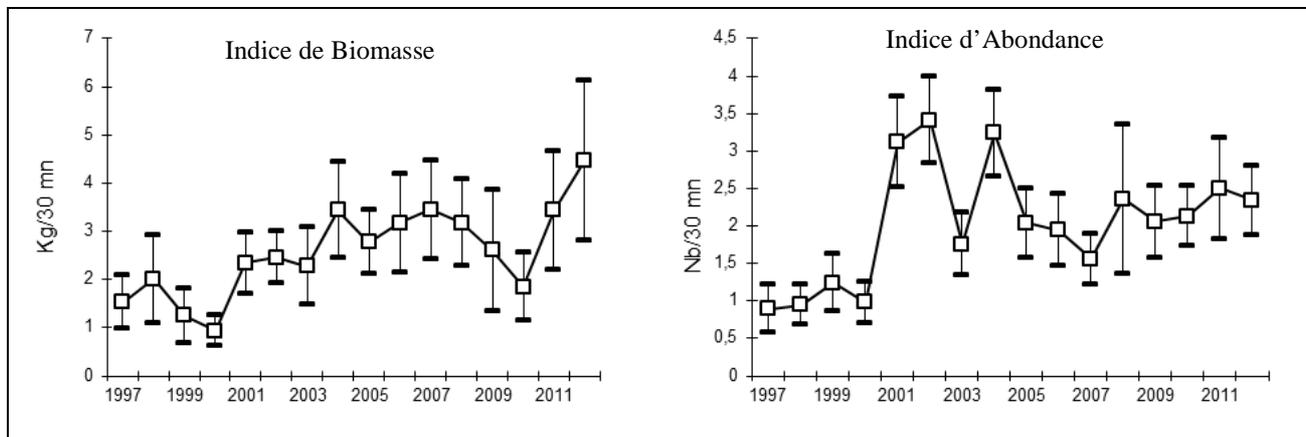


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
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

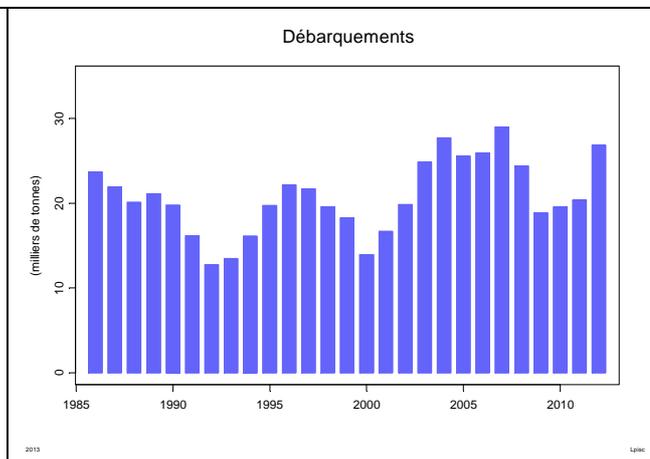
Campagnes scientifiques :

→ augmentation de la biomasse (+55%)

→ recrutement 2008-2012 estimés moyens

limiter les captures des jeunes

TAC pour les deux espèces



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ Fsq	TAC 2014
Approche DLS (Data limited stocks) :	+55% (SSB) : augmentation des débarquements récents (2008-2010) limitée à 20%	Débarquements ≤ 26 691 t Rejets non pris en compte	+1%

CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

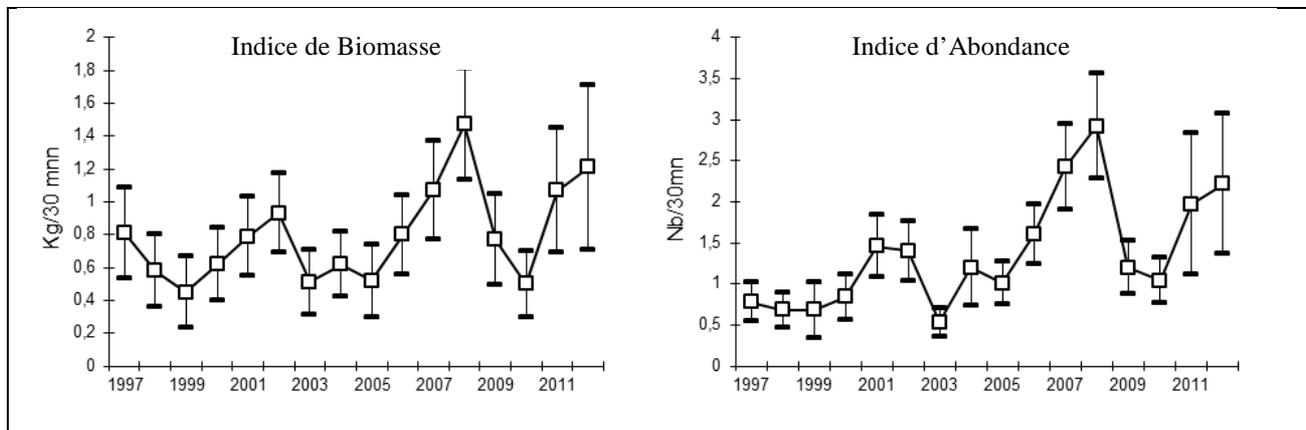
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
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

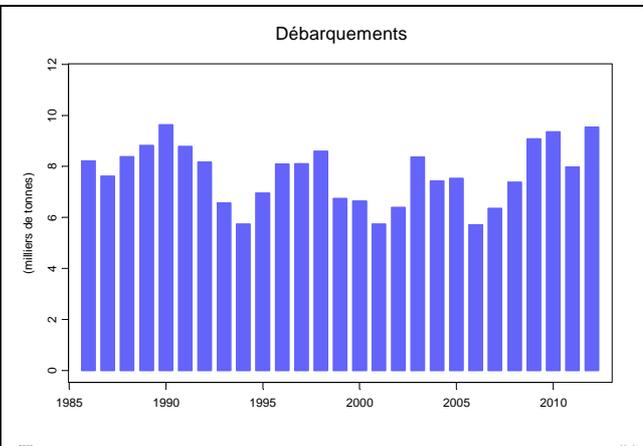
Trop d'imprécision dans les données, notamment dans la croissance

Campagnes scientifiques :

→ biomasse en hausse (+25%)

→ recrutement 2008, 2011 et 2012 estimés forts

limiter les captures des jeunes
TAC pour les deux espèces



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ Fsq	TAC 2014
Approche DLS (Data limited stocks) :	+25% (SSB) : augmentation des débarquements récents (2008-2010) limitée à 20%	Débarquements ≤ 10 757 t Rejets non pris en compte	+1%

CSTEP : OK

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

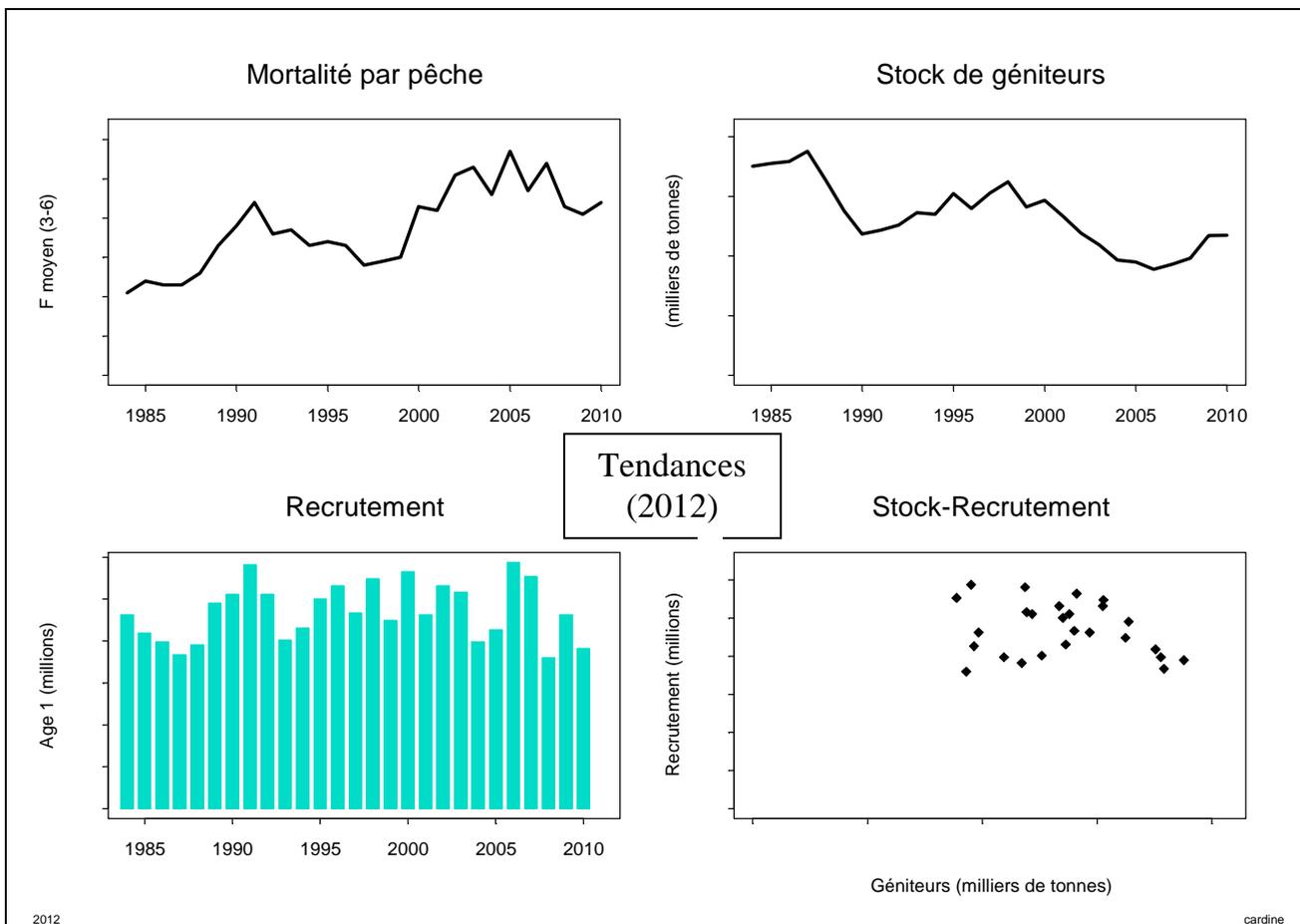
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2012

Stock	B_{2012}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2012}/MSY-B_{trigger}$
Cardine	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	→	?	sans objet	?



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

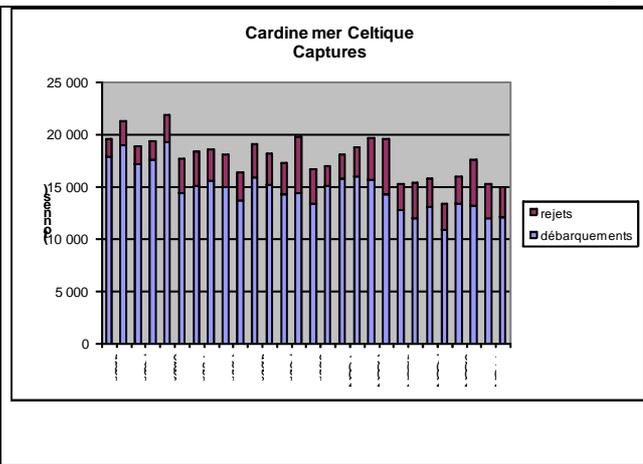
Modèle prometteur malgré imprécision dans les données

Pas de d'indice de campagne suffisamment fiable sur le recrutement à venir
 Rejets élevés ; inclus partiellement.

SSB en hausse récente. Mortalité par pêche récente relativement stable mais au-dessus de la moyenne.

Analyse de la série jusqu'en 2010 (2012 non fiable)

TAC > débarquements



Avis pour 2013 reconduit en 2014: Bases et conséquences

Base :	2014	/ Fs_q	TAC 2013
Approche DLS (data limited stocks) : +25% (SSB) limitée à +20%, - 20% (précaution) : -4% sur les débarquements récents (2008-2010)	Débarquements ≤ 12 000 t		-37%

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

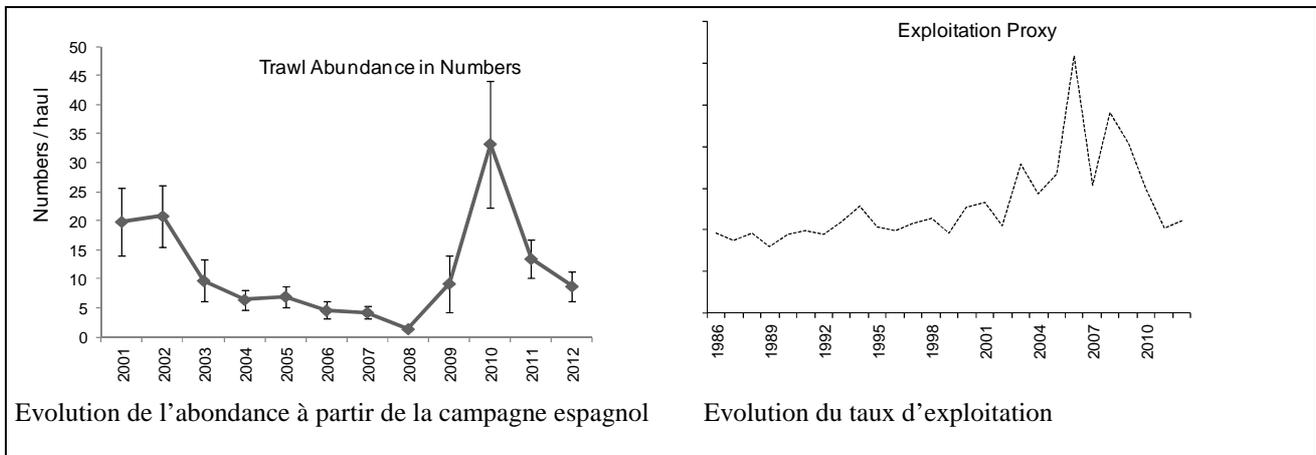


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Langoustine – Porcupine (FU 16)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Langoustine Porcupine	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	↘		sans objet	?



