

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2010.

**Présentation Alain Biseau,
Cellule de coordination de l'expertise halieutique
Programme AESYPECHE**

 **Ifremer**

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2010

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Juin 2010

Mise à jour septembre 2010 : stocks pélagiques et correction/précision approche MSY)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2010

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Table des matières

Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)	15
Merlan - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId).....	17
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IV + VI).....	19
Eglefin - mer du nord (IV).....	21
Sole – mer du nord (IV)	23
Plie – mer du nord (IV)	25
Sole – Manche est (VIId).....	27
Plie – Manche est (VIId)	29
Sole – Manche ouest (VIIe).....	31
Plie – Manche ouest (VIIe)	33
Morue – ouest Ecosse (VIa)	35
Merlan – ouest Ecosse (VIa).....	36
Eglefin – ouest Ecosse (VIa)	37
Eglefin – Rockall (VIb)	39
Morue - mer Celtique (VIIe-k).....	41
Merlan - mer Celtique (VIIe-k).....	42
Eglefin – mer Celtique (VIIb-k).....	43
Sole - mer Celtique (VIIfg)	45
Plie - mer Celtique (VIIfg).....	47
Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)	49
Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII).....	50
Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII).....	51
Langoustine – mer Celtique (VIIgh).....	52
Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd).....	53
Merlu – stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)	54
Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)	55
Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)	57
Hareng – mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId).....	59
Chinchard – stock ouest (II,IV,V,VI,VII,VIIIabcde)	61
Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII).....	63
Merlan bleu – (I-IX,XII et XIV)	65
Grenadier (Vb, VI, VII et XIIb).....	67
Sabre (zone Nord : Vb, VI, VII et XIIb)	68
Lingue bleue (Vb, VI et VII).....	69

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.

 **Ifremer**

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2010

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Rappel :

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 Bpa
- le taux d'exploitation (mortalité par pêche, F) au-delà duquel le risque de faire diminuer l'abondance des reproducteurs en-dessous de Bpa est élevé ; ce seuil est noté Fpa.

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 Fpa et la biomasse des reproducteurs soit supérieure à Bpa. 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

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 Fmsy en général très largement inférieure à la mortalité par pêche de précaution (Fpa).

Cette mortalité par pêche doit permettre une forte production à long terme. Ce taux d'exploitation est en général proposé entre F0.1 et Fmax (lorsque ce dernier est estimé avec suffisamment de précision).

[NB. La biomasse de reproducteur Bmsy est la biomasse de reproducteurs autour de laquelle un stock fluctue lorsque la mortalité par pêche est égale à Fmsy. 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

 **Ifremer**

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2010

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

valeur Bmsy, soit que la mortalité par pêche a été supérieure à Fmsy 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 Fmsy, 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 Bmsy. C'est la notion de MSY Btrigger¹. Ce seuil est différent dans son concept de la biomasse de précaution (Bpa) qui est un seuil au-dessus duquel les risques de faibles recrutements sont limités.

La détermination des valeurs de ces seuils MSY Btrigger 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 Fmsy. A titre provisoire, la valeur de la biomasse de précaution (Bpa) a été utilisée pour MSY Btrigger.

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 ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Morue	0.37	↗-	1.31	↗	4.5	2.1

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.

[une coloration vert clair utilisée pour illustrer le ratio F_{2008}/F_{pa} indique que si la mortalité estimée pour 2008 est inférieure à F_{pa} , la mortalité dite *statu quo*, utilisée comme référence pour les prévisions (en général la moyenne des trois dernières années) est, elle, supérieure à F_{pa} .]

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_{RDM}).

Résumé :

Synthèse des diagnostics établis en 2010

Etat du stock par rapport aux points de référence

Tendances de l'évolution des indicateurs

- ↗ 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

Légende :

	$B_{2010} < B_{lim} (< B_{pa})$ ou $F_{2009} > F_{lim} (> F_{pa})$ ou $F_{2009} > F_{msy}$	
	$B_{lim} < B_{2010} < B_{pa}$ ou $F_{lim} > F_{2009} > F_{pa}$	
	$B_{2010} > B_{pa}$ ou $F_{2009} < F_{pa}$ ou $F_{2009} < F_{msy}$	
	$F_{2009} < F_{pa} < F_{statu\ quo}$; 	$F_{pa} > F_{2009} > F_{pn}$
	$F_{2009} > F_{plan}$; 	$F_{2009} < F_{plan}$
?Ref? : pas de point de référence		
?Ref? : pas de point de référence, mais situation jugée préoccupante		
?B? ou ?F? pas d'estimation en 2010 de B ou F		
?B+Ref? ou ?F+Ref? pas d'estimation en 2010 de B ou F ET pas de point de référence (l'éventuelle coloration reflète une forte présomption)		

 **ifremer**

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2010

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Eglefin	1.38	↘	0.33	↘	0.8	0.8
Sole	0.94	→	0.90	↘	1.6	1.8
Plie	1.89	↗	0.45	↘	1.2	0.9

Mer du Nord – Pêcheurie de petits pélagiques

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Hareng	1.01	↘	0.45	↘	0.45	0.5 juvéniles 0.8 adultes

Mer du Nord + Ouest Ecosse – Pêcheurie du plateau

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Lieu noir	1.16	→	0.74	→	1.0	1.0

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

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Morue	0.37	↗-	1.31	↗	4.5	2.1
Merlan	?Ref?	↗	?Ref?	→	?	sans objet

Manche Est – Pêcheurie côtières (et du plateau)

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Sole	1.38	↗-	1.27	↗	1.7	sans objet
Plie	?B ?	→+	?F ?	↘	?	sans objet

Manche Ouest – Pêcheurie côtières (et du plateau)

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Sole	0.86	↘	?Ref?	↘	0.9	0.9
Plie	0.87	↘+	0.97	↘	2.3	sans objet

Ouest Ecosse – Pêcheurie du plateau

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Morue	0.28	↗	?F ?	→	?	?
Merlan	?B?	↘	?F ?	↘	?	sans objet
Eglefin	0.45	↘	0.61	↘	1.0	sans objet
Eglefin Rockall	1.54	↘	0.53	↘	0.7	sans objet

Ouest Ecosse – Pêcheurie de la pente continentale

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Grenadier	?B ?Ref ?	→	?F ?Ref ?	↘ ?	?	sans objet
Sabre	?B ?Ref ?	→	?F ?Ref ?	↘ ?	?	sans objet
Lingue bleue	?B ?Ref ?	→+	?F ?Ref ?	↘ ?	?	sans objet

Mer Celtique – Pêcheur du plateau

Stock	B ₂₀₁₀ /Bpa	Tendance B	F ₂₀₀₉ /Fpa	Tendance F	F ₂₀₀₉ /Fmsy	F ₂₀₀₉ /Fplan
Morue	?B?	?	?F?	?	?	sans objet
Merlan	?B?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet
Eglefin	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↗	?	sans objet
Langoustine	?B?Ref?	?→?	?F?Ref?		?	sans objet
Sole (VIIfg)	2.01	↗	0.52	↘	0.6	sans objet
Plie (VIIfg)	0.63	↗	?Ref?	↘	2.2	sans objet

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

Stock	B ₂₀₁₀ /Bpa	Tendance B	F ₂₀₀₉ /Fpa	Tendance F	F ₂₀₀₉ /Fmsy	F ₂₀₀₉ /Fplan
Baudroie blanche	?B?	?↗-?	?F?	?	?	sans objet
Baudroie noire	?B?	?↗-?	?F?	?	?	sans objet
Cardine	?B?	?→?	?F?	?	?	sans objet
Merlu	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	?	?

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

Stock	B ₂₀₁₀ /Bpa	Tendance B	F ₂₀₀₉ /Fpa	Tendance F	F ₂₀₀₉ /Fmsy	F ₂₀₀₉ /Fplan
Langoustine	?Ref?	→+	?Ref?	→-	?	sans objet
Sole	1.09	↗	0.78	↘	1.3	sans objet

Golfe de Gascogne – Pêcheur de petits pélagiques

Stock	B ₂₀₁₀ /Bpa	Tendance B	F ₂₀₀₉ /Fpa	Tendance F	F ₂₀₀₉ /Fmsy	F ₂₀₀₉ /Fplan
Anchois	1.56	↗	?Ref?	↗	?	sans objet

Atlantique – Pêcheur de pélagiques

Stock	B ₂₀₀₉ /Bpa	Tendance B	F ₂₀₀₈ /Fpa	Tendance F	F ₂₀₀₈ /Fmsy	F ₂₀₀₉ /Fplan
Maquereau	1.27	↗	~1.0	→	1.1	1.1
Chinchard	?Ref?	→	?Ref?	↗	0.7	sans objet
Merlan bleu	0.58	↘	1.25	→-	2.2	8.0

2 Formulation de l'avis du CIEM

Les précédents avis du CIEM étaient rendus en fonction de l'approche de précaution ou en suivant les plans de gestion si ceux ci ont été considérés compatibles avec l'approche de précaution.

En 2010, le CIEM a décidé de traiter dans ses avis, non seulement l'approche de précaution sensu stricto (c'est à dire maintenir les stocks dans les limites biologiques de sécurité pour éviter les risques d'effondrement), mais également l'approche RMD, en recommandant soit l'adoption du F_{MSY} soit une transition vers F_{MSY} .

Evaluation quantitative

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.

Jusqu'en 2009, les recommandations visaient à maintenir (ou rétablir) les stocks dans les limites de sécurité ($F < F_{pa}$ et $B > B_{pa}$).

Dans le cas où des plans de gestion ont été définis et évalués par le CIEM comme compatible avec l'approche de précaution, les avis étaient rendus en s'appuyant sur ces plans.

Les avis du CIEM proposent donc plusieurs options compatibles avec l'approche de précaution. Le choix définitif entre les diverses options relevant du gestionnaire en fonction des objectifs recherchés.

Ces diverses options sont résumées dans le premier tableau de chaque avis (voir exemple ci-dessous) :

Advice Summary for 2011

Management Objective (s)	Landings in 2011
Transition to an MSY approach with caution at low stock size	Less than 13 800 t
Cautiously avoid impaired recruitment (Precautionary Approach)	Less than 15 500 t
Cautiously avoid impaired recruitment and achieve other objective(s) of a management plan (e.g., catch stability)	13 600 t

La ligne 'approche de précaution' rend compte d'une option de gestion qui vise à maintenir ou rétablir dès 2011 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} .

La ligne 'plan de gestion' indique les débarquements autorisés selon le plan de gestion, dans la mesure où ce plan a été évalué par le CIEM en accord avec l'approche de précaution.

La première ligne rend compte d'une option de gestion qui vise à atteindre F_{msy} au plus tard en 2015.

Approche MSY / Transition vers MSY

L'objectif étant que la mortalité par pêche soit égale à F_{msy} au plus tard 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 la première ligne du tableau indique '**MSY approach**'. L'avis rend compte des débarquements correspondant à cette mortalité par pêche F_{msy} , sauf si la biomasse de reproducteurs estimée en 2011 est inférieure à celle du MSY Btrigger, auquel cas, la mortalité recommandée doit être inférieure à F_{msy} et ce d'autant plus que la valeur de B_{2011} est plus éloignée de celle de MSY Btrigger.

Si la mortalité par pêche actuelle est supérieure à F_{msy} et si la situation du stock le permet, alors la réduction de la mortalité par pêche est progressive² ; la **transition** débutant en 2011, il y aura donc 5 étapes d'ici 2015.

La formule donnant la valeur de mortalité par pêche pour la première année de cette transition est :

$$F(2011) = 0.8 * F(2010) + 0.2 * F_{msy}$$

Comme dans le cas précédent, la quantité de reproducteurs (fin 2011) doit être estimée (par simulation) supérieure à MSY Btrigger. Si ce n'est pas le cas, la mortalité F_{2011} doit être inférieure à F_{msy} et est calculée par :

$$F(2011) = 0.8 * F(2010) + 0.2 * F_{msy} * (B_{2011} / MSY Btrigger)^3$$

Si la réduction progressive de F vers F_{msy} ne semble pas compatible avec l'état du stock estimé à un très bas niveau ($B < B_{lim}$ par exemple) et dont tout indique une nouvelle dégradation (effondrement du recrutement), alors le CIEM recommande que la réduction de la mortalité soit plus rapide. Dans ce cas l'avis est présenté sous forme de fourchette de valeurs, la plus faible correspondant à une approche directe (vers F_{msy} en 2011) et la plus forte à l'approche transitoire en 5 réductions successives.⁴

Dans tous les cas, la valeur de F_{2011} 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.

Cinq exemples :

Sole VII^{fg} : Selon l'approche MSY, l'avis est rendu en fonction de F_{msy} car la mortalité par pêche actuelle est inférieure au niveau de précaution F_{pa} et la biomasse de reproducteurs en 2011 restera supérieure à celle du MSY Btrigger.

Sole VII^e : F_{2010} est inférieure à F_{msy} , mais B_{2011} est inférieure à MSY Btrigger. La mortalité par pêche recommandée est donc déduite de F_{msy} par :

$$F_{msy} * (B_{2011} / MSY Btrigger)$$

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

³ cette formule a été appliquée de manière incorrecte dans certains avis rendus au printemps. Ils ont été corrigés à l'issue de la réunion du Comité d'avis du CIEM réuni à Nantes en septembre 2010.

⁴ cette approche a été décidée lors de la réunion du Comité d'avis du CIEM en septembre.

Sole VIIIab : F2010 est supérieure à Fmsy, la diminution vers Fmsy est progressive, selon la formule de transition :

$$F_{2011} = (0.8 * F_{2010} * 0.2 * F_{msy})$$

Sole VIId : La formule de transition donne une valeur de F2011 supérieure à Fpa. Pour être compatible avec l'approche de précaution, la recommandation est basée sur F=Fpa.

Plie VIIe : F2010 est supérieure à Fmsy, mais B2011 est inférieure à MSY Btrigger. La mortalité par pêche recommandée est inférieure à l'application de la formule de transition :

$$F_{2011} = 0.8 * F_{2010} * 0.2 * F_{msy} * (B_{2011} / MSY_{Btrigger})$$

Morue IV, VIId, IIIa, Merlan bleu: F2010 est supérieure à Fmsy, mais B2011 est inférieure à MSY Btrigger. La mortalité par pêche recommandée est inférieure à l'application de la formule de transition : $F_{2011} = 0.8 * F_{2010} * 0.2 * F_{msy} * (B_{2011} / MSY_{Btrigger})$

Mais $F_{2011} > F_{pa}$, l'avis pour l'approche transition est donc : $F_{2011} = F_{pa}$

Par ailleurs, le stock est jugé dans un état très préoccupant qui supposerait une mortalité par pêche encore plus faible, résultant d'une approche directe (en un pas) vers MSY :

$$F_{2011} = F_{msy} * (B_{2011} / MSY_{Btrigger})$$

L'avis présente ces deux options.

Résumé approche MSY:

1. **Si $F_{2010} \leq F_{msy}$: Approche directe**
 - a. Si $B_{2011} \geq MSY\ B_{trigger}$ → $F_{2011} = F_{msy}$
 - b. Si $B_{2011} < MSY\ B_{trigger}$ → $F_{2011} = F_{msy} * (B_{2011} / MSY\ B_{trigger})$
2. **Si $F_{2010} > F_{msy}$: Transition vers F_{msy}**
 - a. Si $B_{2011} \geq MSY\ B_{trigger}$ → $F_{2011} = 0.8 * F_{2010} + 0.2 * F_{msy}$
 - b. Si $B_{2011} < MSY\ B_{trigger}$ → $F_{2011} = 0.8 * F_{2010} + 0.2 * F_{msy} * (B_{2011} / MSY\ B_{trigger})$

Si stock effondré, vers approche directe

Si $F_{2011} > F_{pa}$ → $F_{2011} = F_{pa}$

Résumé approche de précaution:

3. **Si $B_{2011} \geq B_{pa}$:**
 - Maintenir $B > B_{pa}$
 - a. Si $F_{2010} \leq F_{pa}$ → garder $F \leq F_{pa}$
 - b. Si $F_{2010} > F_{pa}$ → Réduire F à F_{pa} en 2011
4. **Si $B_{2011} < B_{pa}$: ==> réduire F tel que $B=B_{pa}$ en 2012**

Si absence de projections :

Pour les stocks pour lesquels un diagnostic analytique quantitatif et/ou des simulations ne sont pas disponibles, les avis sont rendus en fonction des tendances du stock :

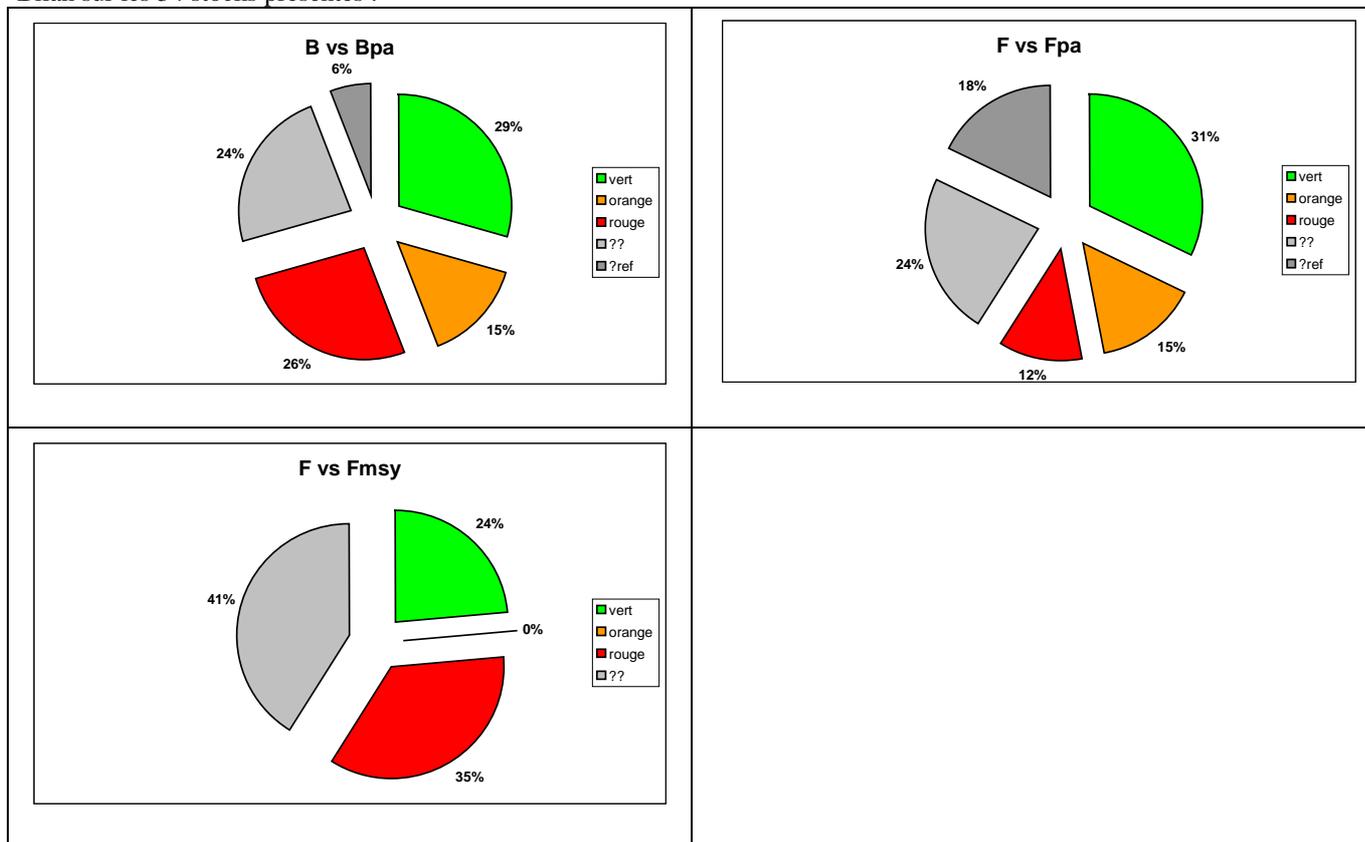
Tendance du stock	Pas de surpêche	Surpêche ou niveau d'exploitation non connu
Décroissant	Réduire les captures dans la même proportion que la décroissance du stock	Réduire les captures dans une proportion plus importante que la décroissance du stock
Stable	Maintenir les captures au niveau récent	Réduire les captures par rapport au niveau récent
En augmentation	Augmenter les captures dans la même proportion que l'augmentation du stock	Maintenir les captures au niveau récent

Bilan :

Evolution par rapport à l'an dernier :

Sole mer du Nord :	Biomasse	:  → 
Hareng mer du Nord :	Biomasse	:  → 
Plie Manche ouest :	Mortalité	:  → 
Anchois golfe de Gascogne :	Biomasse	:  → 
Merlan bleu :	Biomasse	:  → 
	Mortalité	:  → 
Maquereau :	Mortalité	:  → 
Merlu :	Biomasse	:  → ??
	Mortalité	:  → ??
Chinchard :	Biomasse	:  → ?Ref?
Sole Manche ouest :	Mortalité	:  → ?Ref ?

Bilan sur les 34 stocks présentés :



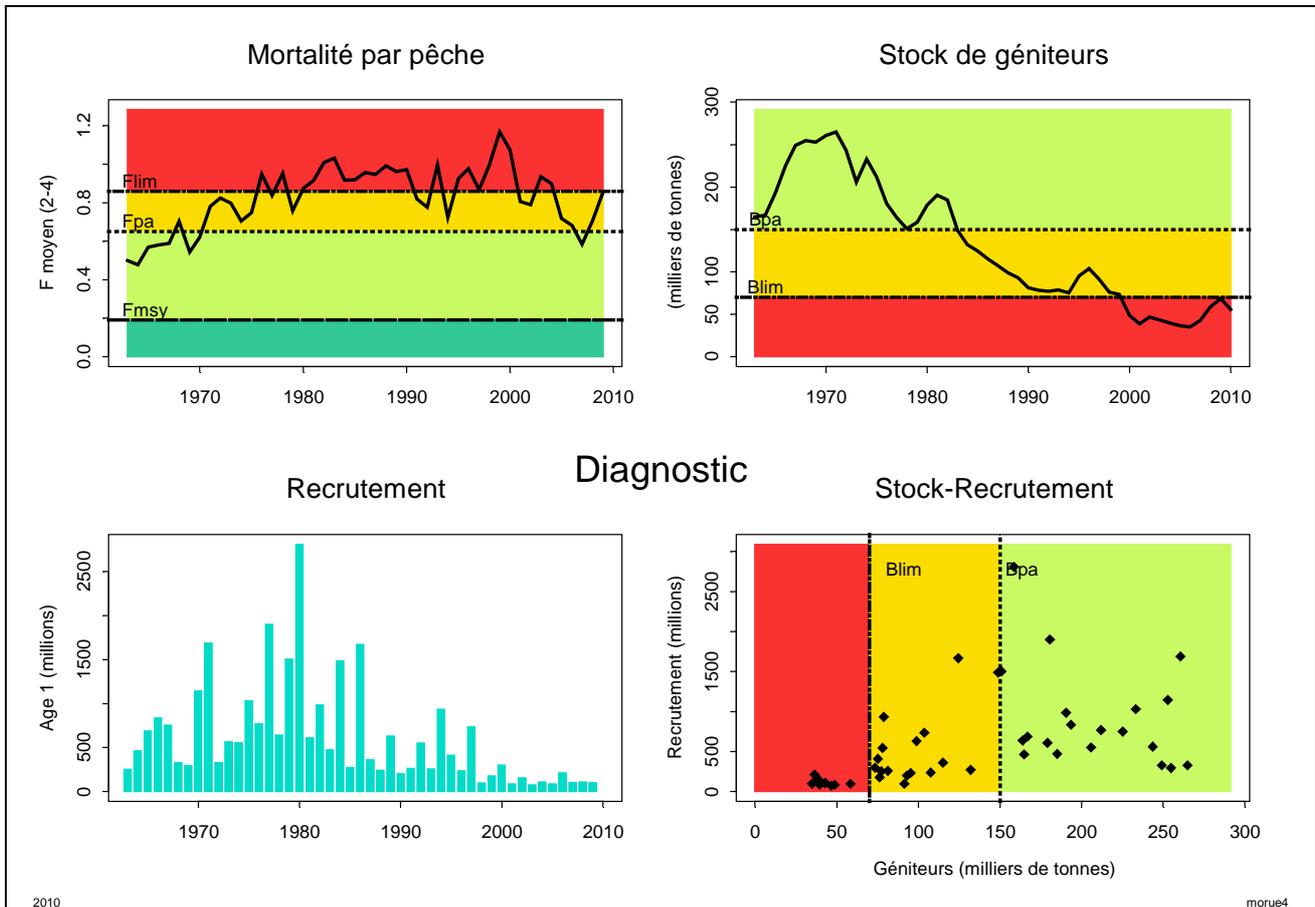
résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2010
présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

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)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Morue	0.37	↗-	1.31	↗	4.5	2.1



2010

Capacité reproductrice réduite [B < B_{lim}]
Risque d'exploitation non soutenable [F > F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]
Plan [F > F_{plan}]

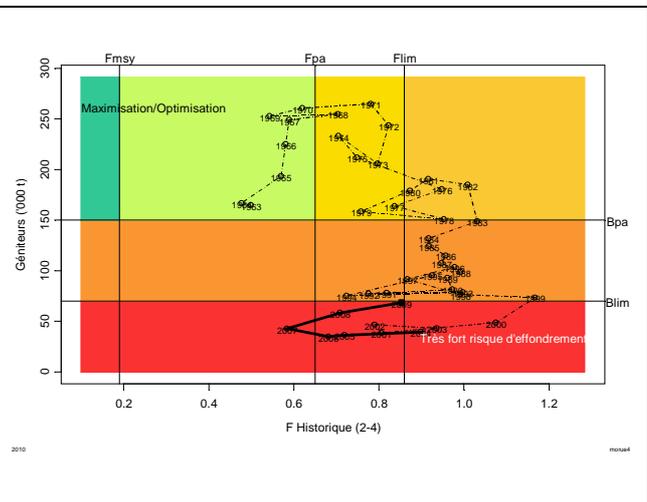
Incertitudes sur les débarquements et les rejets
 Reconstitution par le modèle de l'ensemble des 'prélèvements' (captures)
 Evaluation basée sur les campagnes.

Mortalité par pêche en hausse depuis 2008 après forte baisse (F très proche de F_{lim})

Biomasse en baisse après remontée en 2007-2009 mais < B_{lim}

Classes 1997-2009 très faibles
 Classe 2005 un peu meilleure mais < moyenne

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Transition ou direct	Fpa ou Fmsy * (SSB2011 / MSYBtrigger)	-24%, -92%	+1%, -86%
Approche de précaution :	vers Bpa (mais pas en 2012)	0	-100%	-100%
Selon Plan :	55% F2008	+ contrainte TAC	-48%	-20%

ifremer

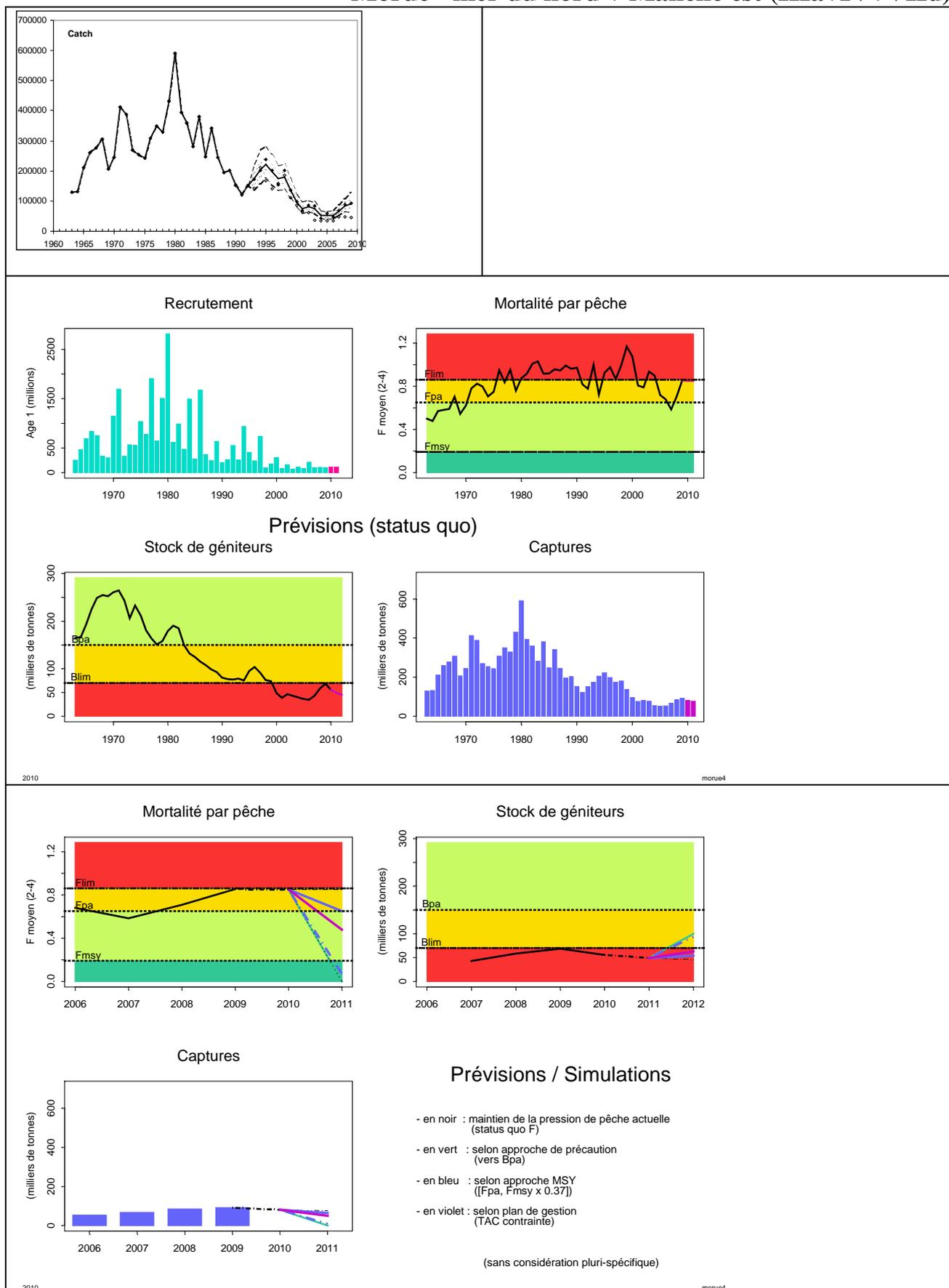
résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

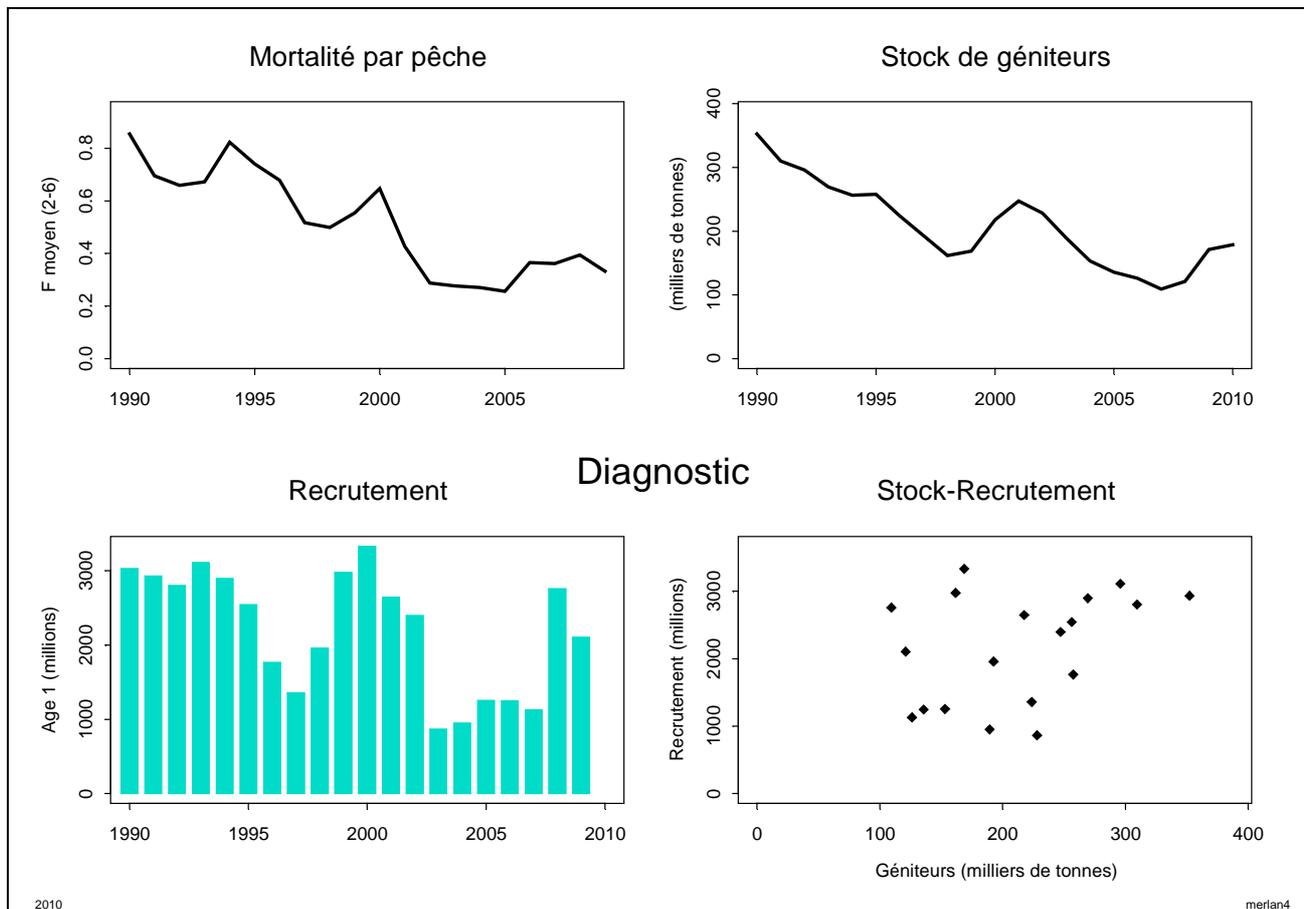
Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)



