

Département des Lab. Côtiers  
Env. Litt. et Ress. Aquac.  
Laboratoire Environnement Ressources  
de Normandie  
Port-en-Bessin

S.M.E.L  
Centre Technique Expérimental  
Blainville sur Mer

M. Ropert<sup>1</sup>, L. Nogues<sup>1</sup>, S. Pien<sup>2</sup>

RST/LER-N/2009-xx

Juin 2009

<sup>1</sup> IFREMER- LER/N - Av du Gal De Gaulle - 14520 Port-en-Bessin – France

<sup>2</sup> Syndicat Mixte d'Équipement du Littoral - Centre d'expérimentation Aquacole - ZAC - 50 560 BLAINVILLE SUR MER

ifremer

# REMOSCOPE 2008

Informations...

**Conception / Réalisation**  
L.Nogues,  
M.Ropert  
et S.Pien  
  
Version 1.5  
(Septembre 2008)

**Quelques chiffres ...**  
- Réseau initié depuis 1993  
- 4 bassins conchylicoles  
- 17 sites ateliers sur estran  
- 1 200 h/an de travail  
dont 480 sur le terrain  
- 12 agents (LERN/SMEL)  
- 20 h/an de navigation en mer  
- 1 000 km/an parcourus  
- 40 000 données saisies /an

**Conseil d'utilisation**  
Application optimisée pour une  
configuration écran 1280 x 1024.

ifremer

## Synthèse des données REMORA / REMONOR

... 15 années de suivi ininterrompu...



Entrer

**CONTEXTE**  
Chaque année, 2 lots  
homogènes d'huîtres creuses (18  
mois et naissain) sont répartis le  
long du littoral normand dès le  
début de l'année (fév.-mars).

Chaque site atelier fait l'objet  
d'une visite saisonnière de  
contrôle (juin, sept, déc, fév) par  
les équipes conjointes du SMEL  
et du LERN

**OBJECTIFS**  
Évaluer les dimensions spatiales  
(entre les bassins) et  
temporelles (entre les années)  
de la survie, croissance et  
qualité des huîtres creuses  
élevées en Normandie.

Le protocole d'étude et  
d'analyse est standardisé.  
Il repose sur celui du Réseau  
National

mel

Page d'accueil du REMOSCOPE - ©Ifremer-LERN- OGIVE

Suivi national et régional **REMORA** pour la Normandie









## **Résumé :**

Le réseau régional REMONOR évalue chaque année la mortalité, la croissance et la qualité des huîtres creuses sur deux classes d'âge (« adultes » = 2 ans et « juvéniles » = 1 an) réparties entre différentes stations dans les principaux secteurs ostréicoles normands. Le protocole appliqué est celui utilisé dans le cadre du réseau national REMORA.

Ce réseau est mené conjointement par le LERN (Laboratoire Environnement Ressources de Normandie) et le SMEL (Syndicat Mixte pour l'Équipement du Littoral). En 2008, il intègre pour la seconde année, une nouvelle station dans le Nord du département de la Manche, à Fermanville (NC01). Il s'agit d'une station en eau profonde, une première dans le cadre du réseau régional.

La région Bas-Normandie n'a pas échappée à la crise nationale de surmortalité de juvéniles qui a caractérisé l'été 2008. Chez les juvéniles, les mortalités ont atteint 80 à 90 %. Le bassin Cependant, l'administration n'a pas été saisie sur ce sujet cette année et aucune comparaison n'a pu être effectuée avec les professionnels. Une mortalité estivale s'est également exprimée sur Gouville sur Mer.

La croissance fut très bonne cette année. Par contre, tous les bassins n'ont pas bénéficié dans les mêmes proportions de ce gain de croissance. La côte Ouest du Cotentin enregistre des croissances très importantes tant sur la zone nord que sur la zone sud. Pour exemple, le poids moyen à Lingreville (CO04) est de 113g en décembre alors que sa moyenne se situe autour de 80g. Dans le même temps, les croissances sur la Côte Est sont dans la moyenne pluriannuelle. Ce résultat est dû à des croissances printanières et estivales importantes et des croissances automnales significatives.

Globalement, l'indice AFNOR (indice de qualité) avait une tendance à diminuer tous les ans, surtout depuis la fin des années 1990. Cette année, cette baisse semble faire une pause et l'indice moyen (10,9) est similaire à sa moyenne pluriannuelle (11,2). Toutefois, l'évolution de cet indice devra faire l'objet d'une attention particulière dans les années à venir.

## **Mots-clés :**

*Crassostrea gigas*, Huître creuse, REMONOR, Basse-Normandie, mortalité, croissance, qualité, REMORA

## **Keywords :**

*Crassostrea gigas*, Cupped (gigas) oyster, REMONOR, Normandy, mortality, growth, quality, REMORA

## INFORMATIONS GENERALES

## Localisation

Région Normandie

Département(s) Calvados

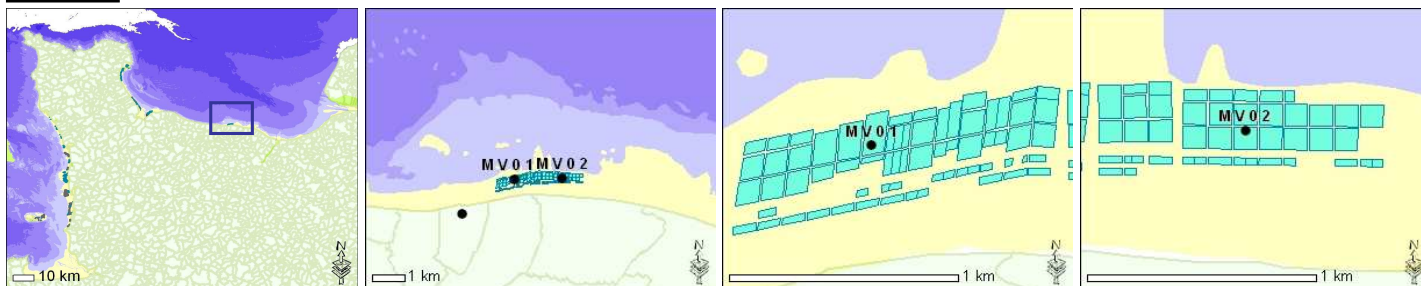
Bassin de production

Meuvaines

## Légende

Huîtres  
Moules

## Cartes



© Copyright - Ifremer LERN

Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Stations

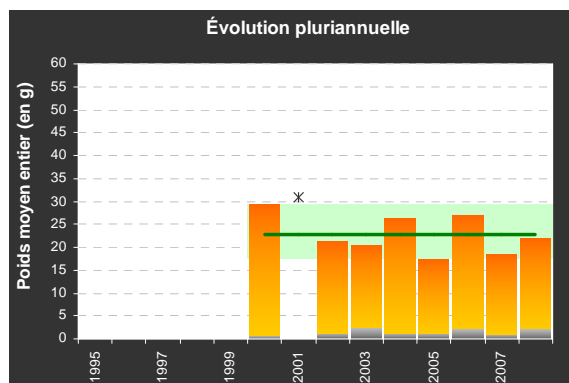
Libellé	Code	Type	Suivi		Coordonnées (WGS84)	
			Début	Fin	Longitude	Latitude
Meuvaines	MV01	National	2000	En cours	000°33.75 W	49°21.0 2 N
Ver-sur-mer	MV02	Régional	2003	En cours	000°32.54 W	49°21 .07 N

## Meuvaines

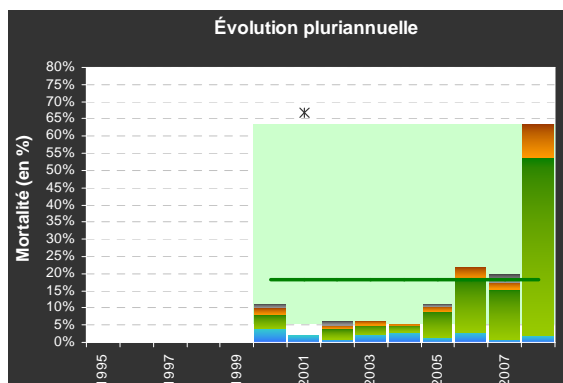
## JUVÉNILES

## MV

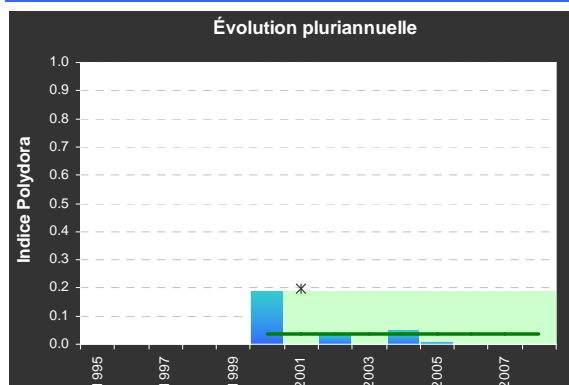
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