Pas d'évaluation quantitative
Evaluation basée sur campagne video

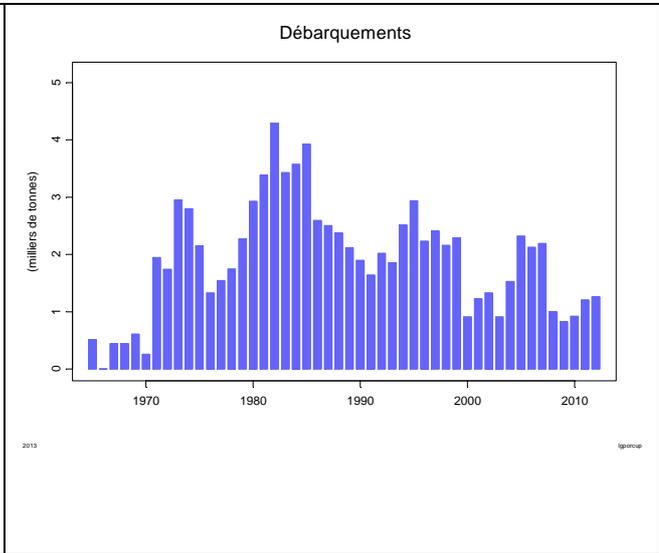
Stock considéré exploité au RMD

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

Fort recrutement en 2009
 Pic de biomasse en 2010
 Diminution du taux d'exploitation

Rejets considérés négligeables

Zone TAC = zone stock (condition particulière)



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :		2014	/ Fs_q	Deb 2013
Approche MSY	F_{msy} en 2014	Débarquements ≤ 1 848 t		+47%
		Captures = Débarquements		

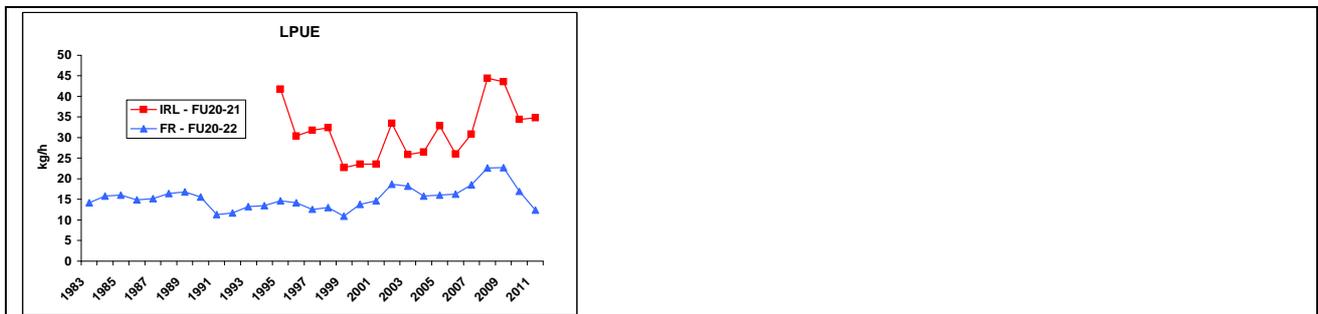


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)

2012

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Langoustine Labadie	?B?Ref?	?→?	?F?Ref?	↓	?	sans objet	?



Evolution des rendements commerciaux français et irlandais

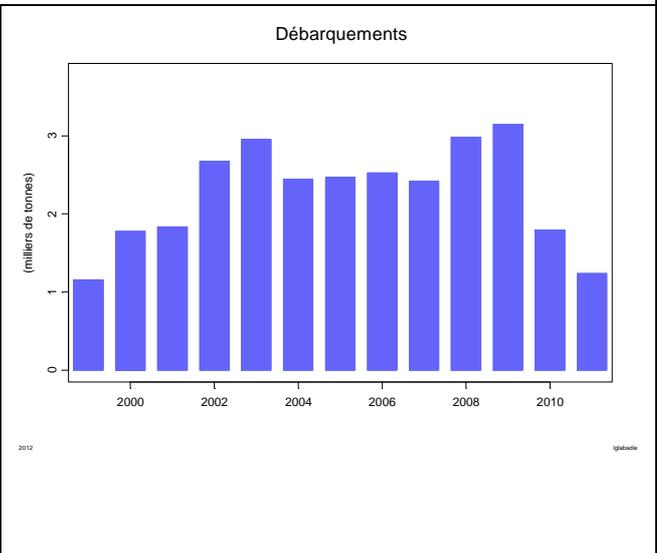
Pas d'évaluation quantitative
Diagnostic basé sur des rendements, tailles moyennes

Stock considéré stable. Pic en 2008-2009.
 Indications de plus forts recrutements dans les années récentes, résultant en une augmentation des rendements de pêche et des débarquements en 2008 et 2009.

Baisse des débarquements en 2010 et 2012 non liée à la biomasse disponible (report d'effort de la flottille française vers d'autres espèces).

Rejets importants

Zone TAC >> zone stock



Avis pour 2013 et 2014 : Bases et conséquences

Base :		2013 - 2014	/ Fsq	Deb 2013
Approche DLS (data limited stocks) :	Moyenne des débarquements des 10 dernières années	Débarquements ≤ 2 500 t		+102%

CSTEP: OK

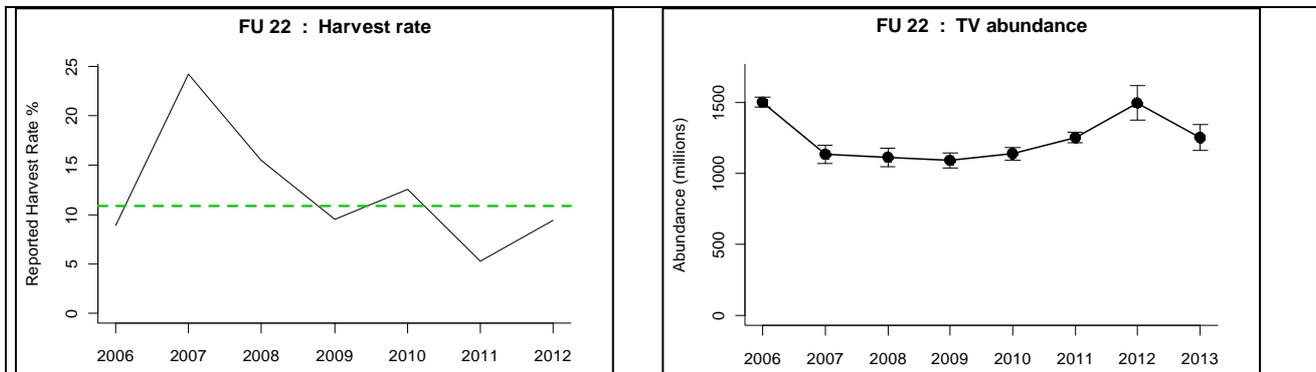


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Langoustine – Smalls (FU 22)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Langoustine Smalls	?B?Ref?	→	?Ref?	↘+		sans objet	?



Evolution du taux d'exploitation et de l'abondance estimée par campagne video sous-marine

Evaluation basée sur campagne video

Stock considéré exploité au RMD

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

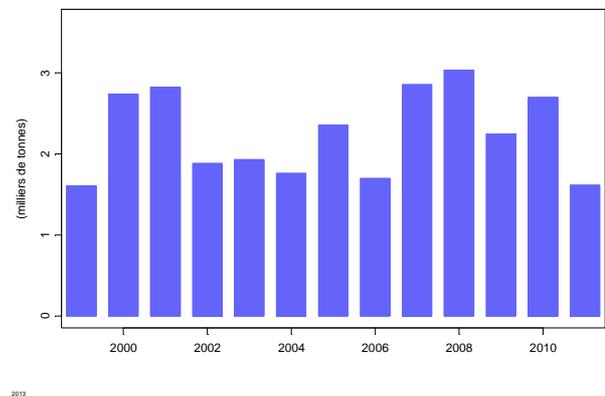
Stock stable.

Diminution du taux d'exploitation depuis 2007.

Rejets assez faibles (10% en poids)

Zone TAC >> zone stock

Débarquements



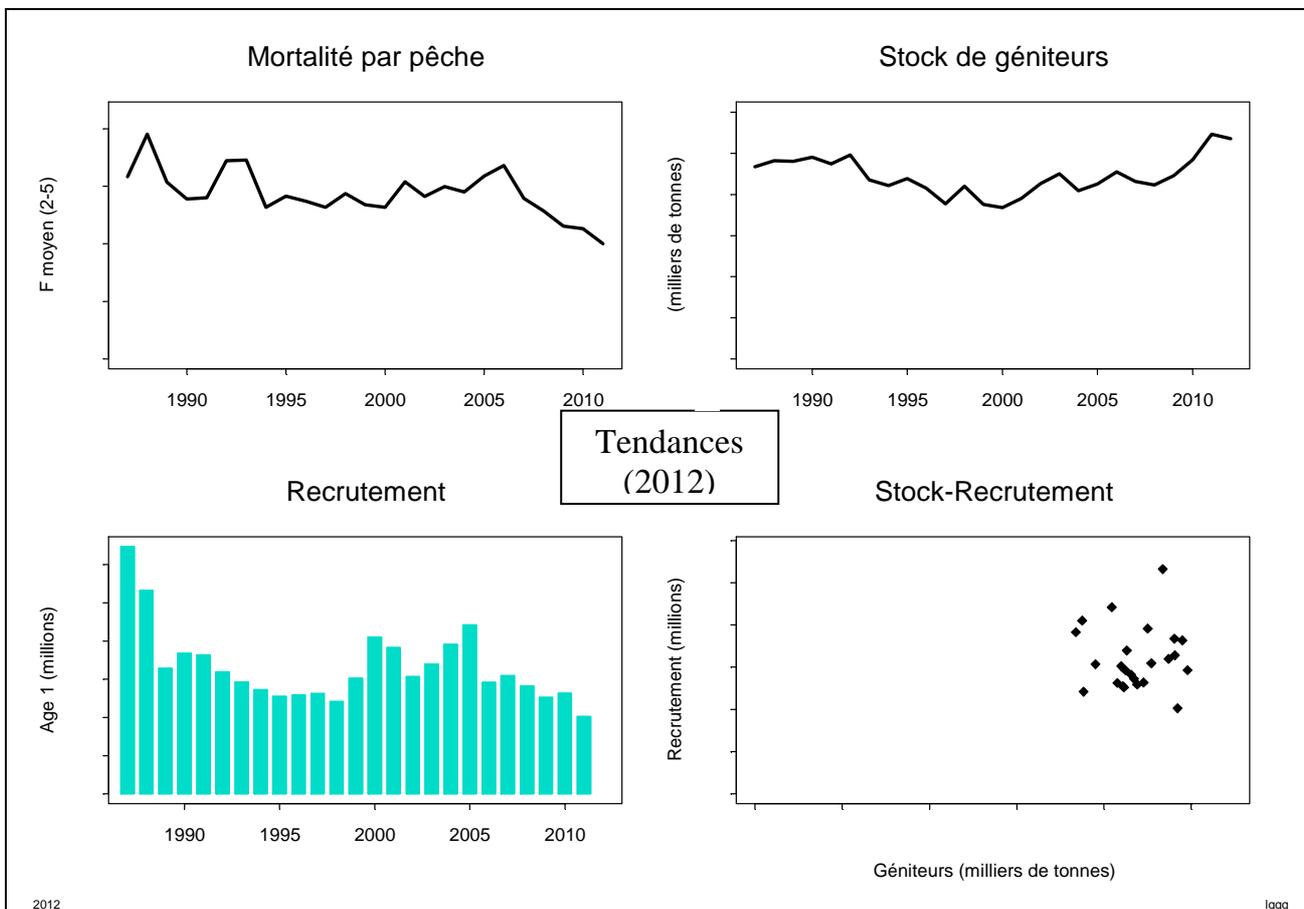
Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :		2013 - 2014	/ Fsq	Deb 2013
Approche MSY	F_{msy} en 2014	Débarquements \leq 2 674 t [captures \leq 2 937 t]		+2%

Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)

2012

Stock	B_{2012}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2012}/MSY-B_{trigger}$
Langoustine	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘		sans objet	?