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

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Merlan	?Ref?	↗	?Ref?	→	?	sans objet



Pas de points de référence

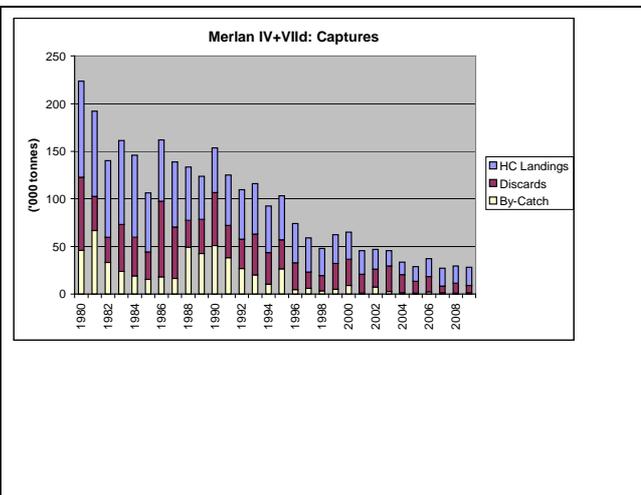
Pas de plan de gestion
Rejets très importants inclus dans diagnostic

Evaluation incertaine

SSB un peu supérieure à celle de 2008, mais très en dessous de la moyenne
F stable en dessous de la moyenne

Recrutements 2003-2007 très faibles.
2008-2009 un peu meilleurs (mais incertains)

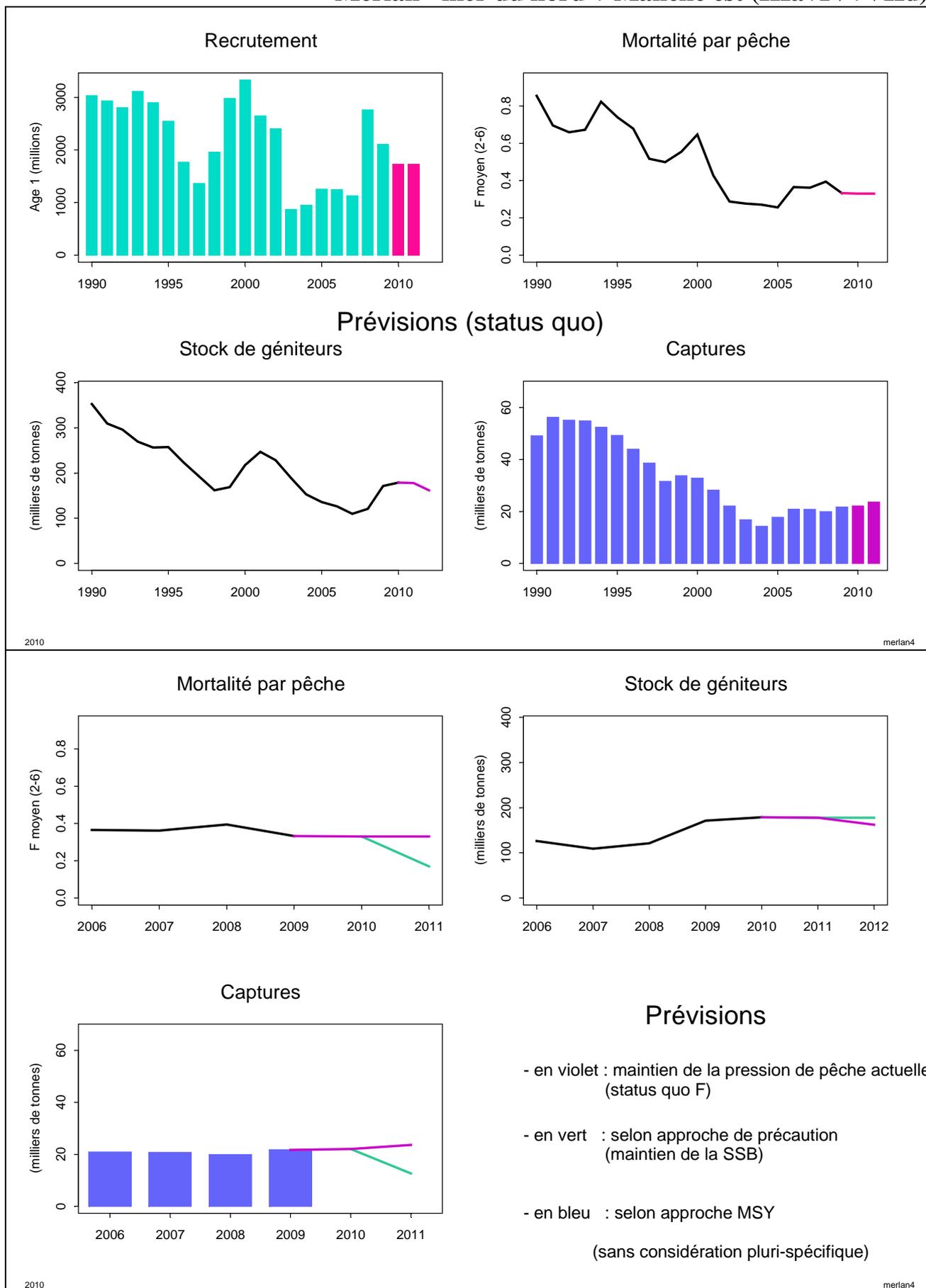
Stock (IV + VIId) ≠ TAC IV + TAC VII (-VIIa)



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	Deb 2011
Approche MSY :	n/a			
Approche de précaution :	Maintien de la SSB au niveau 2010		-50%	-40%
Selon Plan :	n/a			

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



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

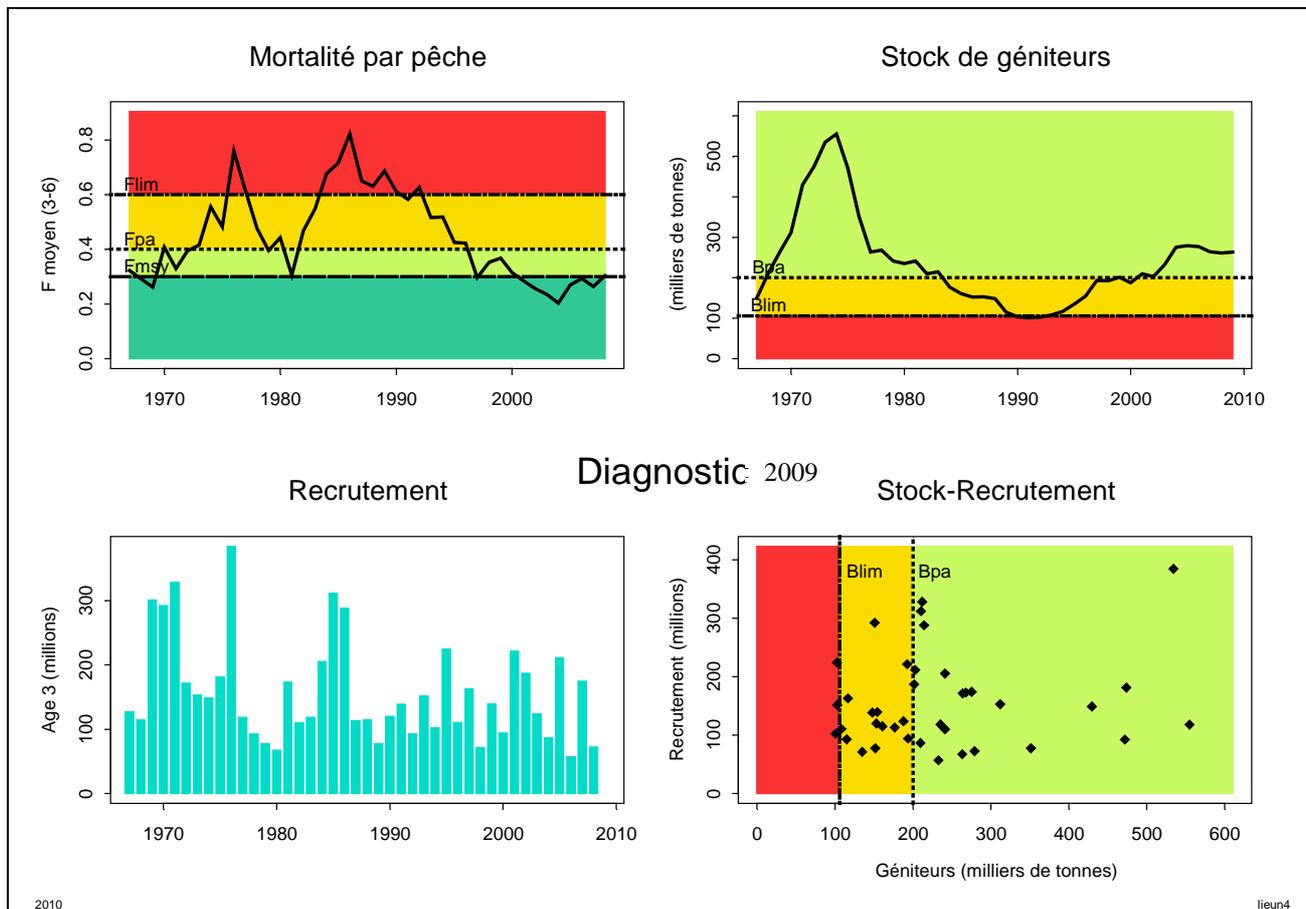
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Lieu noir	1.16	→	0.74	→	1.0	1.0



2010

Plaine capacité reproductive
Exploitation soutenable
Exploitation maximale
Plan

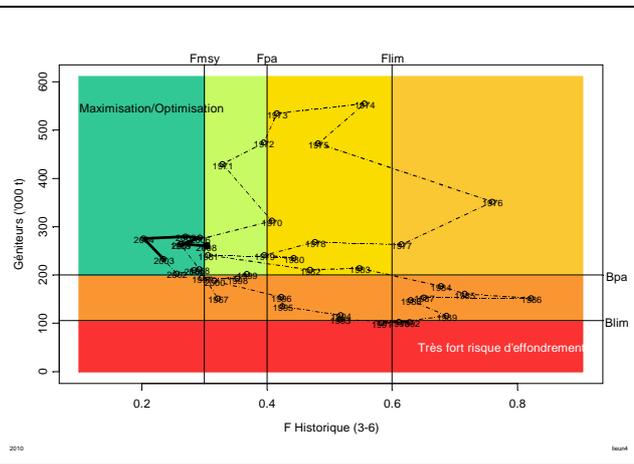
Pas d'évaluation en 2010

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

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

TAC > Débarquements

[B > Bpa]
 [F < Fpa]
 [F < Fmsy]
 [F ~ Fplan]



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :	F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	F2009	0%	-13%
Approche de précaution :	F2009 * 1.3	+30%	+5%
Selon Plan :	F2009	0%	-13%

ifremer

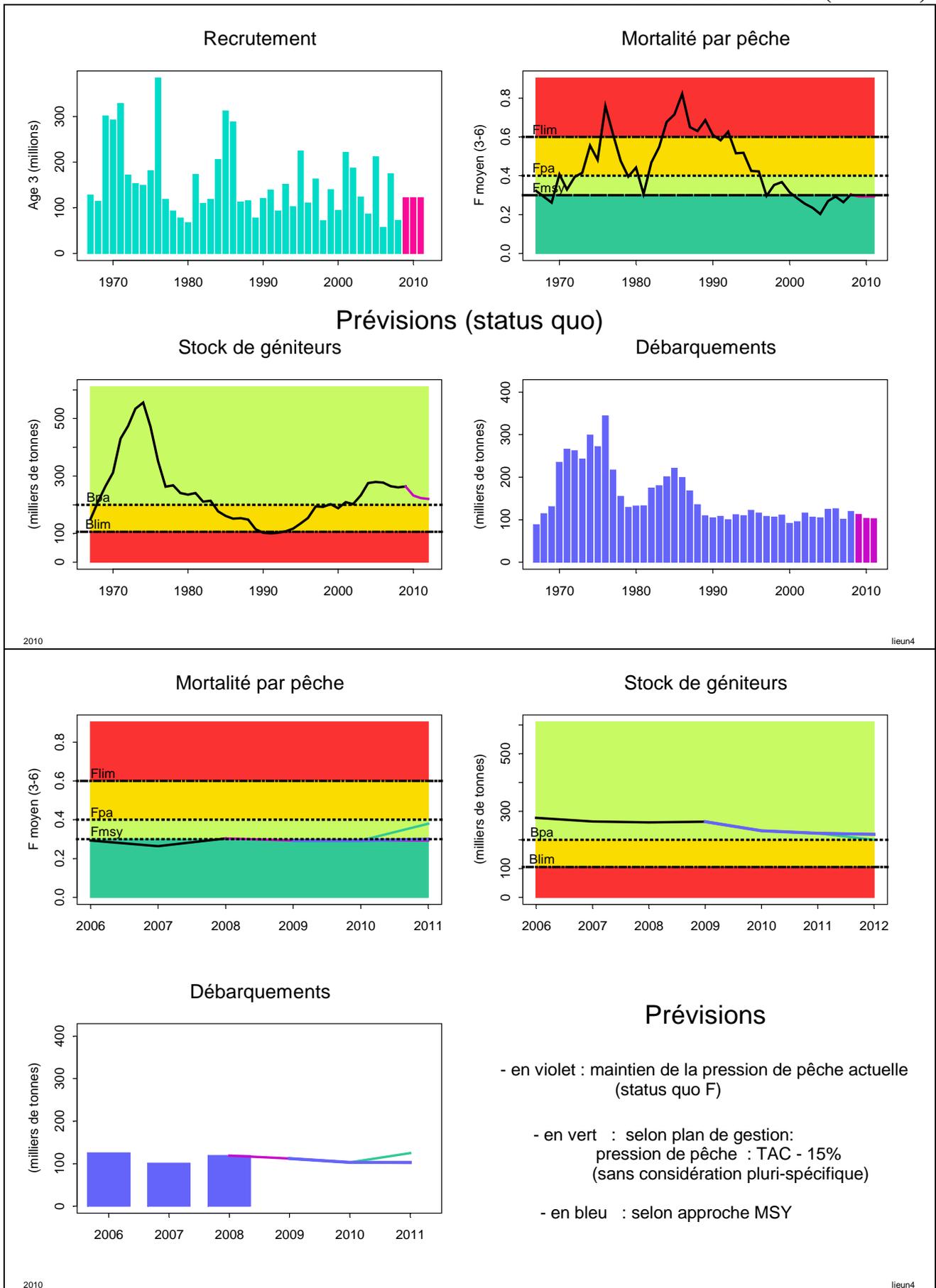
résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/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)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

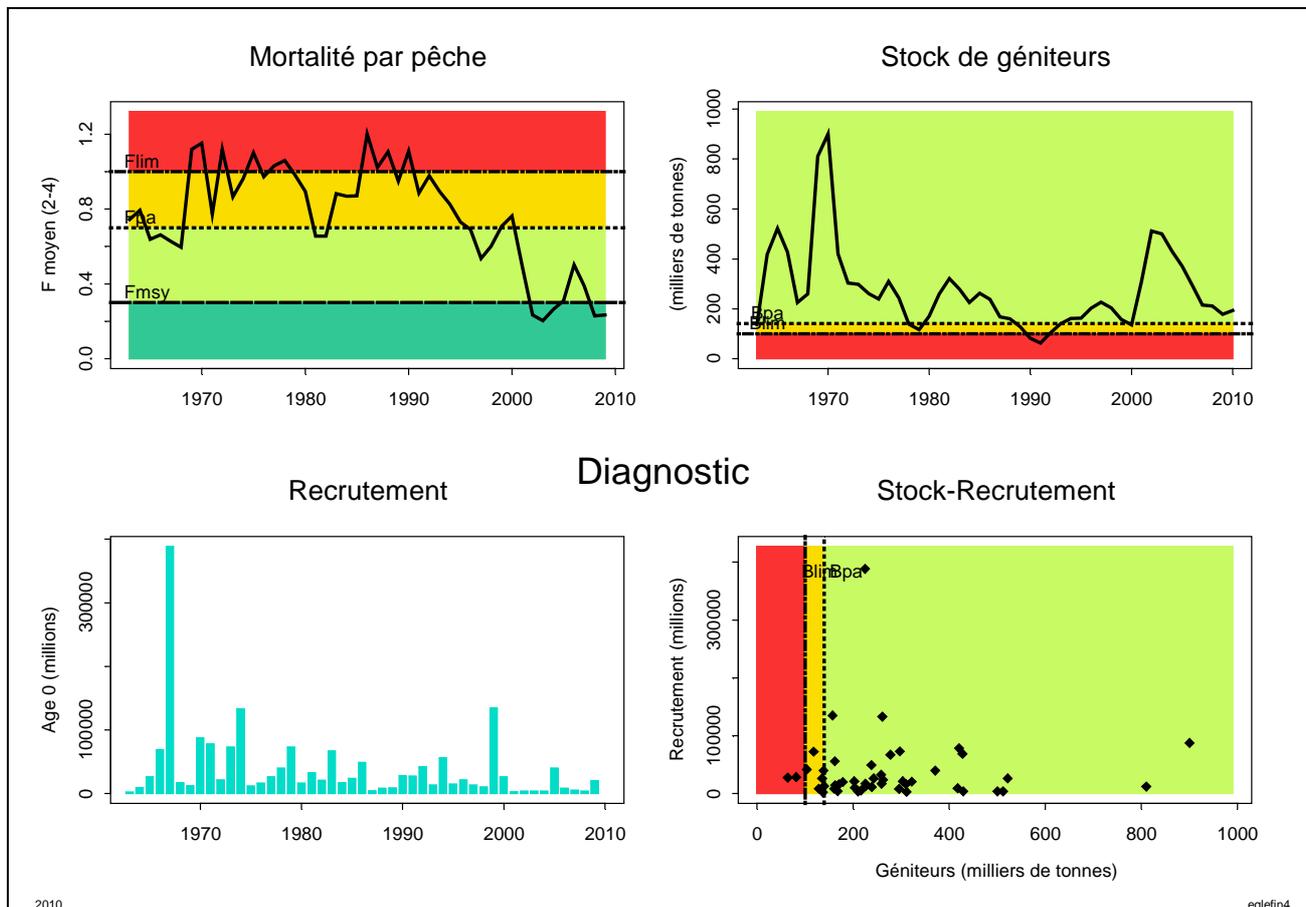
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Eglefin - mer du nord (IV)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Eglefin	1.38	↘	0.33	↘	0.8	0.8



2010

Plaine capacité reproductive
Exploitation soutenable
Exploitation maximale
Plan

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

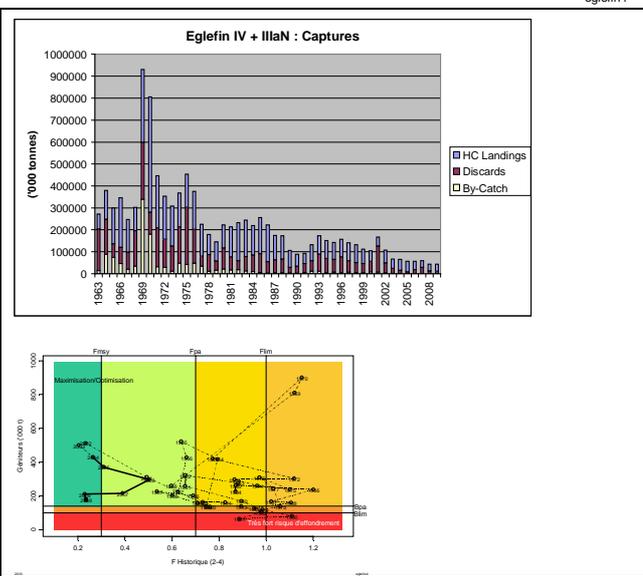
Rejets très importants inclus dans diagnostic

Très forte classe 1999 – croissance plus lente
 Classes 2001-2004 et 2006-2008 faibles

Mortalité par pêche en baisse
 Quantité de reproducteurs en baisse

Calibration avec 3 campagnes

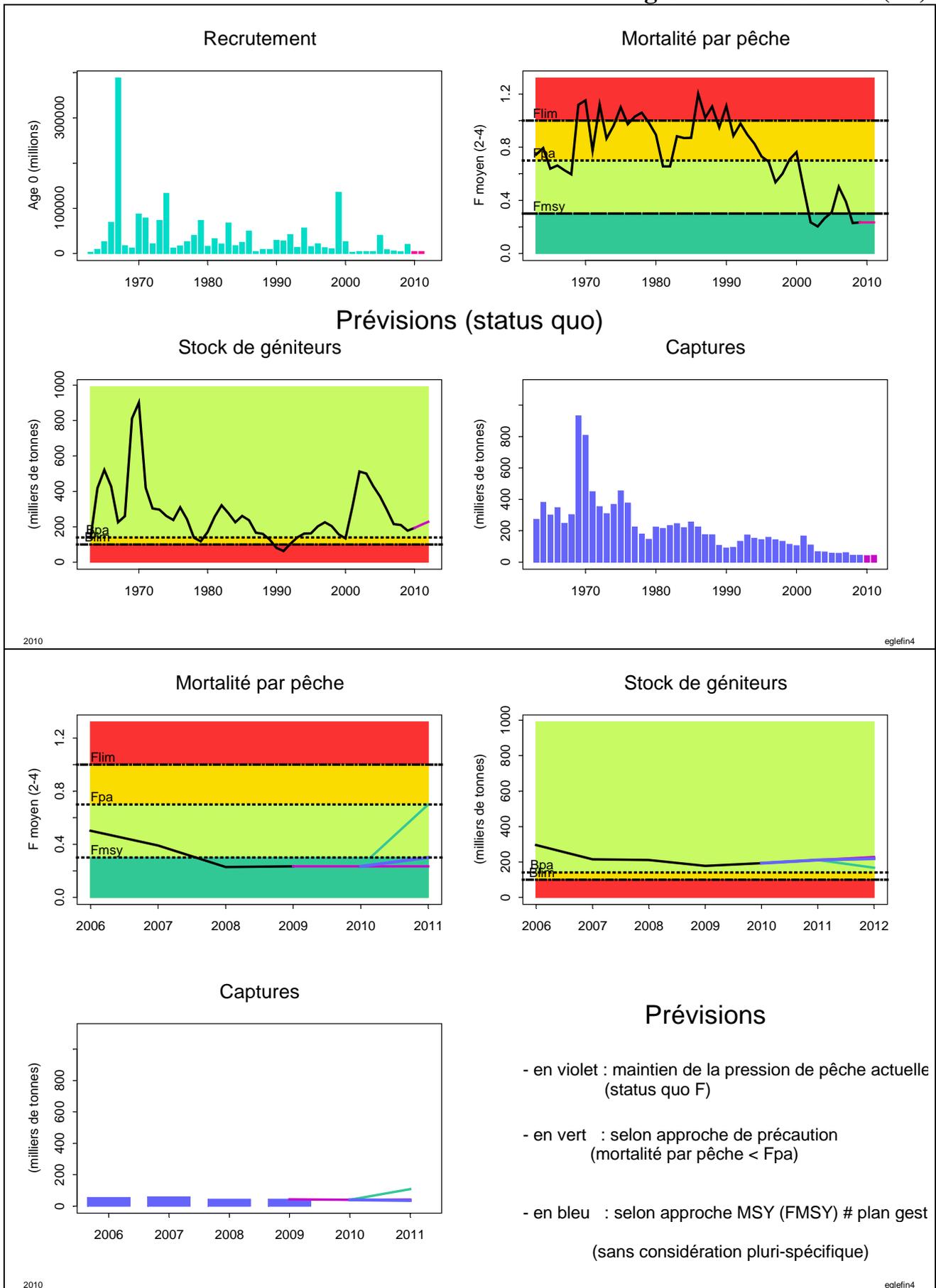
Plan considéré (provisoirement) en accord avec l'approche de précaution



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	F _{msy} en 2011	F _{msy}	+30%	-5%
Approche de précaution :	F _{pa} en 2011	F _{pa}	+200%	+5%
Selon Plan :	F _{plan}	F _{plan}	+30%	-5%

Eglefin - mer du nord (IV)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

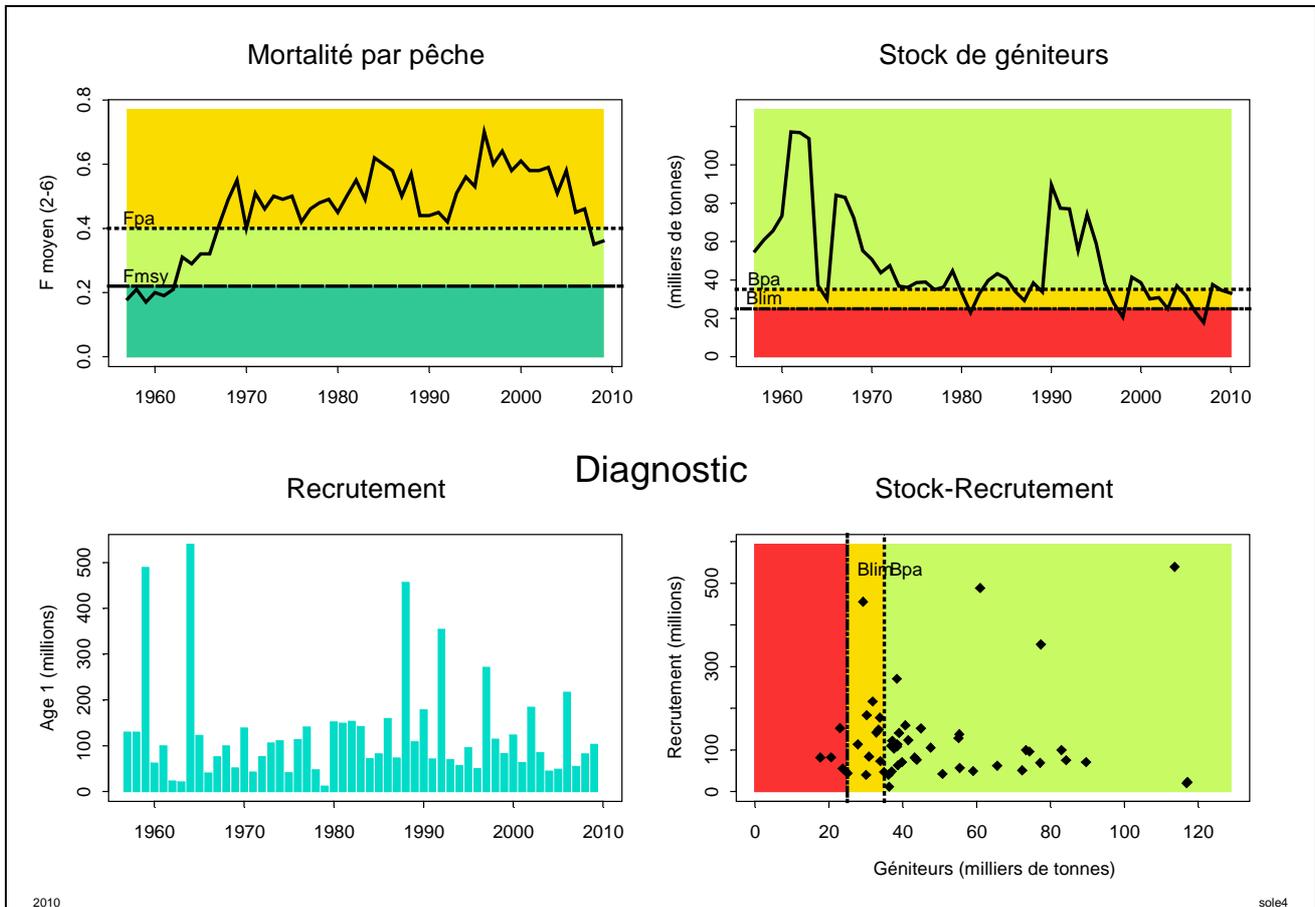
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Sole – mer du nord (IV)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Sole	0.94	→	0.90	↘	1.6	1.8



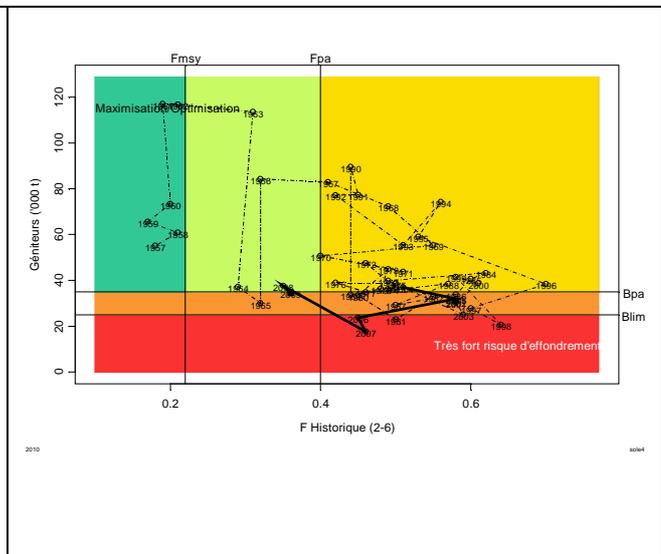
2010

Risque de réduction capacité reproductrice [B ~< B_{pa}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]
Plan [F > F_{plan}]

Mortalité par pêche en baisse
 Biomasse de reproducteurs fluctuant autour de B_{pa}

Forts recrutements occasionnels entraînant des pics de biomasse de géniteurs.