## JUVENILES à l'échelle du bassin :

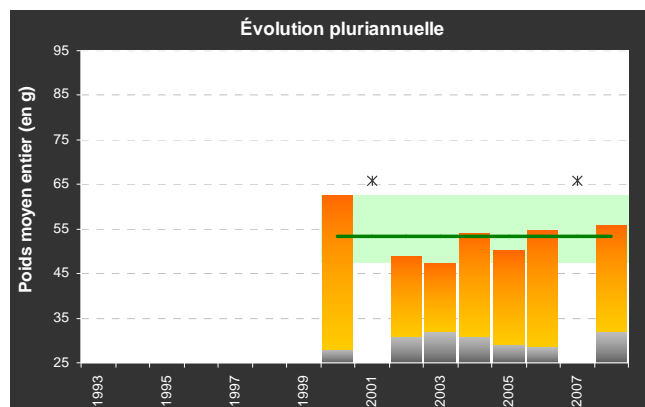
- Croissance normale dans la moyenne sur le bassin.

- Mortalités atteignant ~65 % en moyenne sur le bassin témoignant d'un fort impact de la crise de surmortalités de naissains qui a caractérisé l'été 2008.

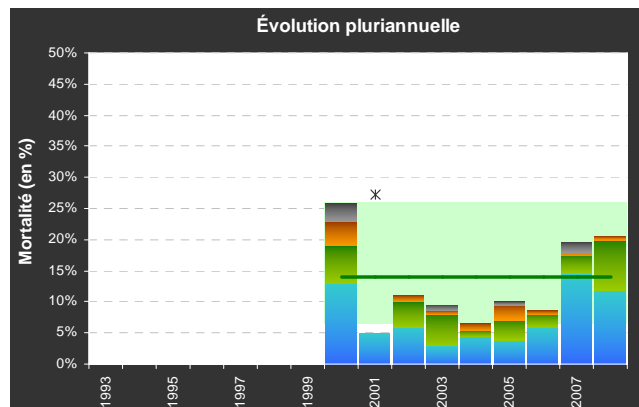
- Absence de polydora

\* Données manquantes  
△ Données hors statistiques

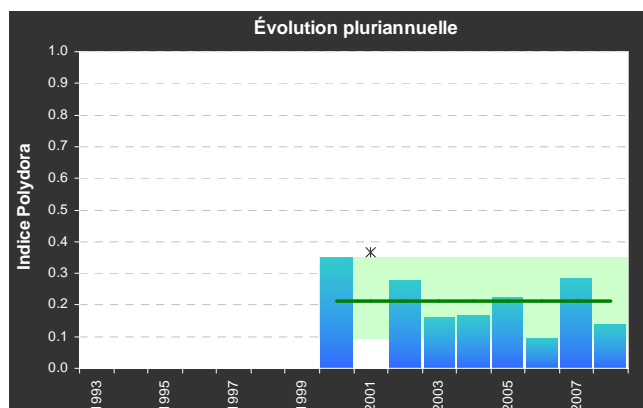
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



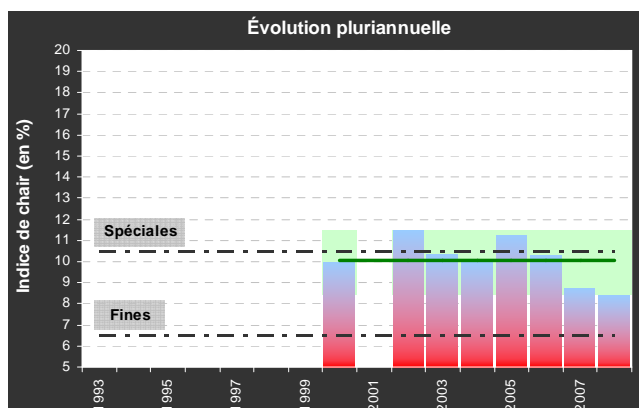
## Synthèse des mortalités saisonnières



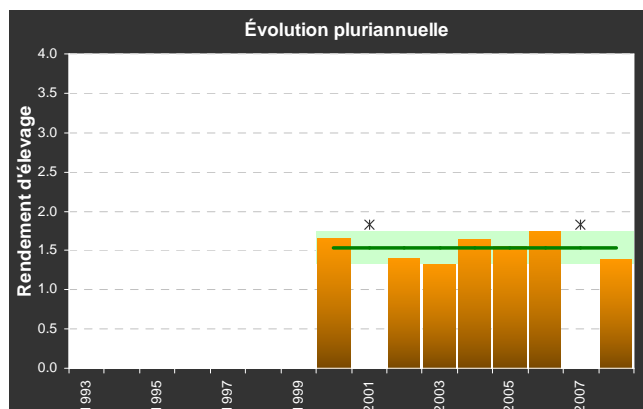
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## ADULTES à l'échelle du bassin :

- Croissance normale dans la moyenne
- Pour la seconde année consécutive, les mortalités sont légèrement supérieures à la moyenne pour cette classe d'âge (~20 %)
- Dégradation de l'Indice de chair moyen du bassin pour la 4ème année consécutive
- Rendements médiocres en regard des années précédentes.

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

- Année marquée par la surmortalité de juvéniles et accessoirement d'adultes.
- les niveaux moyens de croissance n'ont pas compensé les pertes estivales ayant pour conséquence des rendements parmi les plus faibles depuis l'origine du REMONOR sur ce bassin (2000).
- Pour la 4ème année consécutive, on observe une dégradation progressive de l'Indice de Chair (~8) qui atteint le plus faible niveau observé depuis 2000 (record).
- Les croissances normales n'ont pas compensé les légères surmortalités d'adultes conduisant à des rendements médiocres pour cette année 2008

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Meuvaines**Type de suivi **National**Début du suivi **2000**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Calvados**Commune **Meuvaines**Quartier  
maritime **Caen**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude

**000°33.75 W**

Latitude

**49°21.02 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès

**en 4x4 ou à pied**

Coef. d'accès

**75-85**

## Autres suivis

© Copyright - Ifremer LERN

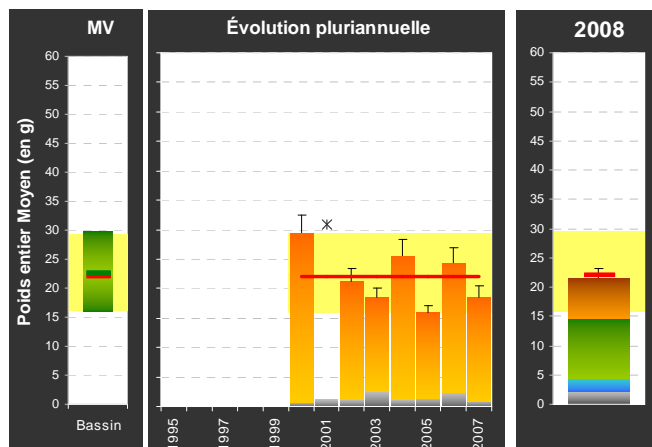
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Meuvaines

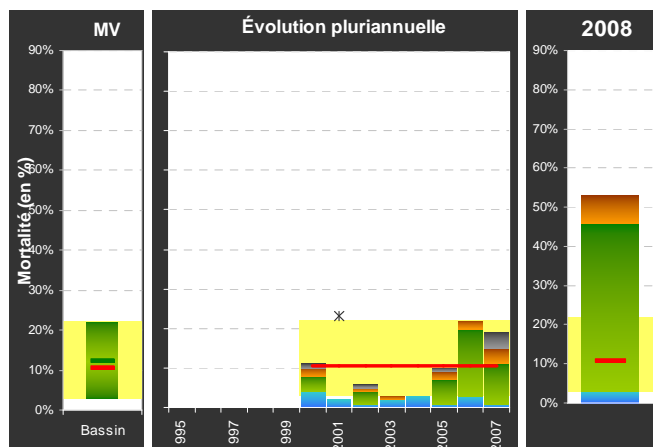
## JUVÉNILES

## MV01

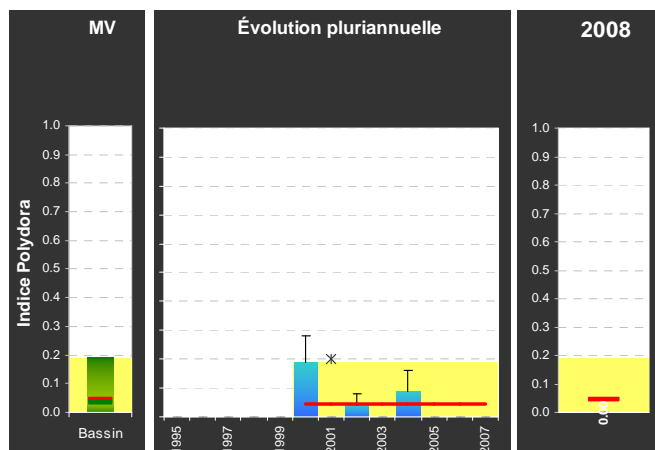
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