Diagnostic incertain (âge) → Tendances

Révision/reconstruction de la série de rejets jusqu'en 1987
 Indice de la campagne LANGOLF utilisé
 -> Moins de biais dans les estimations récentes :

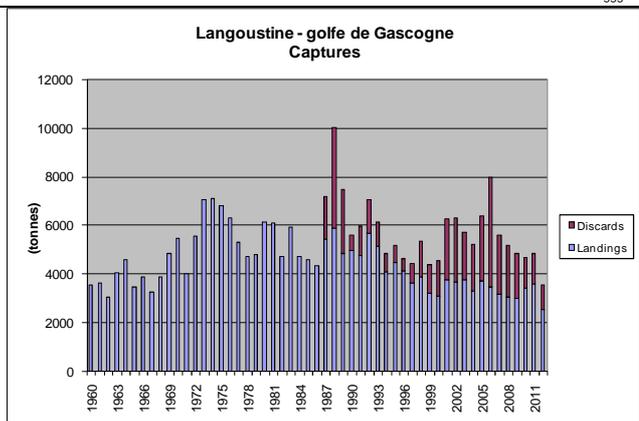
Points positifs :

- Augmentation de la biomasse
- Diminution de la mortalité par pêche

Points négatifs :

- Diminution du recrutement depuis 2006
- Mortalité par pêche 40% supérieure à celle donnant le maximum (à diagramme d'exploitation constant).

amélioration du diagramme d'exploitation (sélectivité et/ou changement de tactiques de pêche)



NB. Estimation des rejets à partir de 1987 seulement

Avis biennal pour 2013 et 2014 : Bases et conséquences

Base :	2013-2014	/ Fsq	TAC 2013
Approche DLS (data limited stocks):	Réduction des captures : +19% (SSB) – 20% (F>Fmax) : -3% par rapport aux débarquements (2009-2012)	Débarquements ≤ 3 200 t	-18%

NB. TAC actuel > débarquements
 CSTEP : OK



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

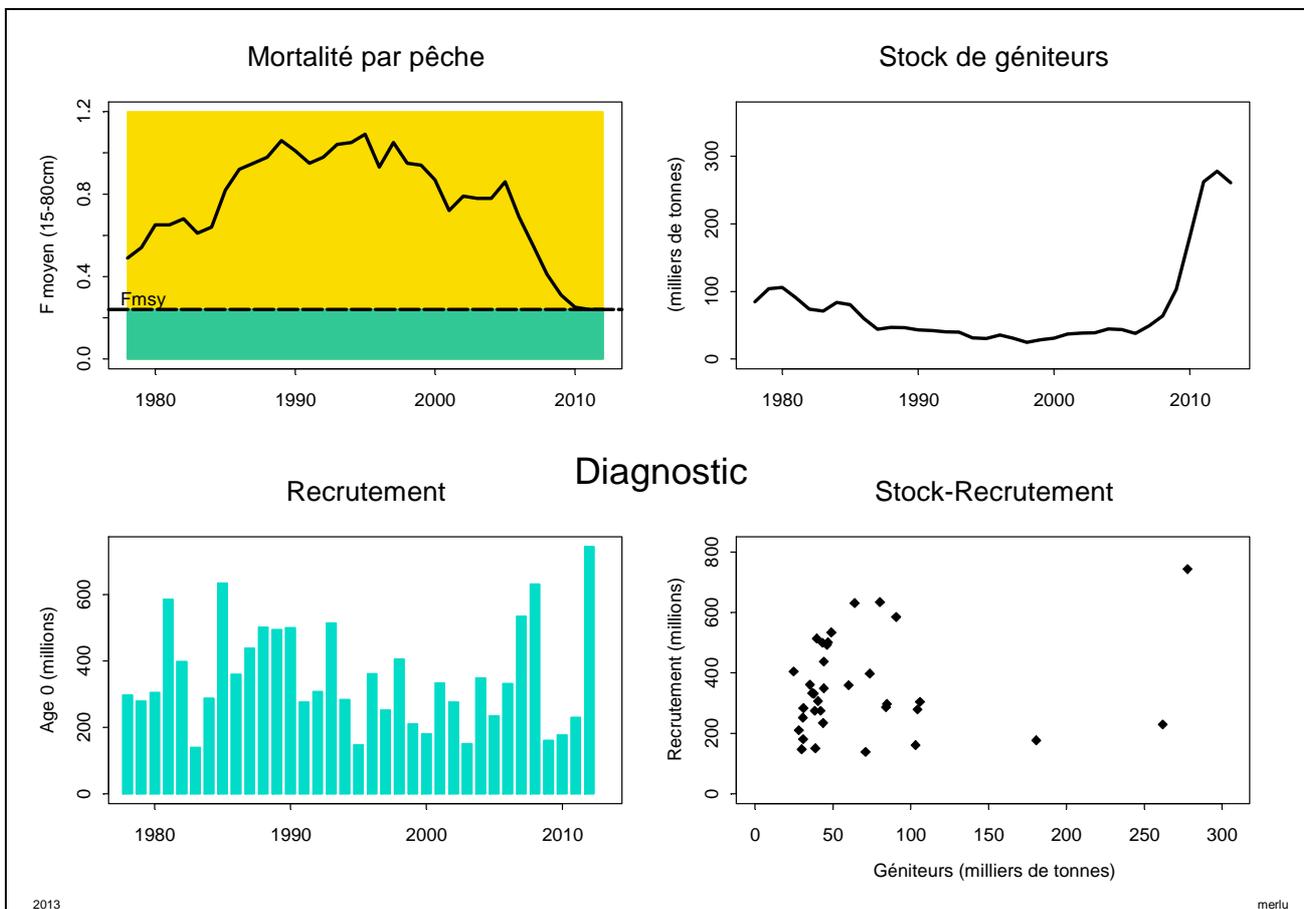
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Merlu	?Ref?	↗	?Ref?	↘	1.0	?	

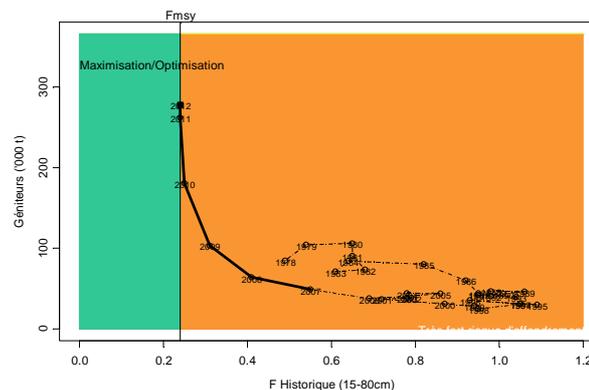


Exploitation maximale durable (RMD) $[F < F_{msy}]$

Biomasse de reproducteur supérieure à de possibles points de référence

Biomasse en hausse depuis 1998, au plus haut en 2013
 Mortalité par pêche en baisse depuis 2006
 Recrutements 2009-2011 faibles. Recrutement 2012 le plus fort de la série.

Débarquements >> TAC



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{sq}	TAC 2014
Approche MSY :	F_{msy} en 2014	Débarquements \leq 81 846 t Rejets partiellement inclus	+0% +49%

CSTEP : OK

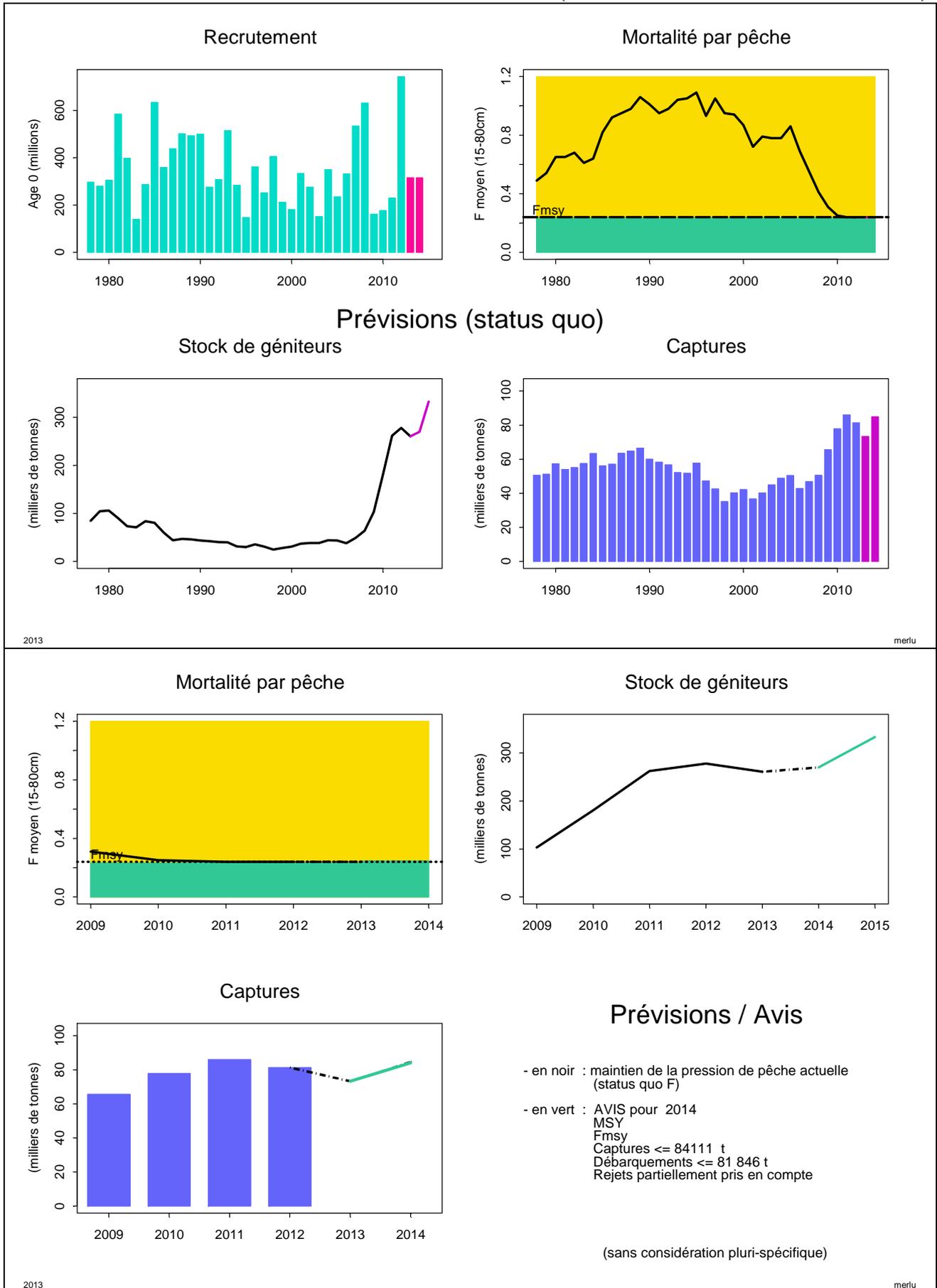


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

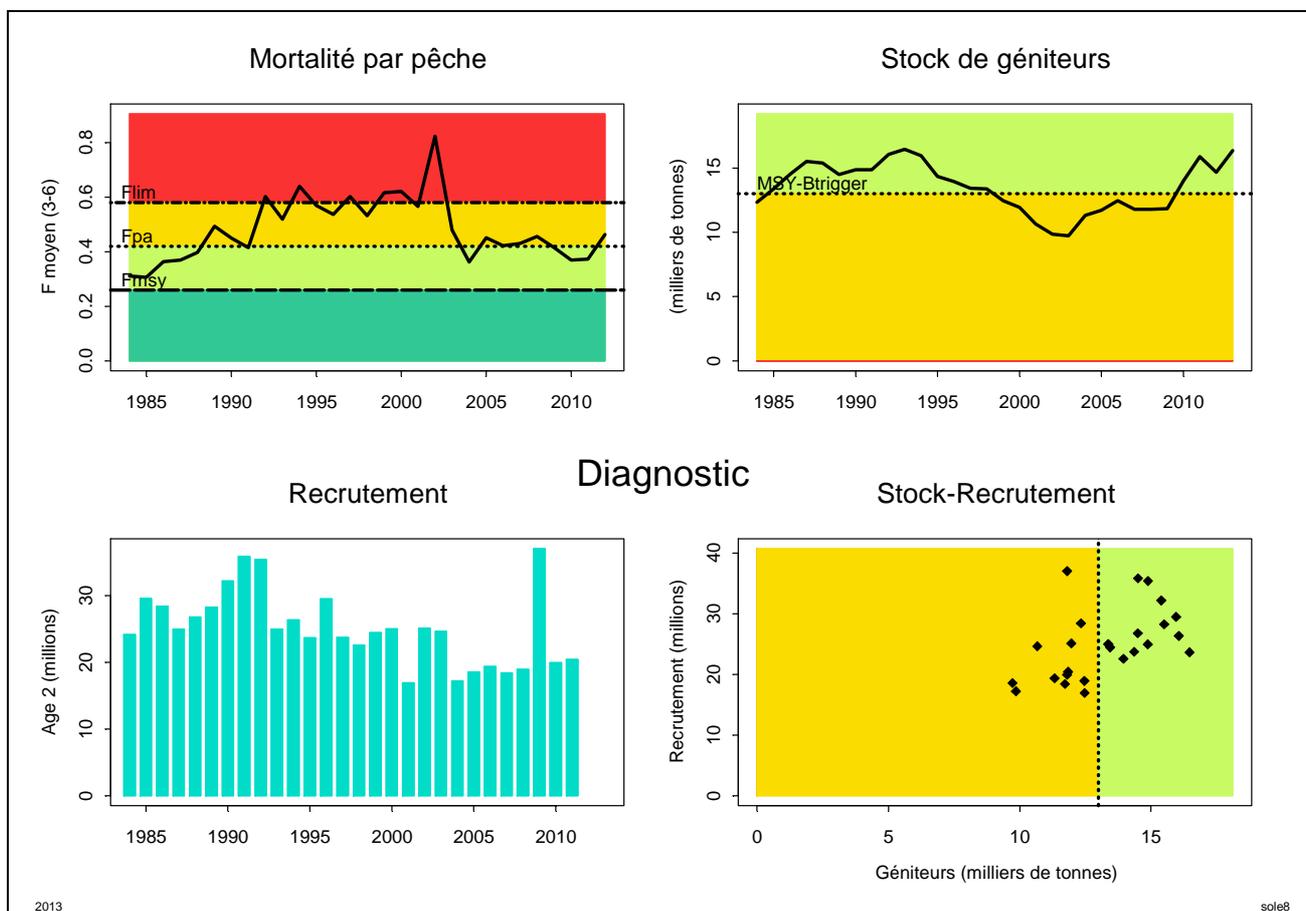
Merlu – stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)



Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Sole	1.26	↗	1.10	→+	1.8	sans objet	1.3



2013

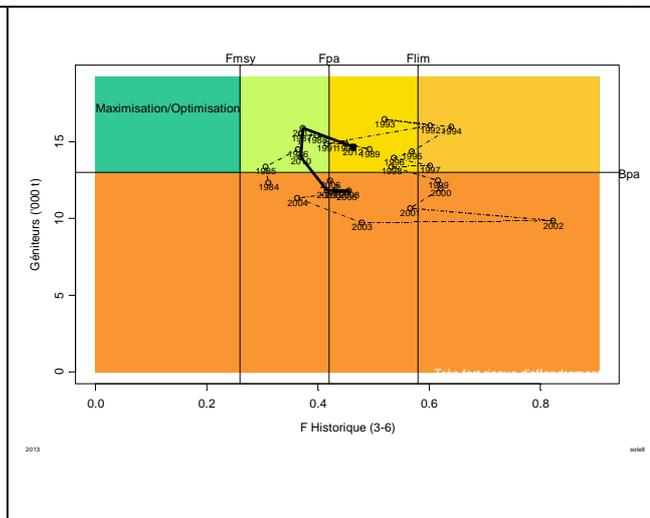
Pléine capacité reproductive $B > B_{pa}$
Compatible avec RMD $B > MSY-B_{trigger}$
Risque d'exploitation non soutenable $F > F_{pa}$
Exploitation non maximale $F > F_{msy}$

SSB en hausse depuis 2003
 F autour de F_{pa} depuis 2003 et supérieur à F_{msy}

Recrutements faibles depuis 2004 à l'exception de 2009 (fort recrutement)

Prévisions très dépendantes des hypothèses sur R à venir. R2012 estimé très faible et 2013 également
 Campagne ORHAGO incluse

Plan de gestion à reconsidérer



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	F2014	$/ F_{sq}$	TAC 2014
Approche MSY :	Transition vers F_{msy} en 2015 ($F_{2010} * 0.2 + F_{msy} * 0.8$) Débarquements ≤ 3 270 t Captures = Débarquements	-30%	-20%

NB. Si F_{msy} en 2014, alors -26% TAC ; [si F_{msy} en 2020, alors -9% TAC (3 715 t)]
 CSTEP : OK, mais limitation du TAC à 15% : 3 490 t

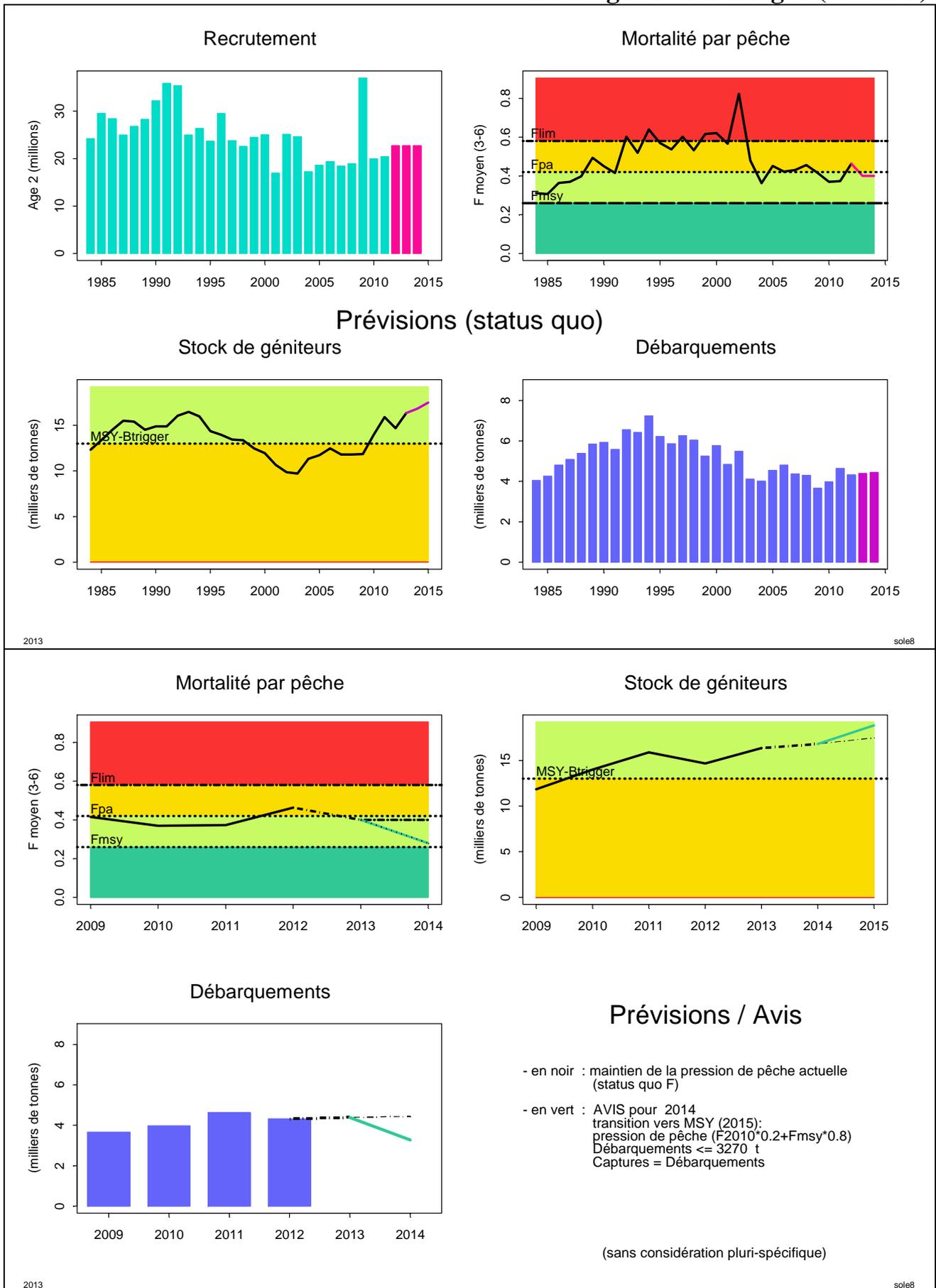
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

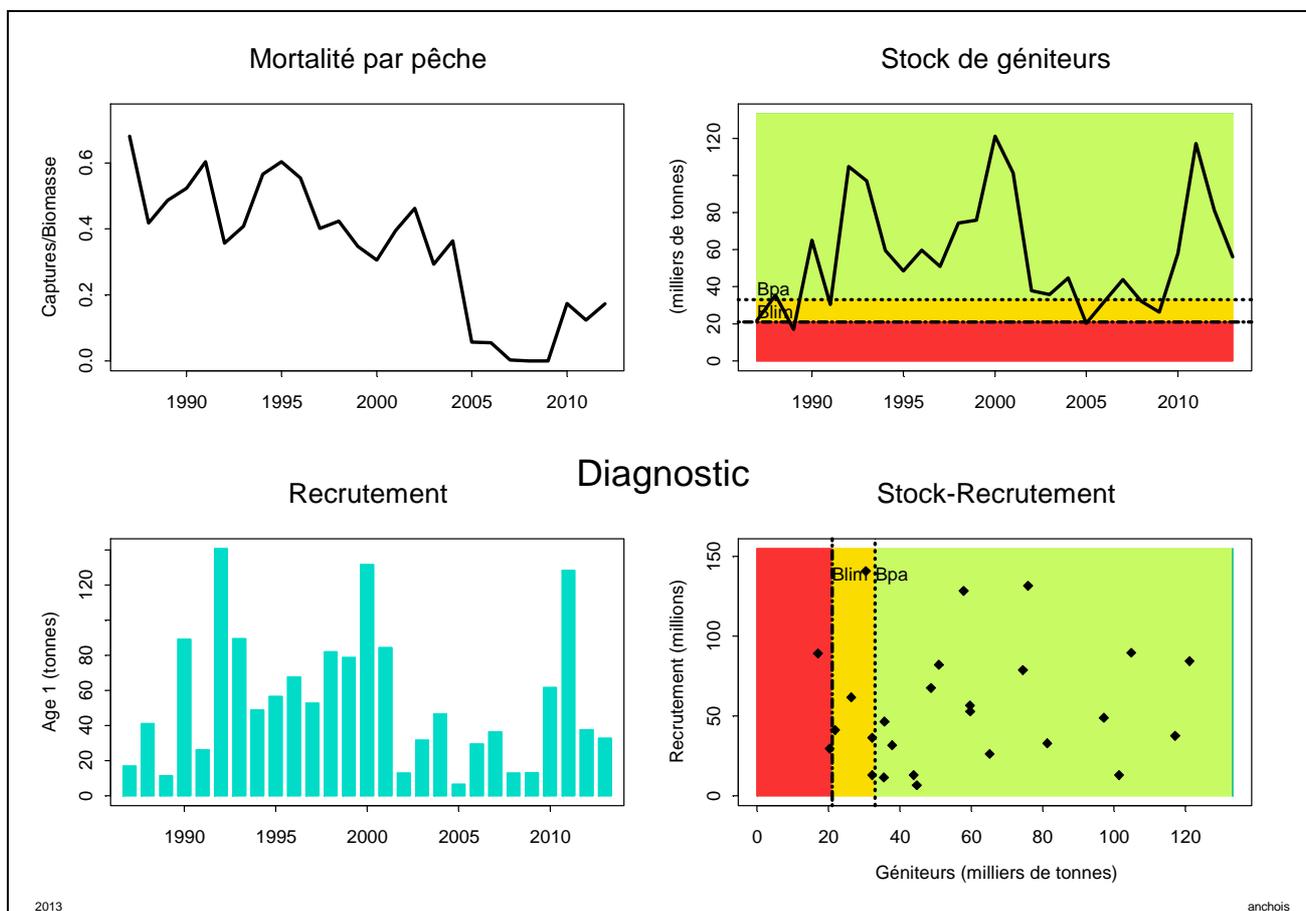
Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)



Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Anchois	1.70	↘	?Ref?	→	?	sans objet	1.7



2013

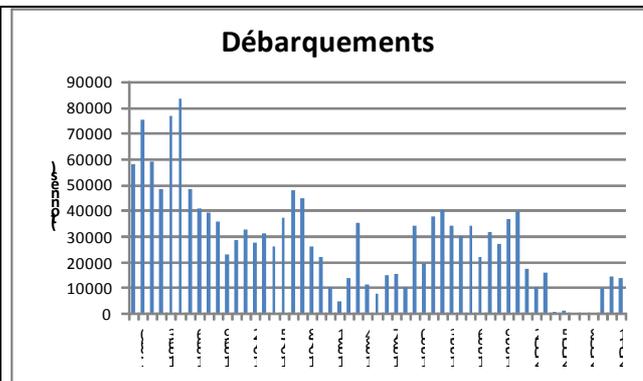
Pléine capacité reproductive $[B > B_{pa}]$
Compatible avec RMD $[B > MSY-B_{trigger}]$

Stock et pêche 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 $\gg B_{pa}$
 Recrutement 2013 faible

Taux d'exploitation faible (mortalité naturelle élevée)