Plan considéré (provisoirement) en accord avec l'approche de précaution



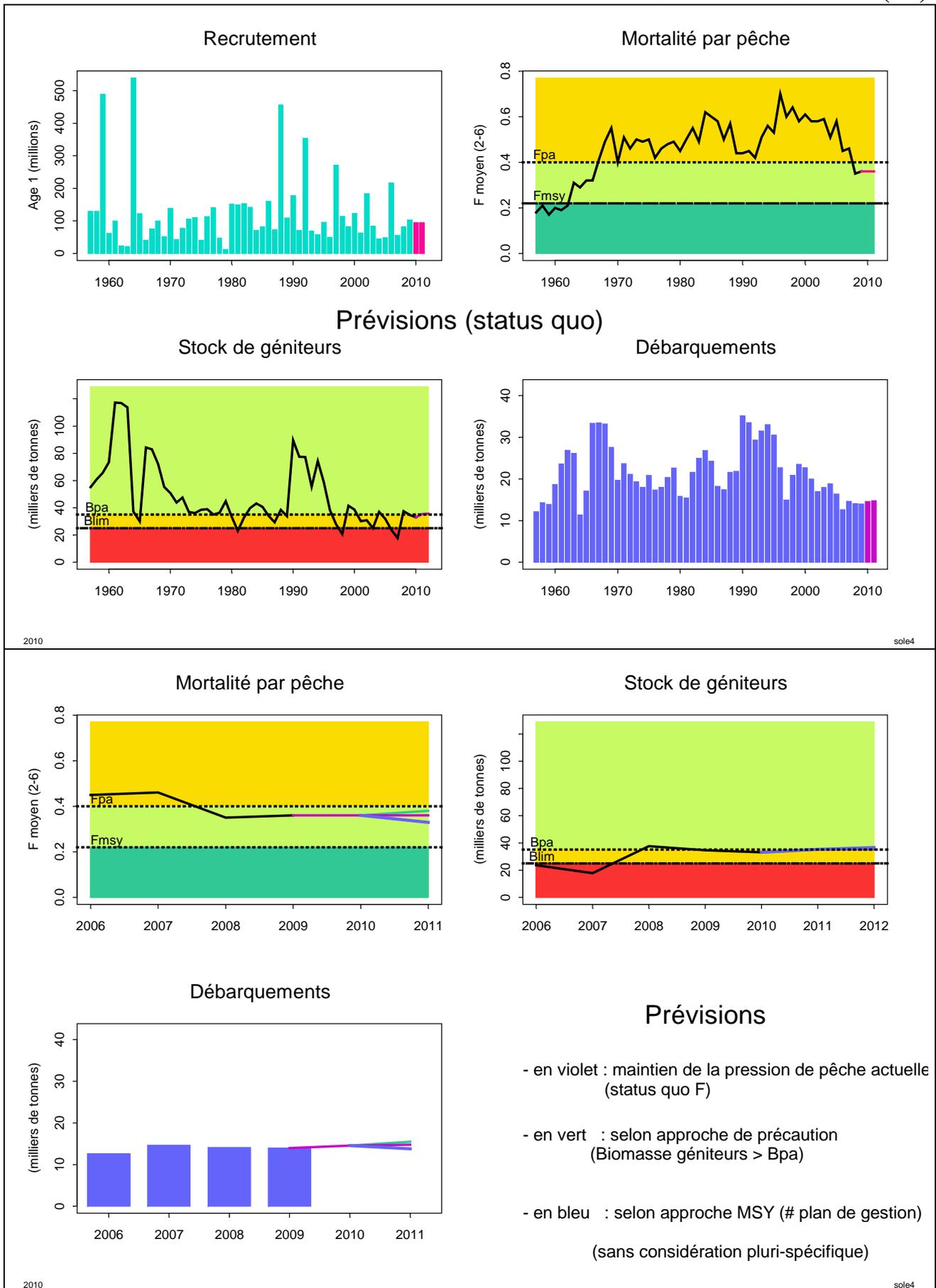
Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :	F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	(F ₂₀₁₀ * 0.8 + F _{msy} * 0.2)	-8%	-2%
Approche de précaution :		+6%	+10%
Selon Plan :		-10%	-4%



résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009
 présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Sole – mer du nord (IV)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

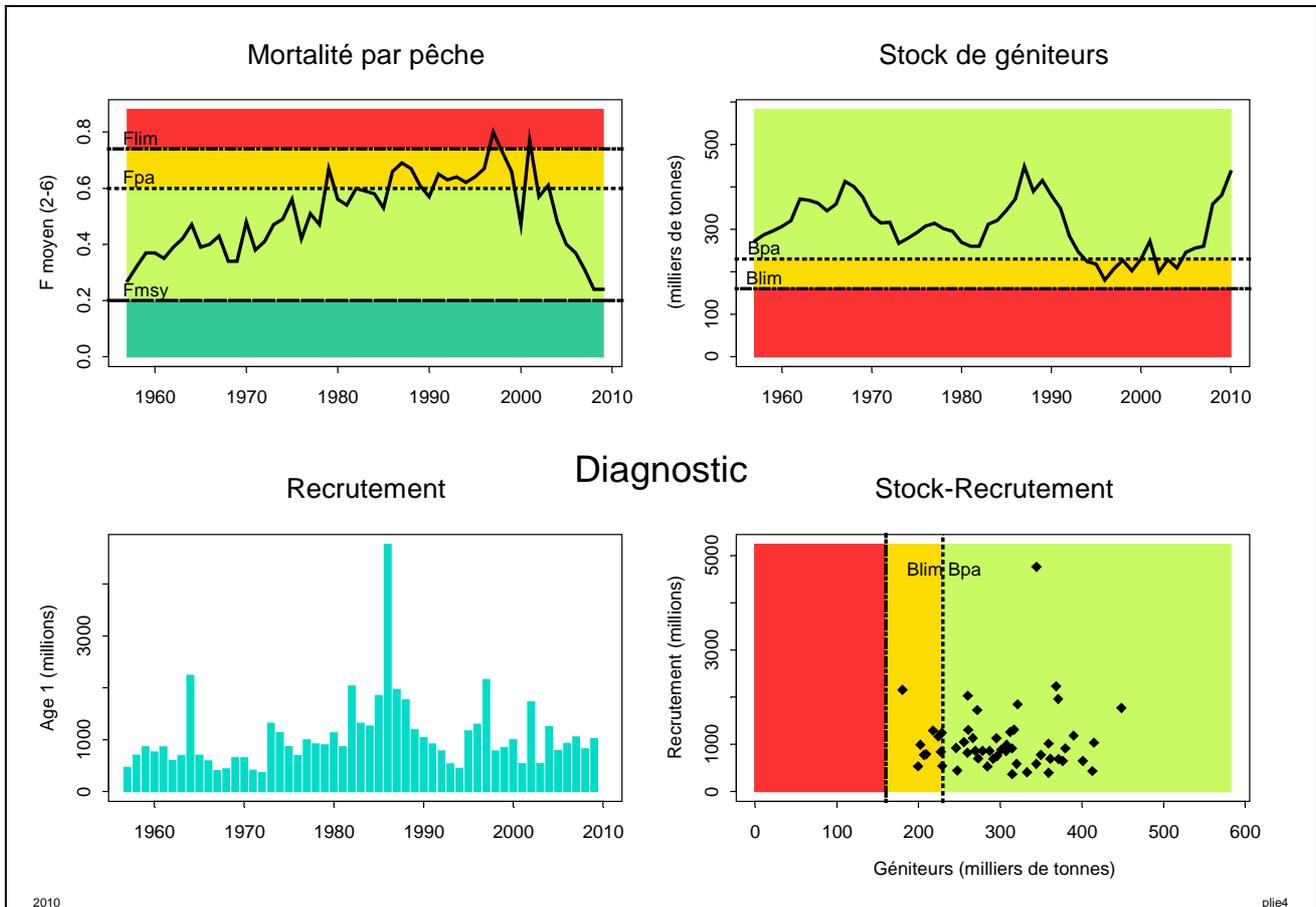
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Plie – mer du nord (IV)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Plie	1.89	↗	0.45	↘	1.2	0.9



2010

Plaine capacité reproductive
Exploitation soutenable
Exploitation non maximale
Plan

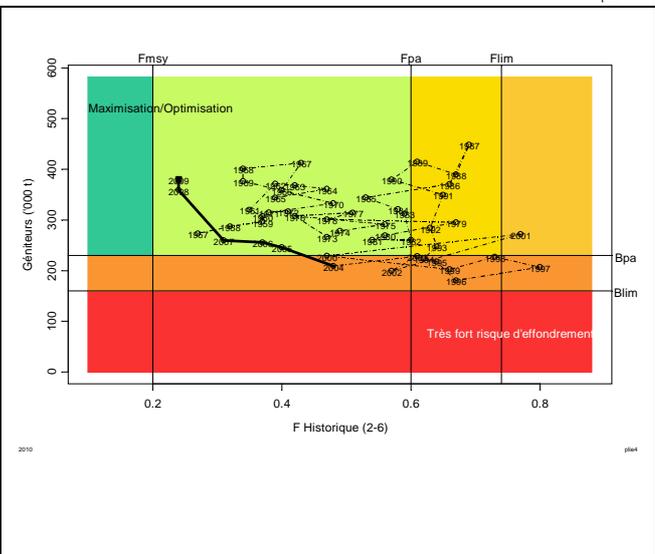
[B > B_{pa}]
[F < F_{pa}]
[F > F_{msy}]
[F < F_{plan}]

Diagnostic peu précis

Forts recrutements occasionnels
 Classes 2004-2008 ~ moyenne

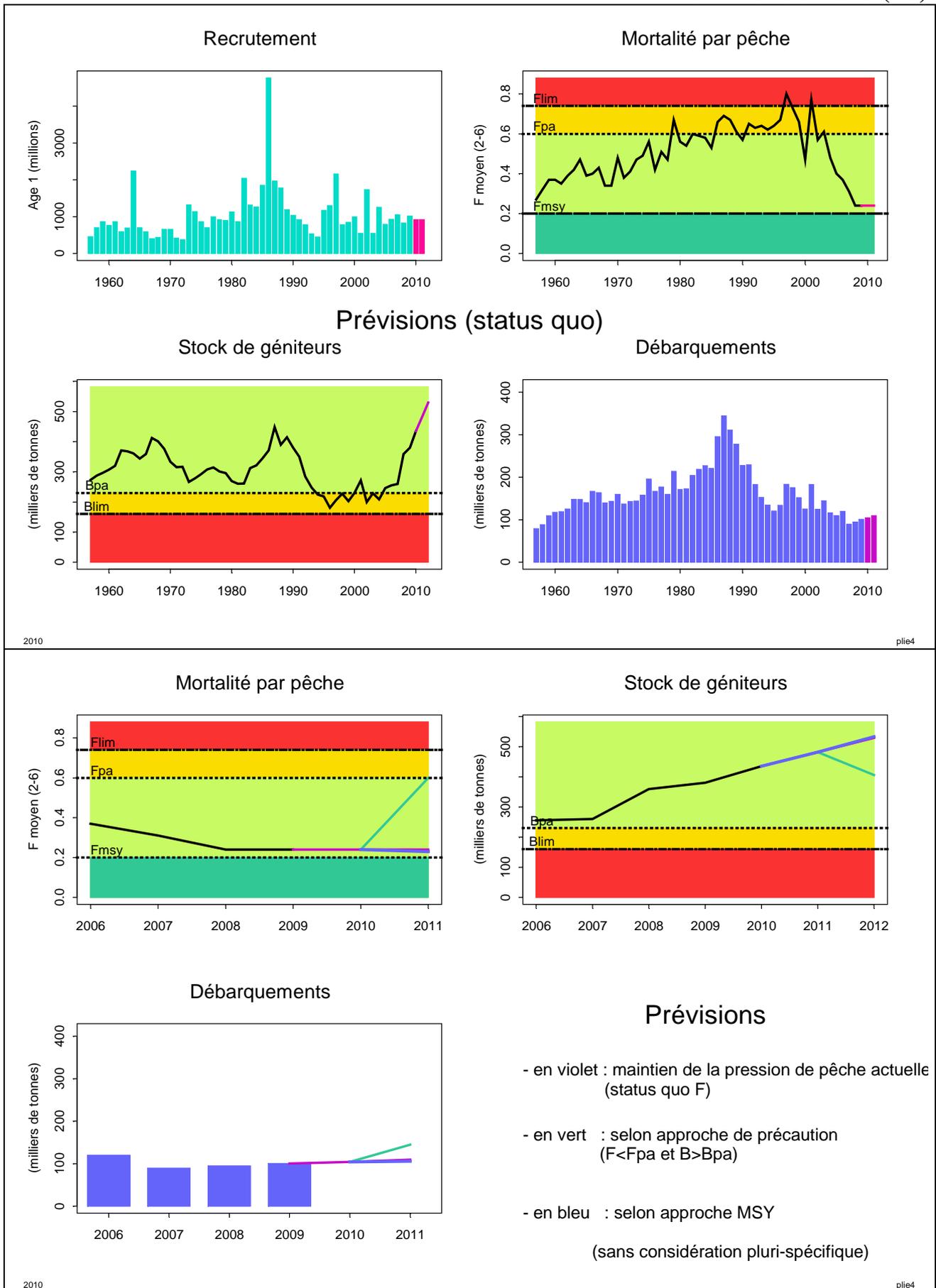
Hétérogénéité spatiale – Liens avec autres zones ?
 Rejets très importants (80% en nombre), inclus.

Réduire les rejets
 plan de gestion depuis 2007 : évaluation non encore conclusive, mais captures 2011 selon plan jugées précautionneuses



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

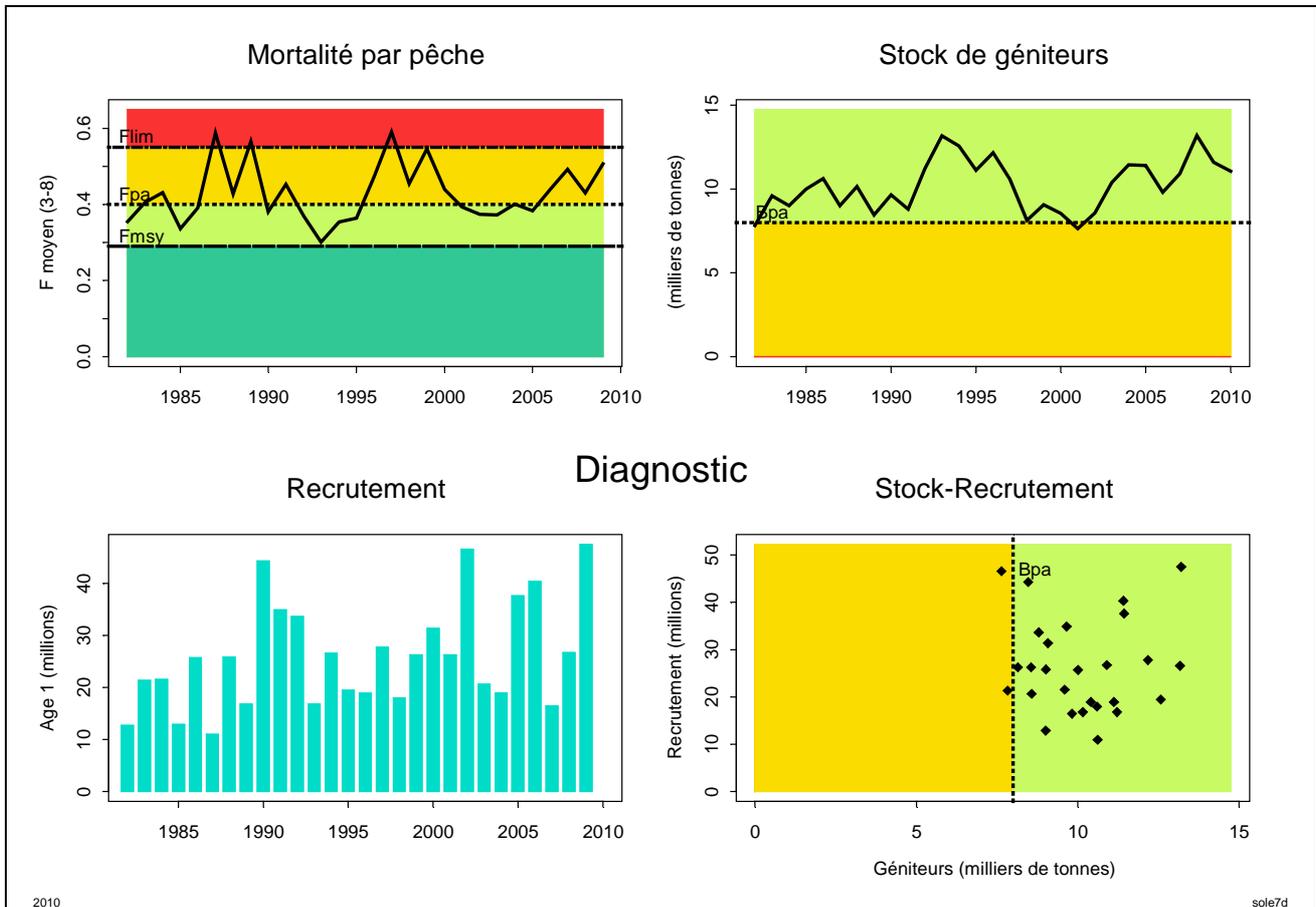
Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Transition	(F ₂₀₁₀ * 0.8 + F _{msy} * 0.2)	-4%	+1%
Approche de précaution :	Fpa en 2011	F ₂₀₀₉ * 2.5	+150%	+126%
Selon Plan :	Fplan (0.3)	contrainte TAC (+15%)	+13%	+15%



Sole – Manche est (VIId)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Sole	1.38	↗-	1.27	↗	1.7	sans objet



2010

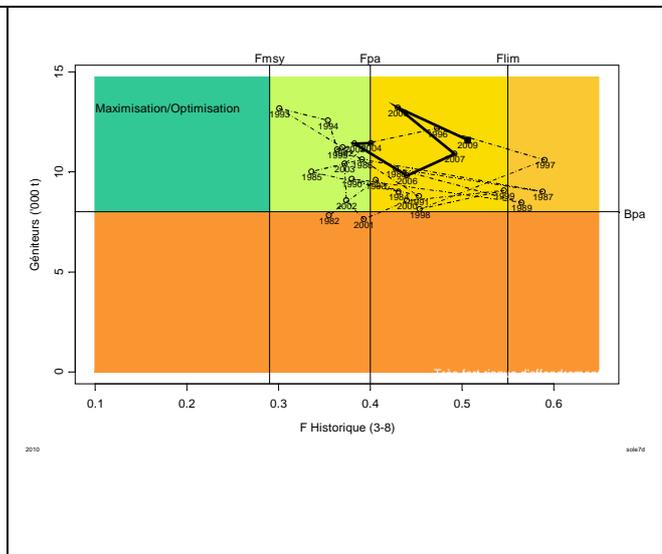
Plaine capacité reproductive
Risque d'exploitation non soutenable
Exploitation non maximale

Pas de plan

Estimation peu précise.

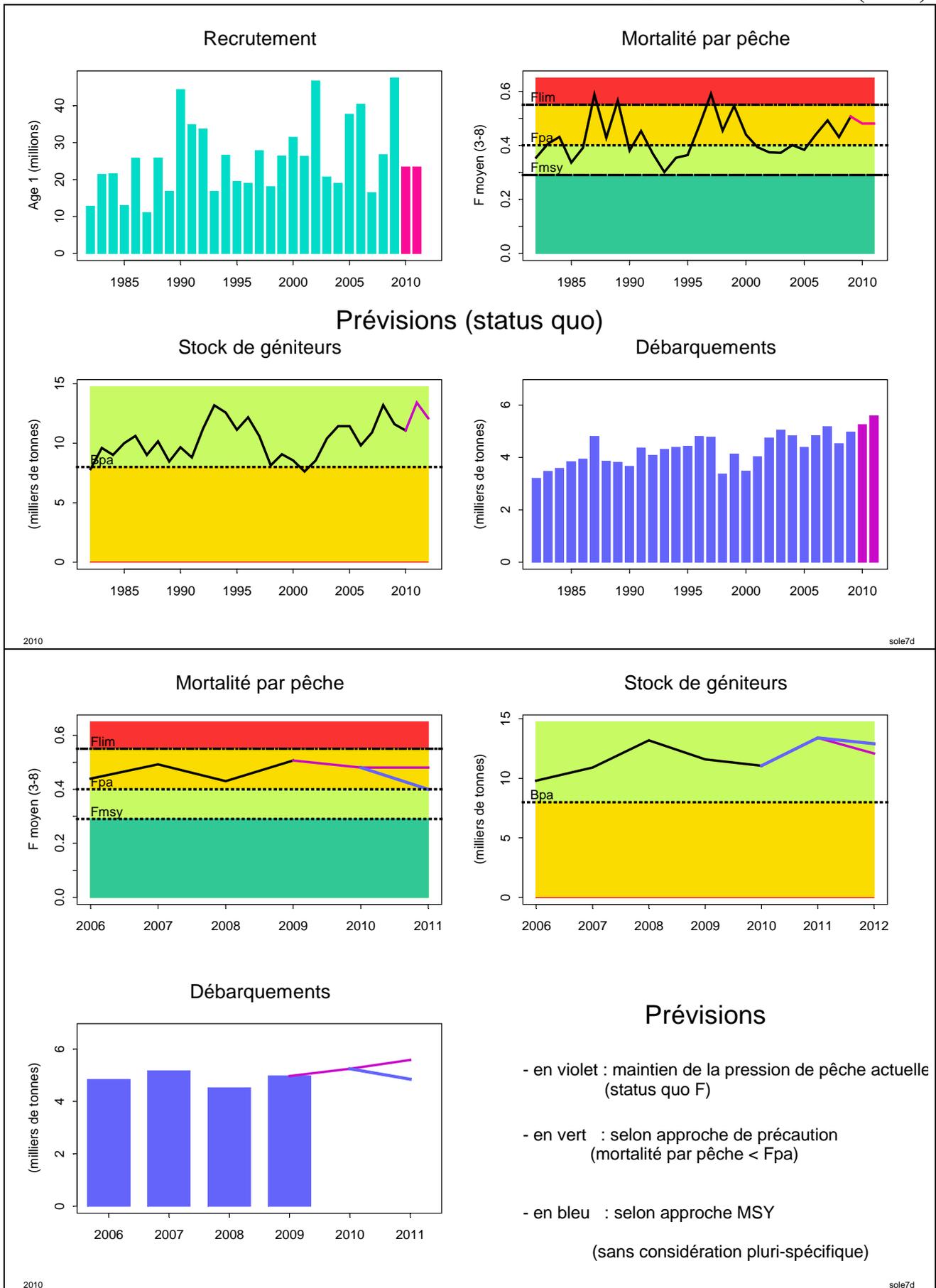
Faibles rejets

Recrutements récents forts
 (Très) Fortes classes 2001, 2004, 2005 et 2008
 Classe 2006 la plus faible



Avis pour 2011 : Bases et conséquences		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Base :		(F ₂₀₁₀ * 0.8 + F _{msy} * 0.2) > F _{pa} → F _{pa}	-17%	+15%
Approche MSY :	Transition			
Approche de précaution :	Fpa en 2011			
Selon Plan :	n/a			

Sole – Manche est (VIIId)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

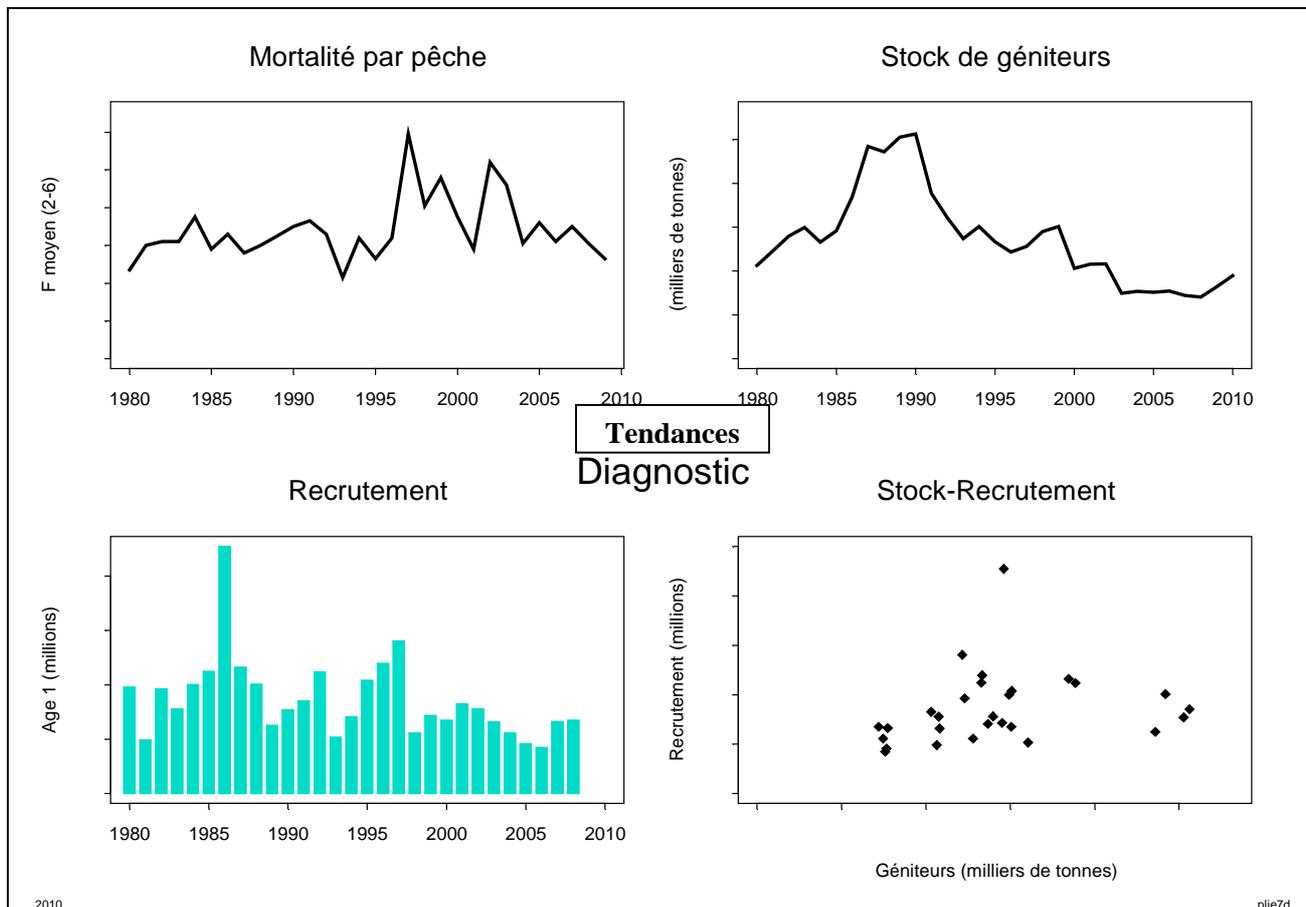
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Plie – Manche est (VIId)

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Plie	?B ?	→+	?F ?	↘	?	sans objet



Diagnostic basé sur des tendances

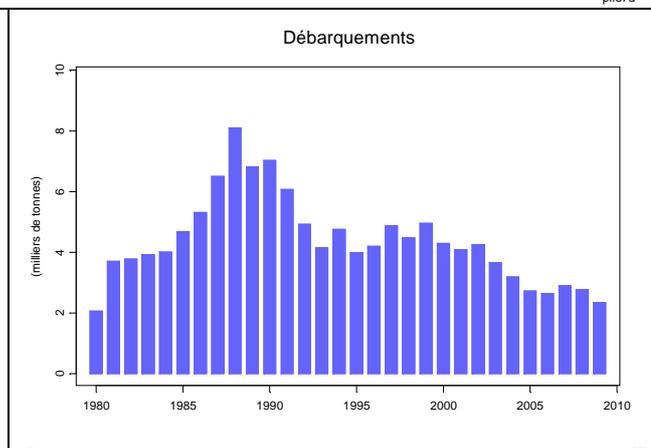
Trop d'imprécision dans les données :

- Rejets très élevés (50%) mais non inclus.
- Liens avec autres zones (Manche ouest – Mer du Nord) ?

SSB relativement stable à un niveau bas depuis 1998

Avis : moyenne des débarquements récents (2006-2008)

TAC VIId + VIIe



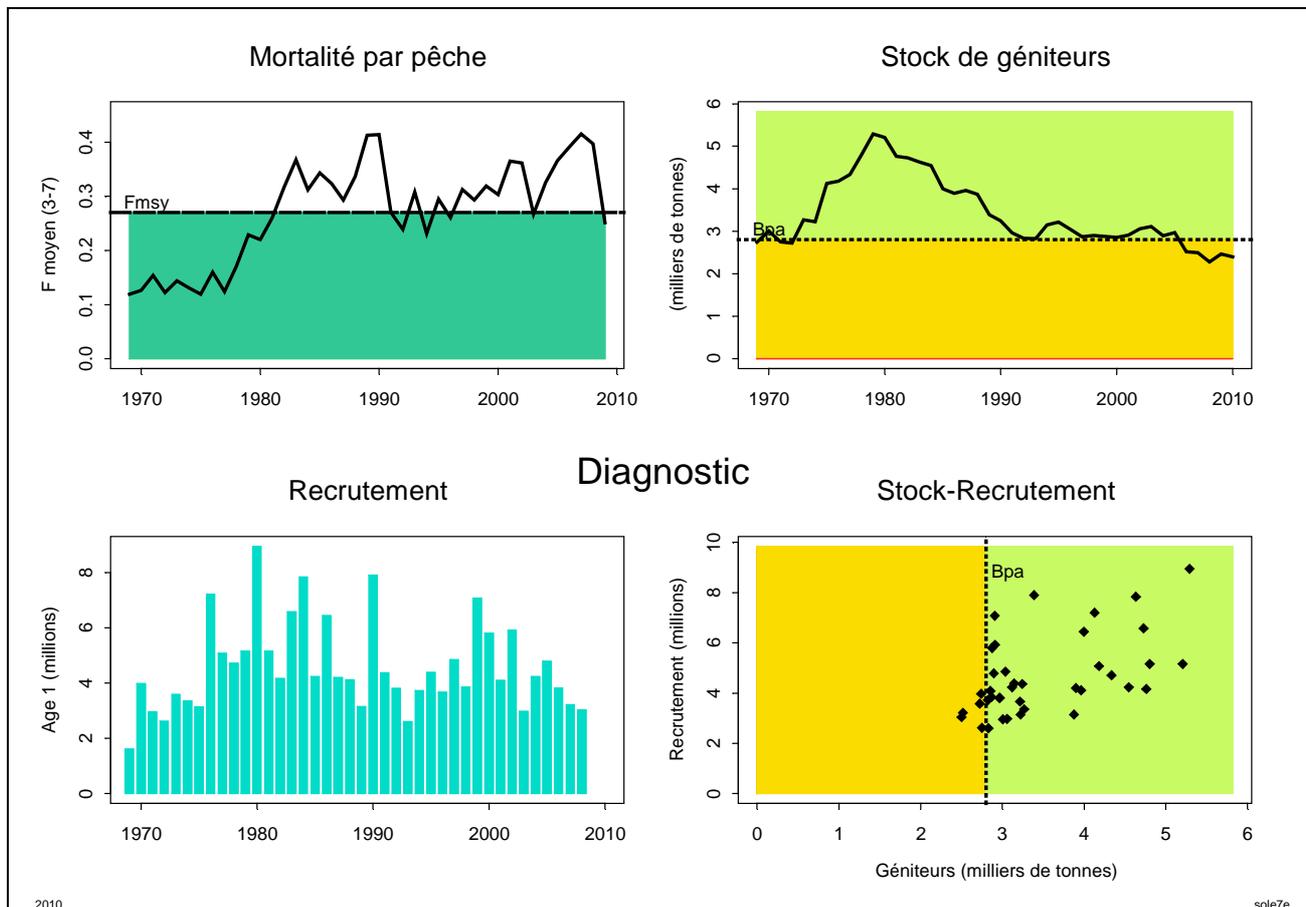
Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :	F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Réduire les débarquements		
Approche de précaution :	< débarquements récents (2007-2009)		
Selon Plan :	n/a		

Sole – Manche ouest (VIIe)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Sole	0.86	↘	?Ref?	↘	0.9	0.9



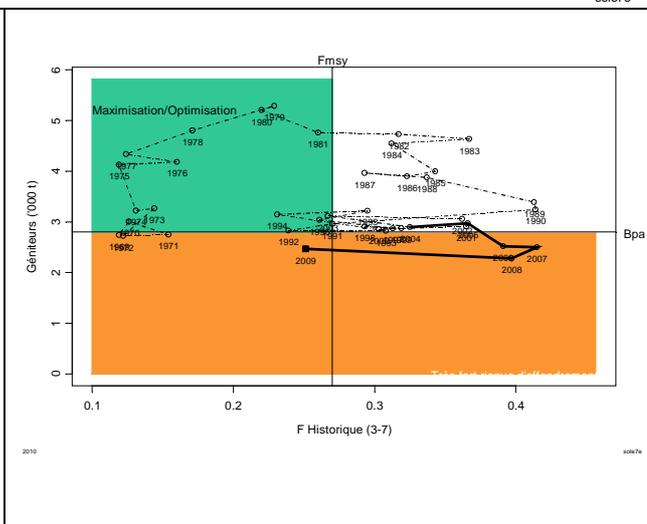
Exploitation maximale F < F_{msy}
Plan F < F_{plan}

Réduction du biais présent dans les évaluations précédentes
 Points de référence de précaution à revoir

Forte diminution de F en 2009
 Biomasse au plus bas

Faible couverture géographique de la campagne scientifique

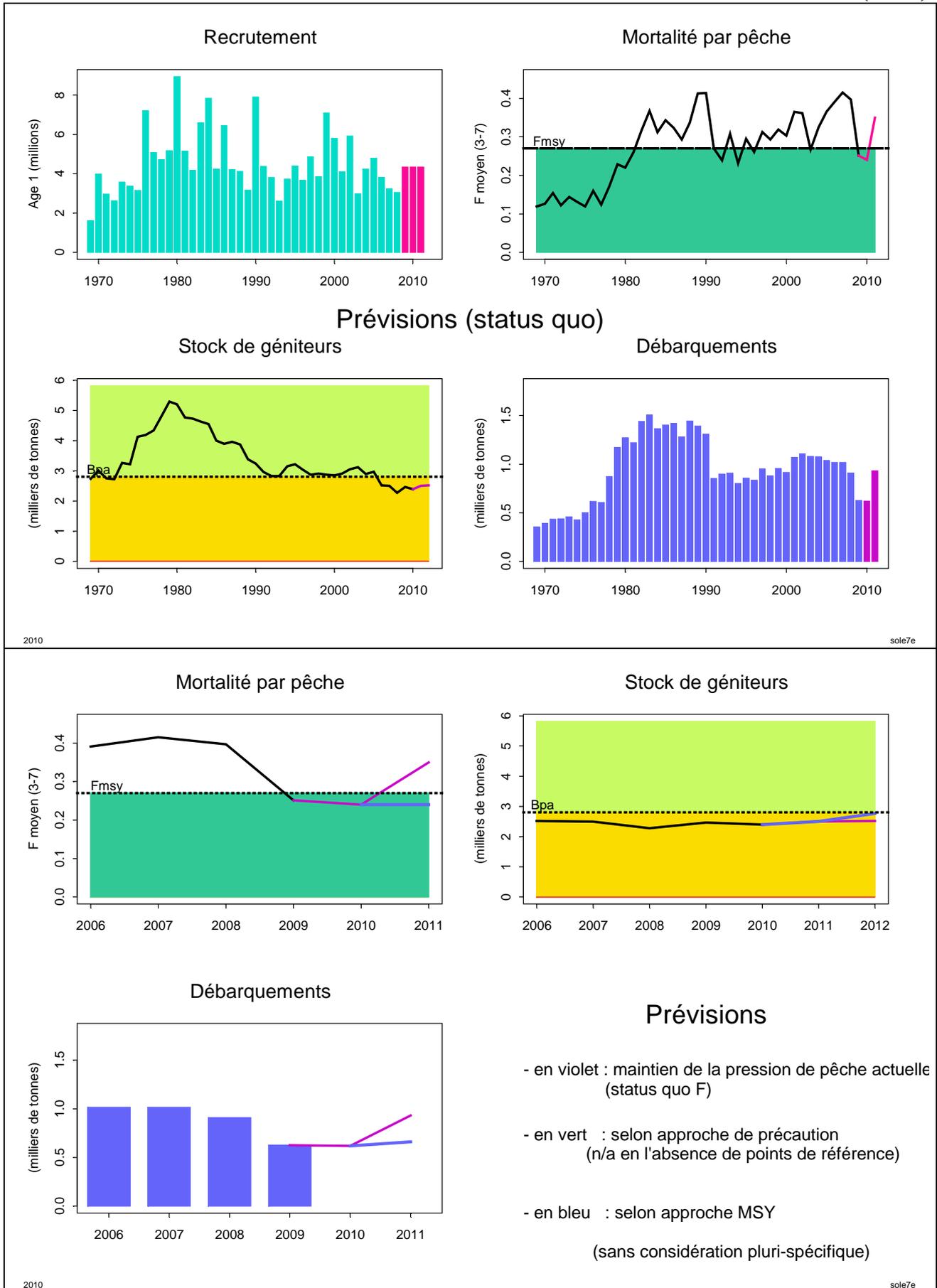
Plan de gestion : F vers F_{cible} (0.27) pas encore évalué



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	F _{msy} (mais SSB < MSYBtrigger)	F _{msy} * (SSB2011 / MSYBtrigger)	-4%	+7%
Approche de précaution :	n/a			
Selon Plan :	n/a			