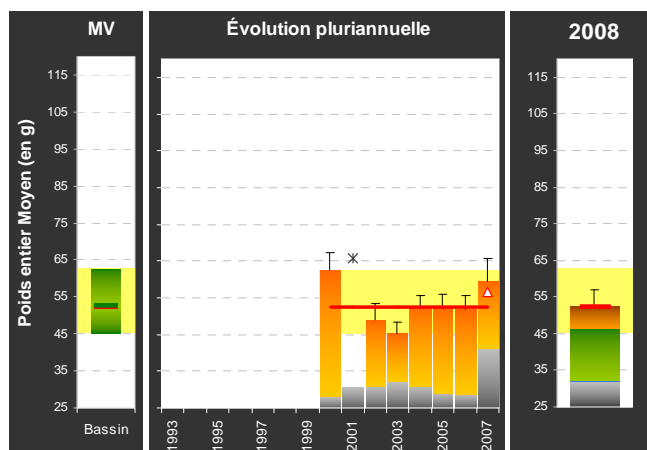
## JUVÉNILES :

- Croissance conforme à la moyenne interannuelle.
- Fortes surmortalités estivales (> 50%) (Cf commentaires fiche Bassin)
- Absence totale de Polydora

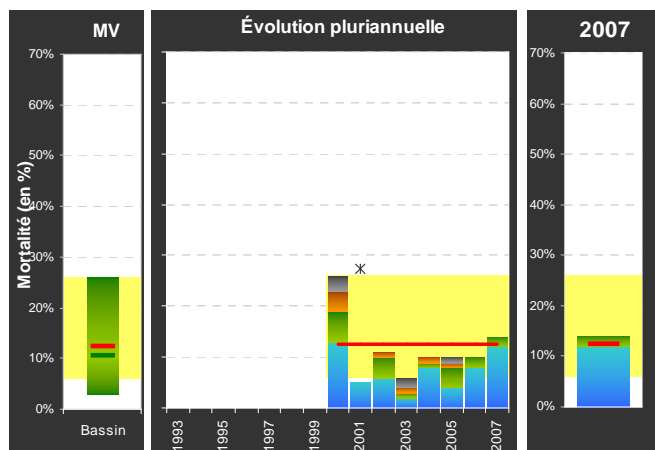
\* Données manquantes  
 Δ Données hors statistiques



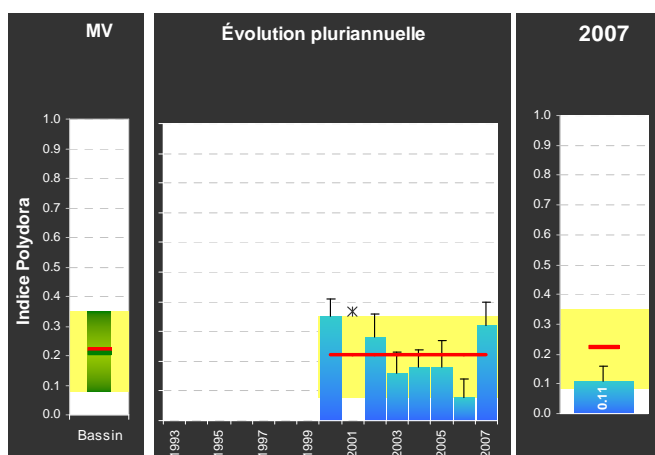
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



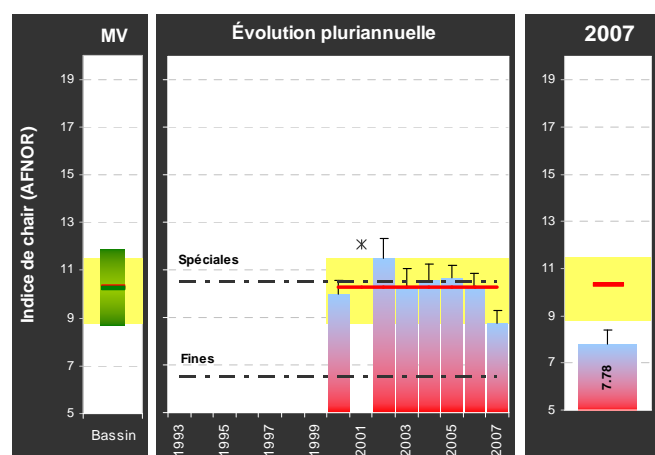
## Synthèse des mortalités saisonnières



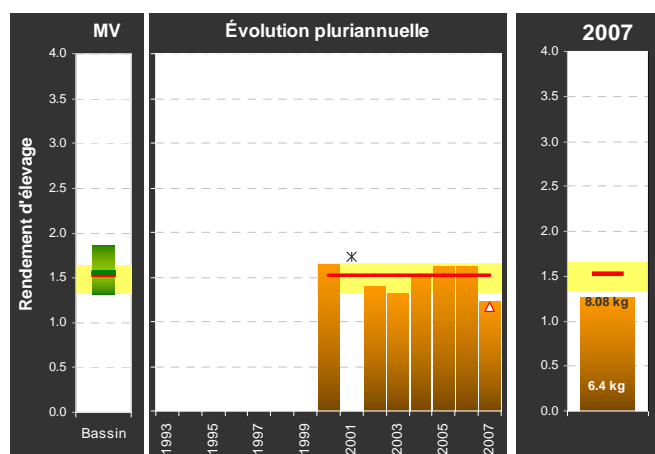
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Absence de croissance printanière compensée par une bonne croissance estivale. Le bilan annuel est dans la moyenne
- Mortalités essentiellement printanières, le bilan annuel (~10%) se situe dans la moyenne de cette station.
- Plus mauvais résultat concernant l'Indice de Chair (7,78) depuis le début du suivi (record)
- Le rendement 2008 est le moins bon enregistré depuis le début du suivi (record).

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Sur MV01, malgré une sensibilité moindre aux mortalités estivales des huîtres adultes, les croissances moyennes combinées au remplissage médiocre se traduit, pour 2008, par de mauvais rendements (record).

En contrepartie, les infestations par le Polydora ont été limitées.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station Ver-sur-mer

Type de suivi Régional

Début du suivi 2003

Fin du suivi

## Localisation

Région Normandie

Département Calvados

Commune Ver-sur-mer

Quartier  
maritime Caen

## Carte

## Coordonnées (WGS84)

Longitude 000°32.54 W

Latitude 49°21.07 N

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès en 4x4 ou à pied

Coef. d'accès 75-85

## Autres suivis



© Copyright - Ifremer LERN

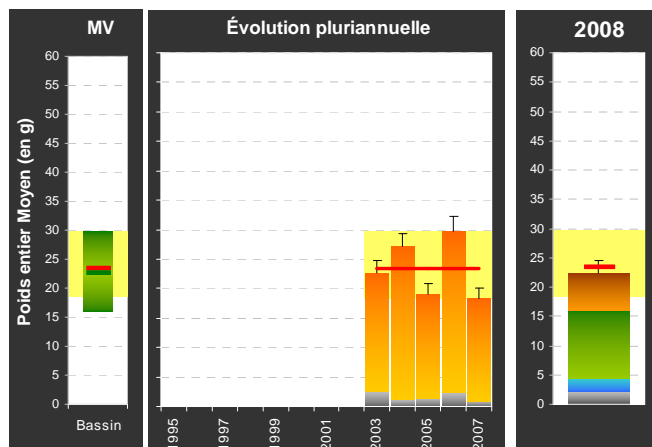
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