Plan de gestion en cours de définition



Avis 1^{er} juillet 2013 – 30 juin 2014 : Bases et conséquences

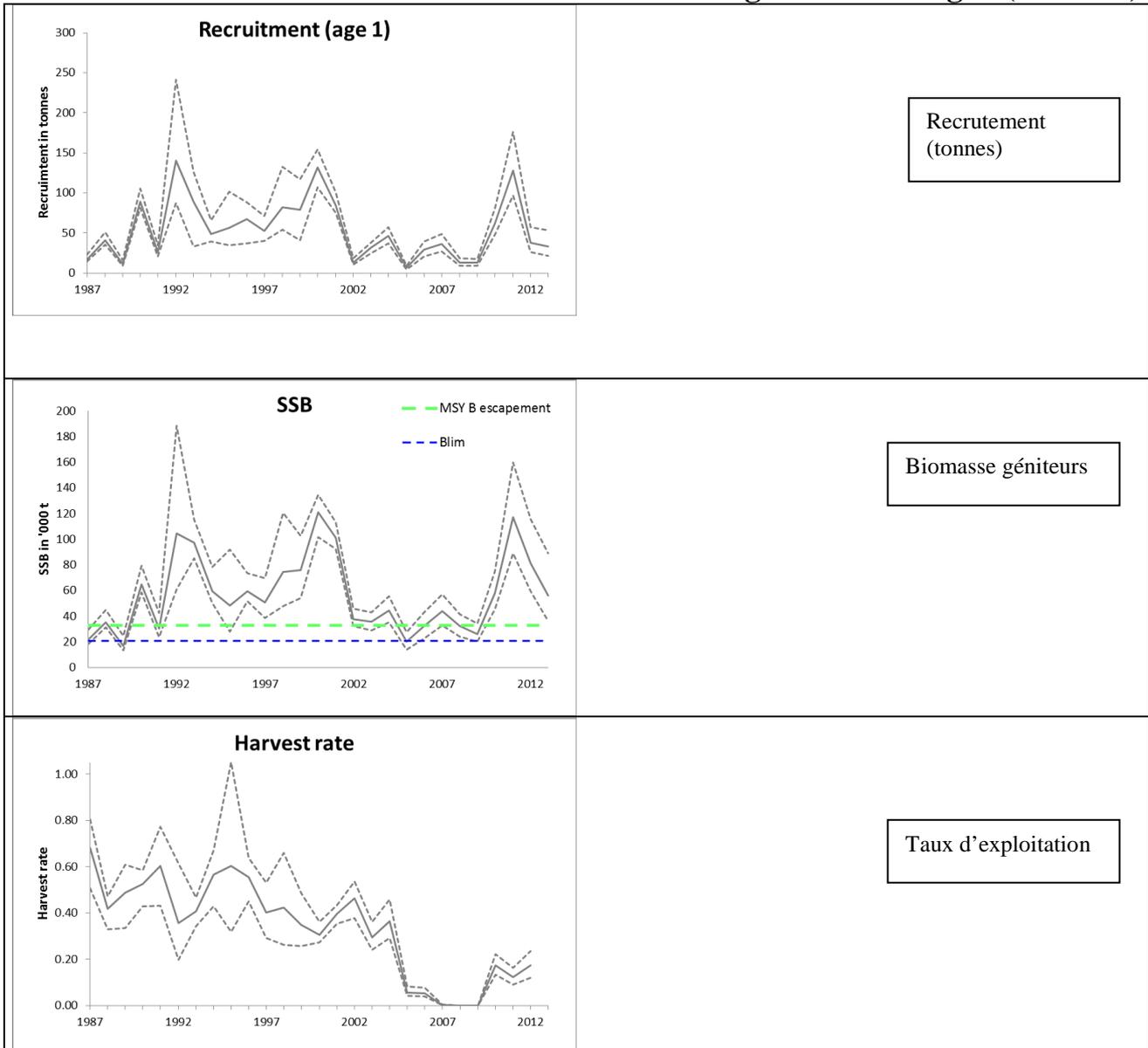
Base :	2013	$/F_{sq}$	TAC 2013-2014
Approche de précaution :	5% probabilité $B < B_{lim}$ en 2014	Débarquements $\leq 18\ 000$ t	-13%

NB. Si plan de gestion : Débarquements = 17 100 t (TAC-17%)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

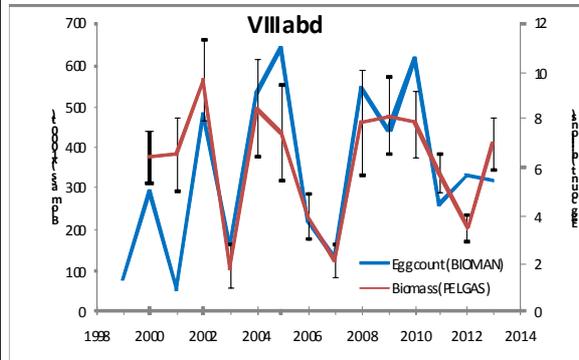
Anchois– golfe de Gascogne (VIIIabd)



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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
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

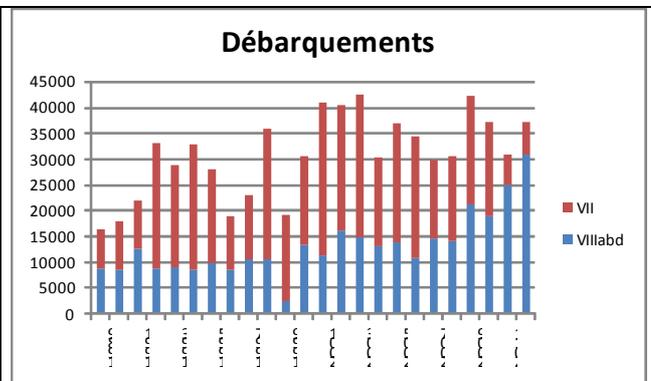
Campagnes scientifiques :

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

Recrutement 2012 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



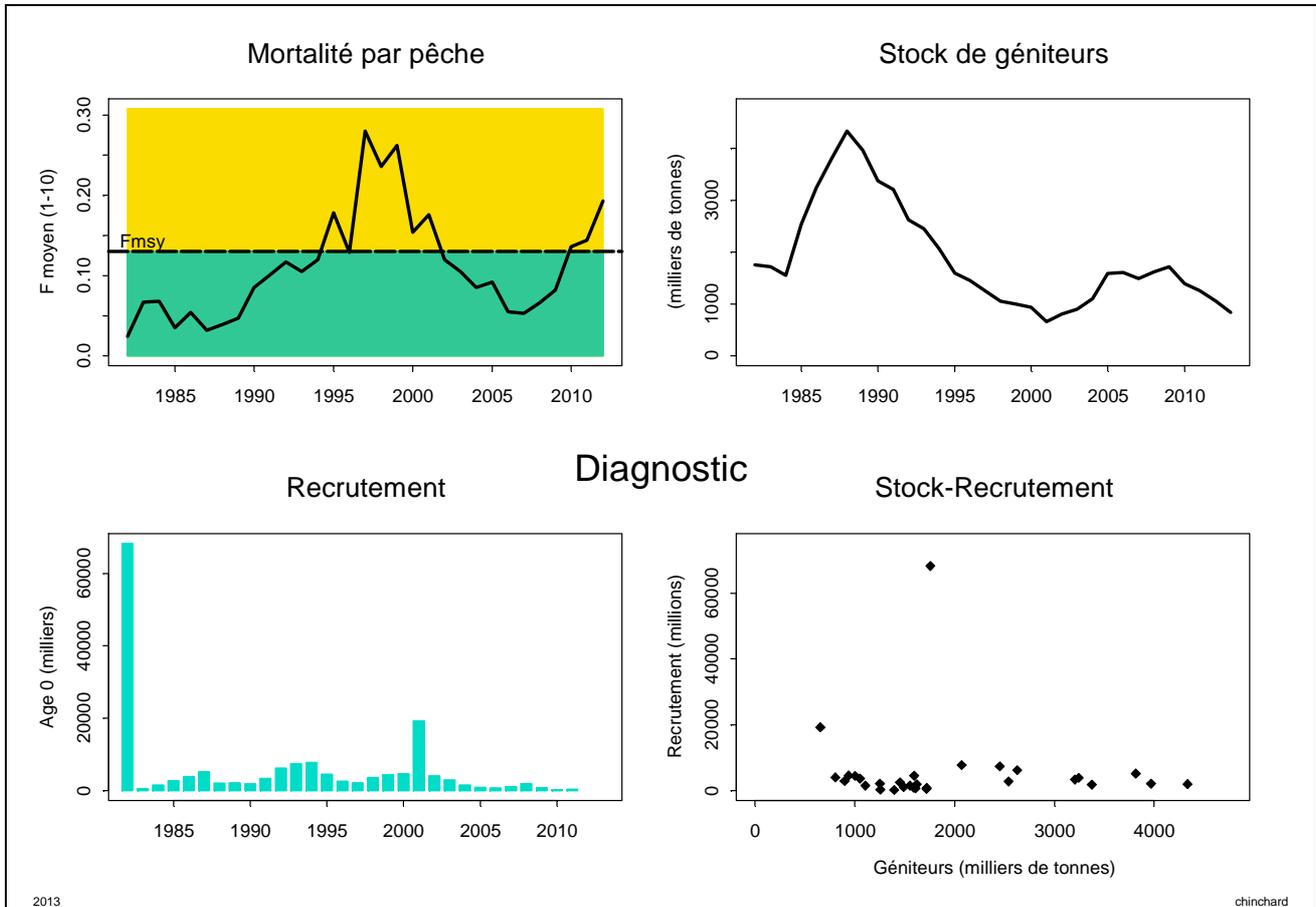
Avis 2014 : Bases et conséquences

Base :		2014	/ F_{sq}	Deb 2014
Approche DLS (data limited stocks):	Réduction des captures : -20% (SSB) par rapport aux débarquements (2010-2012)	Débarquements \leq 27 554 t		-26%

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

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Chincharid	?Ref?	↘	?Ref?	↗	1.5	sans objet	?

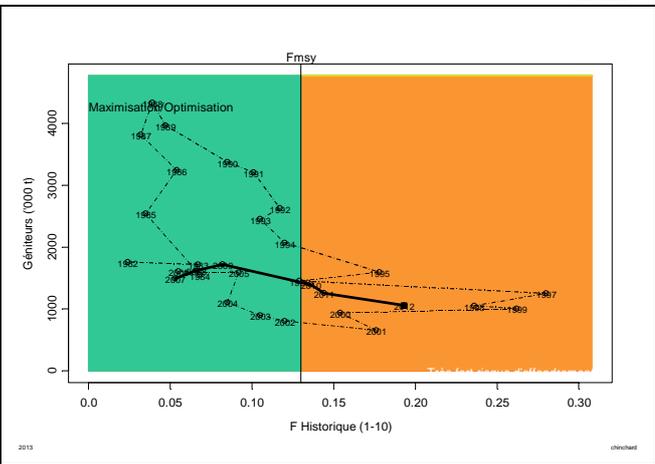


Pas de valeurs de référence de précaution
Exploitation non maximale $F > F_{msy}$