Sole – Manche ouest (VIIe)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

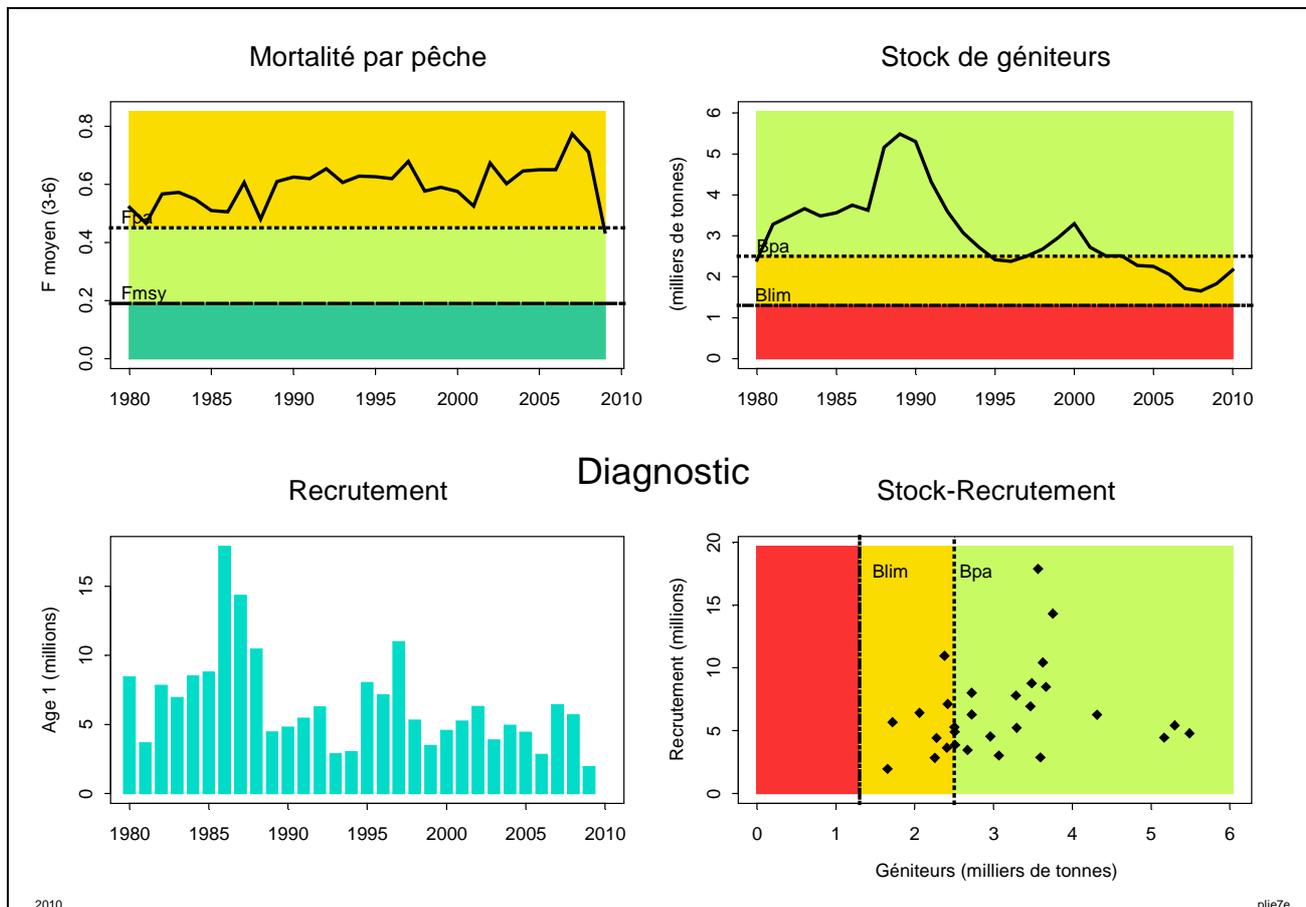
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Plie – Manche ouest (VIIe)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Plie	0.87	↘+	0.97	↘	2.3	sans objet



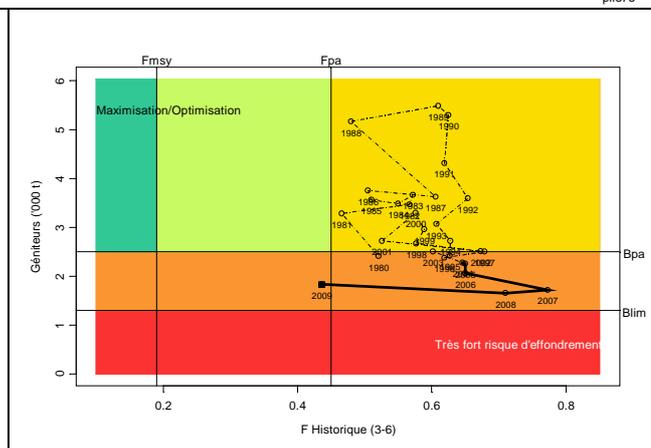
Risque de réduction capacité reproductive
Exploitation soutenable
Exploitation non maximale

Pas de Flim

Forte diminution de F en 2009
 Recrutements récents faibles

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

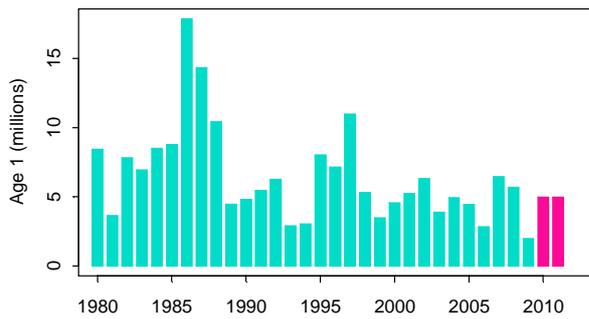


Avis pour 2011 : Bases et conséquences

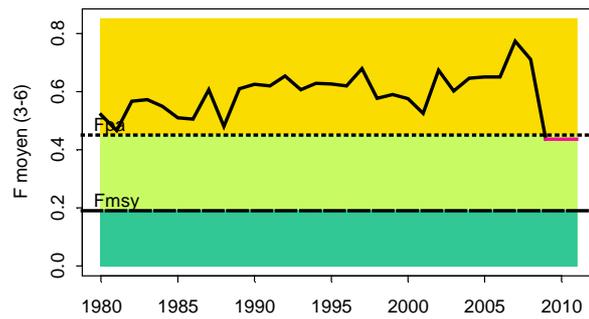
Base :	F2011	/ Fsq	Deb 2011
Approche MSY :	F ₂₀₁₀ * 0.8 + F _{msy} * 0.2 * (SSB ₂₀₁₁ / MSYBtrigger)		
Approche de précaution :		-11%	-9%
Selon Plan :		-10%	-6%

Plie – Manche ouest (VIIe)

Recrutement

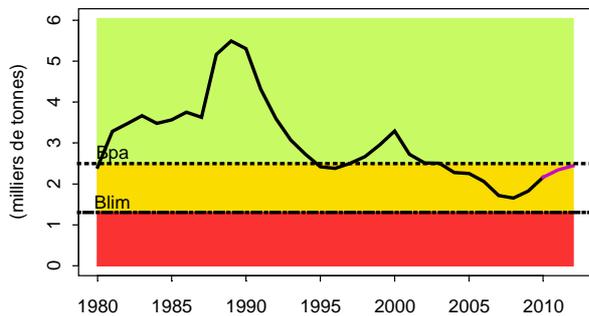


Mortalité par pêche

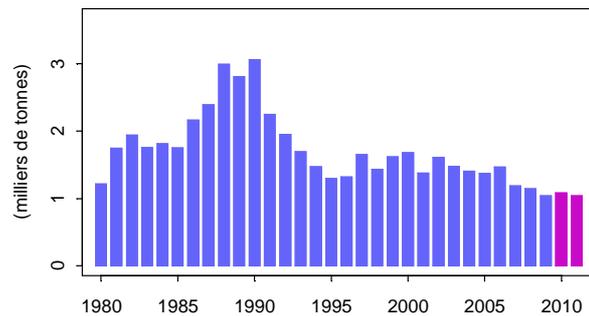


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



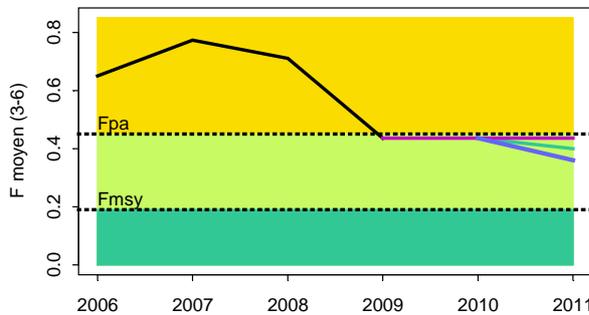
Débarquements



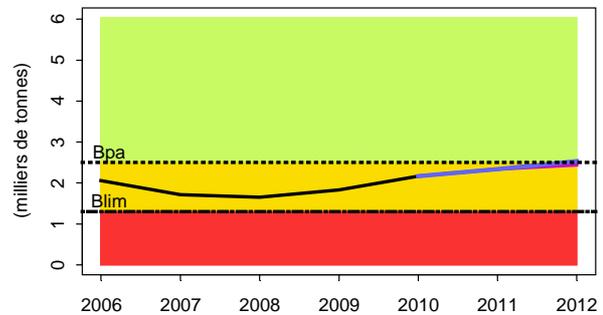
2010

plie7e

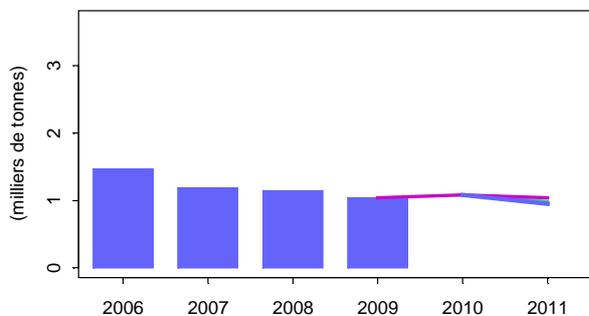
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions

- en violet : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
 - en vert : selon approche de précaution (Biomasse > Bpa)
 - en bleu : selon approche MSY
- (sans considération pluri-spécifique)

2010

plie7e



résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

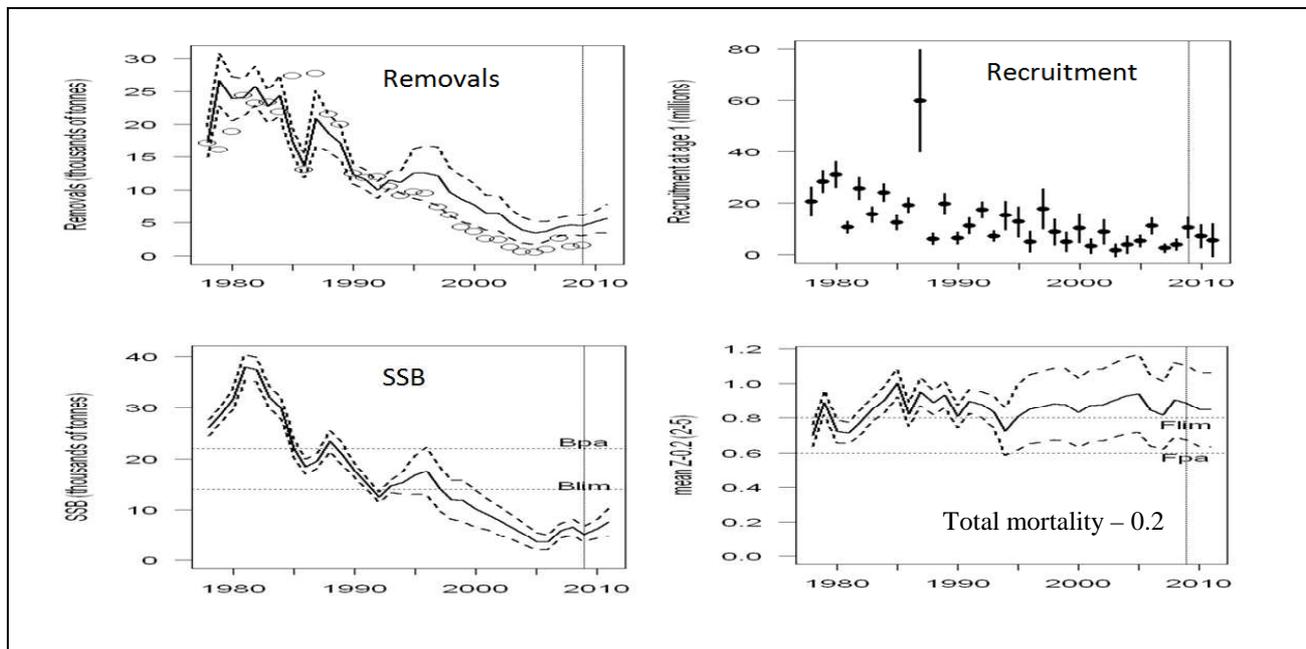
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Morue – ouest Ecosse (VIa)

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Morue	0.28	↗	?F?	→	?	?



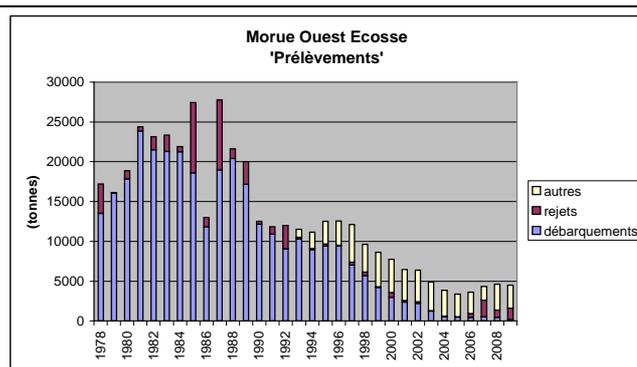
Capacité reproductrice réduite **B < Blim**
F non estimé
 mais très vraisemblablement **> Fpa** et **> Fmsy**

Estimation du taux de prélèvement (Z-M) : débarquements + rejets estimés ou non + extra mortalités naturelles (phoques)

SSB très faible (en augmentation depuis 2007) mais << Blim
 Recrutements récents très faibles (classes 2005 et 2008 moyennes)

Pas de prévisions

Plan de gestion non évalué en l'absence d'estimation précise de la mortalité par pêche



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :	F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	0	-100%	-100%
Approche de précaution :	Pas de capture Pas de pêche dirigée + captures accessoires les plus faibles possibles	-100%	-100%
Selon Plan :	~0	-100%	-100%

ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009
 présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

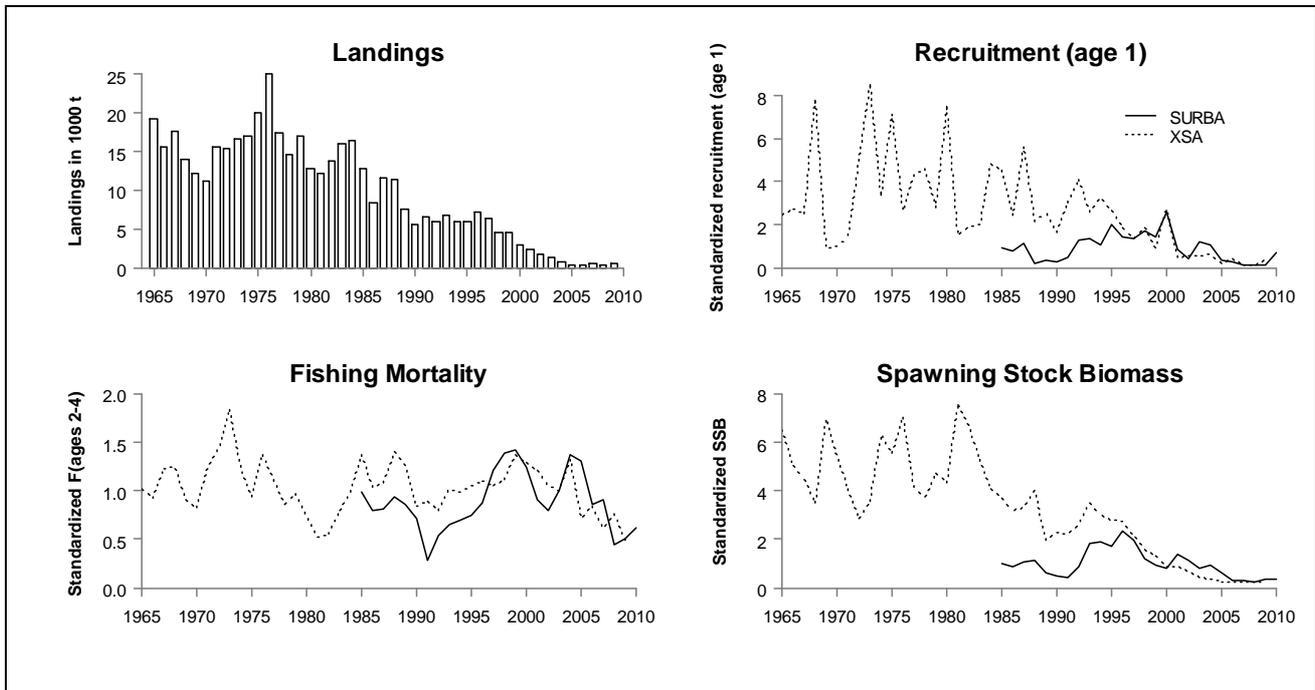
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Merlan – ouest Ecosse (VIa)

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Merlan	?B?	↘	?F?	↘	?	sans objet

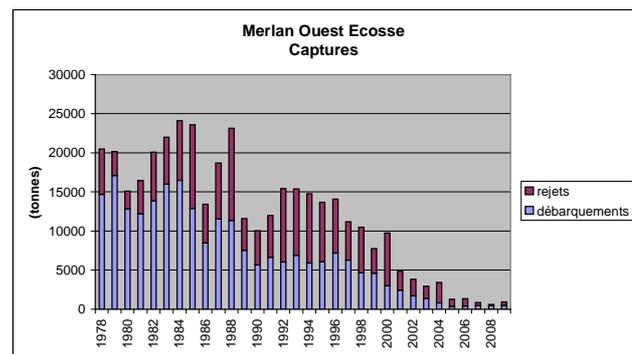


Toutes les informations (captures, rendements, campagnes) montrent que stock est au plus bas
Mortalité en baisse depuis 2006
Recrutements récents très faibles (légère augmentation possible en 2010)

Rejets très importants (50%)

TAC ne régule pas les captures

Pas de prévisions



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Captures les plus faibles possibles + réduction des rejets	~0	-100%	-100%
Approche de précaution :	Captures les plus faibles possibles	~0	-100%	-100%
Selon Plan :	n/a			

ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

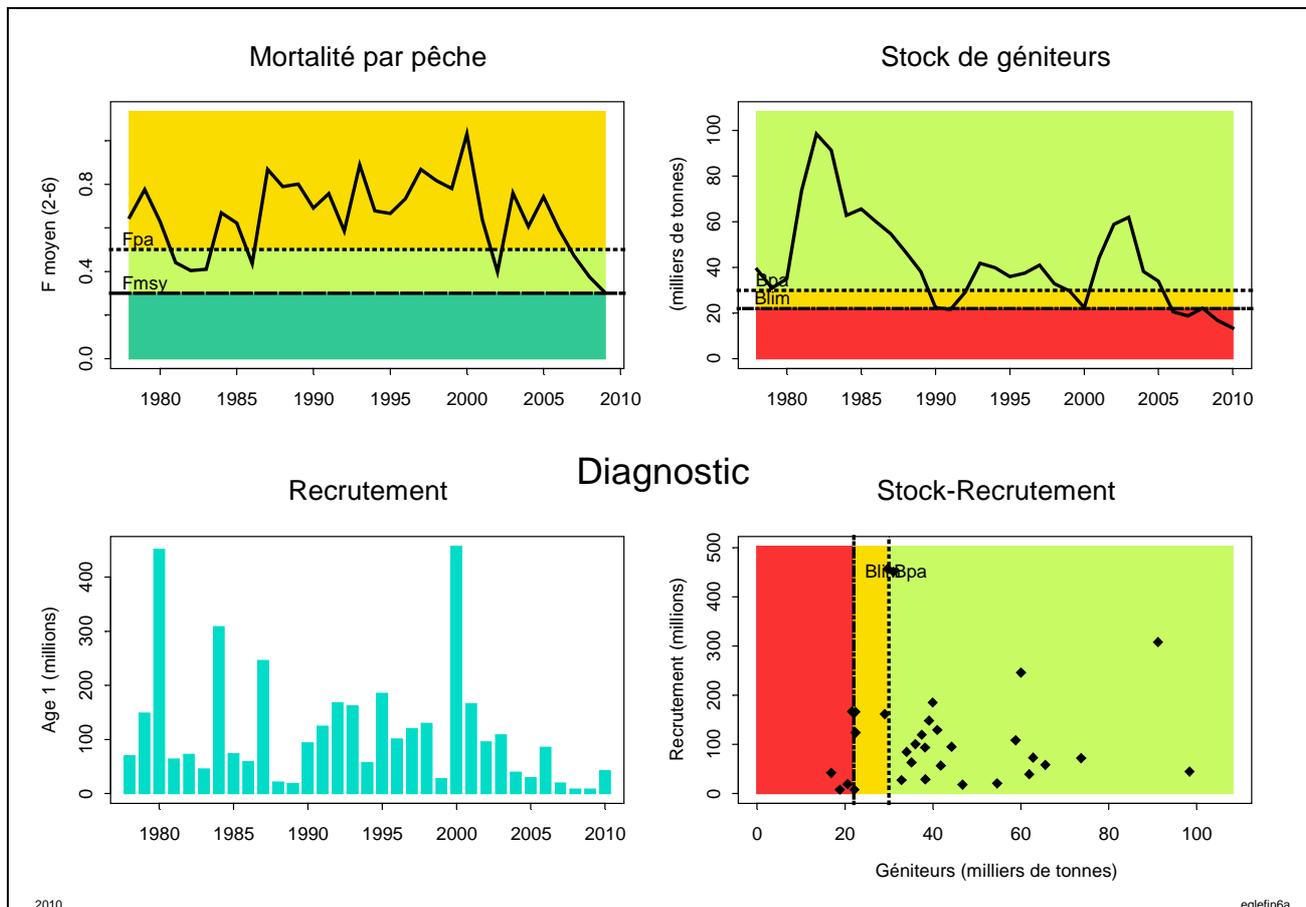
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Eglefin – ouest Ecosse (VIa)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Eglefin	0.45	↘	0.61	↘	1.0	sans objet



Capacité reproductive réduite
Exploitation soutenable
Exploitation ~ non maximale
Plan

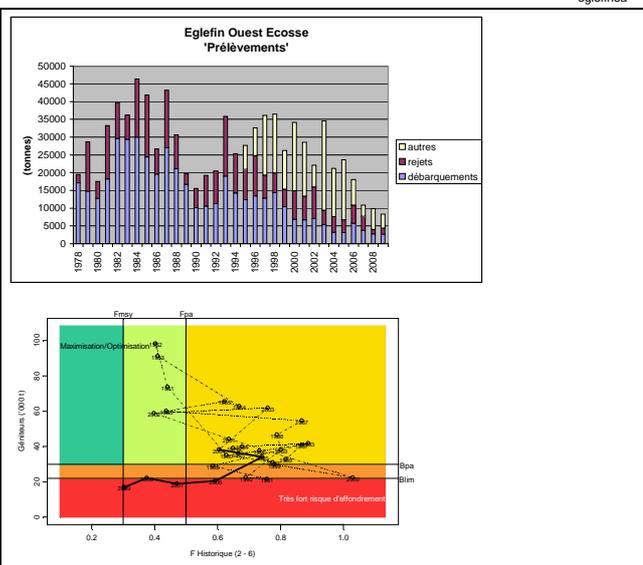
[B < B_{lim}]
[F < F_{pa}]
[F ~> F_{msy}]
[F ~> F_{plan}]

F en baisse et très proche de F_{msy}
 SSB en baisse depuis le dernier pic en 2002-2003.
 Classe 1999 très forte
 Recrutements récents faibles (classe 2005 meilleure)

Rejets très importants (50%) inclus dans l'analyse

Incertitudes sur les données de débarquements (estimation par le modèle des prélèvements totaux... attribués à la pêche)

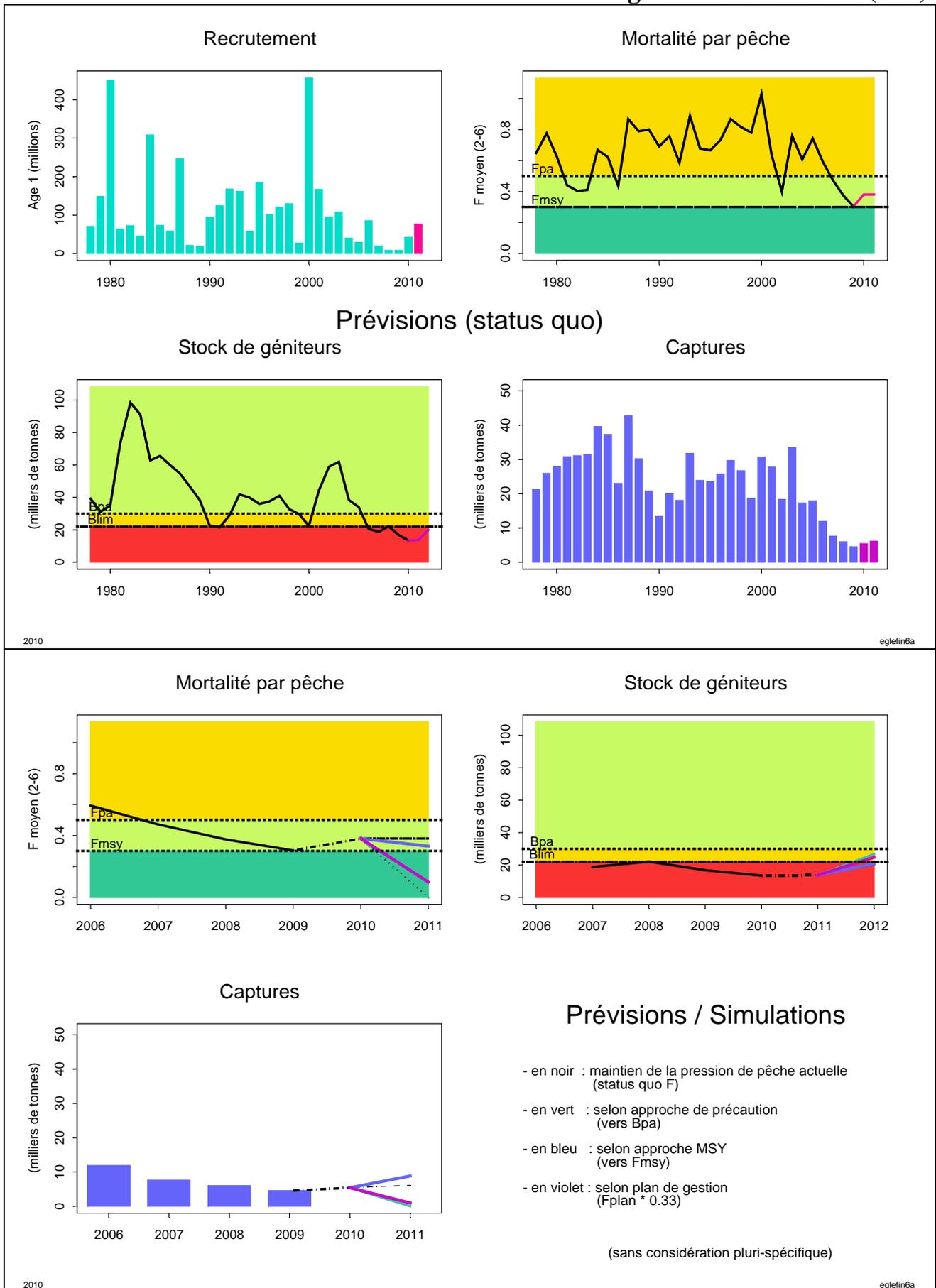
Plan de gestion en développement



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ F _{sq}	TAC 2011
Approche MSY :	Transition	F2010 * 0.8 + 0.2 * F _{msy} * (SSB2011 / MSYTrigger)	-13%	+6%
Approche de précaution :	Vers B _{pa} (mais pas en 2012)	0	-100%	-100%
Selon Plan :	F _{plan} (0.3) mais B2012 < B _{lim}	0.1	-74%	-65%

Eglefin – ouest Ecosse (VIa)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

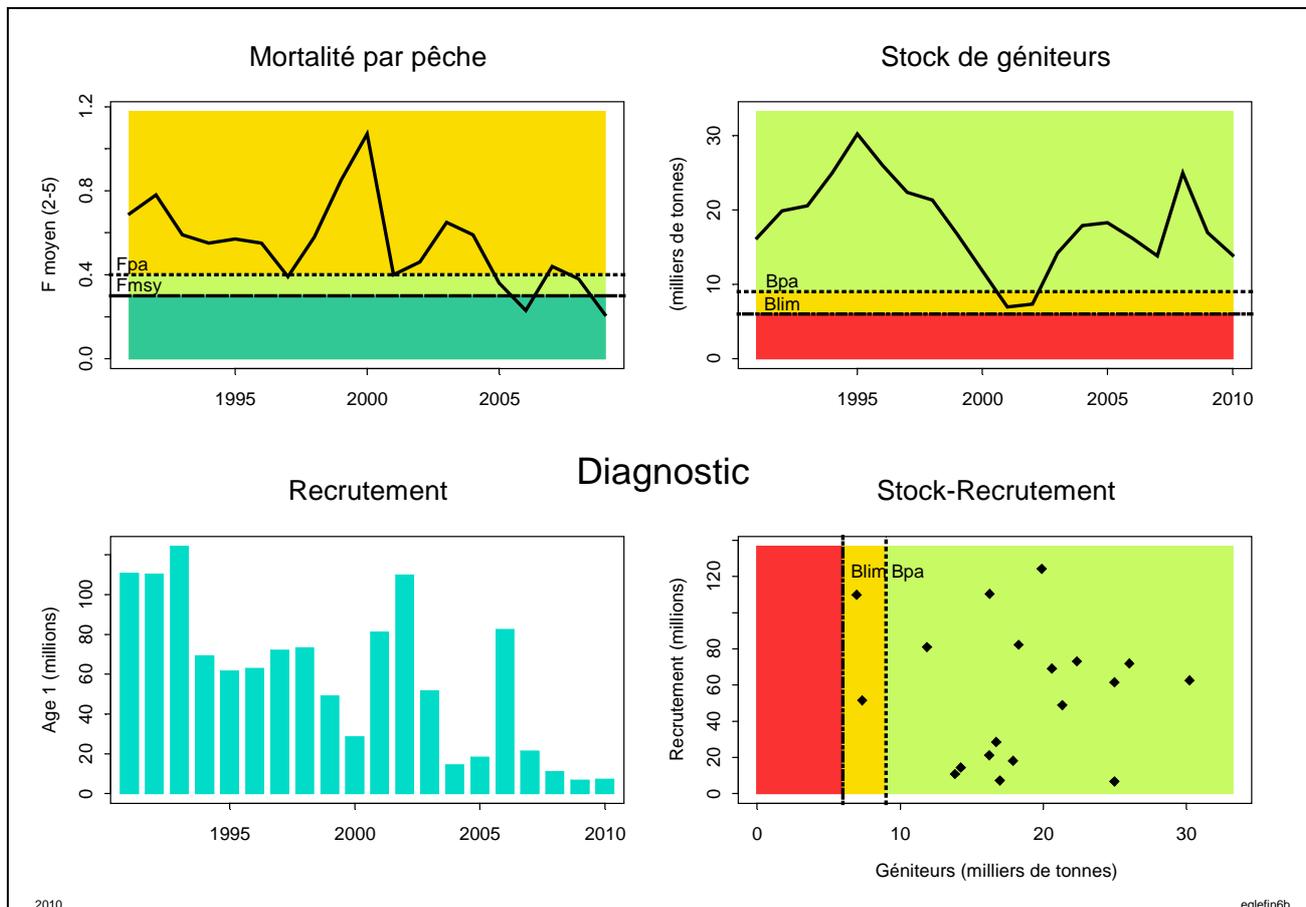
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Eglefin – Rockall (VIb)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Eglefin Rockall	1.54	↘	0.53	↘	0.7	sans objet



2010

Plaine capacité reproductive [B > B_{pa}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale [F < F_{msy}]

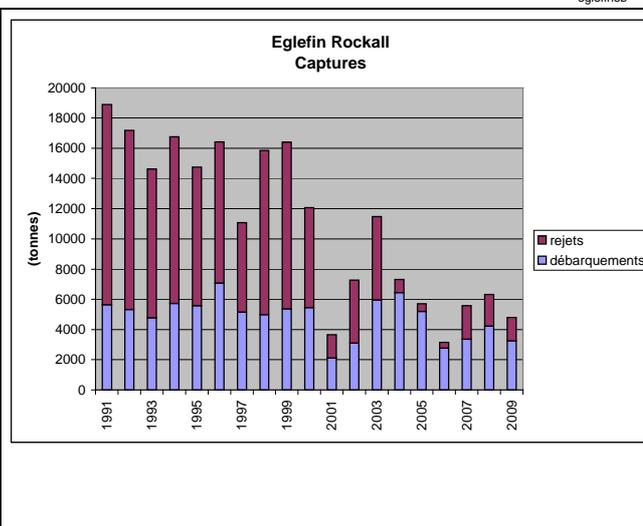
Pas de plan de gestion

F en baisse
 Baisse de SSB après (forte) hausse
 Recrutements très faibles depuis 2007