Ver-sur-mer

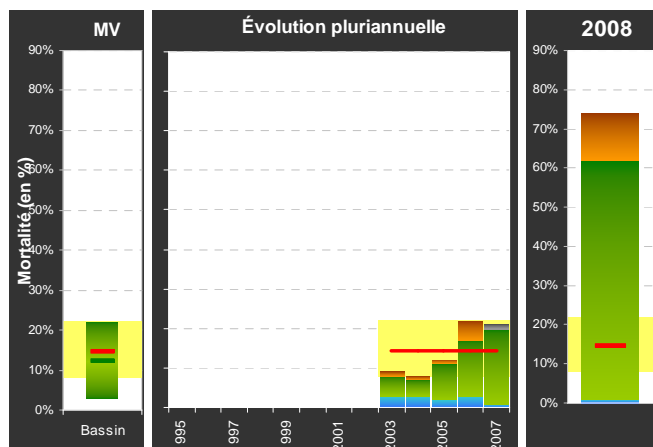
JUVÉNILES

MV02

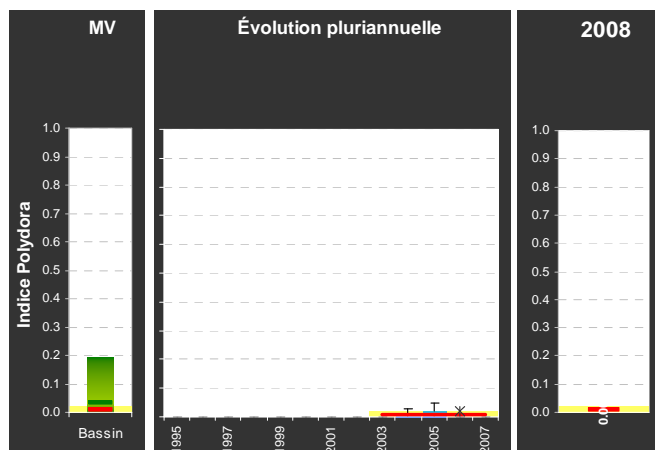
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



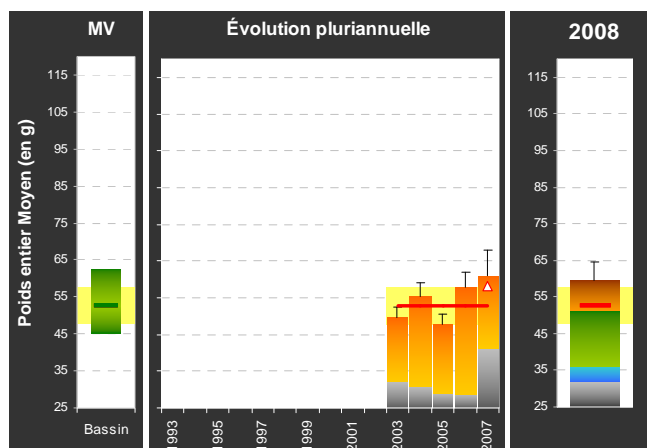
## Synthèse des indices Polydora en décembre



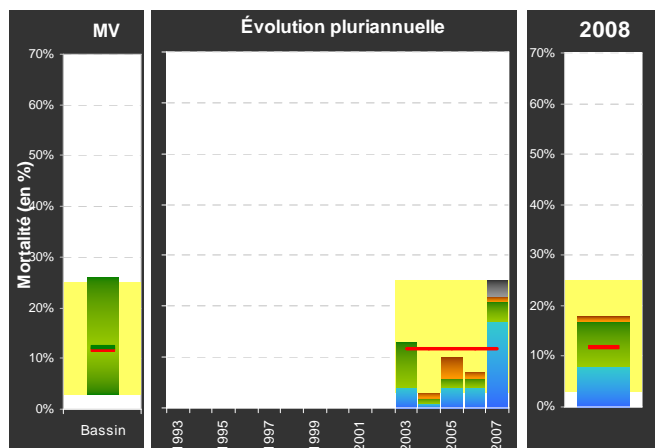
## JUVÉNILES :

- Croissance dans la moyenne.
- Fort impact des mortalités estivales (> 70%)
- Absence de polydora

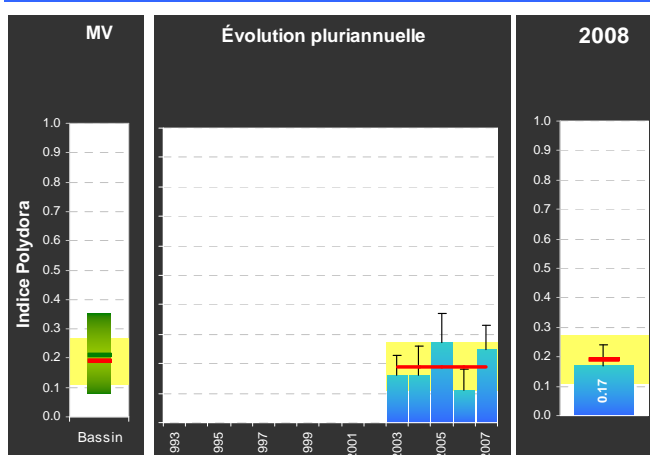
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



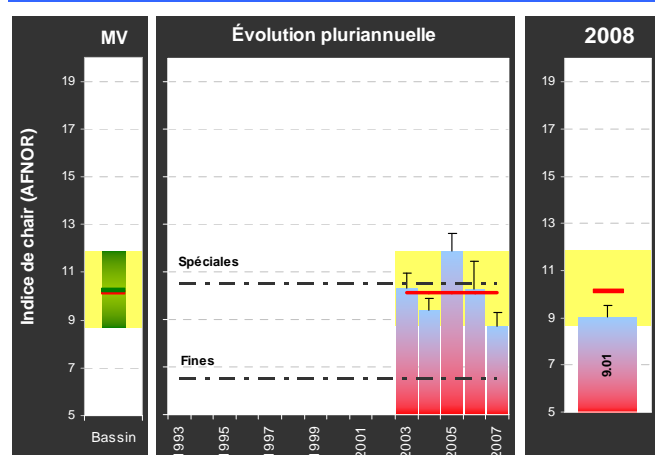
## Synthèse des mortalités saisonnières



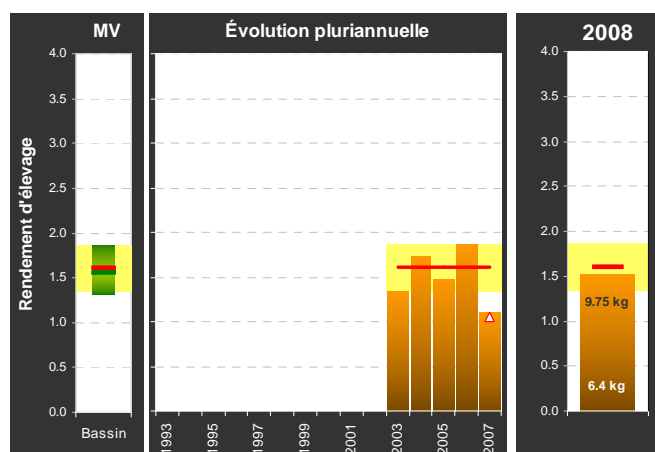
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Croissances supérieures à celles observées sur MV01. Meilleures performances depuis le début du suivi (record).
- Légère surmortalité estivale, mais reste inférieure à celles observées en 2007.
- Qualité de remplissage faible en regard des années antérieures.
- les rendements se maintiennent très légèrement en dessous de la moyenne interannuelle.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Sur MV02, en dehors de la surmortalité estivale de juvéniles (> 70 %), l'année 2008 se distingue par de bonnes performances de croissance associées à une dégradation du taux de remplissage.