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

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



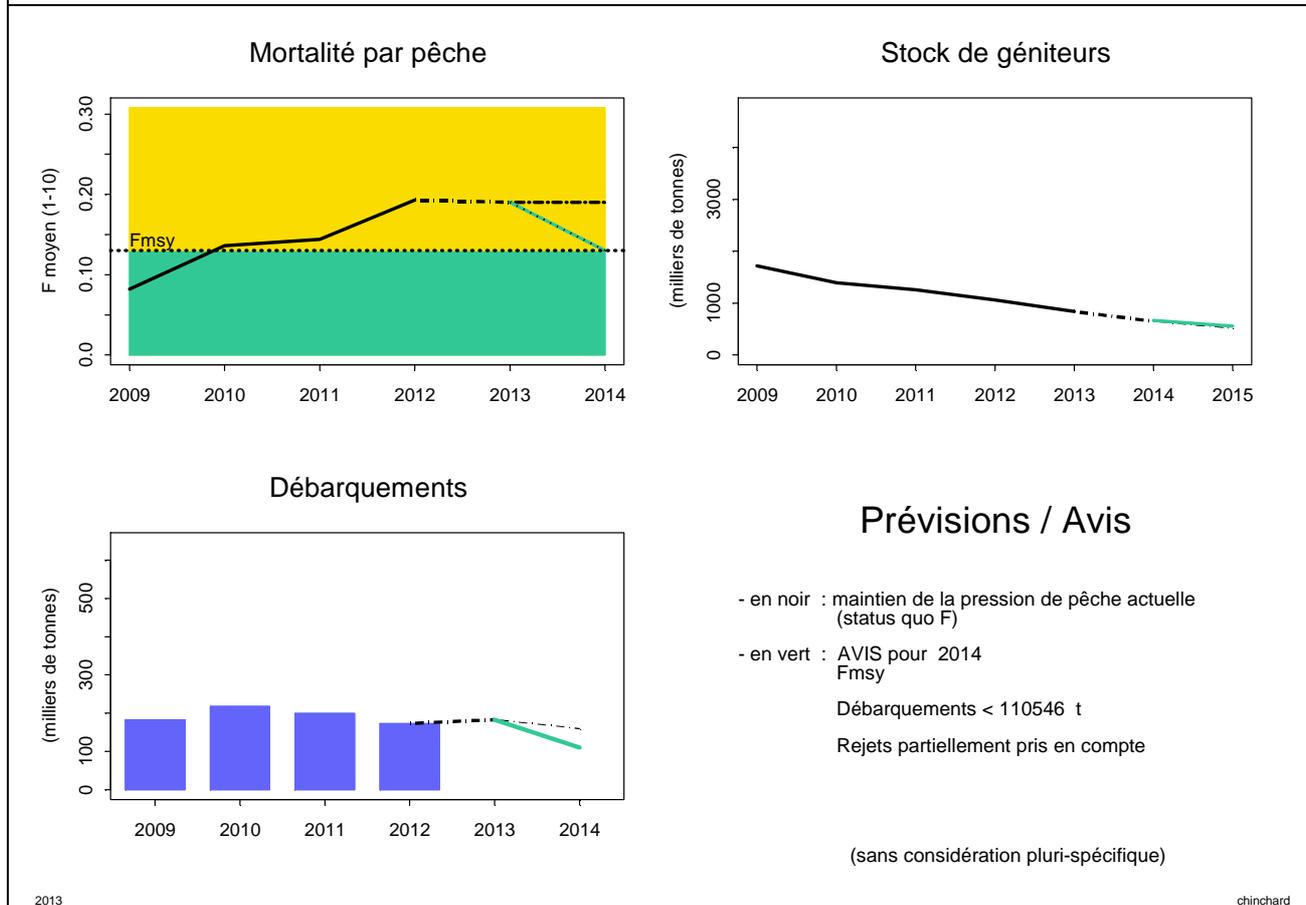
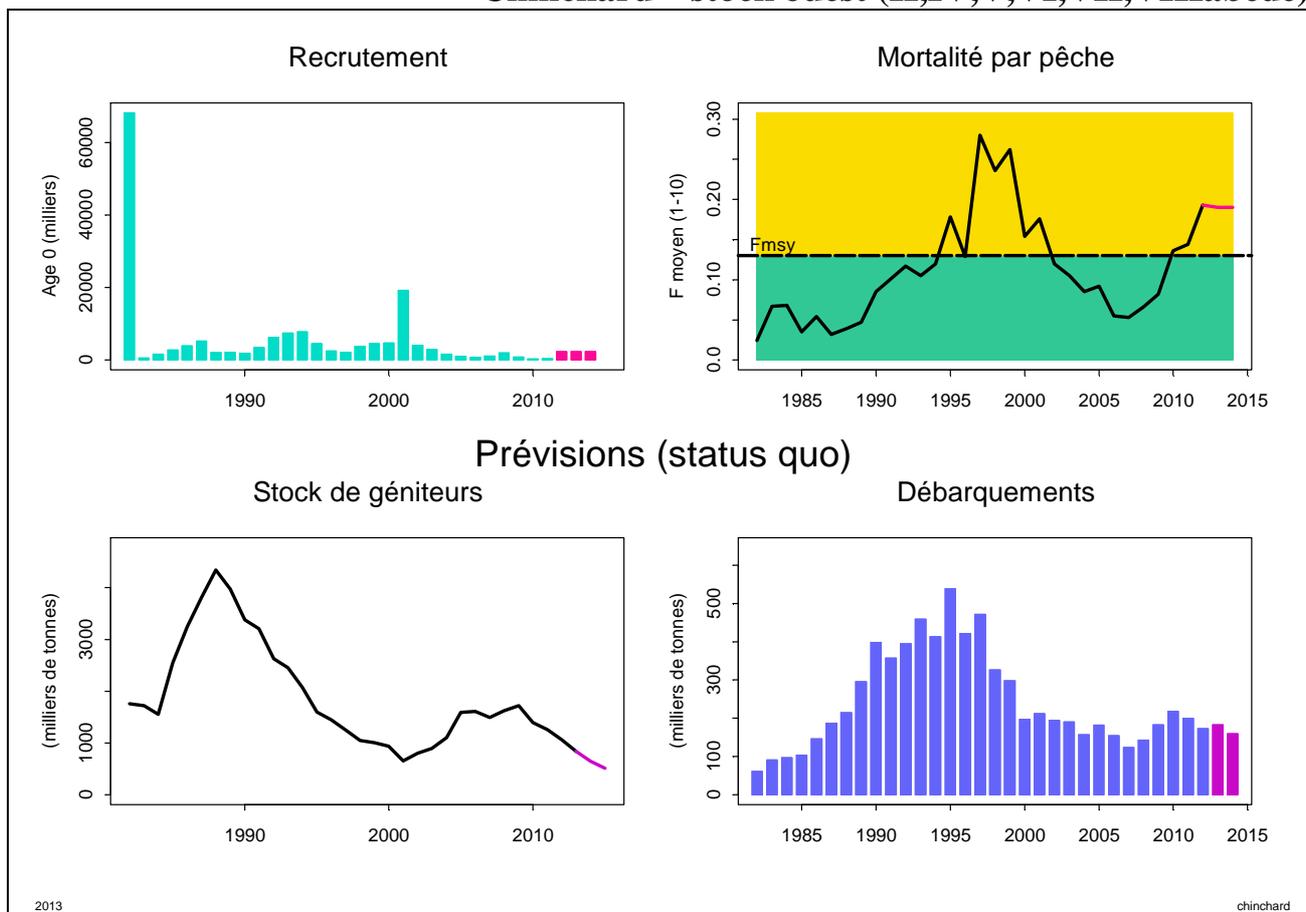
Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F_{2012}	TAC 2014
Approche MSY	F_{msy} en 2014	Débarquements \leq 110 546 t	0% / -40%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

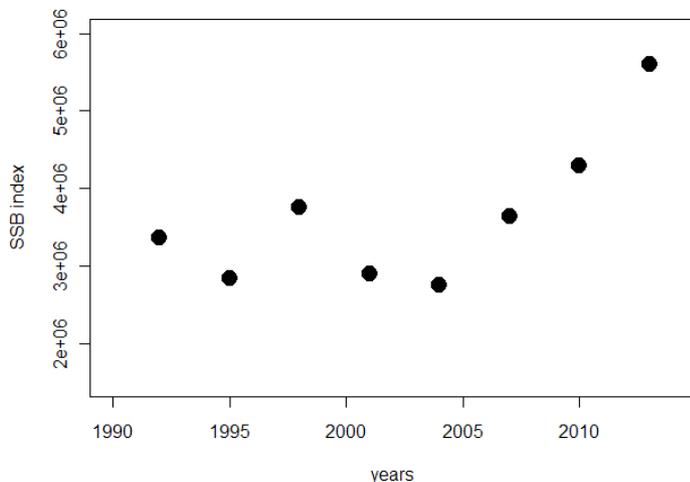


Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Maquereau	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?	?

Indice de biomasse de reproducteurs issus de la campagne triennale 'œufs'.



Pas d'évaluation quantitative

Captures hors TAC très importantes depuis qqs années mais prises en compte dans l'analyse.

Grosses incertitudes sur les données de captures anciennes (avant 2005)

→ très fortes incertitudes sur les résultats du modèle d'évaluation

→ évaluation rejetée

Prochain benchmark en 2014.

Forte augmentation de la quantité de reproducteurs (+30% entre 2010 et 2013 (estimée par la campagne triennale sur les œufs))

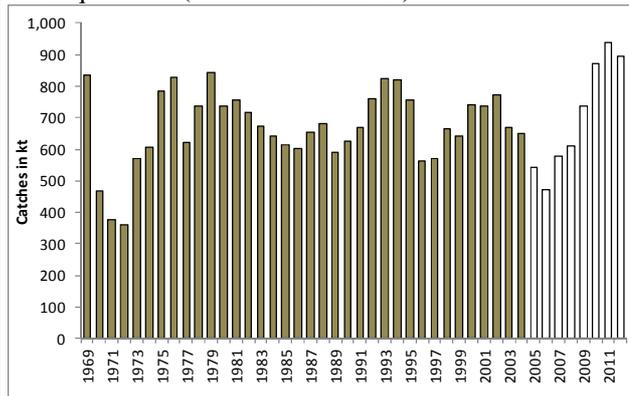
Signaux contradictoires sur l'évolution de la mortalité par pêche.

Approche DLS non applicable.

Avis : Débarquements récents en attendant benchmark

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

Débarquements (douteux avant 2005)



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

Base :	2014	/ F₂₀₁₂	'TAC' 2014
Moyenne des débarquements 2010-2012	Débarquements ≤ 889 886 t		-2%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

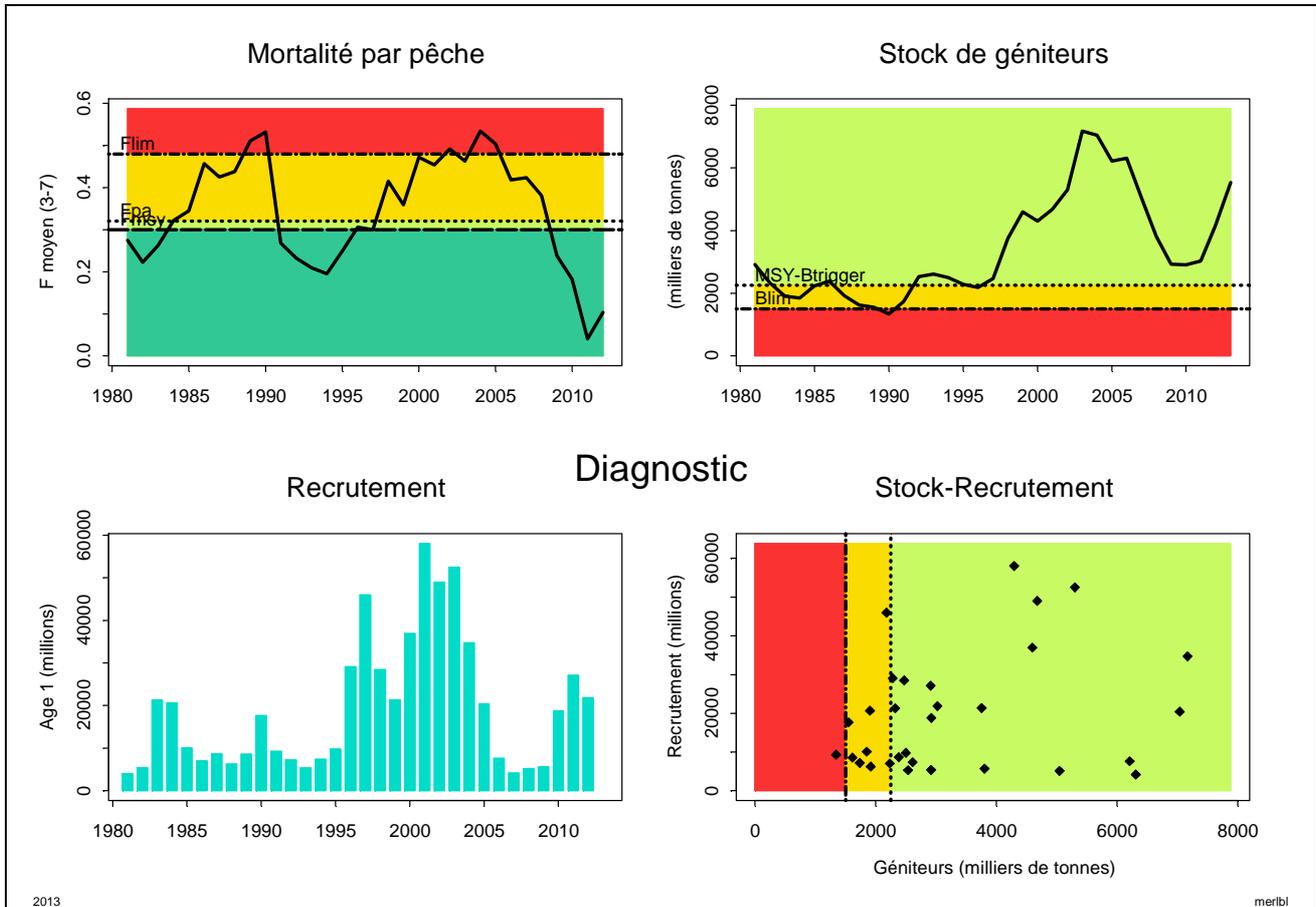
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Merlan bleu – (I-IX,XII et XIV)

2013

Stock	B_{2013}/B_{pa}	Tendance B	F_{2012}/F_{pa}	Tendance F	F_{2012}/F_{msy}	F_{2012}/F_{plan}	$B_{2013}/MSY-B_{trigger}$
Merlan bleu	2.98	↗	0.32	↘	0.3	0.6	3.0



2013

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 [$F < F_{plan}$]

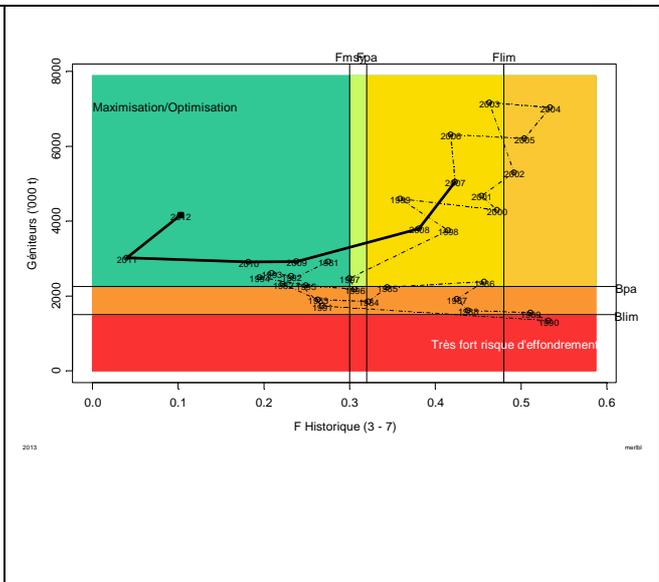
Incertitudes sur la délimitation du stock

Mortalité par pêche très faible.