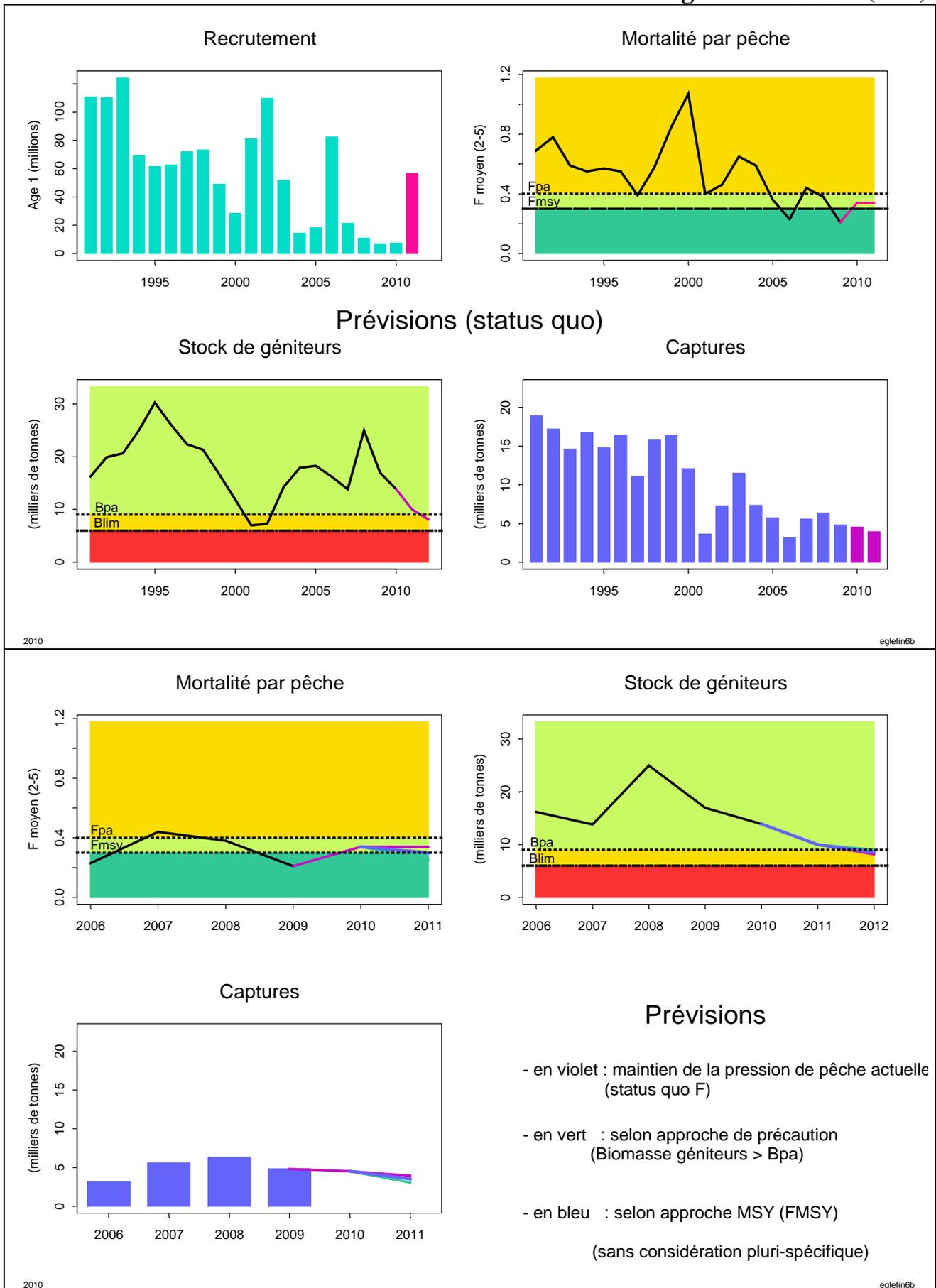
Diagnostic (et prévisions) peu précis :

Rejets très importants (flotte UE) (flotte russe : pas de rejets car débarquements de l'ensemble des captures)

TAC pour zone UE seulement (bateaux UE)



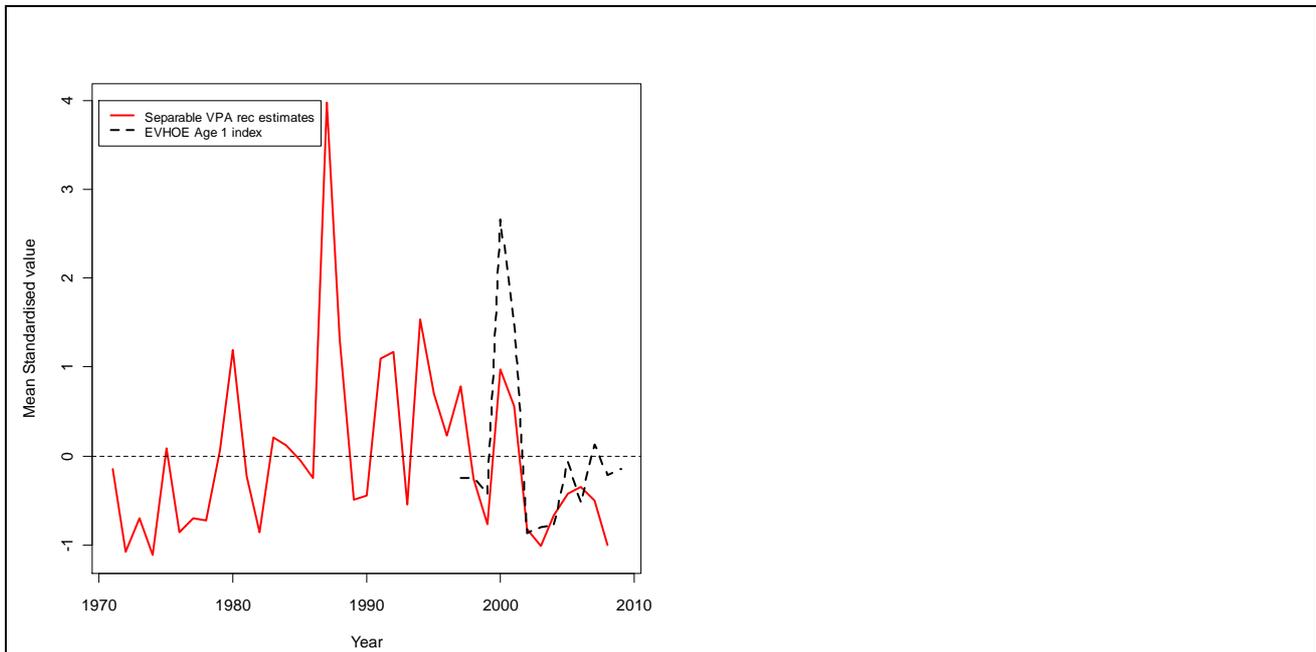
Avis pour 2011 : Bases et conséquences		F ₂₀₁₁	/ F _{sq}	TAC 2011
Base :		F _{msy}	-12%	-46%
Approche MSY :	F _{msy} en 2011		-26%	-53%
Approche de précaution :	B _{pa} en 2012			
Selon Plan :	n/a			



Morue - mer Celtique (VIIe-k)

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Morue	?B?	?	?F?	?	?	sans objet



Evolution du recrutement (en valeur relative) estimé par le modèle, et par la campagne EVHOE

F non estimé
mais très vraisemblablement $>F_{msy}$

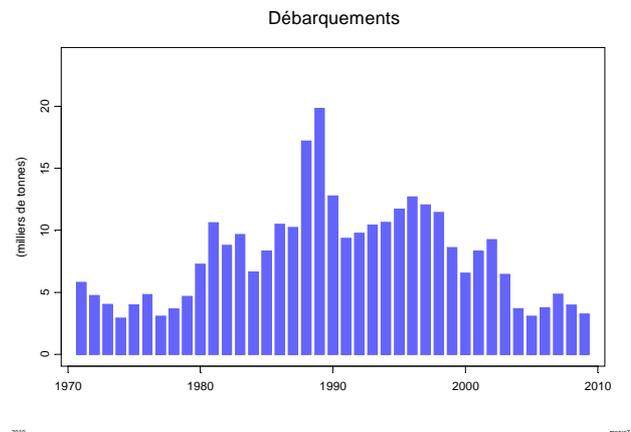
Diagnostic basé sur des rendements et indices d'abondance
 (Trop d'imprécision dans les données de capture + problème méthodologique)

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

Incertitudes sur les captures récentes (rejets + sous déclarations) irlandaises + débarquements/efforts français (2009)

Auto-échantillonnage (français) depuis 2008

Recrutements récents (depuis 2002) inférieurs à la moyenne



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011		/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Réduction captures et effort	?			
Approche de précaution :	Réduction captures et effort	?			
Selon Plan :	n/a				



résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

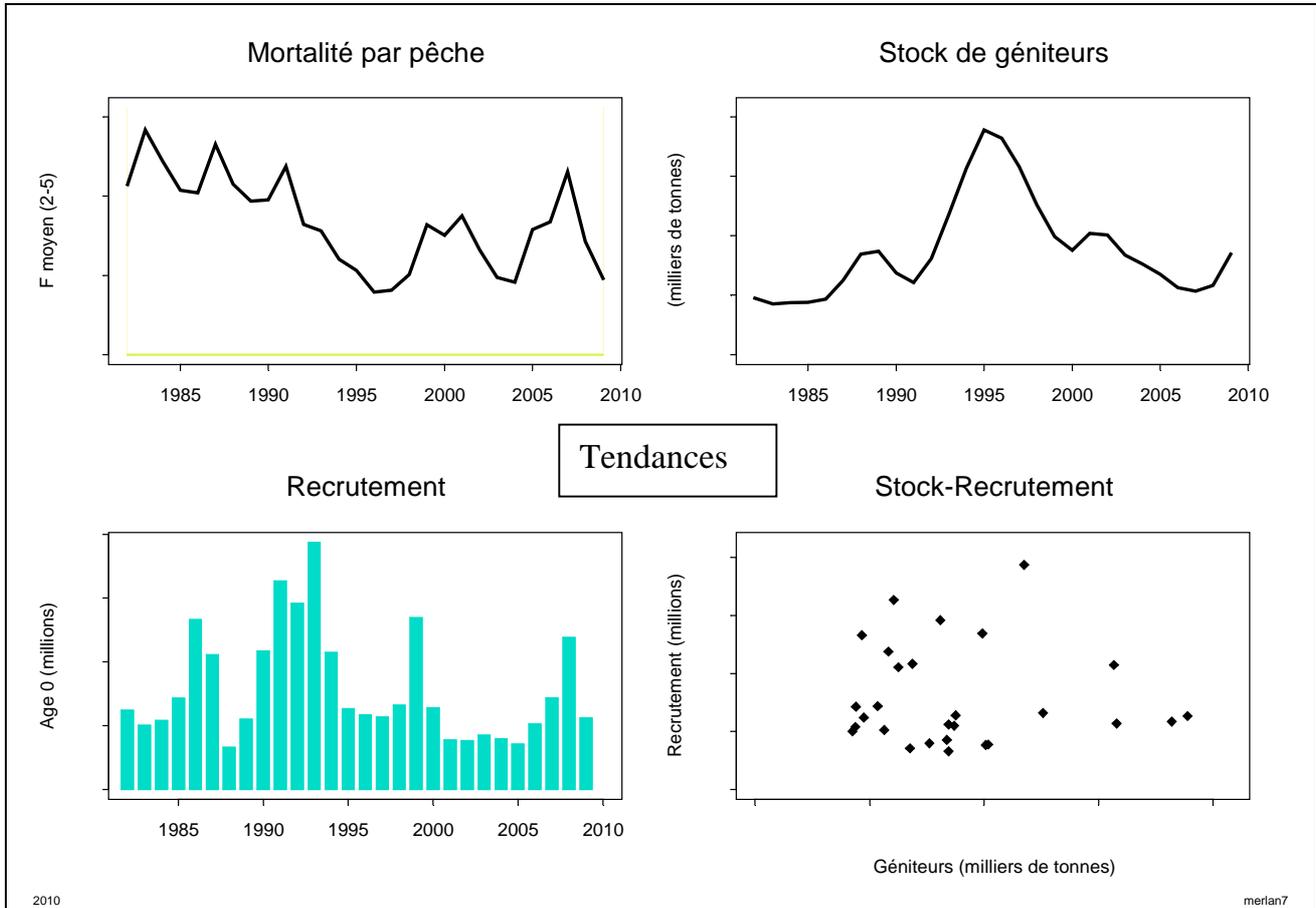
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Merlan - mer Celtique (VIIe-k)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Merlan	?B?	↗	?F?Ref?	↘	?	sans objet



2010

merlan7

F non estimé
mais très vraisemblablement >F_{msy}

Signaux contradictoires entre campagnes et débarquements (CPUE)

Pas de données annuelles de rejets entraînant une imprécision des estimations.

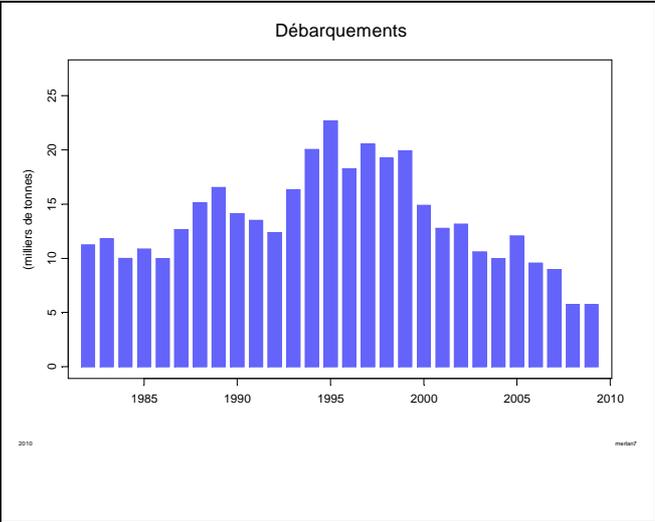
Diagnostic incertain → Tendances

SSB en hausse récente
 Classe 2008 possiblement forte

Rejets très importants
 TAC ne régule pas les captures

TAC inclut le stock de Manche est (VIIId)

Avis pour 2011 : Bases et conséquences



2010

merlan7

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Pas d'augmentation d'effort + réduction des rejets	?		
Approche de précaution :	Pas d'augmentation d'effort	?		
Selon Plan :	n/a			

ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

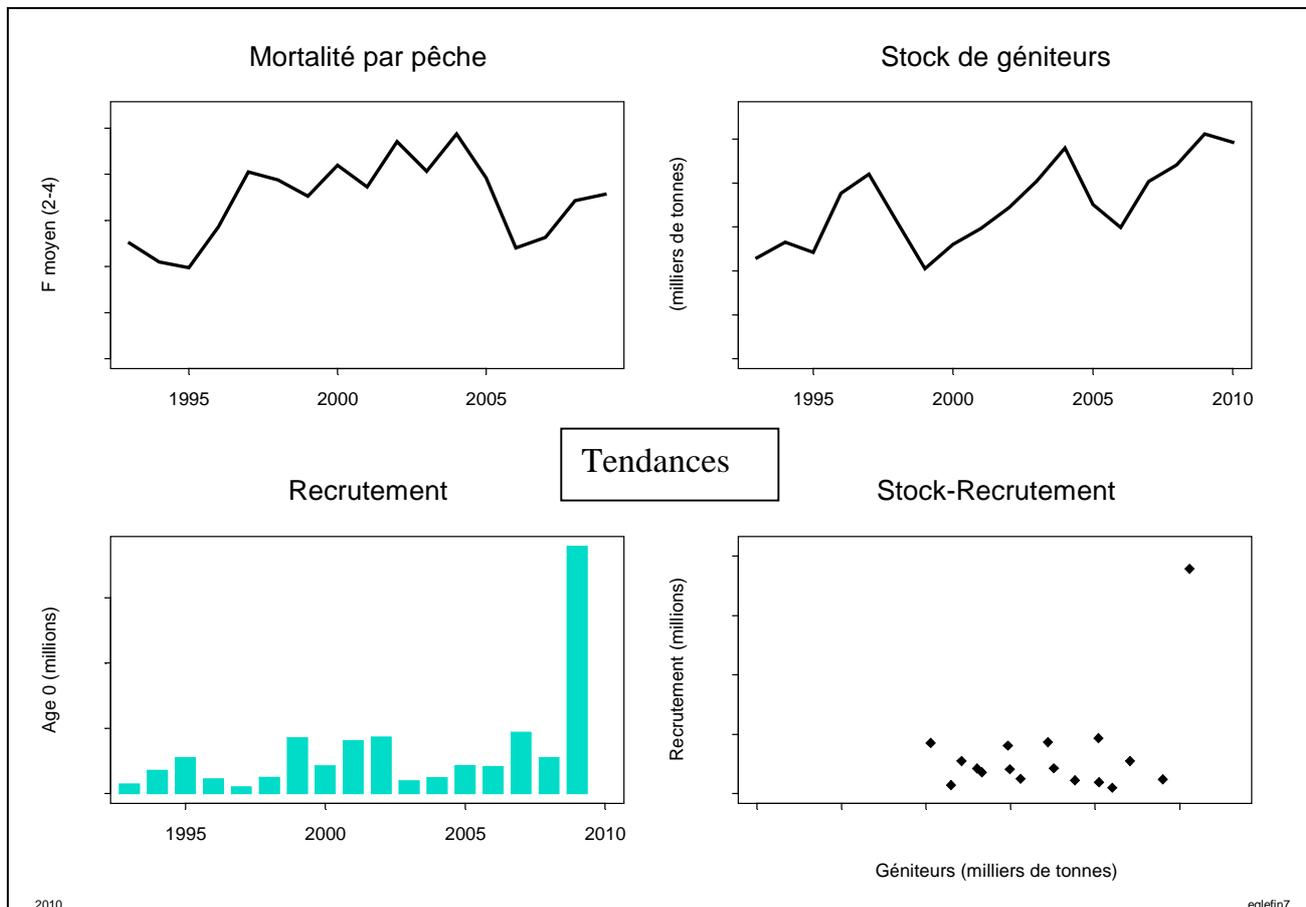
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Eglefin – mer Celtique (VIIb-k)

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Eglefin	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↗	?	sans objet



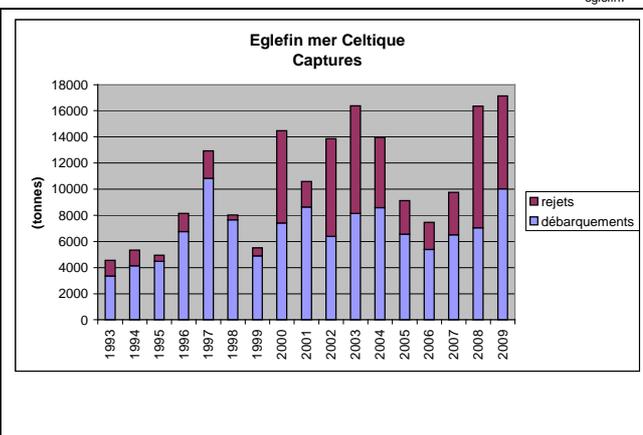
2010

F non estimé
mais très vraisemblablement >F_{msy}

Signaux contradictoires
 Incertitudes sur données de captures
Diagnostic incertain → Tendances

Biomasse en hausse
 Recrutements 2009 exceptionnels (→ rejets)

Rejets très importants
 TAC ne régule pas les captures

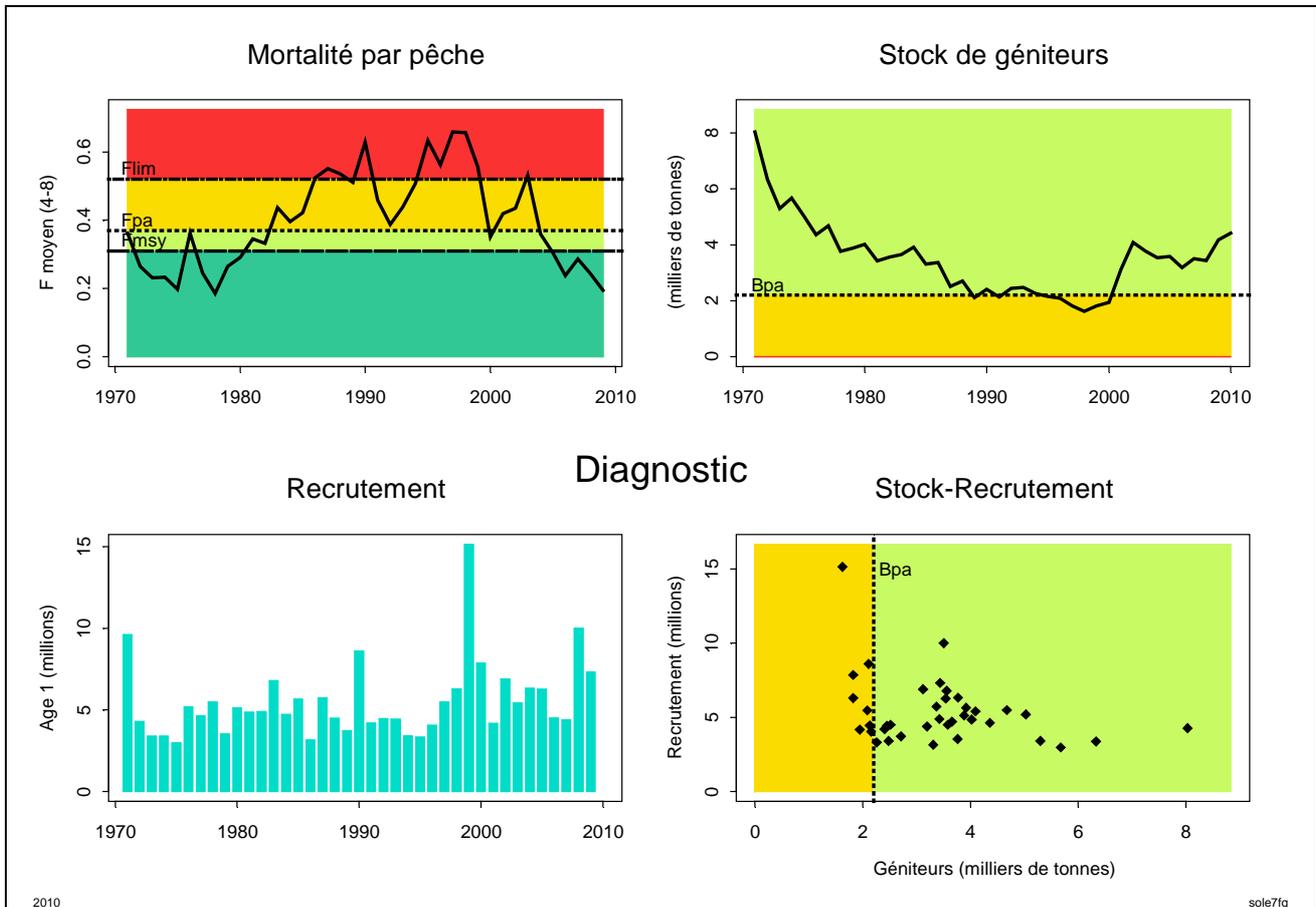


Avis pour 2011 : Bases et conséquences			
Base :		F2011	/ Fsq TAC 2011
Approche MSY :	Pas d'augmentation d'effort + réduction des rejets	?	
Approche de précaution :	Pas d'augmentation d'effort	?	
Selon Plan :	n/a		

Sole - mer Celtique (VIIfg)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Sole (VIIfg)	2.01	↗	0.52	↘	0.6	sans objet



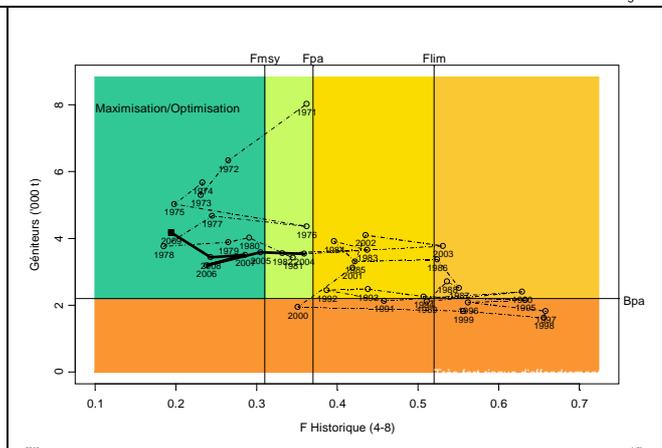
2010

Plaine capacité reproductive [B > B_{pa}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale [F < F_{msy}]

Pas de plan de gestion

Biomasse en hausse
 F en baisse depuis 2004
 Classes 2007 et 2008 au-dessus de la moyenne

Rejets (de sole) très faibles

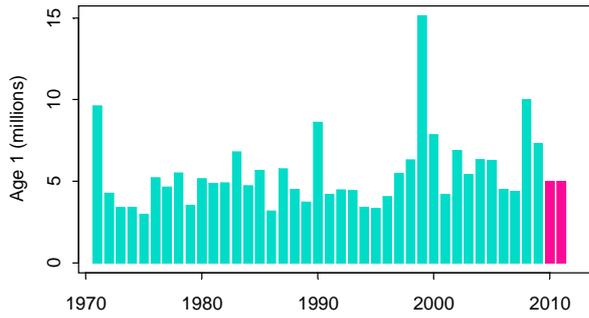


Avis pour 2011 : Bases et conséquences

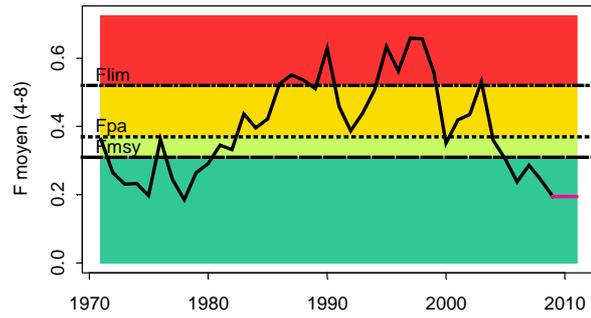
Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	F _{msy} en 2011		+63%	+45%
Approche de précaution :	F _{pa} en 2011		+95%	+69%
Selon Plan :	n/a			

Sole - mer Celtique (VIIfg)

Recrutement

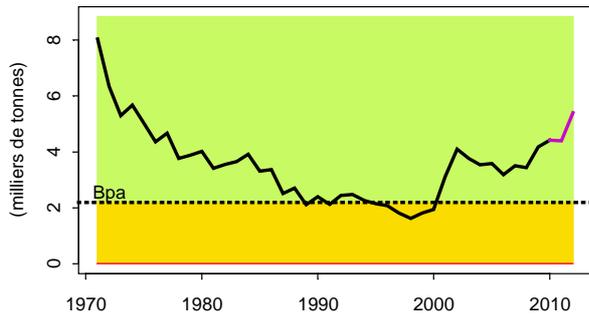


Mortalité par pêche

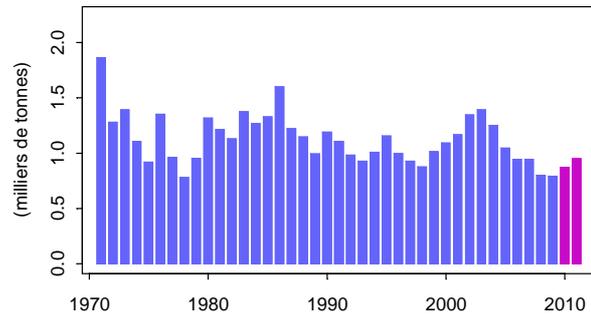


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



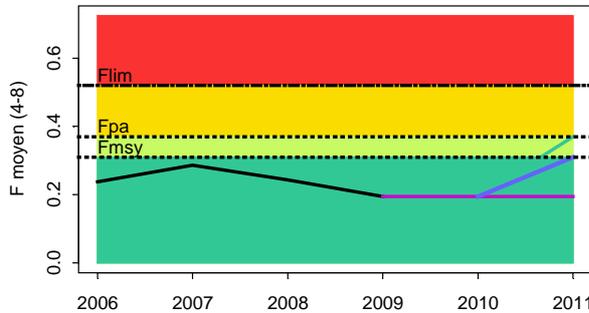
Débarquements



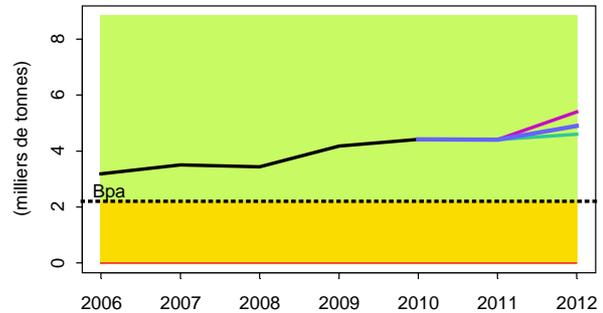
2010

sole7fg

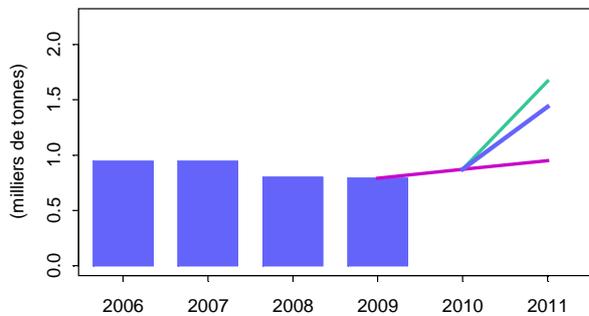
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions

- en violet : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo)
 - en vert : selon approche de précaution (mortalité par pêche < Fpa)
 - en bleu : selon approche MSY
- (sans considération pluri-spécifique)

2010

sole7fg



résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

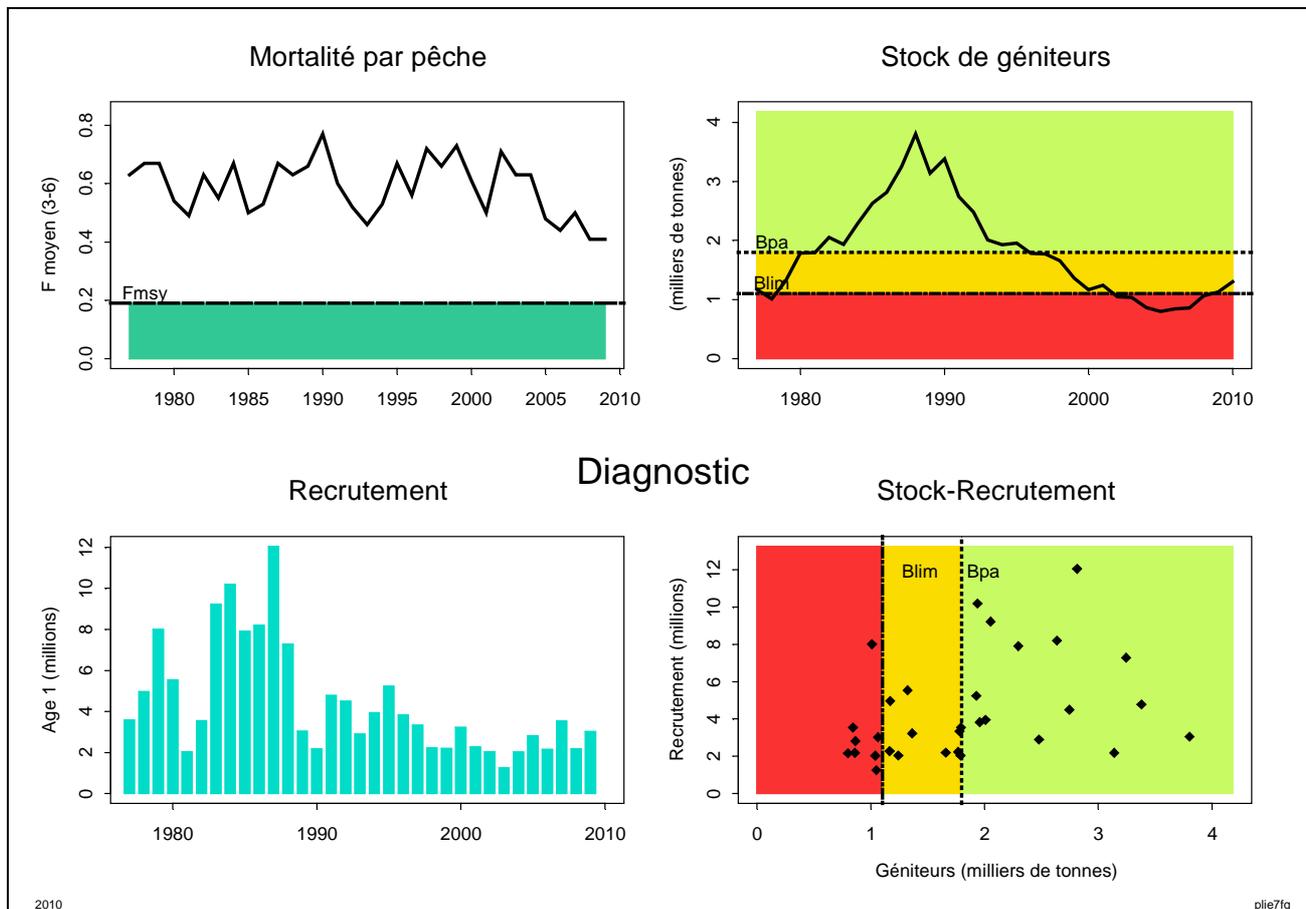
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

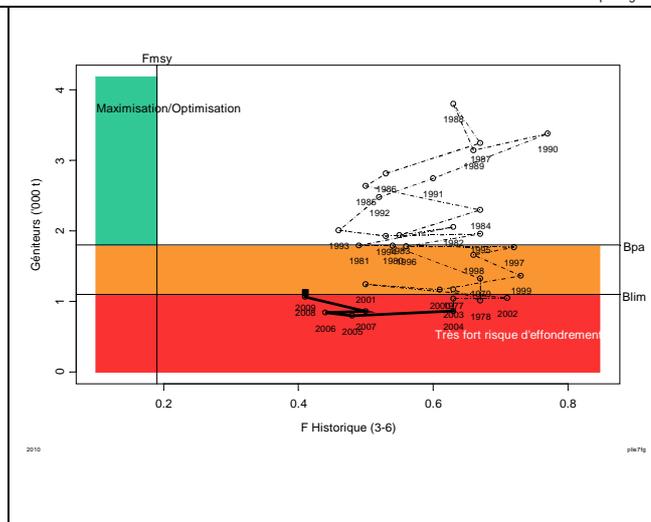
Plie - mer Celtique (VIIfg)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _p a	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _p a	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Plie (VIIfg)	0.63	↗	?Ref?	↘	2.2	sans objet



Risque de réduction capacité reproductrice [B < B_pa]
 Pas de valeurs de précaution pour la mortalité par pêche.
Exploitation non maximale [F > F_{LT}Y]
 Pas de plan
 F en baisse depuis 2004
 SSB en légère hausse récente (mais très faible comparée au niveau du pic de 1988-1990)
 Récents recrutements en dessous de la moyenne
 Rejets importants (30-70%) (mais non inclus)
 Forte surestimation de SSB, sous-estimation de F.