## INFORMATIONS GENERALES

## Localisation

Région Normandie

Département(s) Calvados et Manche

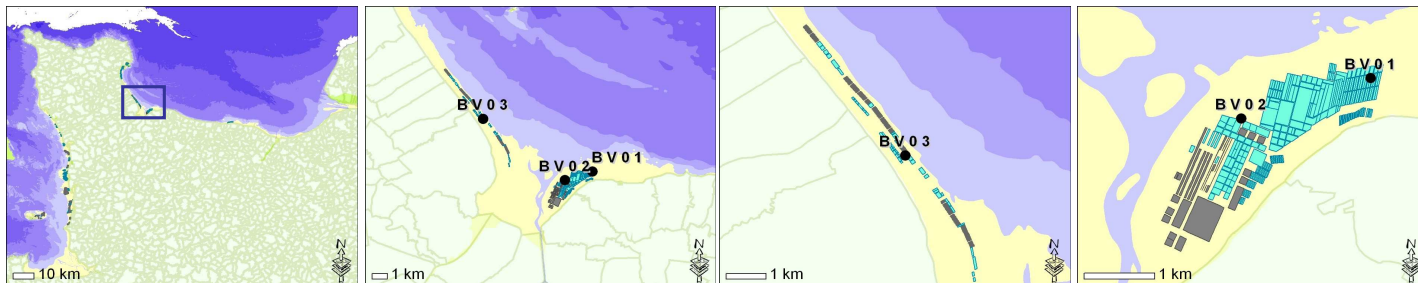
Bassin de production

Baie des veys

Légende

Huîtres  
Moules

## Cartes



© Copyright - Ifremer LERN

Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Stations

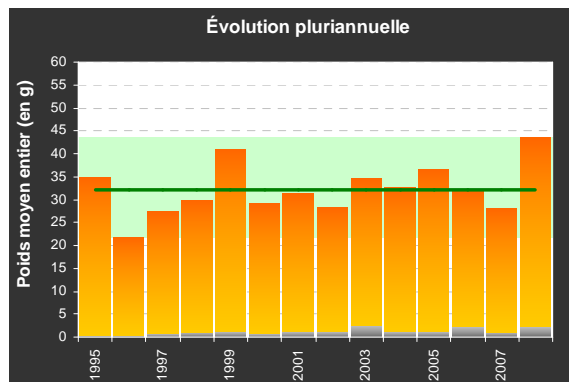
Libellé	Code	Type	Suivi		Coordonnées (WGS84)	
			Début	Fin	Longitude	Latitude
Grandcamp	BV01	National	1993	En cours	001°04.50 W	49°23.7 1 N
Géfosse	BV02	National	1993	En cours	001°05.98 W	49°23.35 N
Utah Beach	BV03	National	1993	En cours	001°10.62 W	49°25. 50 N

## Baie des Veys

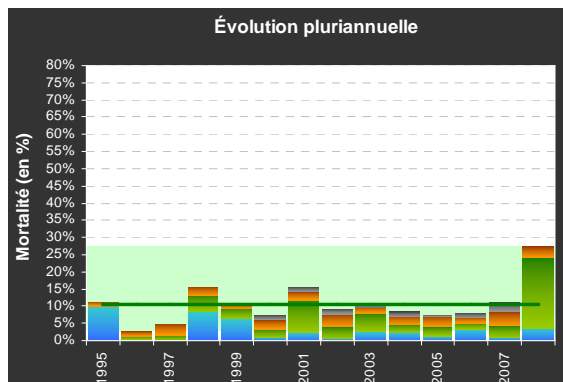
## JUVÉNILES

## BV

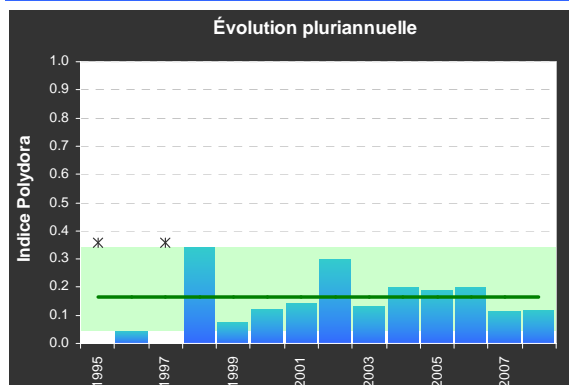
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



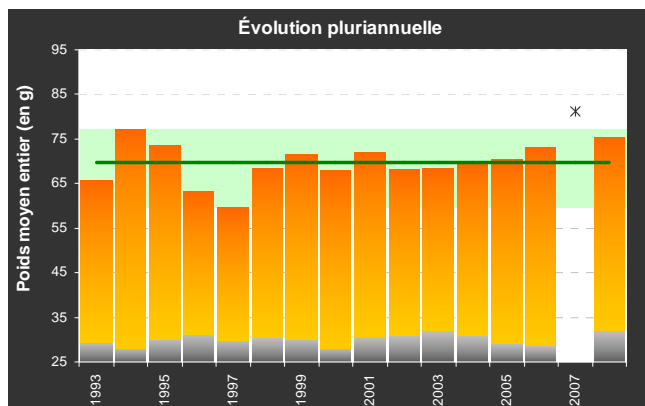
## JUVENILES à l'échelle du bassin :

- Excellente année pour la croissance associée à une faible activité du Polydora.

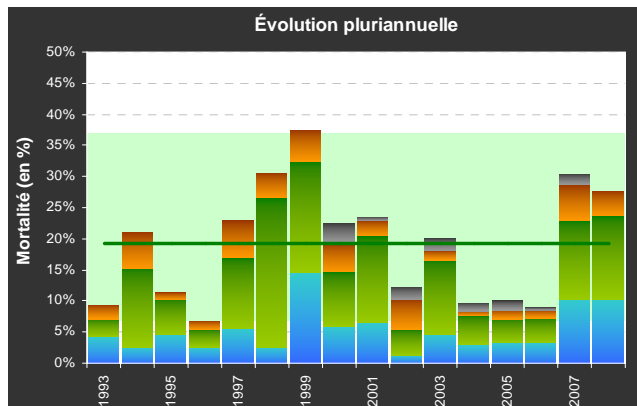
- L'effet des surmortalités de naissain apparaît limité (~27 %) comparé aux autres bassins.

\* Données manquantes  
△ Données hors statistiques

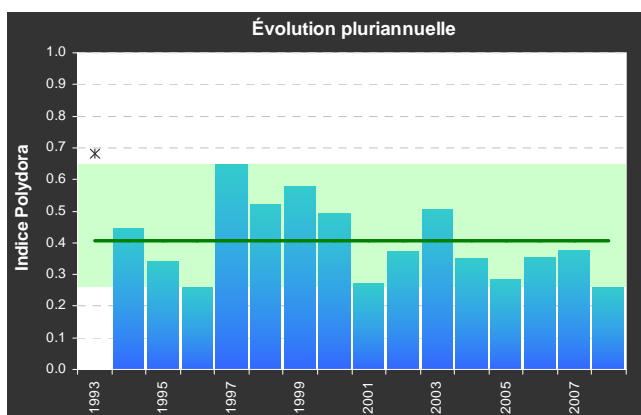
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



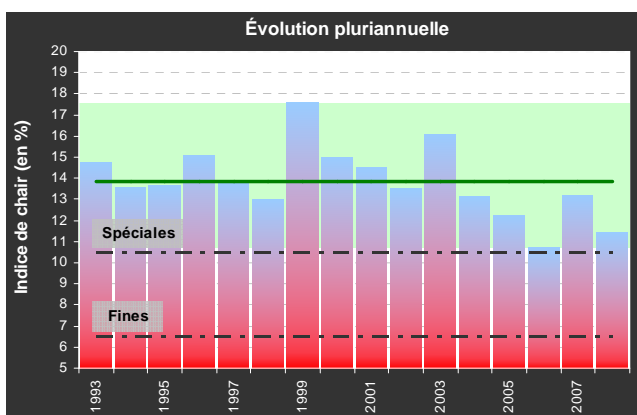
## Synthèse des mortalités saisonnières



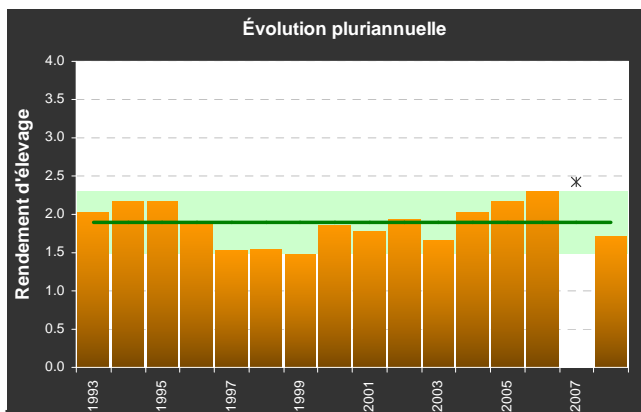
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



\* Données manquantes  
 Δ Données hors statistiques

## ADULTES à l'échelle du bassin :

- Les performances de croissance se situent au dessus de la moyenne à des niveaux comparables à ceux du milieu des années 1990.
- Une surmortalité d'adultes caractérise l'année 2008 en baie des Veys, mais reste toutefois plus faible qu'en 2007.
- Sur le plan de la qualité, on note une faible influence du Polydora (similaire aux années 1996, 2001 et 2005). Par contre, la remontée du taux de chair en 2007 ne s'est pas confirmée et l'année 2008 se situe à la limite de la norme spéciale.
- Les bonnes croissances n'ont pas compensé les pertes enregistrées durant l'été, avec pour conséquence des rendements en net régression.

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

- La Baie des veys semble avoir été relativement épargnée par la crise de surmortalités estivale 2008 qui a frappé les autres bassins de production à l'échelle nationale, avec toutefois des résultats contrastés au sein même de ce bassin (Cf résultats détaillés par station).