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

Biomasse en très forte hausse

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



Avis pour 2014 : Bases et conséquences

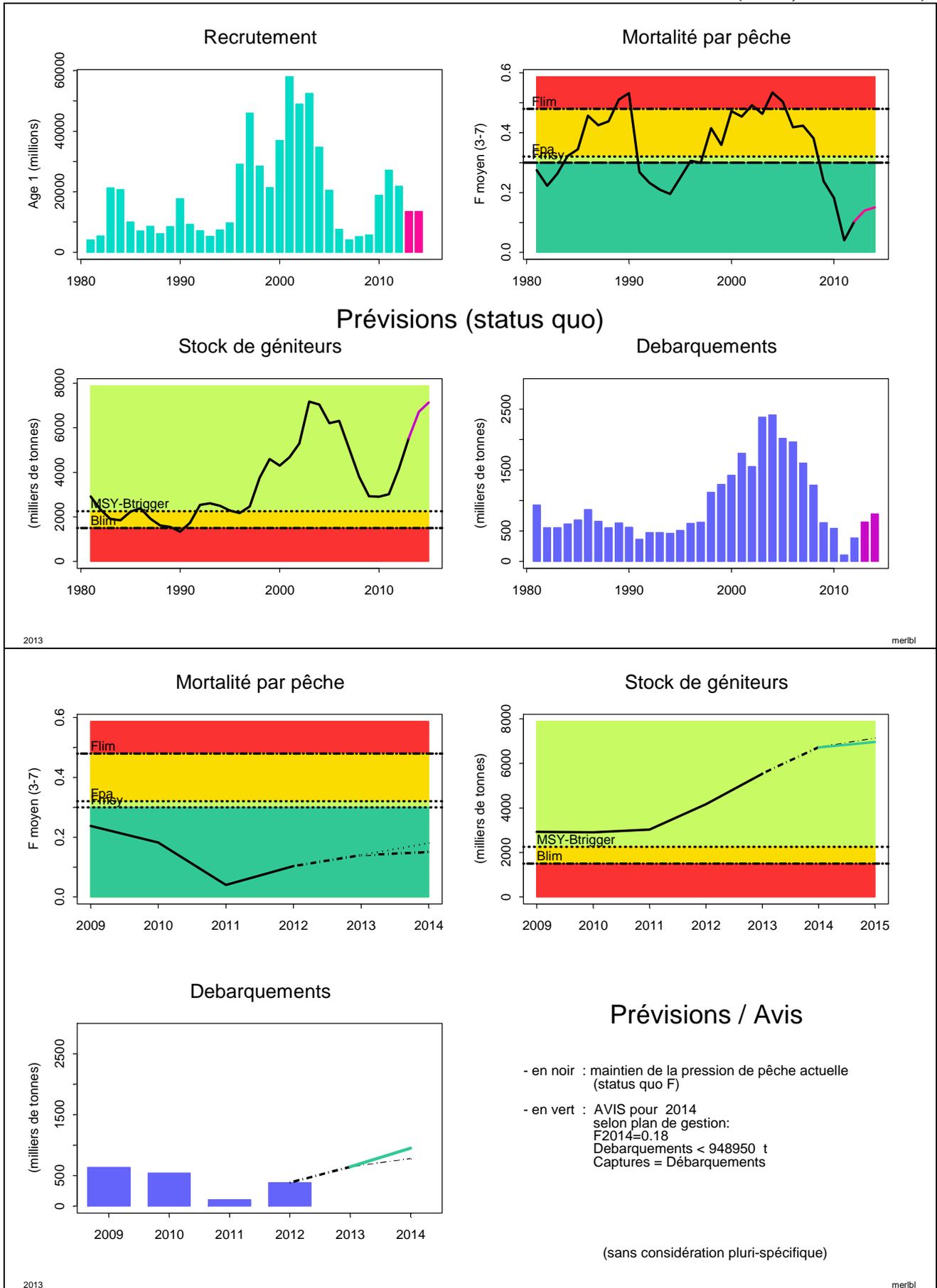
Base :		2014	/ F_{2012}	TAC 2014
Selon Plan de gestion	$F_{plan} = 0.18 (<< F_{msy})$	Débarquements $\leq 948\ 950$ t Captures = Débarquements	+75%	+48%



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

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

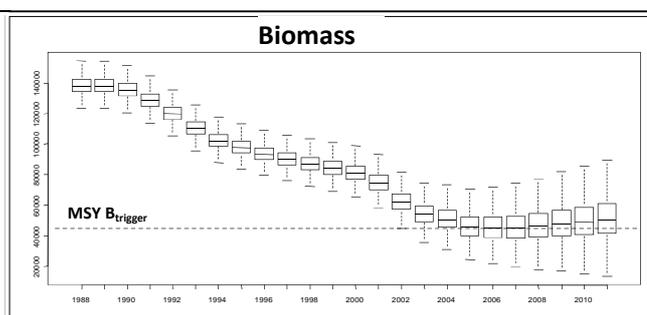
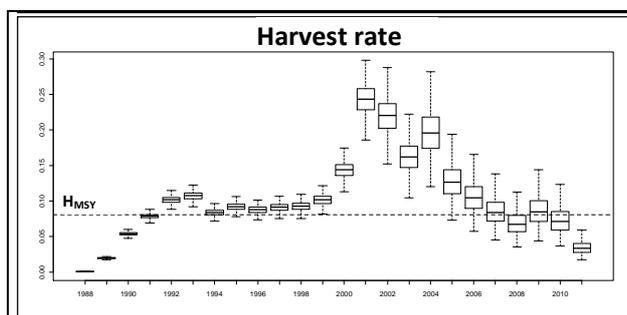
Merlan bleu – (I-IX,XII et XIV)



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

2012

Stock	B_{2012}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2012}/MSY-B_{trigger}$
Grenadier	?Ref?	↗	?Ref?	↘		sans objet	



Taux d'exploitation

Biomasse

Capacité reproductrice compatible avec RMD

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

Exploitation maximale durable (RMD)

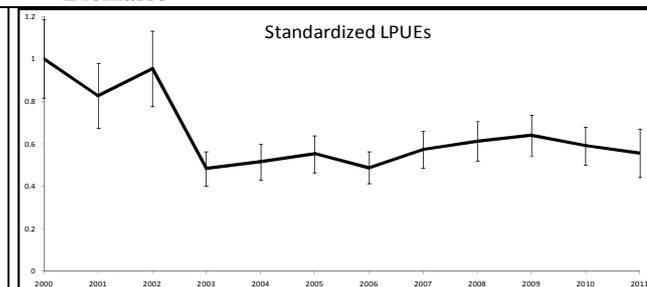
$[H < H_{msy}]$

Biomasse récente en (légère) augmentation après fort déclin entre (1989-2003)

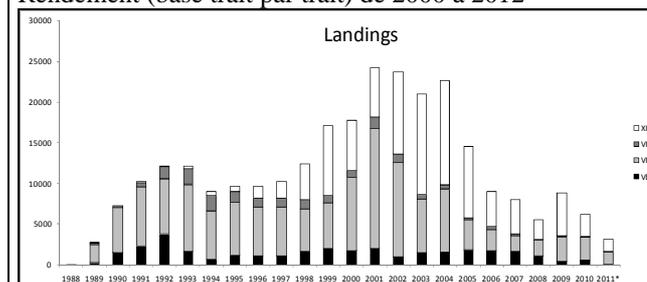
Très forte diminution du taux d'exploitation depuis 2002

Rejets parfois importants (30% en poids) mais en forte diminution en 2012 (12%)

Modèle analytique utilisé pour l'évaluation Vb,VI,VII



Rendement (base trait par trait) de 2000 à 2012



Débarquements

Avis pour 2013 et 2014 : Bases et conséquences

Base :		2013-2014	/ F _{sq}	TAC 2013
Vb,VI,VII : Approche MSY :	H _{msy} en 2013	Débarquements Vb,VI,VII ≤ 4 500 t		+77%
XIIb : Approche de précaution :	maintien des captures	Débarquements XIIb ≤ 1500 t		

CSTEP : (révisé en septembre 2013) : OK

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2013
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

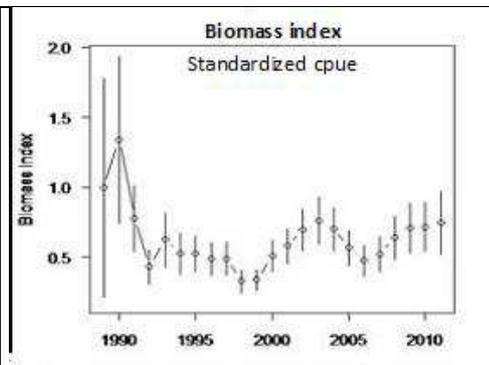
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

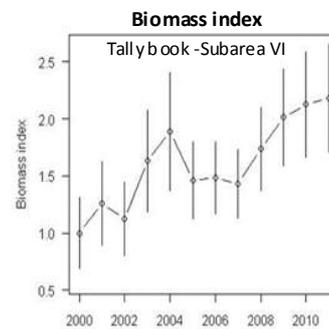
Sabre (zone Nord : Vb, VI, VII et XIIb)

2012

Stock	B_{2012}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2012}/MSY-B_{trigger}$
Sabre	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?		sans objet	



Rendement flotille de référence (1989-2007)



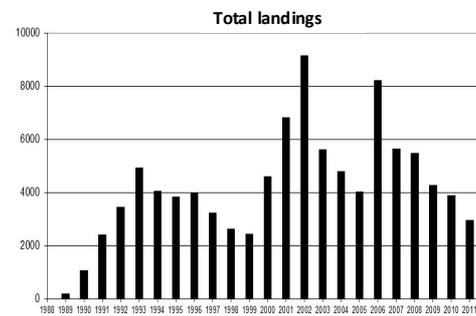
Rendement (base trait par trait) de 2000 à 2012

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

Les rendements récents en hausse, supérieurs à la moitié de ce qu'ils étaient au début de la pêcherie.

Croissance plus rapide que beaucoup d'autres 'espèces profondes'
 Structure du stock incertaine

Pas de rejets



Débarquements
 NB. Débarquements 2012 provisoire (pas de données espagnoles)

Avis pour 2013 et 2014 : Bases et conséquences

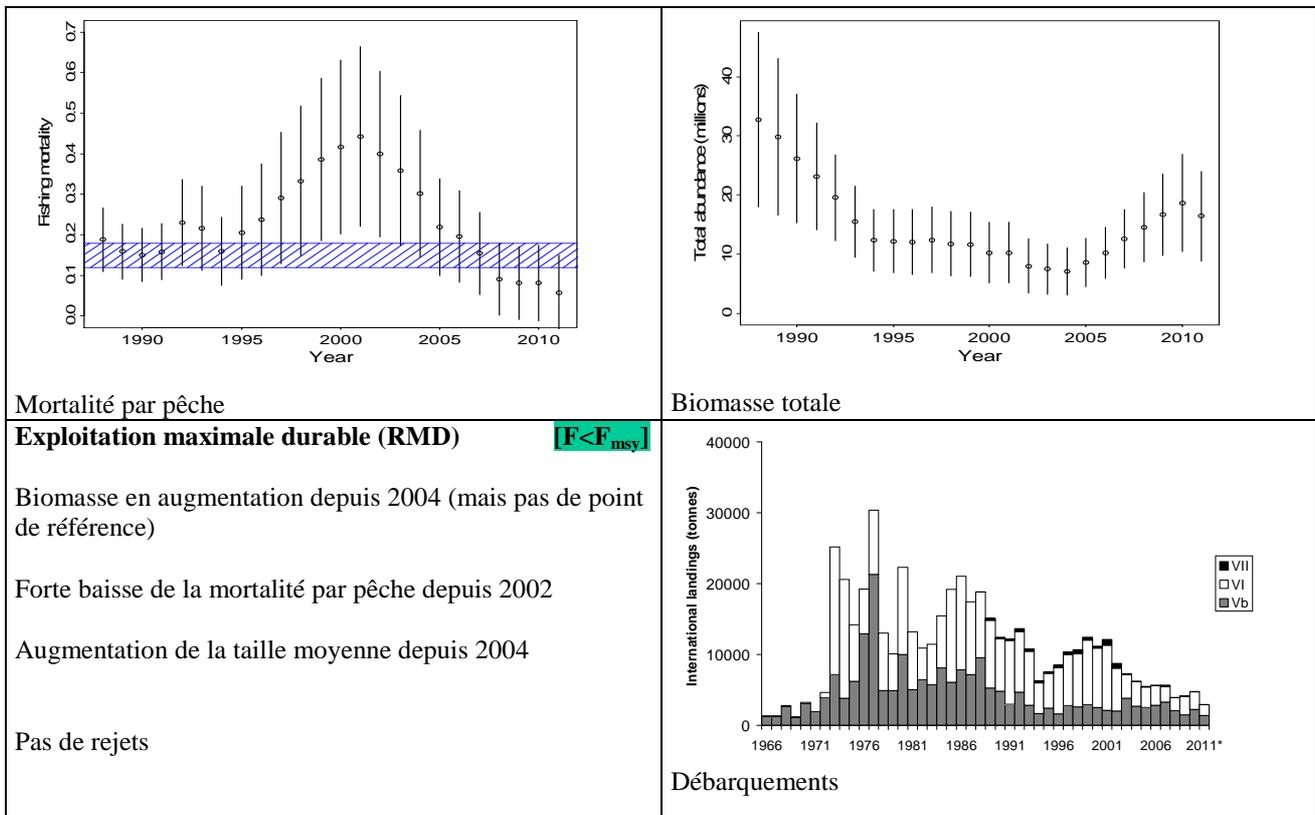
Base :		2013-2014	/ F_{sq}	TAC 2013
Approche DLS (data limited stocks) :	+20% (SSB) par rapport aux débarquements 2010	Débarquements ≤ 4 700 t		+114%

CSSTEP : OK, mais considère que les débarquements 2012 peuvent être utilisés : +20% de la moyenne 2009-2012 : 4 500 t ['débarquements' au lieu de 'captures']

Lingue bleue (Vb, VI et VII)

2012

Stock	B_{2012}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2012}/MSY-B_{trigger}$
Lingue bleue	?Ref?	↗	?Ref?	↘		sans objet	?