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :	F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	F2010 * 0.8 + 0.2 * Fmsy * (SSB2011 / MSYBtrigger)	-14%	-10%
Approche de précaution :	B _p a en 2012	-77%	-68%
Selon Plan :	n/a		



résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

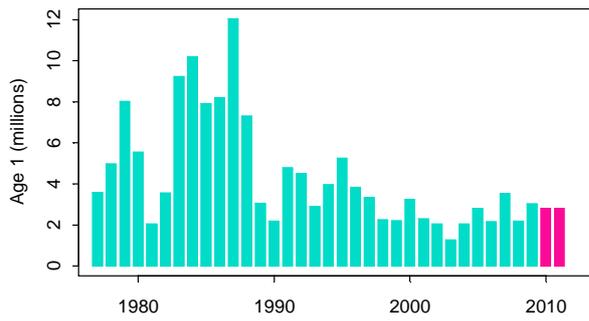
présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

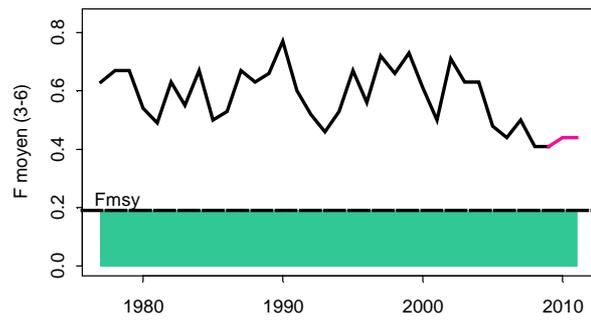
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Plie - mer Celtique (VII_{fg})

Recrutement

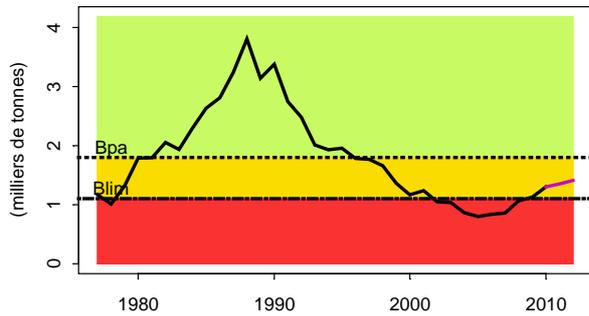


Mortalité par pêche

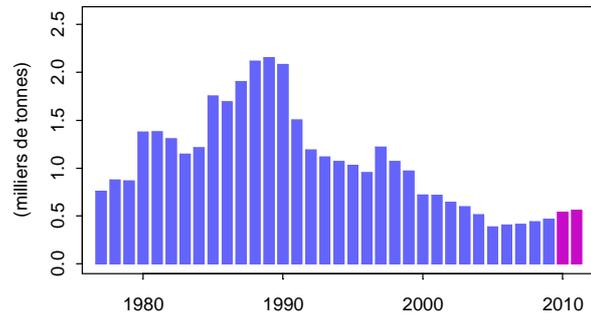


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



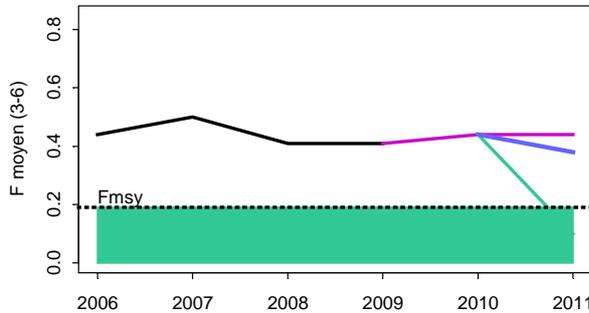
Débarquements



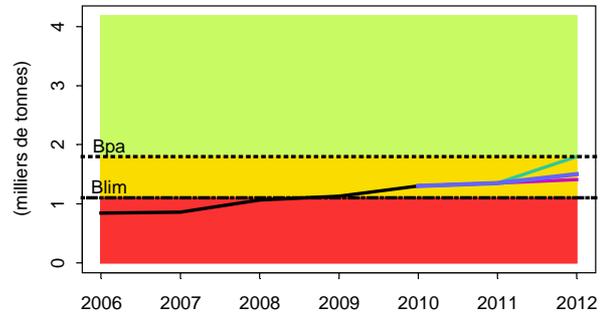
2010

plie7fg

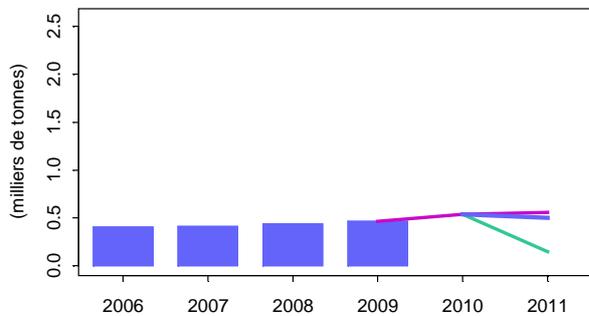
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions

- en violet : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo)
 - en vert : selon approche de précaution (B > Bpa)
 - en bleu : selon approche MSY
- (sans considération pluri-spécifique)

2010

plie7fg



résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

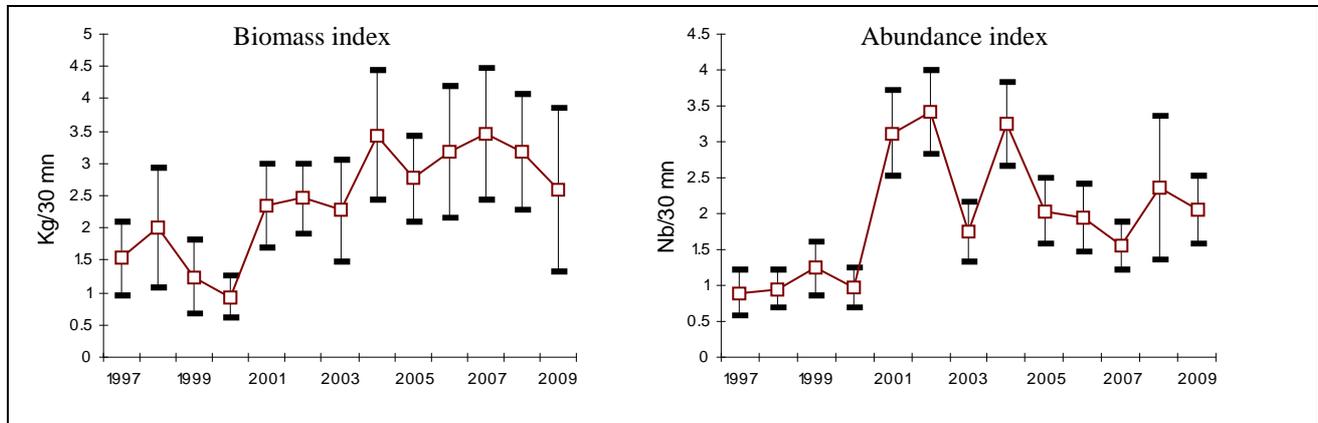
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Baudroie blanche	?B?	?↗-?	?F?	?	?	sans objet



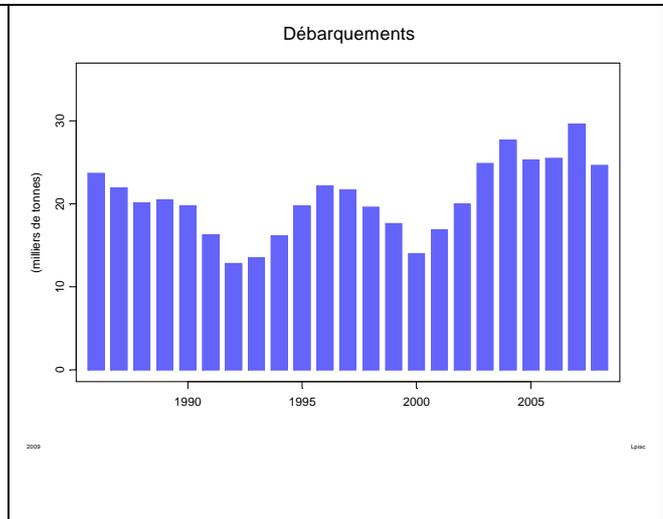
Pas d'évaluation quantitative
Diagnostic basé sur des données de campagnes scientifiques : indice d'abondance, structure en tailles

Trop d'imprécision dans les données, notamment dans la croissance
 Rejets non estimés

Campagnes scientifiques :

- augmentation/stabilisation de la biomasse depuis 2000
- recrutement 2008-2009 estimés bons

limiter les captures des jeunes



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Pas d'augmentation d'effort	?		
Approche de précaution :	Pas d'augmentation d'effort	?		
Selon Plan :	n/a			

ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHe/expertises halieutiques)

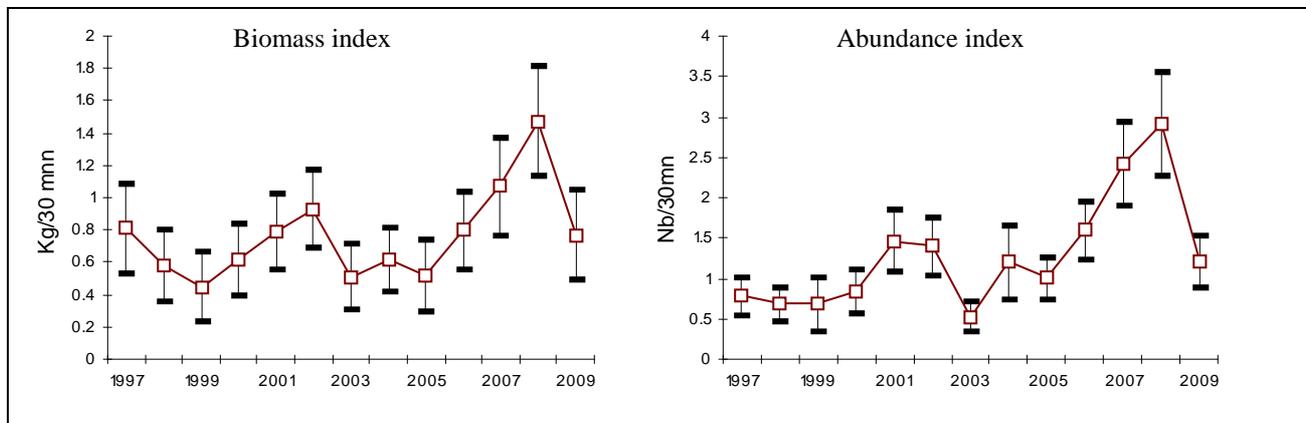
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Baudroie noire	?B?	?↗-?	?F?	?	?	sans objet



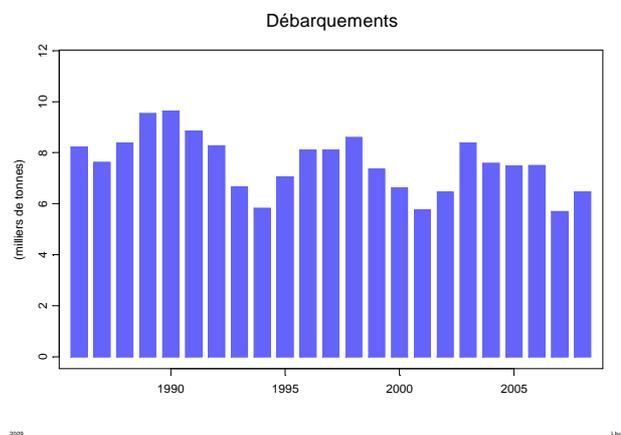
Pas d'évaluation quantitative
Diagnostic basé sur des données de campagnes scientifiques : indice d'abondance, structure en tailles

Trop d'imprécision dans les données, notamment dans la croissance
 Rejets non estimés

Campagnes scientifiques :

- augmentation de la biomasse depuis 2000 (à l'exception de 2009)
- recrutements : signaux récents contradictoires

limiter les captures des jeunes



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Pas d'augmentation d'effort	?		
Approche de précaution :	Pas d'augmentation d'effort	?		
Selon Plan :	n/a			

ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

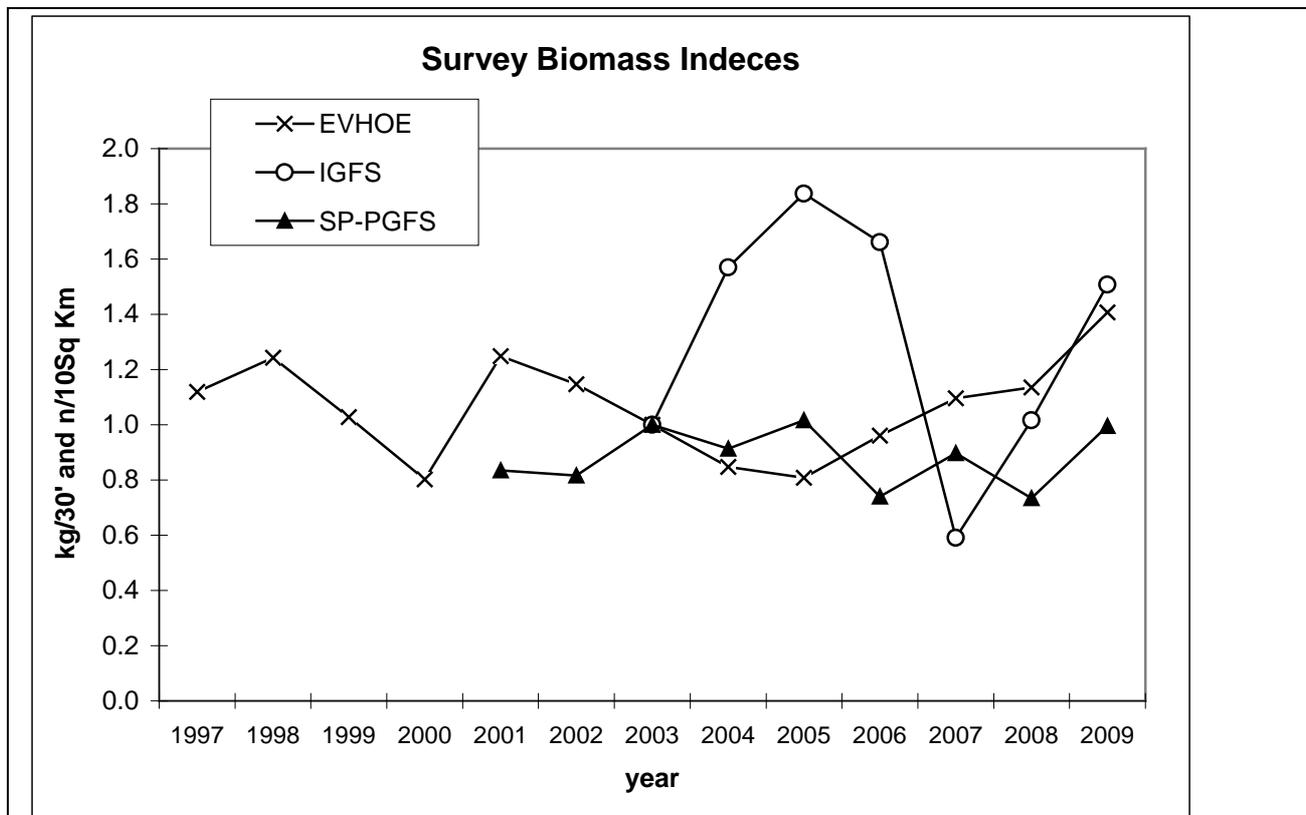
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Cardine	?B?	?→?	?F?	?	?	sans objet



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

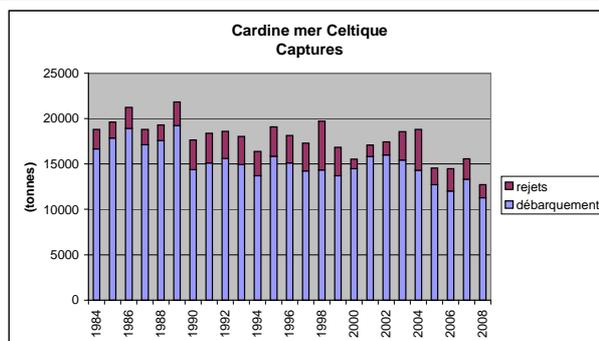
Trop d'imprécision dans les données, notamment dans la croissance

Signaux contradictoires entre les séries de rendements commerciaux.

Pas de d'indice de campagne suffisamment fiable sur le recrutement à venir

Rejets élevés ; inclus seulement partiellement.

SSB probablement relativement stable



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fs _q	TAC 2011
Approche MSY :	Réduction de captures et d'effort	?		
Approche de précaution :	Pas d'augmentation de captures et d'effort	?		
Selon Plan :	n/a			



résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Langoustine – mer Celtique (VIIgh)

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Langoustine	?B?Ref?	?→?	?F?Ref?		?	sans objet

<p>Pas d'évaluation quantitative Diagnostic basé sur des rendements, tailles moyennes et une campagne video</p> <p>Stock considéré stable Indications de plus forts recrutements dans les années récentes (augmentation taille moyenne ... débarquements) LPUE : pas de signe de diminution</p> <p>Rejets importants</p> <p>Zone TAC >> zone stock</p>	<p>Débarquements</p> <table border="1"> <caption>Approximate data from the 'Débarquements' chart (milliers de tonnes)</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Landings (milliers de tonnes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1985</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>1986</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>1987</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>1988</td><td>2.8</td></tr> <tr><td>1989</td><td>3.2</td></tr> <tr><td>1990</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>1991</td><td>4.2</td></tr> <tr><td>1992</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>1993</td><td>4.2</td></tr> <tr><td>1994</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>1995</td><td>4.8</td></tr> <tr><td>1996</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>1997</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>1998</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>1999</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>2000</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>2001</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>2002</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>2003</td><td>4.8</td></tr> <tr><td>2004</td><td>4.2</td></tr> <tr><td>2005</td><td>4.8</td></tr> <tr><td>2006</td><td>4.2</td></tr> <tr><td>2007</td><td>5.2</td></tr> <tr><td>2008</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>2009</td><td>5.5</td></tr> </tbody> </table>	Year	Landings (milliers de tonnes)	1985	3.8	1986	3.8	1987	3.8	1988	2.8	1989	3.2	1990	4.0	1991	4.2	1992	3.5	1993	4.2	1994	4.5	1995	4.8	1996	4.5	1997	4.0	1998	3.8	1999	3.5	2000	4.5	2001	4.5	2002	4.5	2003	4.8	2004	4.2	2005	4.8	2006	4.2	2007	5.2	2008	6.0	2009	5.5
Year	Landings (milliers de tonnes)																																																				
1985	3.8																																																				
1986	3.8																																																				
1987	3.8																																																				
1988	2.8																																																				
1989	3.2																																																				
1990	4.0																																																				
1991	4.2																																																				
1992	3.5																																																				
1993	4.2																																																				
1994	4.5																																																				
1995	4.8																																																				
1996	4.5																																																				
1997	4.0																																																				
1998	3.8																																																				
1999	3.5																																																				
2000	4.5																																																				
2001	4.5																																																				
2002	4.5																																																				
2003	4.8																																																				
2004	4.2																																																				
2005	4.8																																																				
2006	4.2																																																				
2007	5.2																																																				
2008	6.0																																																				
2009	5.5																																																				

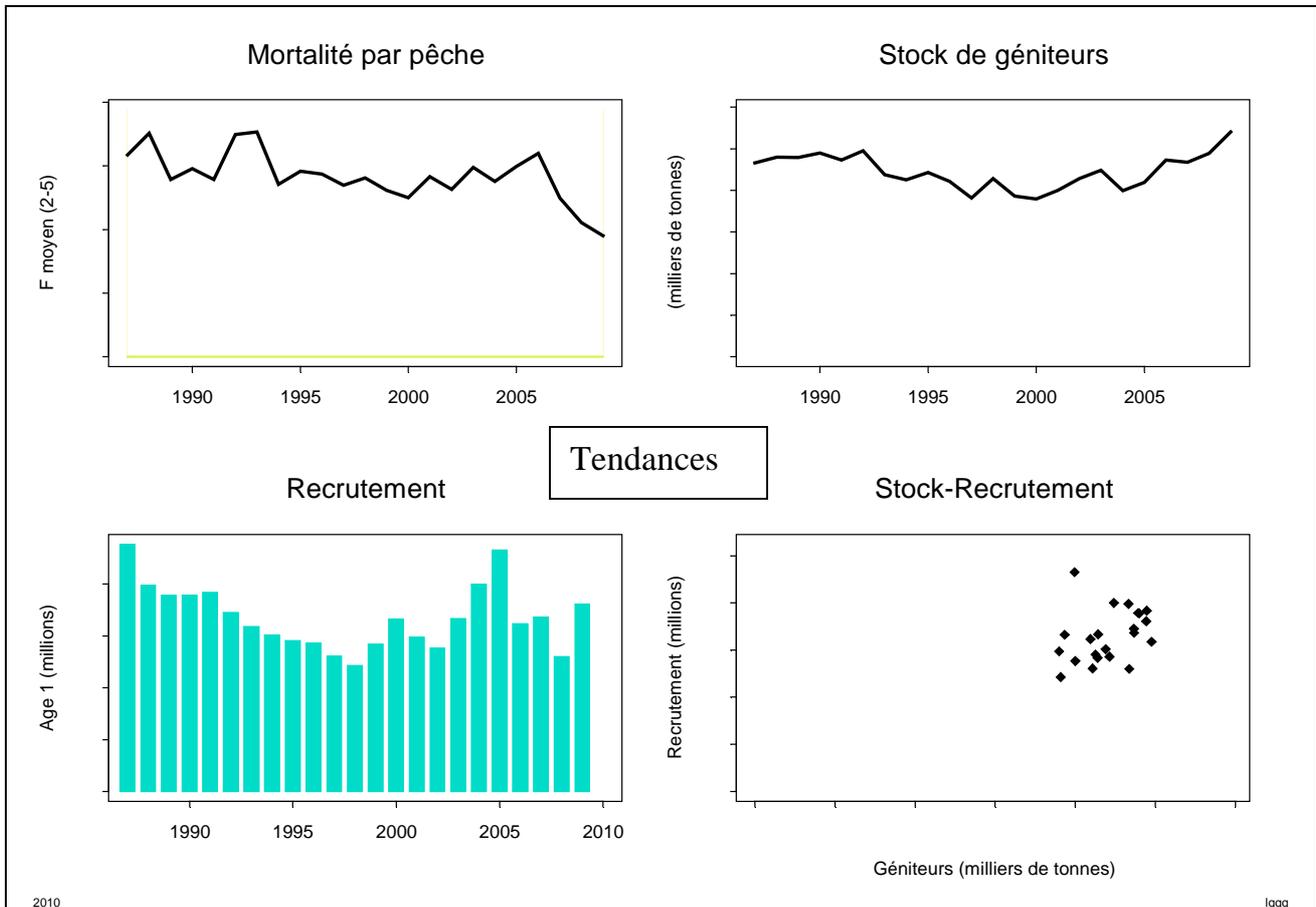
Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Réduction des débarquements	?		
Approche de précaution :	Pas d'augmentation des débarquements	?		
Selon Plan :	n/a			

Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)

2010

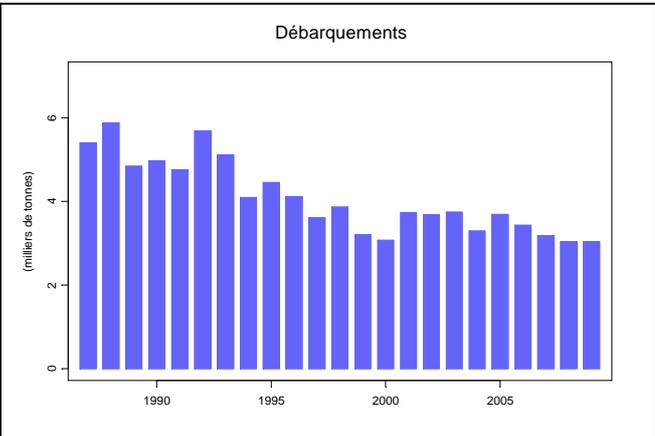
Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Langoustine	?Ref?	→+	?Ref?	→-	?	sans objet



Biais dans les estimations récentes :
 Surestimation de SSB et sous-estimation de F.
 Surestimation du recrutement :
Diagnostic incertain → Tendances

Biomasse et mortalité relativement stables sur la période.
 Tendances récentes à confirmer.

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



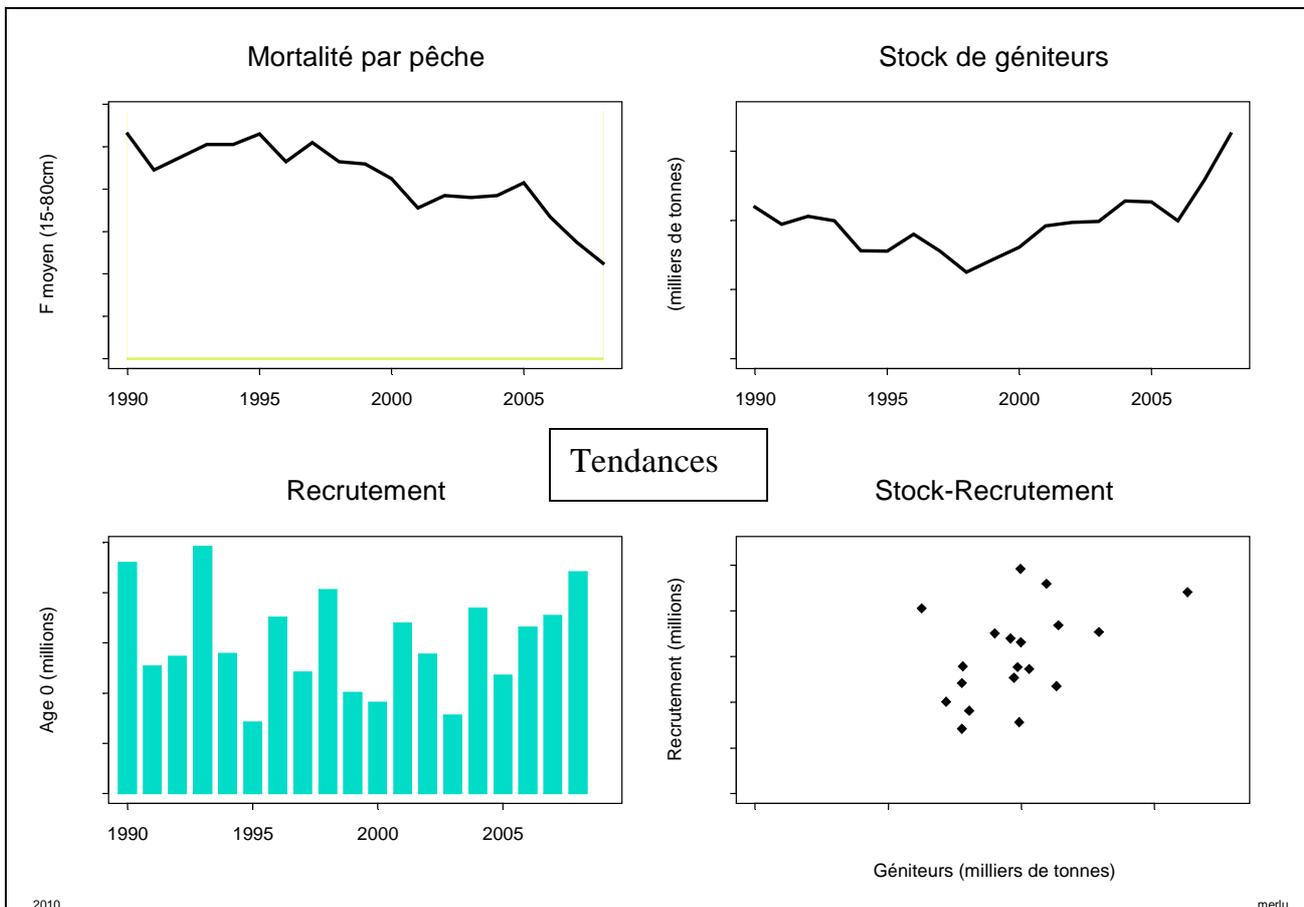
Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :	F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	?		
Approche de précaution :	?		
Selon Plan :	Réduction des débarquements Pas d'augmentation des débarquements n/a		

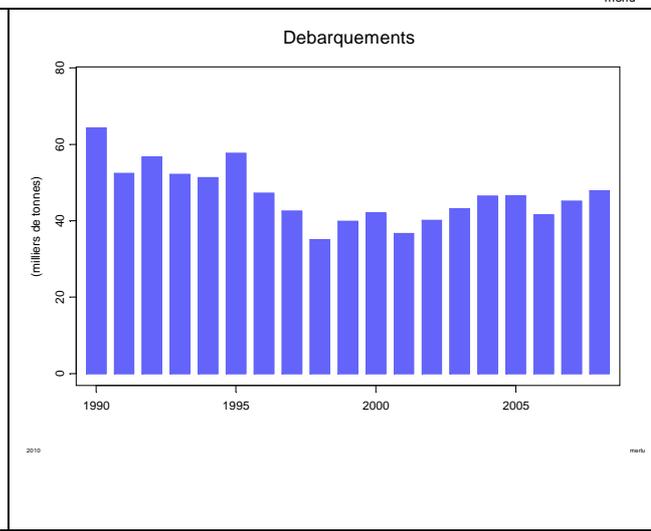
Merlu – stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Merlu	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	?	?



Incertitudes sur la série de captures de petits merlus (rejets ?) et sur les débarquements/efforts français en 2009. Passage à un modèle en longueur avec hypothèse de croissance rapide
Diagnostic incertain → Tendances
 plan de gestion [F_{cible}=0.25] non évalué
 Augmentation de la biomasse
 Diminution de la mortalité par pêche
Gain à long terme si réduction de la mortalité par pêche des petits merlus (amélioration du diagramme d'exploitation)

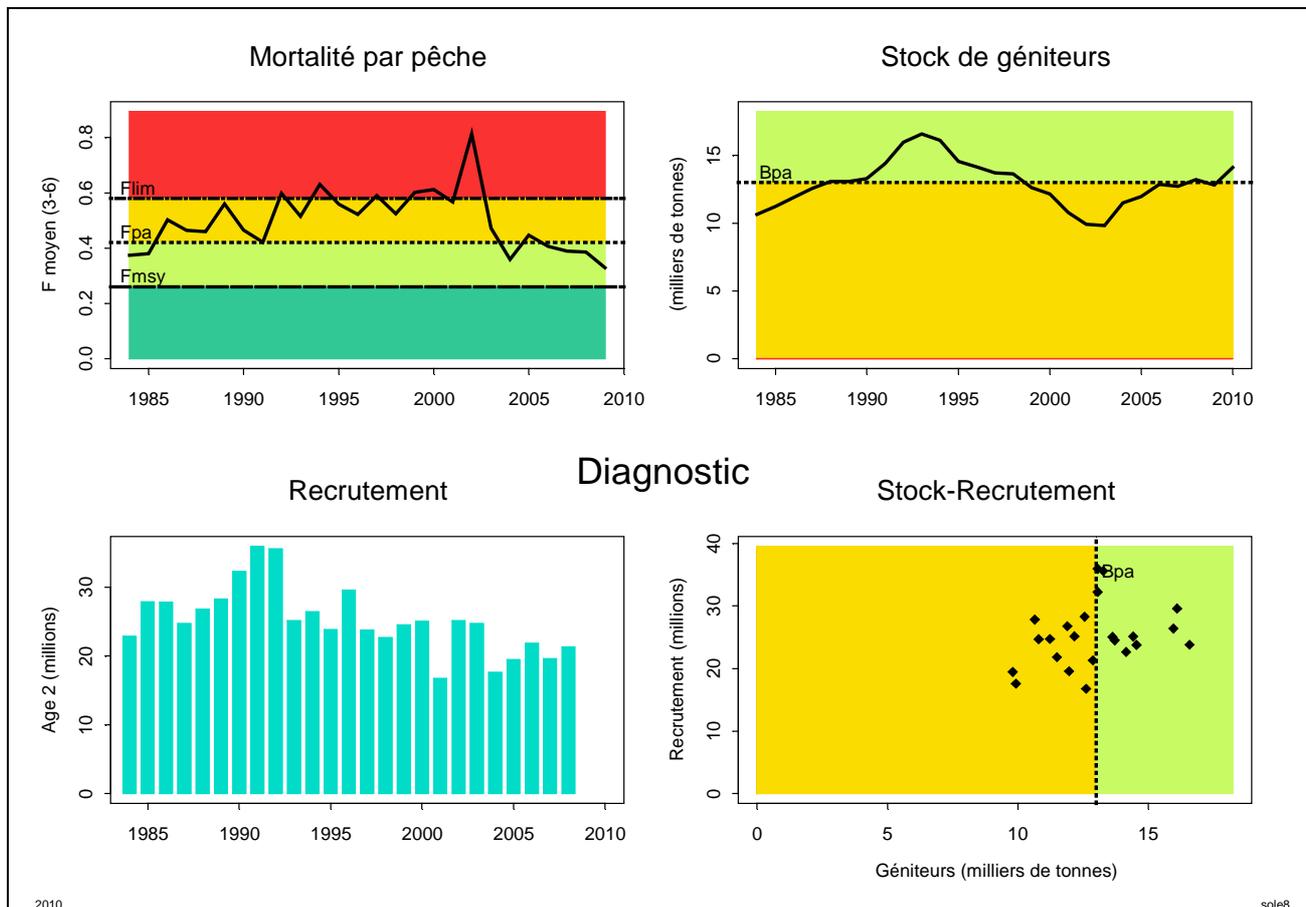


Avis pour 2011 : Bases et conséquences		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Base :		?		
Approche MSY :	Pas d'augmentation des débarquements	?		
Approche de précaution :	Pas d'augmentation des débarquements	?		
Selon Plan :	n/a			

Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Sole	1.09	↗	0.78	↘	1.3	sans objet



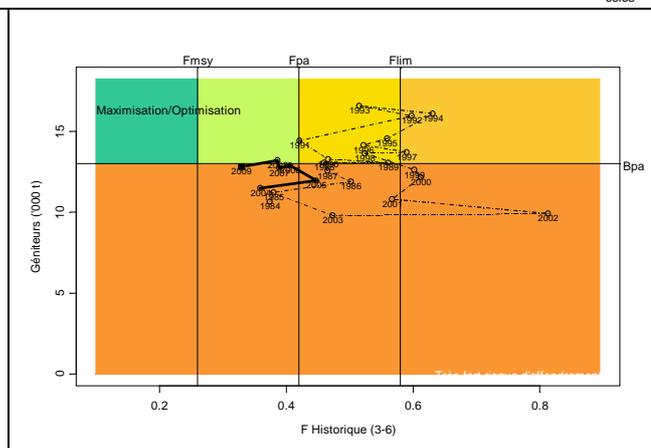
2010

Plaine capacité reproductive [B > B_{pa}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

SSB proche de B_{pa}
 F en baisse
 Recrutements ~stables depuis 1993
 Campagne ORHAGO indique bonne classe 2007

Prévisions très dépendantes des hypothèses sur R à venir.