Ce constat est tout à fait cohérent avec les particularités mise en évidence depuis plusieurs années dans cet écosystème mettant en évidence une sensibilité aux épisodes de mortalités estivales plutôt centré sur les huîtres adultes.

- La tendance à la dégradation des taux de remplissage, perçue depuis le début des années 2000, se maintient malgré de meilleurs résultats en 2007.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Grandcamp**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**Fin du suivi 

## Localisation

Région **Normandie**Département **Calvados**Commune **Grandcamp Maisy**Quartier maritime **Caen**

## Carte



© Copyright - Ifremer LERN

Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°04,50 W**Latitude **49°23,71 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

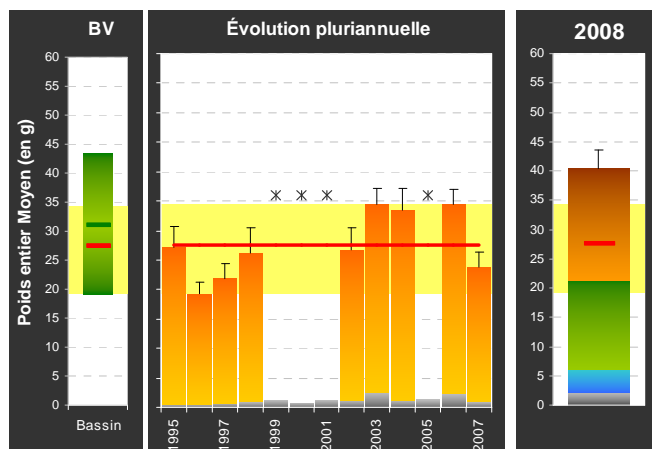
- REMI (Réseau Microbiologique de l'IFREMER)

## Grandcamp

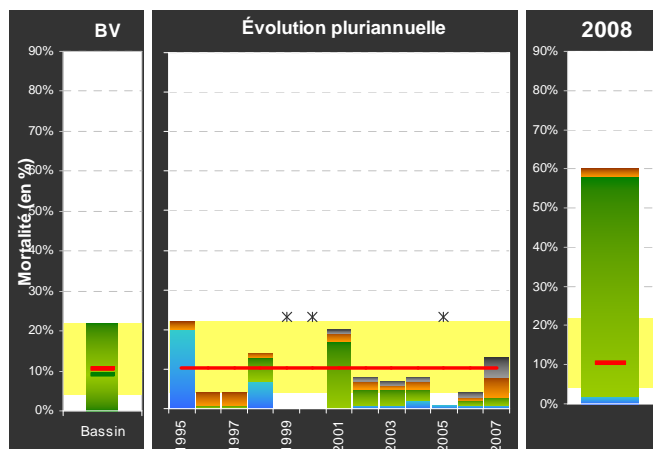
## JUVÉNILES

## BV01

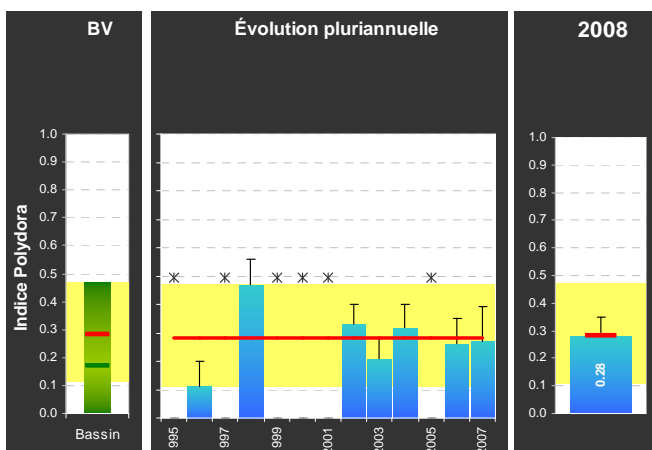
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



\* Données manquantes

△ Données hors statistiques

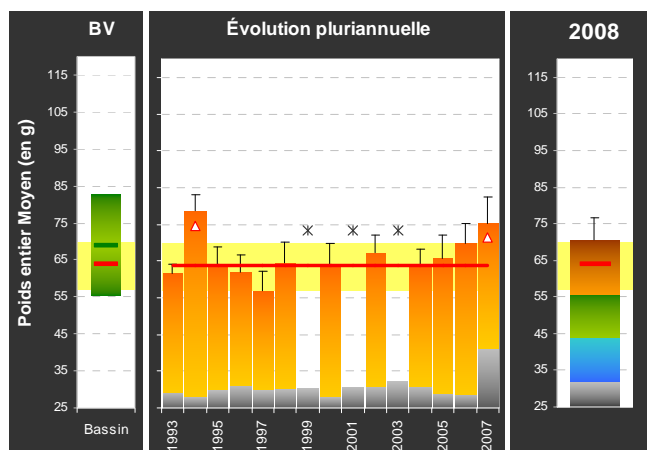
## JUVÉNILES :

- Excellente année pour la croissance (record) tant estivale qu'automnale.

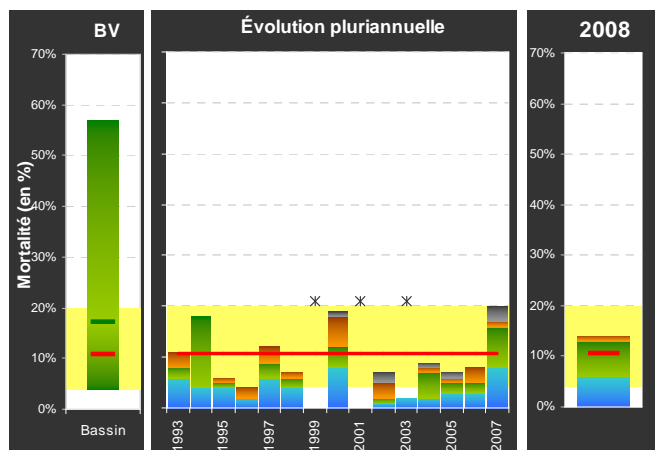
- Le secteur de Grandcamp (BV01) a été le plus touché par la vague de surmortalités estivale (&gt; 60%). C'est toutefois la seule station du bassin à présenter de tels niveaux de pertes.

- Les niveaux d'infestation par le Polydora sont stables (dans la moyenne) et se maintiennent depuis plusieurs années.

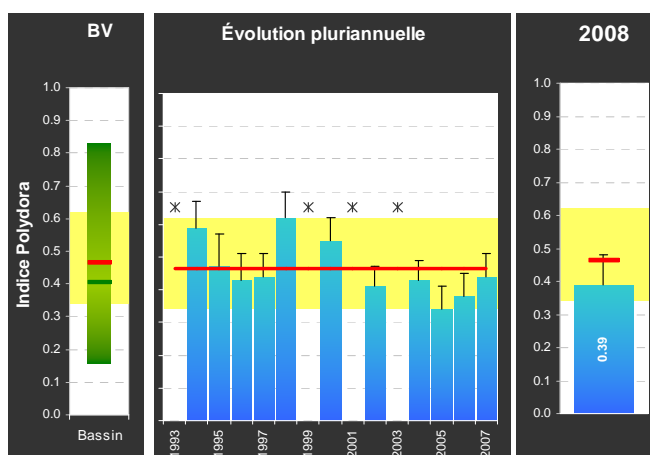
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



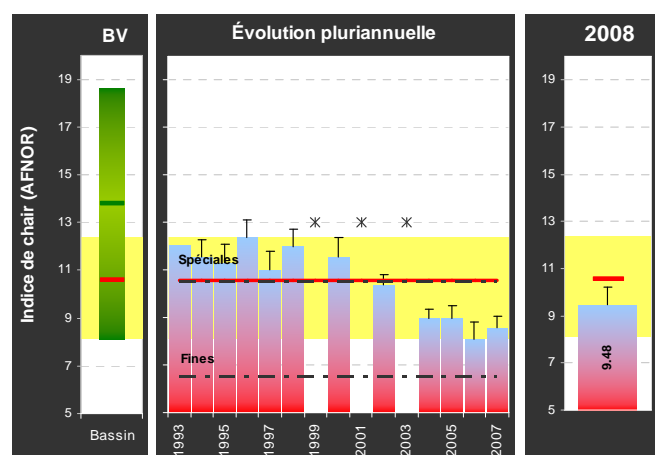
## Synthèse des mortalités saisonnières



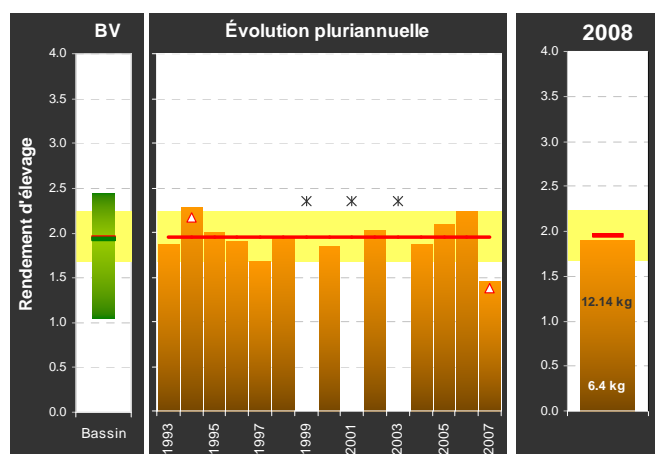
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## ADULTES :