Avis pour 2013 et 2014 : Bases et conséquences

Base :		2013 - 2014	$/ F_{sq}$	TAC 2013
Approche DLS (data limited stocks)	Maintien des captures actuelles (moyenne 2008-2012) + Absence de pêche dirigée sur les concentrations de ponte (maintien/augmentation zones de fermetures)	Débarquements $\leq 3\ 900$ t		+107%
		?		

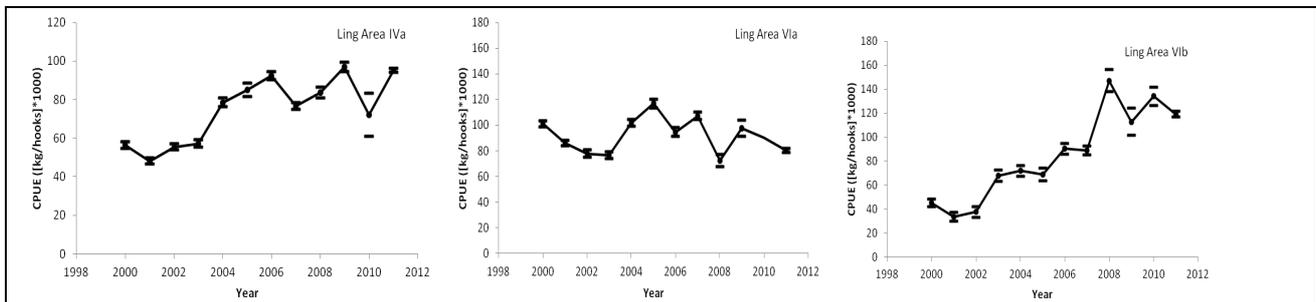
NB. L'application stricte de l'approche DLS (finale) aurait conduit à une augmentation par rapport aux débarquements récents (2009-2012) [3900t] liée à l'augmentation de la biomasse (+11% avec SRA, +18% avec MYCC) sans pénalité de précaution puisque la mortalité par pêche est estimée inférieure à F_{msy} .

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

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

2012

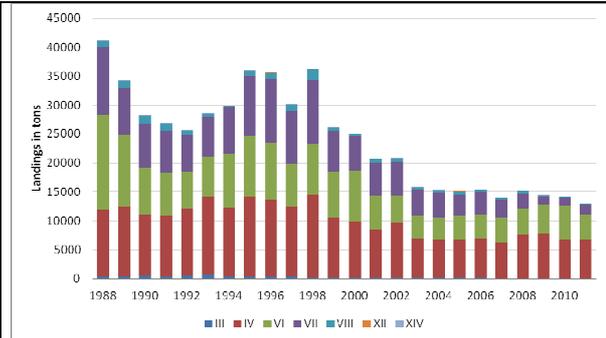
Stock	B_{2012}/B_{pa}	Tendance B	F_{2011}/F_{pa}	Tendance F	F_{2011}/F_{msy}	F_{2011}/F_{plan}	$B_{2012}/MSY-B_{trigger}$
Lingue franche	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→	?	sans objet	?



Rendements des palangriers norvégiens

Etat du stock incertain

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



Débarquements

Avis pour 2013 et 2014 : Bases et conséquences

Base :		2013 - 2014	/ F_{sq}	TAC 2013
Approche DLS (data limited stocks)	+0% (SSB) – 20% (précaution) par rapport aux débarquements récents (2009-2011)	Débarquements \leq 10 800 t		-35%
		?		

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

Brosme - (IIIa, Vb, VIa, XIIIb, IV, VII, VIII, IX) (2012) :

Avis 2013-2014 :

Stock en (forte) augmentation. Biomasse **considérée au-dessus des possible points de référence.**

Approche DLS (data limited stocks) :

+20% par rapport aux captures des trois dernières années : 8 500 t

Empereur - Atlantique nord est (2012) :

Avis 2013-2014 :

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) (2012) :

Avis 2013-2014 :

Pas de pêche dirigée et limitation des captures accessoires.

Grande Argentine - (I, II, IIIa, IV, Vb, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIV) (2012) :

Avis 2013-2014 :

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 : 32 000 t

NB. Identité du stock doit être précisée

Beryx – Atlantique nord est (2012) :

Avis 2013-2014 :

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années (2009-2011) : 280 t

Phycis de roche – Atlantique nord est (2012) :

Avis 2013-2014 :

Indices en baisse jusqu'en 2007, relative stabilité depuis

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux captures des trois dernières années (2009-2011) : 1000 t

Lieu jaune – mer du Nord (IIIa, IV) :

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

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) : Captures ≤ 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.

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

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

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 : Captures ≤ 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.

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

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

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. 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 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

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 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

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 – sud-ouest Irlande :

Avis 2014 :

Approche DLS (data limited stocks) :

-4% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements \leq 135 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% (surexploitation)

Plie –ouest Irlande :

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements \leq 30 t

Sole – sud-ouest Irlande :

Avis 2014 :

Approche DLS (data limited stocks) :

+11% par rapport aux débarquements des trois dernières années: captures \leq 252 t [rejets considérés négligeables]

- Hausse de la biomasse de 11% \rightarrow hausse de 11% des débarquements récents
- Pas d'application du 'precautionary buffer' de 20% (forte réduction d'effort de pêche)

Sole –ouest Irlande :

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

Approche DLS (data limited stocks) :

-20% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements \leq 30 t

Bar – mer du Nord, Manche, mer Celtique, mer d’Irlande (IVbc, VIIa, VIIIdh)

Avis 2014 :

Approche DLS (data limited stocks) :

Captures commerciales : -36% par rapport aux captures commerciales des trois dernières années (2010-2012) : 2 707 t

- Baisse de la biomasse de 32% → diminution de 20% des débarquements récents
- Application du ‘precautionary buffer’ de 20% (car stock considéré sur-exploité [très forte hausse de la mortalité par pêche])

NB. Identité du stock doit être précisée

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

Bar – golfe de Gascogne (VIIIab)

Avis 2014 :

Approche DLS (data limited stocks) :

Captures commerciales : -20% par rapport aux captures commerciales des trois dernières années (2009-2011) : 1 890 t

NB. Identité du stock doit être précisée

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

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

Avis 2014-2015 :

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)

Rouget barbet – Ouest Ecosse, mer Celtique, golfe de Gascogne et eaux ibériques (VI, VIIa-c,e-k, VIII et IXa) :

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu’en 2013)

Indices d’abondance (à partir des campagnes scientifiques) montrent des fluctuations sans tendance. L’abondance en 2012 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) : 2 000 t

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

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

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu’en 2013)

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).

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

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu’en 2013)

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).

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

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu’en 2013)

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).

Grondin rouge – Atlantique nord-est :

Avis 2013-2014 : (même valeur en 2014 qu'en 2013)

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 2014 : (octobre)

Considéré comme non-surexploité. Modèle de production.

F_{msy} donné par le modèle : 0.23 [en 2012, F_{msy} proxy = 0.13]

Avis selon F_{msy} : Captures \leq 133 957 t – si rejets inchangés, Débarquements \leq 127 509 t

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

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

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

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

TAC commun (Turbot + Barbue)

Turbot - mer du Nord (IIIa, IV)

Mortalité par pêche en baisse. Biomasse au plus bas mais lente remontée récente.

DLS catégorie 2.1.1. F_{msy} : \leq 2 978 t (+2% par rapport aux débarquements 2012) Captures=débarquements

TAC commun (Turbot + Barbue)

Limande - mer du Nord (IIIa, IV)

Approche DLS (data limited stocks) :

+7% par rapport aux débarquements des trois dernières années: débarquements \leq 7 795 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 2012

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

Approche DLS (data limited stocks) :

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

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

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

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 2012

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

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)

Elasmobranches (2012)

Requins - Atlantique nord-est

Espèce	Evolution de biomasse	Marge de précaution	Avis [évolution des captures]
Aiguillat	Très basse		Pas de pêche dirigée
Ange de mer	~ éteint		Pas de captures- Interdit
Requin Pélérin	effondré		Pas de captures- Interdit
Emissoles	[+42%, +45%]	oui	-4%
Requin Taupe	effondré		Pas de pêche - Interdit
Squale liche	Forte baisse		Pas de pêche dirigée
Squale chagrin	Forte baisse		Pas de pêche dirigée
Pailona commun	Forte baisse		Pas de pêche dirigée

Mer du Nord - Manche

Espèce	Evolution de biomasse	Marge de précaution	Avis [évolution des captures]
Raie lisse (IVc, VIIde)	?	oui	-20%
Raie bouclée (IVc, VIIde)	+95%	non	+20%
Raie mêlée (VIIde)	?	oui	-20%
Raie douce (IV, VIId)	[+43%, +109%]	non	+20%
Raie brunette (VIIde)	?		Pas de pêche dirigée
Raie fleurie (IV, VIId)	[+47%, +61%]	non	+20%
Pocheteaux gris (IV, VIId)	effondré		Pas de pêche dirigée
Raie radiée (IV, VIId)	-47%	oui	-36%
Autres raies (IV, VIId)	?	oui	-20%
Petite roussette (IV, VIId)	[+26%, +35%]	non	+20%

Ouest Ecosse – Mer Celtique

Espèce	Evolution de biomasse	Marge de précaution	Avis [évolution des captures]
Raie lisse (VI)	?	oui	-20%
Raie lisse (VIIafg)	?	oui	-20%
Raie bouclée (VI)	+43%	non	+20%
Raie bouclée (VIIafg)	+35%	non	+20%
Raie mêlée (VIIfg)	-21%	oui	-36%
Raie douce (VI)	-4%	oui	-23%
Raie douce (VIIafg)	+33%	non	+20%
Raie brunette (VIIj)	effondré ?		Pas de pêche dirigée
Raie circulaire	?	oui	-20%
Raie chardon	?	oui	-20%
Raie fleurie (VI, VIIa-c,e-k)	[-13%,-23%] (+13%)	oui	-36%
Pocheteauxgris (VI, VIIa-c,e-k)	effondré		Pas de pêche dirigée
Autres raies (VI, VIIa-c,e-k)	?	oui	-20%
Petite roussette (VI, VIIa-c,e-k)	+31%	non	+20%

Golfe de Gascogne

Espèce	Evolution de biomasse	Marge de précaution	Avis [évolution des captures]
Raie bouclée (VIII)	0%	non	maintien
Raie fleurie (VIII)	+6%	non	+6%
Raie douce (VIII)	non	oui	-20%
Pocheteauxgris (VIII, IXa)	effondré		Pas de pêche dirigée
Autres raies (VIII, IXa)	non	oui	-20%
Petite roussette (VIIIabd)	+39%	non	+20%

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

9 espèces sont considérées dans cette approche : morue, églefin, merlan, lieu noir, plie, sole et langoustine, ainsi que sole et plie de Manche est.

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 2014 selon les scénarios :

	Avis mono-spécifique	Maximum	Minimum	Morue	Status quo effort	Régime effort
Morue	28.8	78.7	27.3	27.6	49.9	29.3
Merlan	24.4	32.0	9.1	9.2	17.8	7.6
Eglefin	40.6	49.4	13.4	13.6	26.3	9.7
Lieu noir	85.6	143.4	48.1	48.4	89.6	68.3
Sole IV	11.9	17.6	6.4	6.4	12.0	11.9
Plie IV	111.6	163.7	54.9	55.1	104.5	82.9
Sole VIIId	3.3	5.9	2.4	2.4	4.3	3.9
Plie VIIId	3.9	4.6	1.7	1.7	3.2	2.6

Le cabillaud est [considéré comme] l'espèce limitante 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.