Plan de gestion à reconsidérer

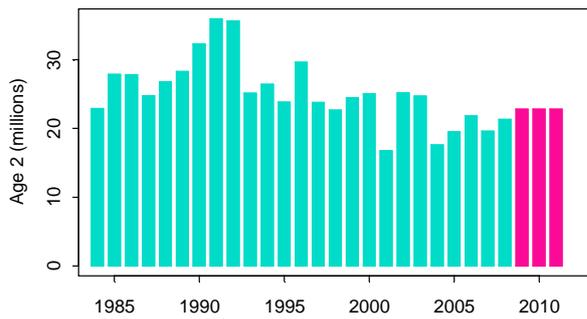


Avis pour 2011 : Bases et conséquences

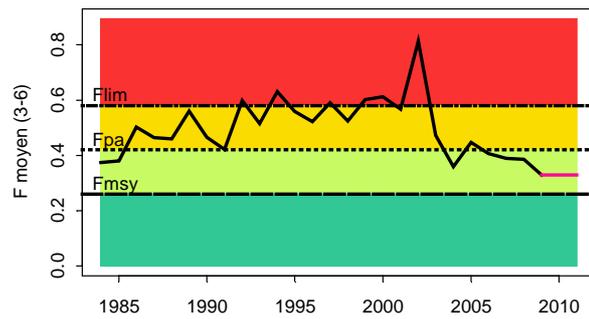
Base :	F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	(F ₂₀₁₀ * 0.8 + F _{msy} * 0.2)	-3%	-13%
Approche de précaution :		+28%	+10%
Selon Plan :			

Sole – golfe de Gascogne (VIIIabd)

Recrutement

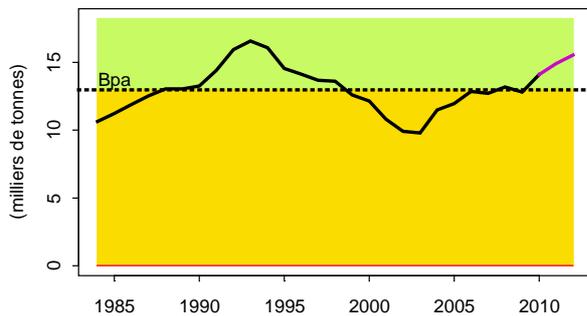


Mortalité par pêche

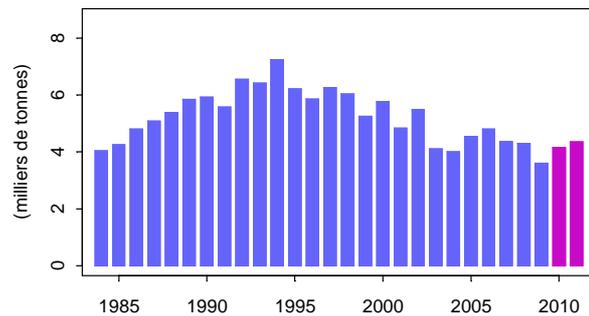


Prévisions (status quo)

Stock de géniteurs



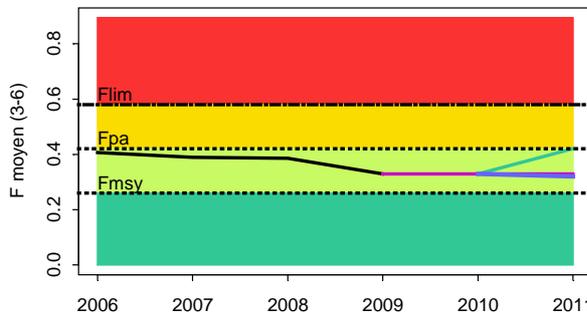
Débarquements



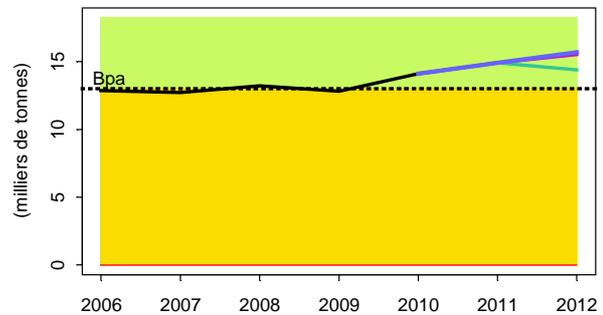
2010

sole8

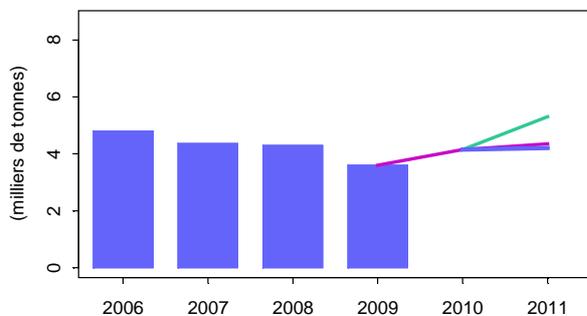
Mortalité par pêche



Stock de géniteurs



Débarquements



Prévisions

- en violet : maintien de la pression de pêche actuelle (status quo F)
- en vert : selon approche de précaution (mortalité par pêche < Fpa) et sans considération pluri-spécifique
- en bleu : selon approche MSY

2010

sole8

Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

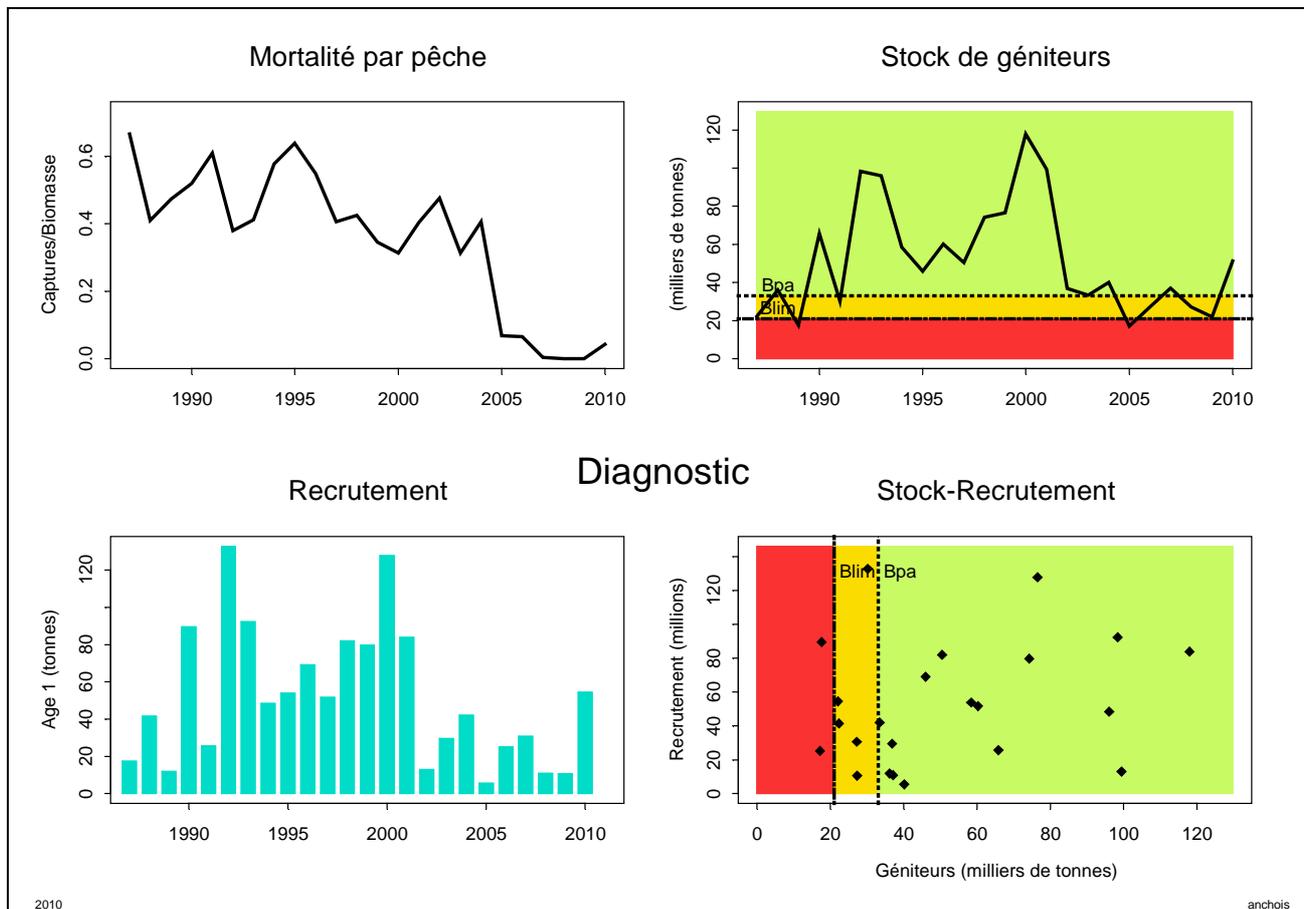
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Anchois	1.56	↗	?Ref?	↗	?	sans objet



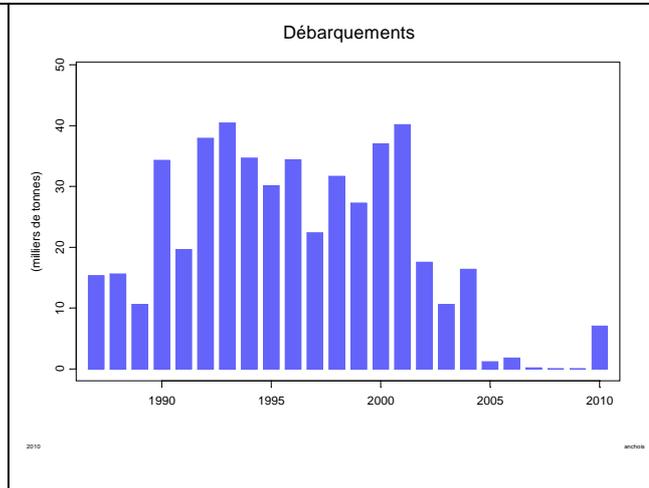
Pêcherie fermée en 2005-2009

Stock complètement dépendant du Recrutement.
R très variable (environnement) et non prévisible.

Faibles recrutements 2002-2009 (classes 2001-2008).
Recrutement 2010 (classe 2009) moyen
→ **Biomasse > B_{pa}**

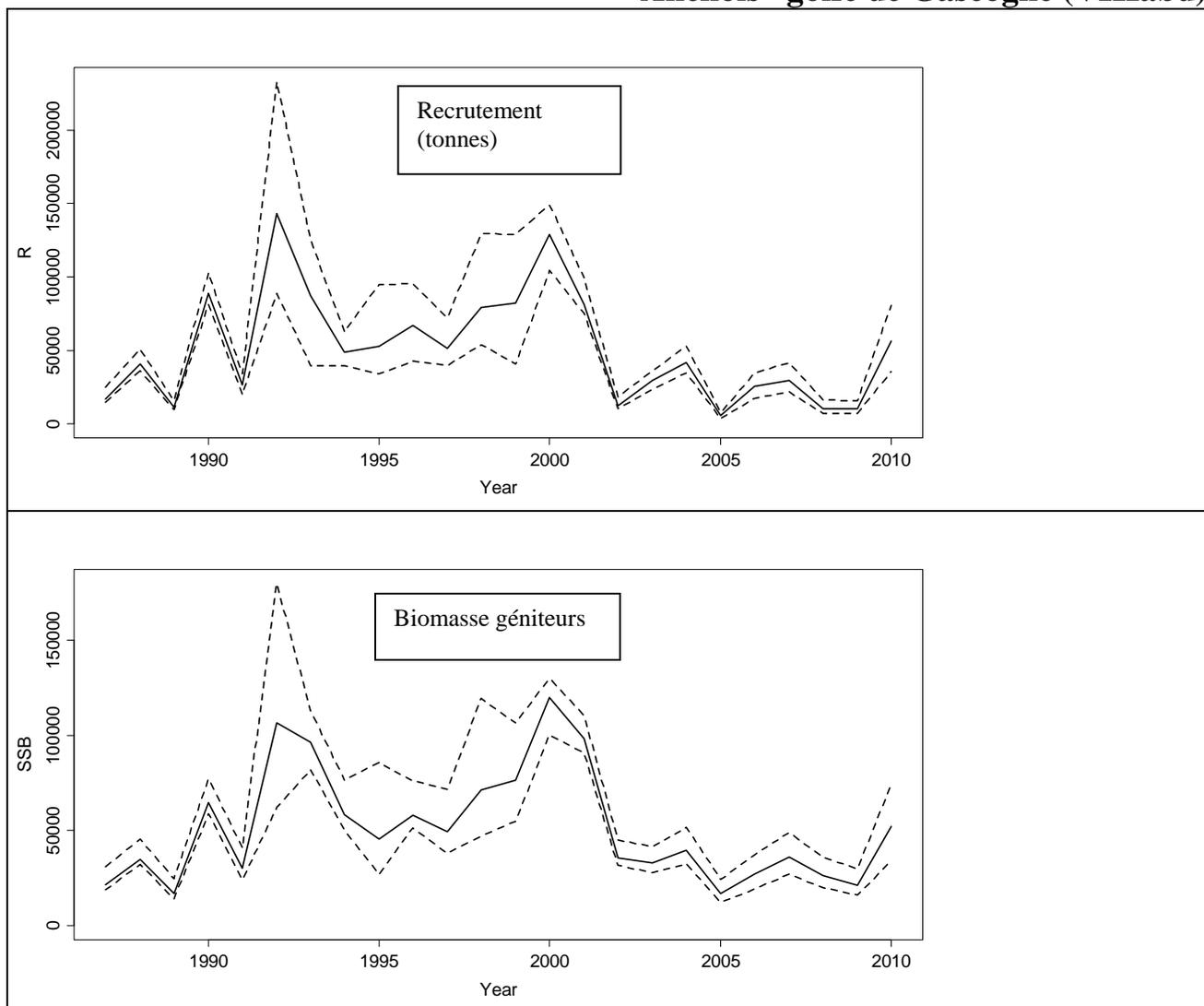
Prévision probabiliste sur la base d'un faible recrutement

Plan de gestion en cours de définition



Avis 1^{er} juillet 2010 – 30 juin 2011 : Bases et conséquences				
Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	B _{pa} (MSYBtrigger) en 2011		-	(11.1kt)
Approche de précaution :	5% probabilité B<Blim en 2011		-	(6.0kt)
Selon Plan :	n/a			

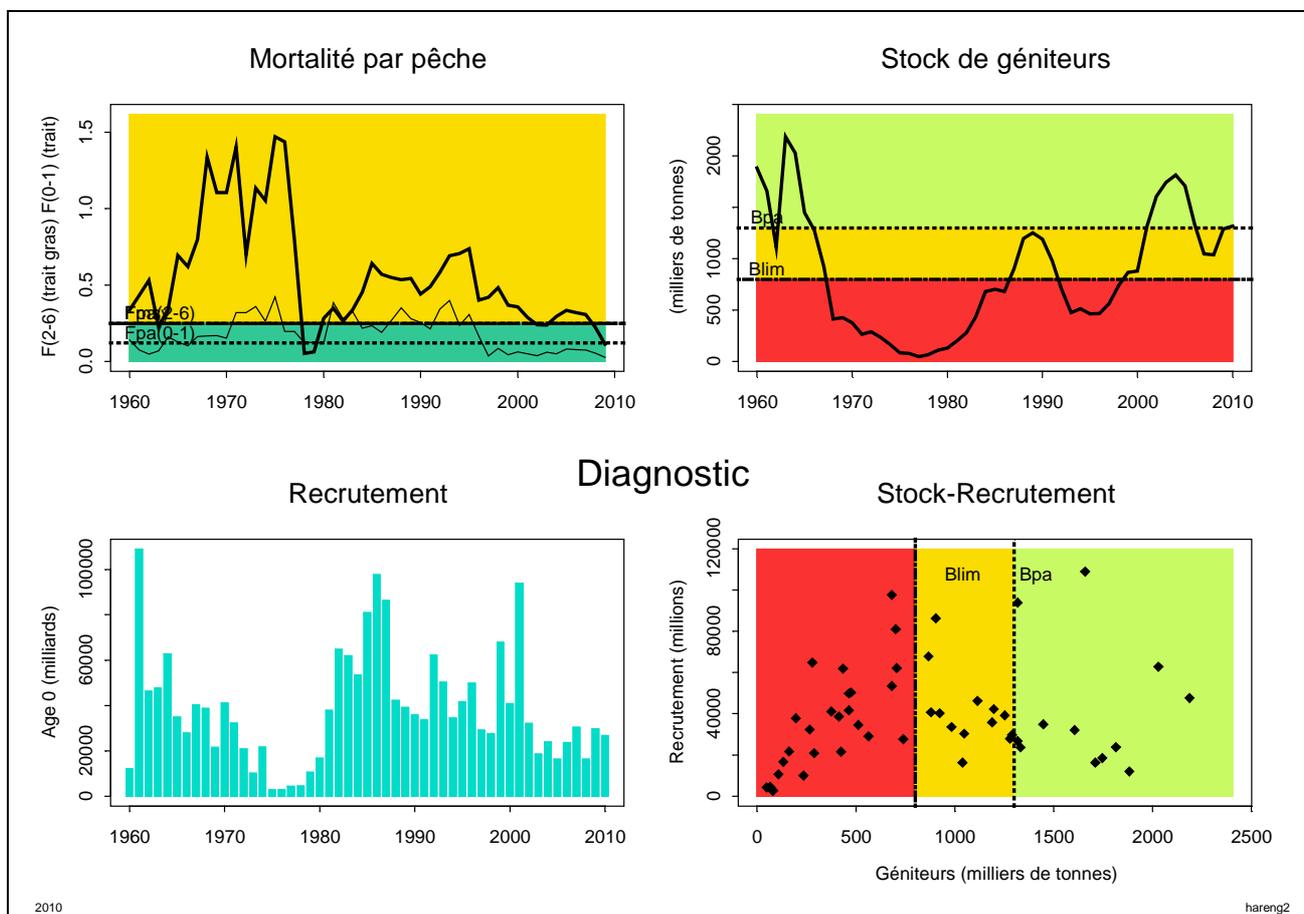
Anchois– golfe de Gascogne (VIIIabd)



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

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Hareng	1.01	↘	0.45	↘	0.45	0.5 juvéniles 0.8 adultes

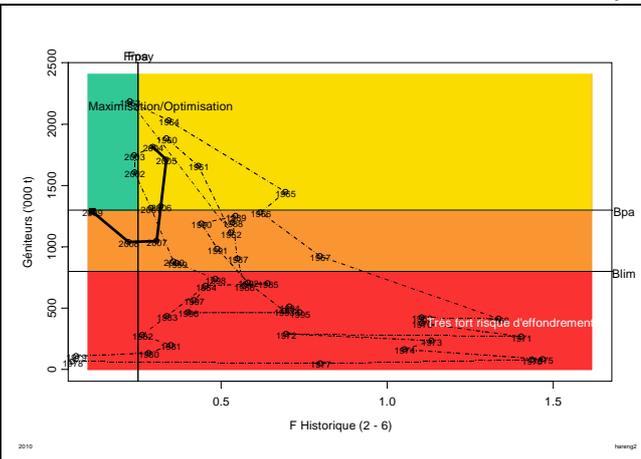


Risque de réduction capacité reproductrice [B ~< B_{pa}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale [F < F_{msy}]
Plan F < F plan

Flim non défini
 Fmsy ~ Fpa

Depuis 2001, recrutements les plus faibles depuis 30 ans

Forte révision de la classe 2006
 Hypothèse faite l'an dernier sur captures 2009 (et donc F) très supérieure à la réalité.
 → forte révision de la biomasse...



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Fmsy en 2011		+108%	+126%
Approche de précaution :	Fpa en 2011		+108%	+126%
Selon Plan :	Fplan (Fpa)	Contrainte TAC (+15%)	0%	+15%

ifremer

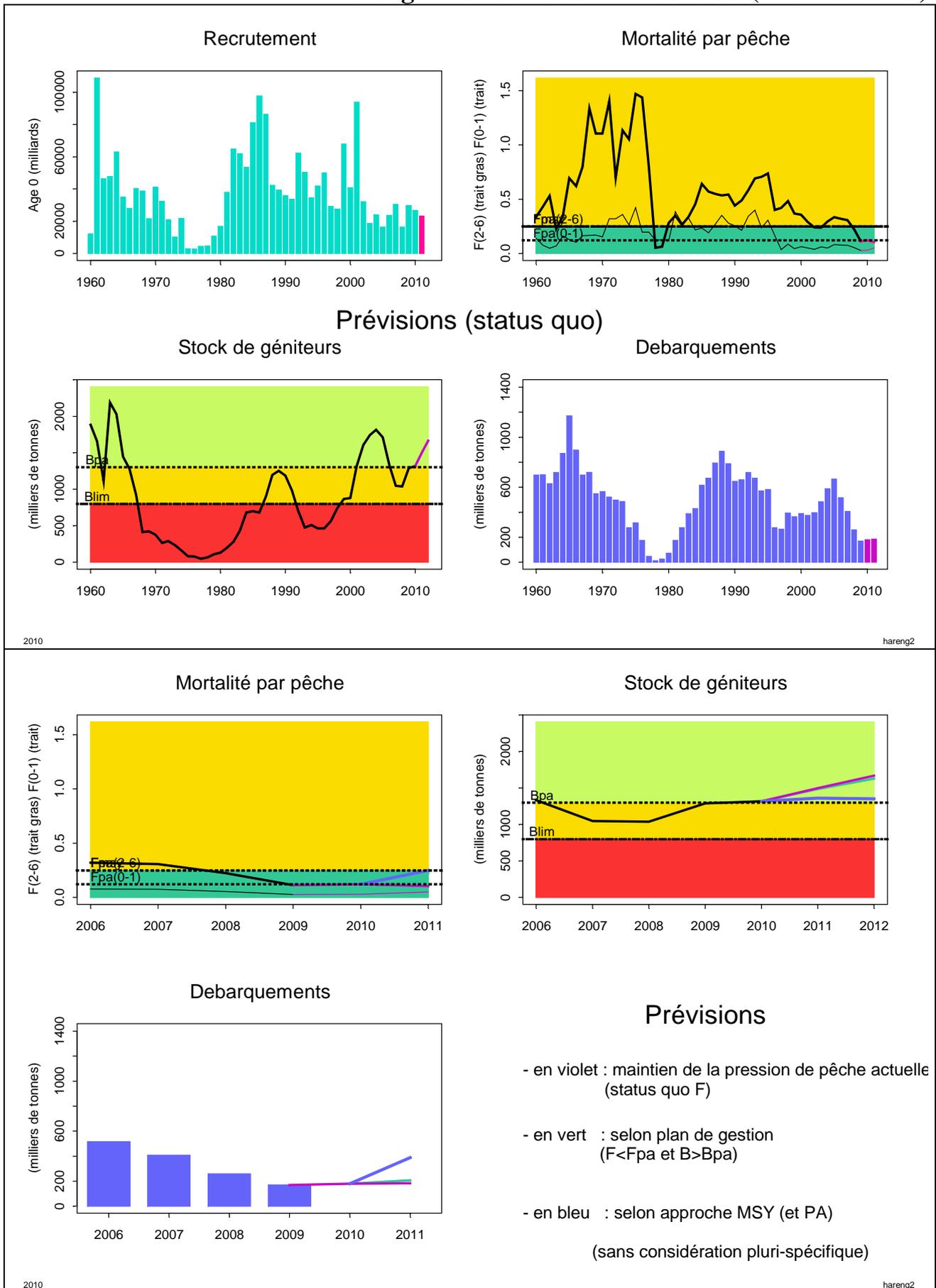
résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/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)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

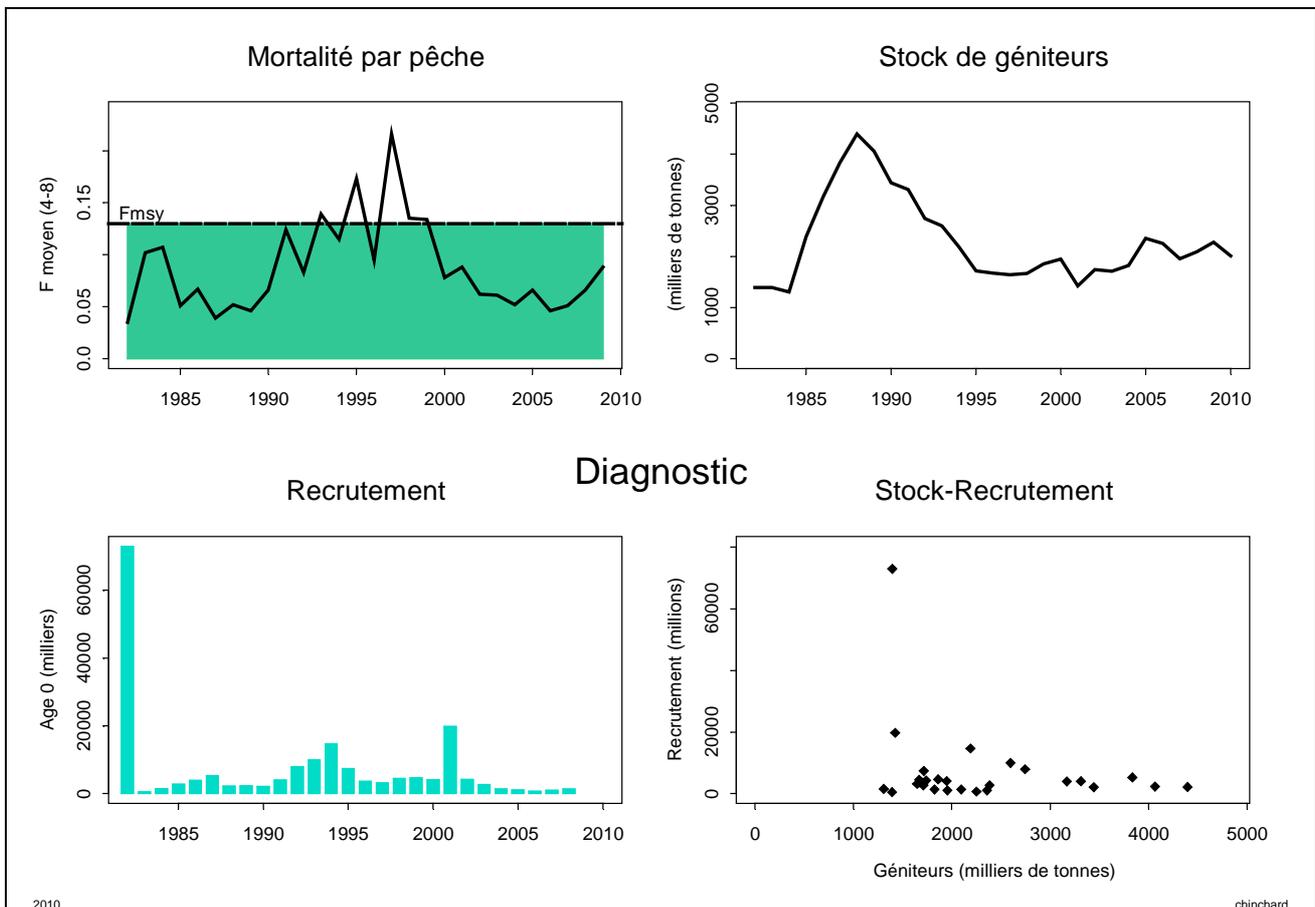
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

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

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Chinchard	?Ref?	➔	?Ref?	↗	0.7	sans objet

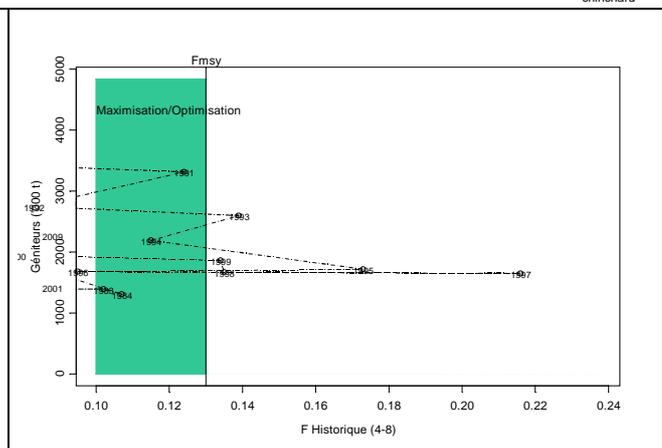


Pas de valeurs de référence de précaution
Exploitation maximale F < F_{msy}

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

F actuel très faible, mais en hausse

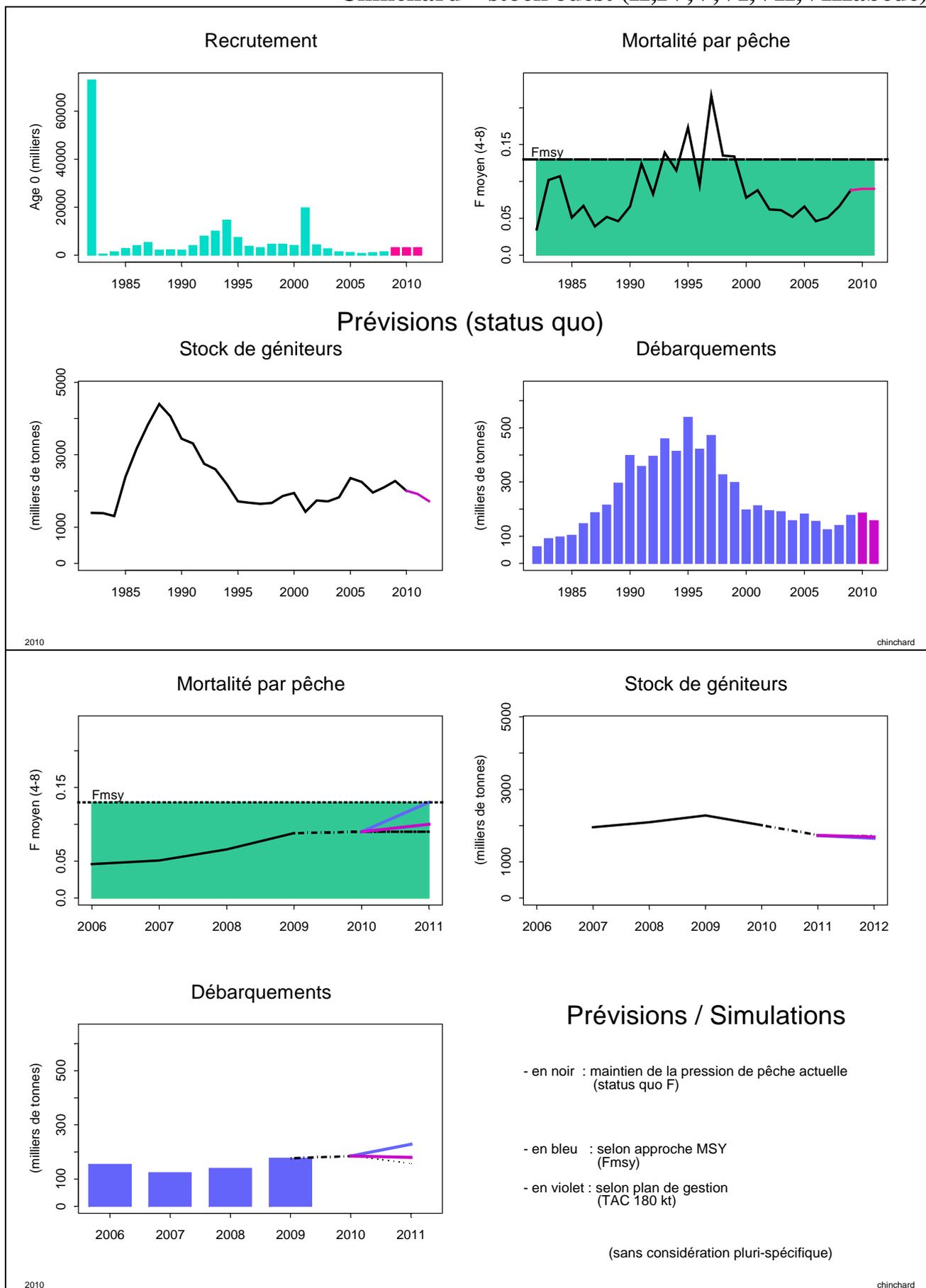
Plan de gestion compatible avec l'approche de précaution sur le court terme mais pas sur le long terme