- Excellente année pour la croissance des adultes qui situe l'année 2008 parmi les meilleures historiquement sur cette station.
- Les pertes d'adultes sont dans la norme (< 15%) et nettement inférieures à celles enregistrées en 2007 sur cette station.
- Sur le plan de la qualité, l'impact du polydora paraît limité en 2008. Les taux de remplissage sont en très légère progression sur les 3 dernières années mais restent toutefois très en deçà de la moyenne interannuelle légèrement supérieure à 10,5 (norme "spéciale"). Avec un indice, en 2008, de 9.48 ce secteur n'a pas produit d'huîtres spéciales depuis le début des années 2000.
- Les bonnes croissances ont permis de compenser les mortalités et les rendements, légèrement inférieurs à 2 (moyenne interannuelle), se situent dans la moyenne.

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

- Excellente année 2008 pour les croissances qui se situent largement au dessus de la moyenne interannuelle pour les 2 classes d'âges sur BV01.
- Si les surmortalités estivales de juvéniles se sont significativement exprimées sur BV01 les adultes ont été épargnés (en regard des autres stations du bassin)
- Malgré une légère progression des taux de remplissage, les rendements ne bénéficient pas des gains de croissance et de la faible mortalité.



## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Géfosse**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Calvados**Commune **Grandcamp Maisy**Quartier  
maritime **Caen**

## Carte



© Copyright - Ifremer LERN

Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°05,98 W**Latitude **49°23,35 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

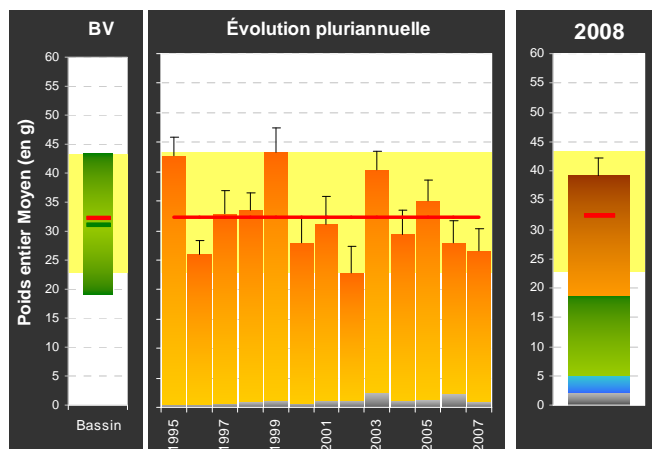
- MOREST(transferts, SUMO)
- Présence de MAREL ESTRAN à proximité

## Géfosse

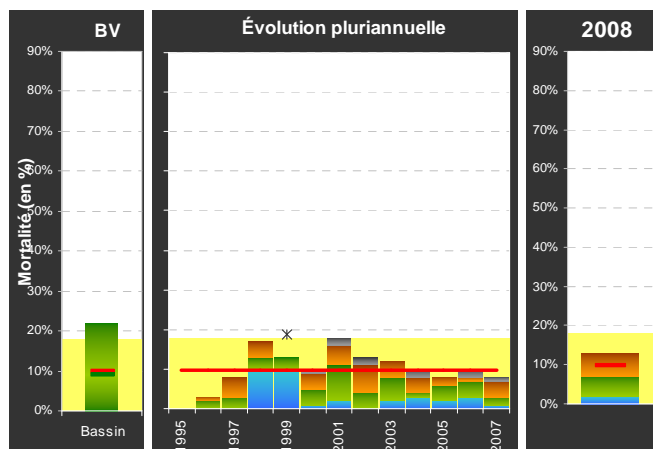
## JUVÉNILES

## BV02

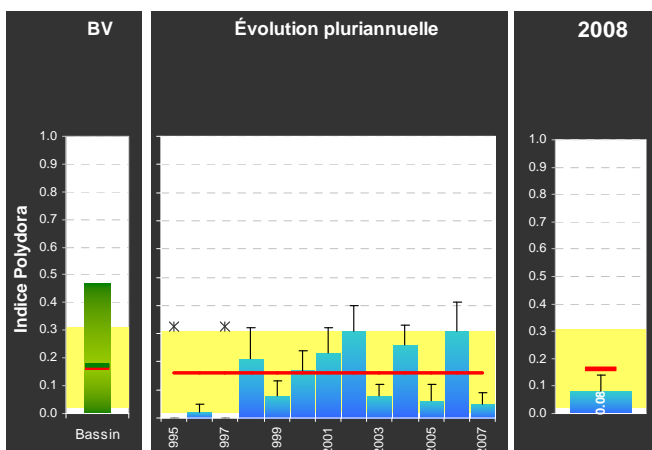
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



\* Données manquantes

△ Données hors statistiques

## JUVÉNILES :

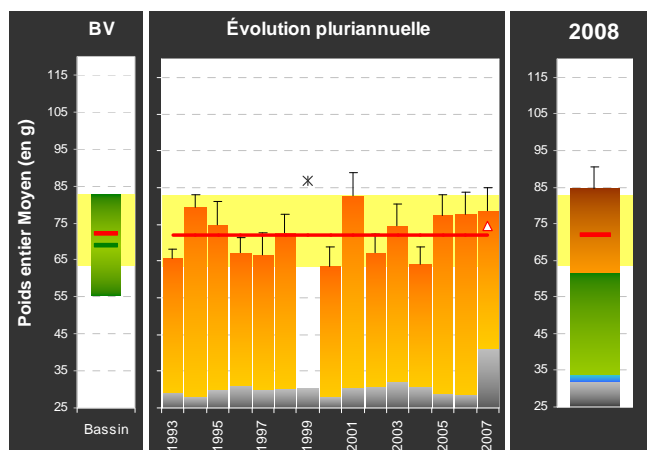
- Les performances de croissance sont légèrement supérieures à la moyenne interannuelle.

- Avec des pertes estivales limitées (<10%) les juvéniles de la station BV02 se distinguent très nettement dans le contexte de la crise de surmortalités 2008. Cette particularité remarquable confère à cette station un statut particulier vis à vis des événements qui ont marqué les esprits cette année.

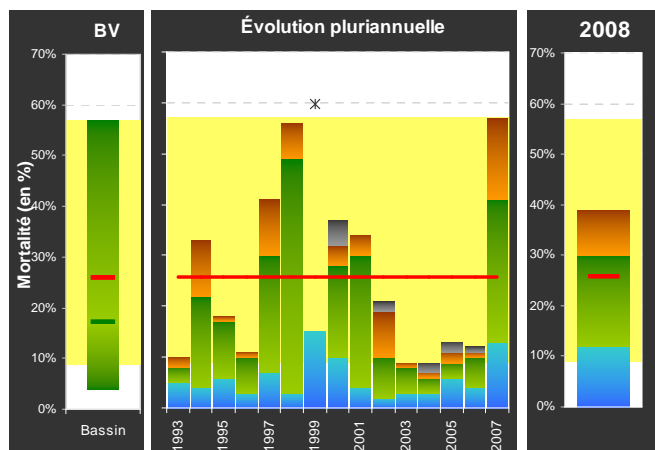
- Sur le plan de la qualité, les taux de colonisation par le Polydora sont faibles.