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F ₂₀₁₁	/ F _{sq}	TAC 2011
Approche MSY :	F _{msy} en 2011	F _{msy}	+44%	+28%
Approche de précaution :	N/a			
Selon Plan :	TAC=180kt		+11%	0%

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



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

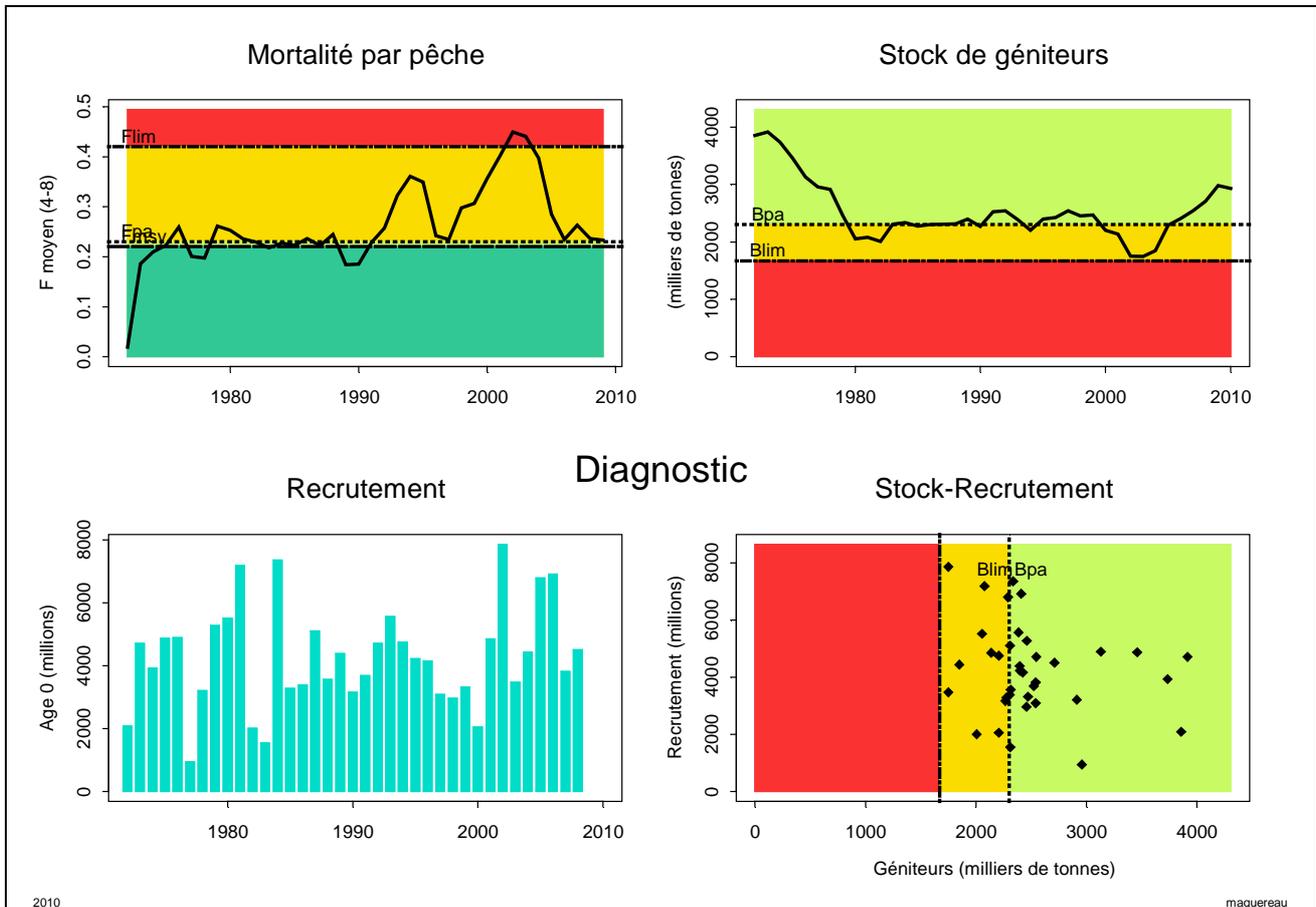
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII)

2010

Stock	B ₂₀₀₉ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₈ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₈ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Maquereau	1.27	↗	~1.0	→	1.1	1.1



2010

Pleine capacité reproductive
Risque d'exploitation non soutenable
Exploitation non maximale
Plan

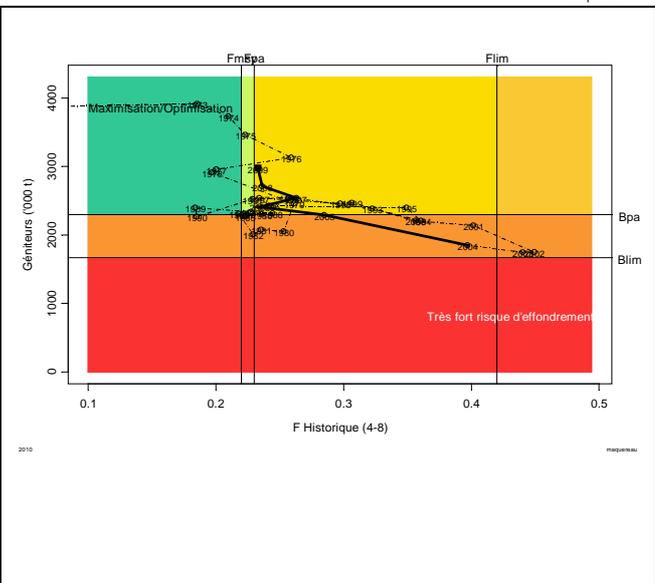
Classe 2002 la plus forte de la série
 Classes 2005-2006 fortes

F juste au-dessus de F_{msy}

Captures eaux islandaises très importantes depuis qqes années

Contrainte de 'TAC' en 2010 (captures supposées égales au TAC + 'quotas islandais, féringien, russe...')

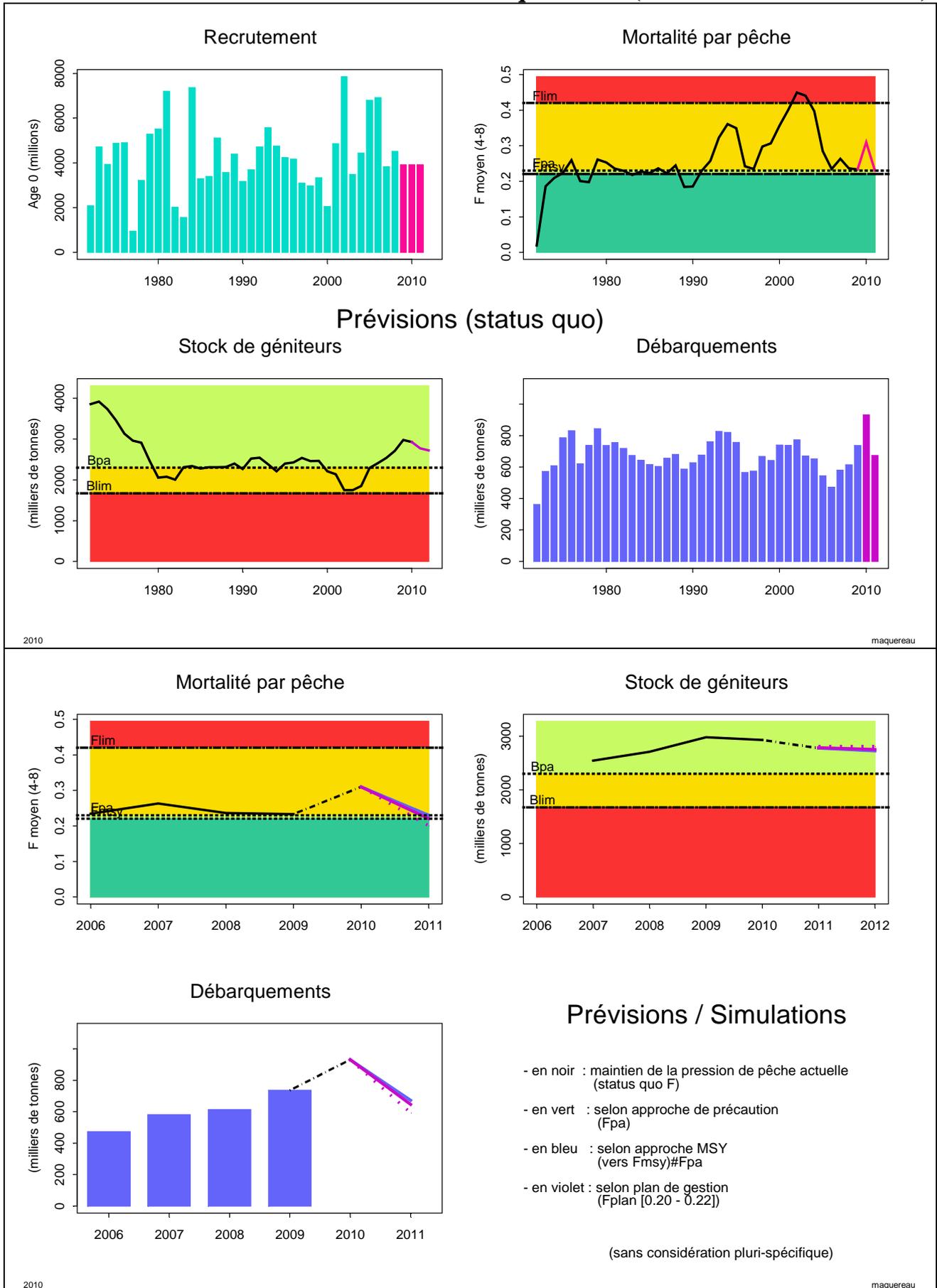
Protection de la composante 'mer du Nord' (maintien de la taille à 30cm)



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :	F ₂₀₁₁	/ F _{sq}	TAC 2011
Approche MSY :	(F ₂₀₁₀ * 0.8 + F _{msy} * 0.2) > F _{pa} → F _{pa}	0%	-28%
Approche de précaution :	F _{pa} en 2011	0%	-28%
Selon Plan :	F _{plan} ([0.20-0.22])	[-13,-4%]	[-36,-31%]

Maquereau – (II+III+IV+VI+VII+VIII)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

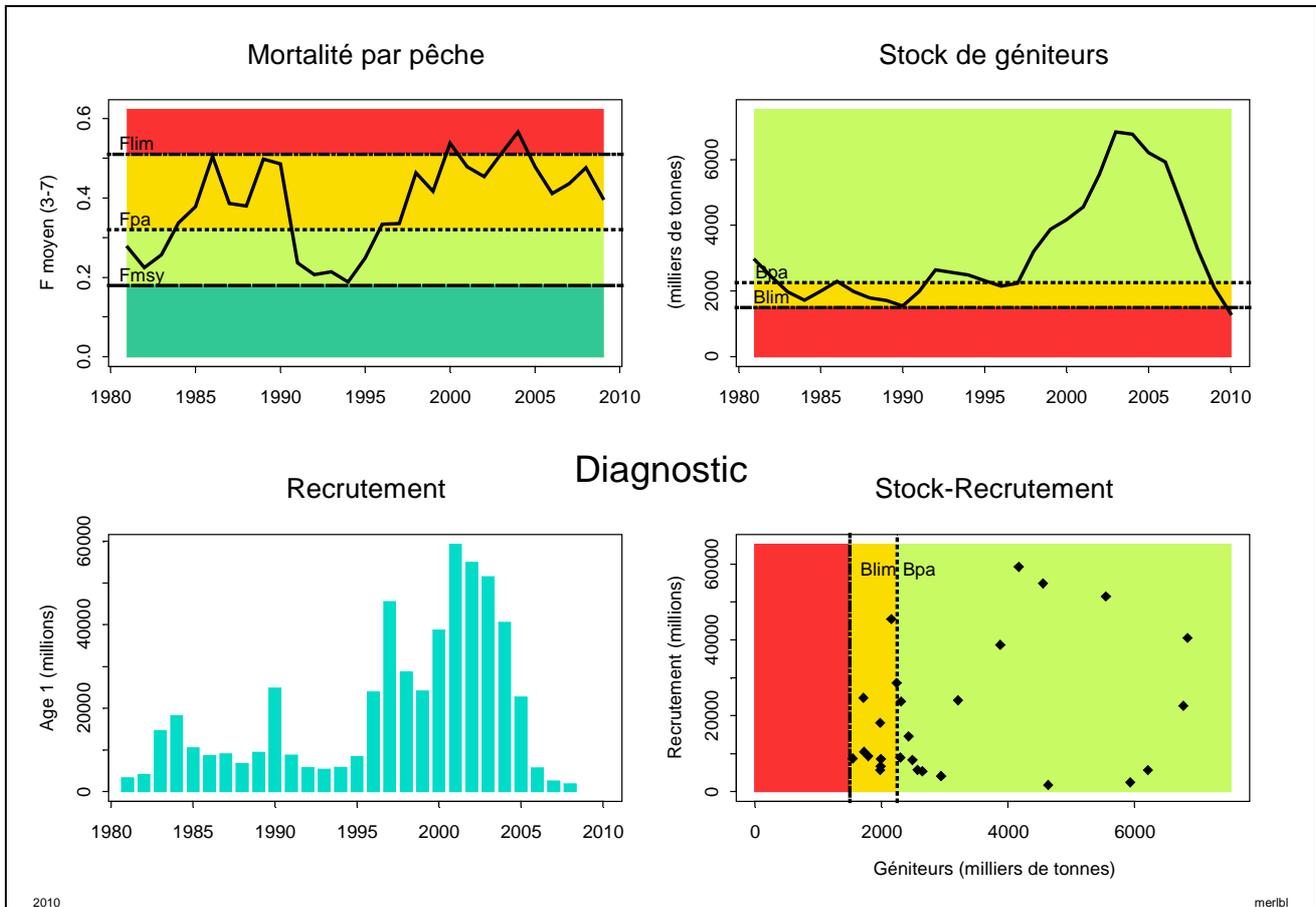
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Merlan bleu – (I-IX,XII et XIV)

2010

Stock	B ₂₀₀₉ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₈ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₈ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Merlan bleu	0.58	↘	1.25	→-	2.2	8.0



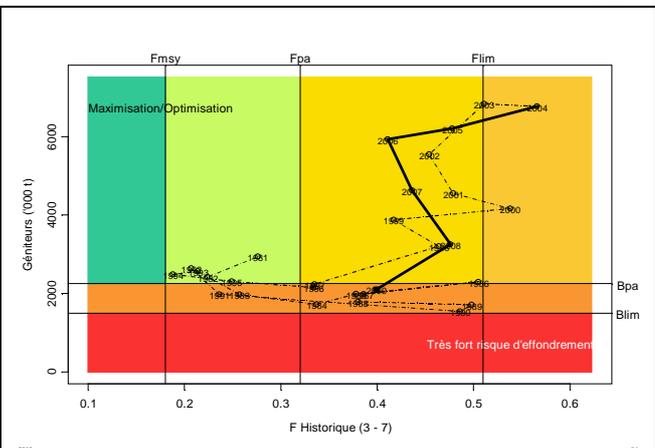
Capacité reproductrice réduite
Risque d'exploitation non soutenable
Exploitation non maximale
Plan

[B < B_{lim}]
[F > F_{pa}]
[F > FLTY]
F > F plan

Incertitudes sur le niveau absolu de biomasse, mais chute certaine.
 Faibles recrutements depuis 2006.

Forte révision à la baisse de la biomasse 2009 (-41%) par rapport à l'évaluation de l'an dernier

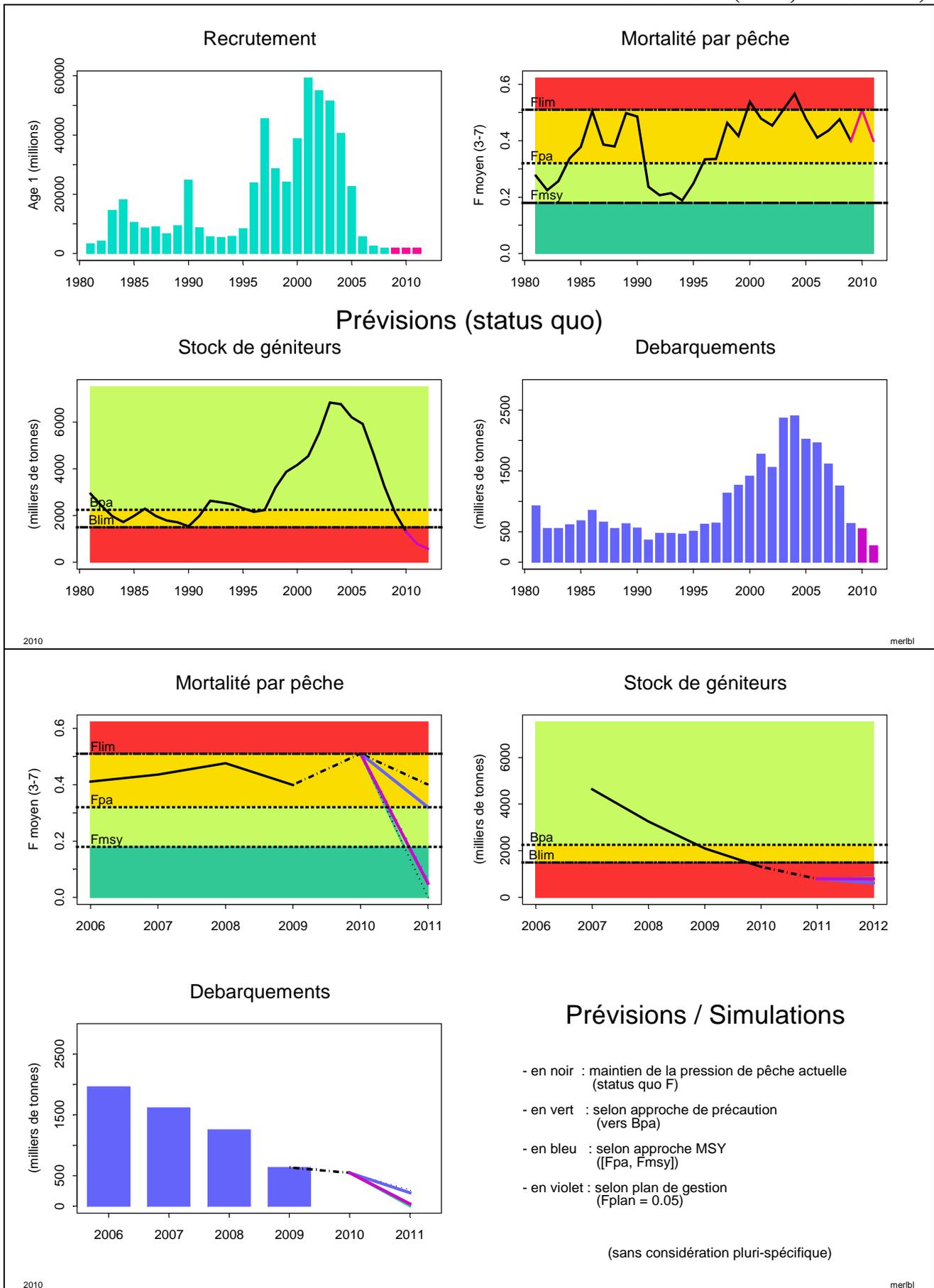
Incertitudes sur la délimitation du stock



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Effondrement → F _{msy}	F _{msy} en 2011 ou transition	-85%; -20%	-91%; -51%
Approche de précaution :	Vers B _{pa}	0	-100%	-100%
Selon Plan :	F _{plan}	B < B _{pa} → F _{plan} =0.05	-86%	-93%

Merlan bleu – (I-IX, XII et XIV)



Ifremer

résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009

présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

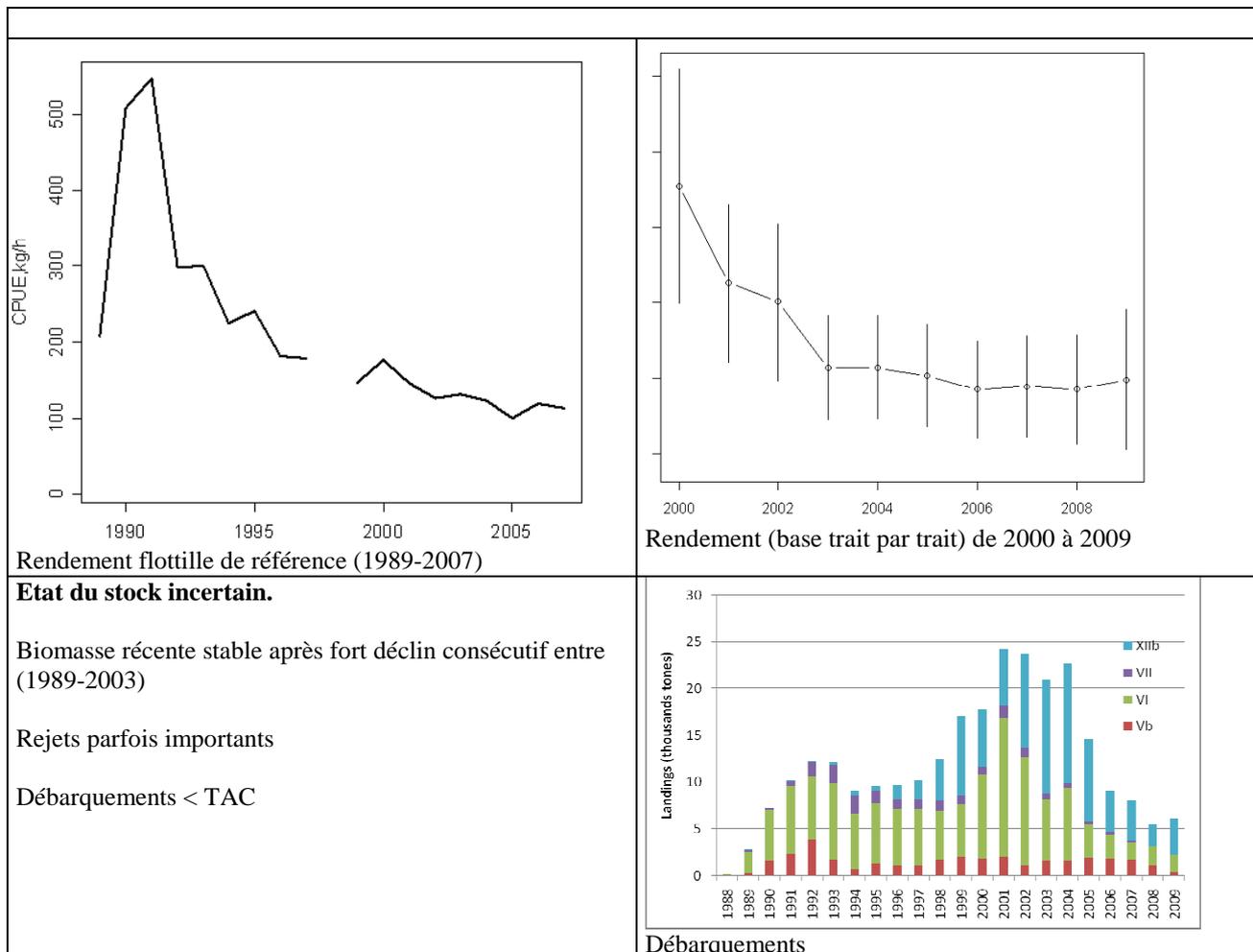
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

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

Grenadier (Vb, VI, VII et XIIb)

2010

Stock	B ₂₀₁₀ /B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₀₉ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₀₉ /F _{msy}	F ₂₀₀₉ /F _{plan}
Grenadier	?B ?Ref ?	→	?F ?Ref ?	↘ ?	?	sans objet



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Réduction des captures	?		
Approche de précaution :	Captures = 50% moyenne 1990-1996	? (<6000t)		
Selon Plan :	n/a			

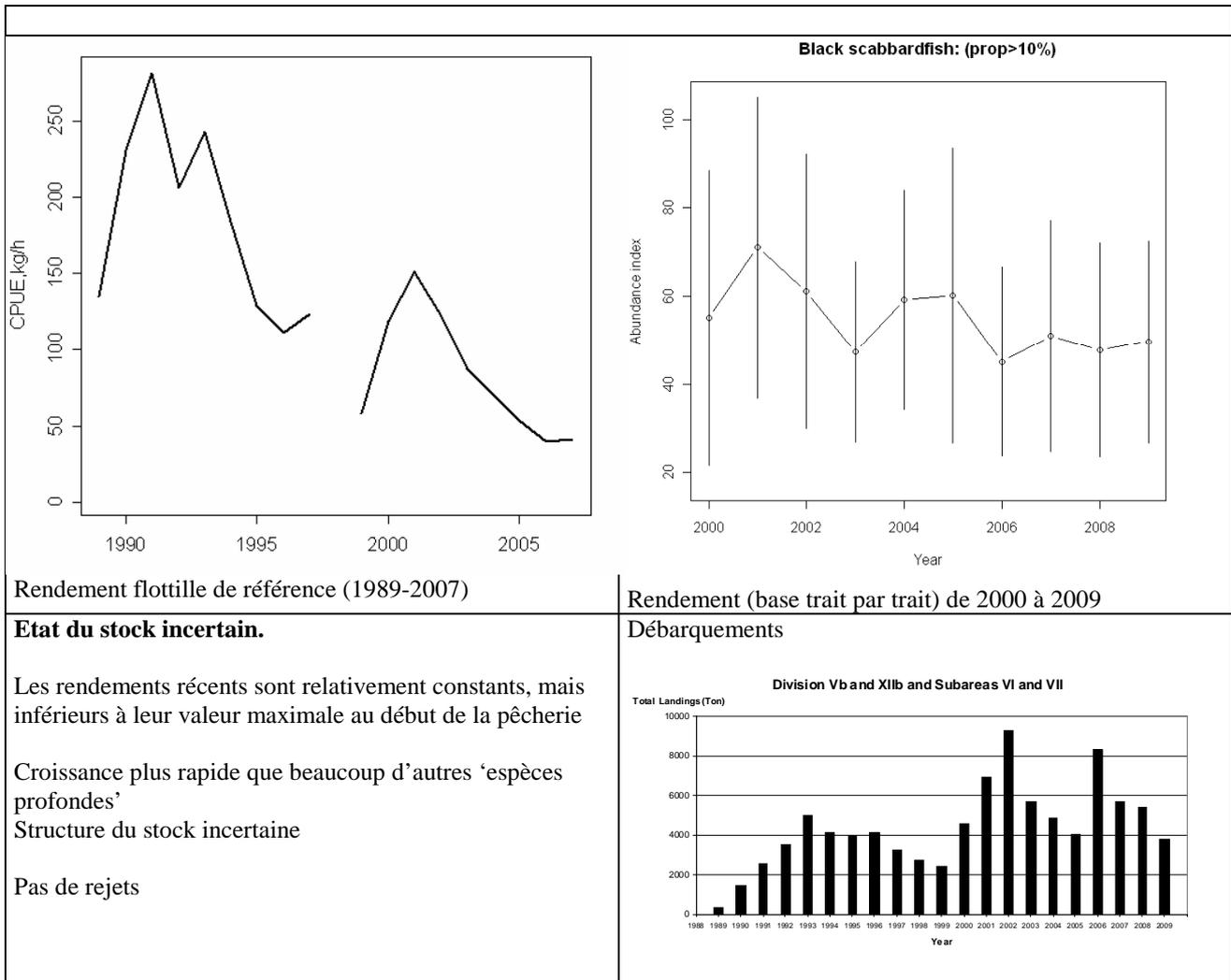


résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009
 présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

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

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Sabre	?B ?Ref ?	→	?F ?Ref ?	↘ ?	?	sans objet



Rendement flottille de référence (1989-2007)

Rendement (base trait par trait) de 2000 à 2009

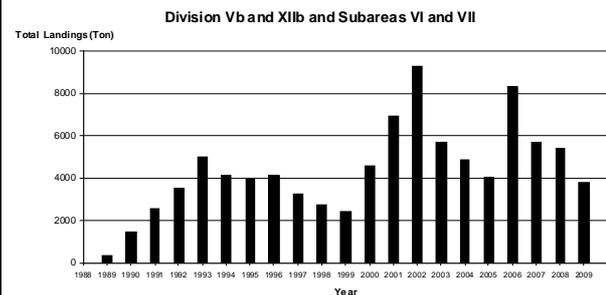
Etat du stock incertain.

Les rendements récents sont relativement constants, mais inférieurs à leur valeur maximale au début de la pêche

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

Pas de rejets

Débarquements



Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :	Réduction des captures	?		
Approche de précaution :	Captures = 50% moyenne 1993-1997	? (<2000t)		
Selon Plan :	n/a			

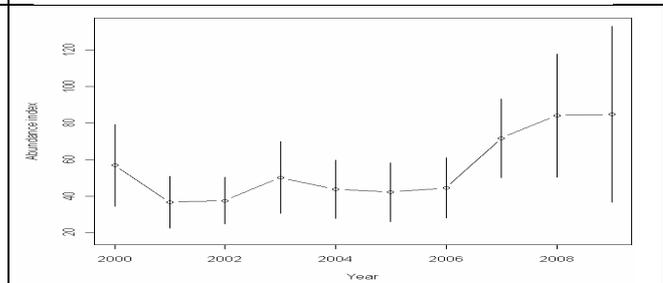
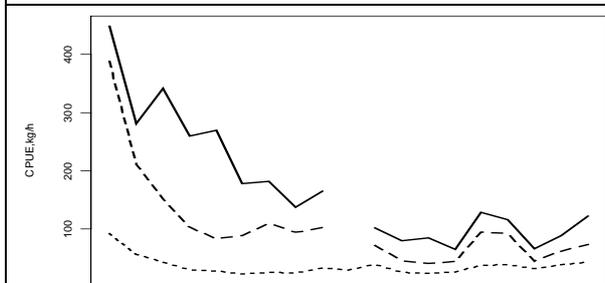
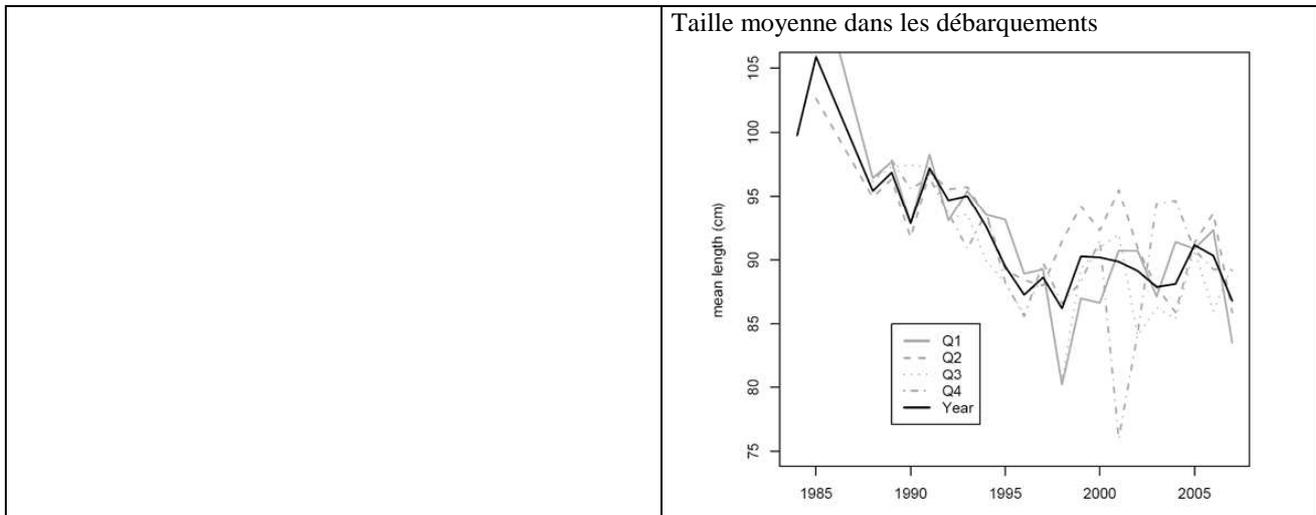


résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2009
présentation Alain Biseau (AESYPECHE/expertises halieutiques)

Lingue bleue (Vb, VI et VII)

2010

Stock	B_{2010}/B_{pa}	Tendance B	F_{2009}/F_{pa}	Tendance F	F_{2009}/F_{msy}	F_{2009}/F_{plan}
Lingue bleue	?B ?Ref ?	→+	?F ?Ref ?	↘ ?	?	sans objet



Rendement flottille de référence (1989-2007)

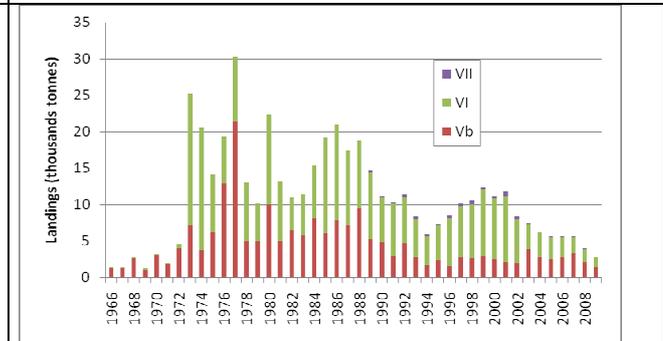
Etat du stock incertain.

Forte diminution des rendements au cours des années 1990. Stabilisation/Augmentation récente.
Campagnes scientifiques indiquent augmentation

Forte baisse de la taille moyenne dans les débarquements entre 1985 et 1996. Relative stabilité depuis.

Pas de rejets

Rendement (base trait par trait) de 2000 à 2009



Débarquements

Avis pour 2011 : Bases et conséquences

Base :		F2011	/ Fsq	TAC 2011
Approche MSY :		?		
Approche de précaution :	Réduction des captures Pas de pêche dirigée + limitation captures accessoires + maintien/augmentation zones de fermetures	?		
Selon Plan :	n/a			