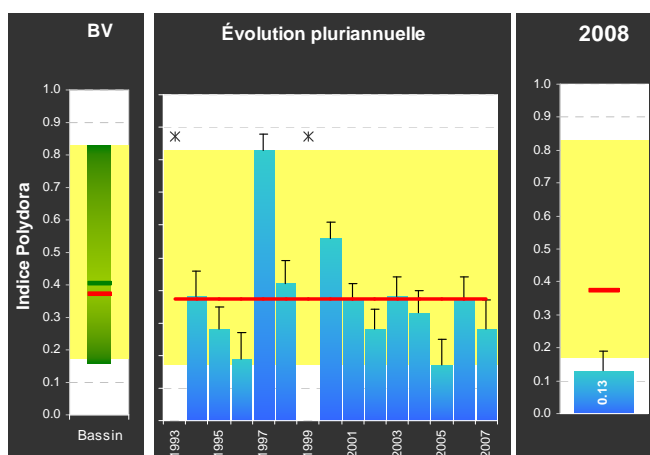
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



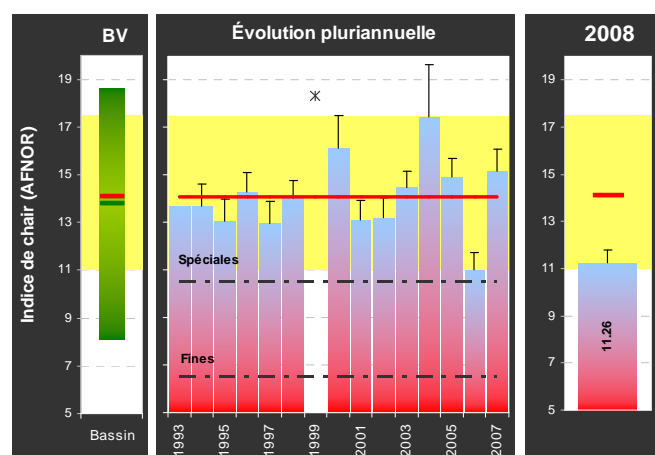
## Synthèse des mortalités saisonnières



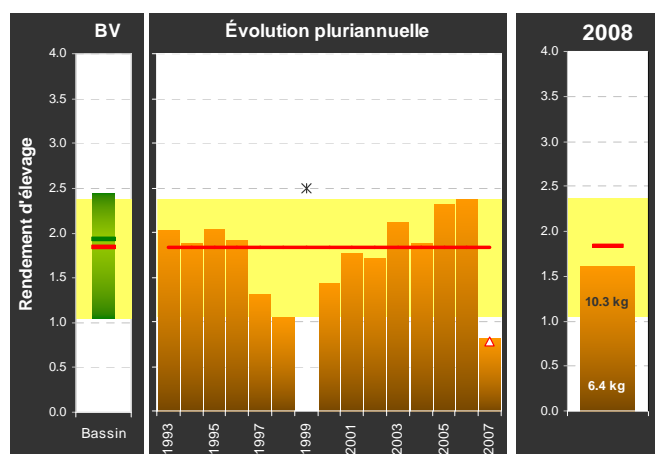
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## ADULTES :

- Les résultats de croissance adultes observés sur BV02 placent l'année 2008 en tête des 15 dernières années (record). La période de l'année la plus favorable a été l'été.

- Contrairement à BV01, les mortalités mesurées sur BV02 sont significativement supérieures à la moyenne interannuelle, confirmant une nouvelle fois le caractère plus sensible de ce secteur pour cette classe d'âge.

- Si les taux d'infestation par le Polydora sont les plus faibles observés depuis 15 ans (record), le taux de remplissage est nettement inférieur à la moyenne. Bien que toujours classé en "spéciale" (Indice de Chair > 10,5), l'année 2008 se distingue par le plus mauvais résultat après celui de 2005.

- Les bonnes croissances n'ont pas compensé les mauvais résultats de survie et de remplissage conduisant à un rendement médiocre.

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

- La station BV02 se distingue très nettement de sa voisine BV01 en particulier dans le contexte de la crise des surmortalités estivales de l'été 2008. Les comportements des deux classes d'âge sont en opposition en terme de survie. Cette particularité est parfaitement conforme aux observations faites depuis de nombreuses années dans le cadre des suivis de survie réalisés au sein des projets MOREST et plus récemment OGIVE (Réseau SUMO).

- Malgré de bonnes performances de croissances, on observe globalement une dégradation des rendements sur ce secteur.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station Utah Beach

Type de suivi National

Début du suivi 1993

Fin du suivi

## Localisation

Région Normandie

Département Manche

Commune Saine Marie-du-Mont

Quartier maritime Cherbourg

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude 001°10.62 W

Latitude 49°25.50 N

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès en 4x4 ou à pied

Coef. d'accès 75-85

## Autres suivis

- Hydronor (SMEL)

© Copyright - Ifremer LERN

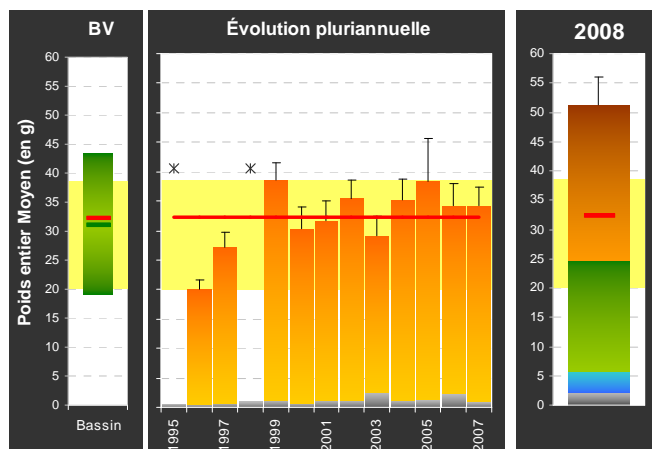
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

Utah Beach

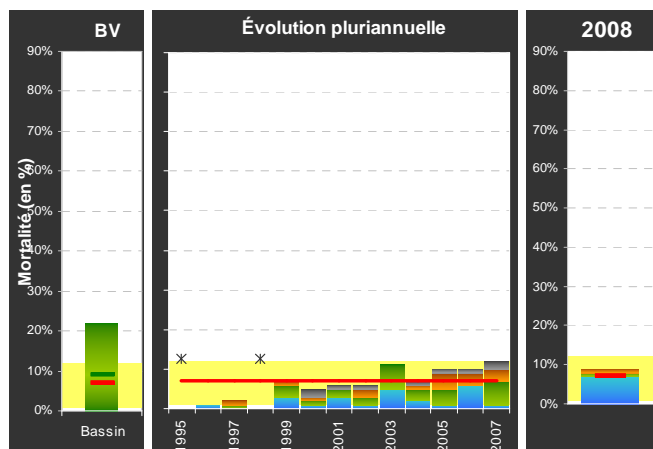
JUVÉNILES

BV03

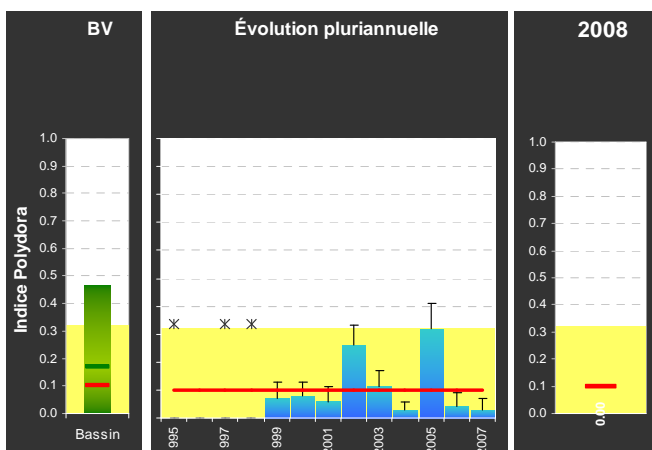
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



\* Données manquantes

△ Données hors statistiques

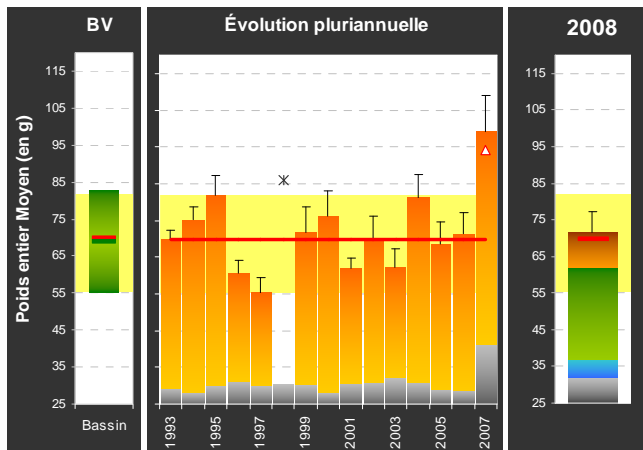
## JUVÉNILES :

- Croissances exceptionnelles (record) pour les juvéniles d'Utah Beach avec un gain de 60 % par rapport à la moyenne interannuelle. Les périodes les plus favorables ont été le printemps et l'été.

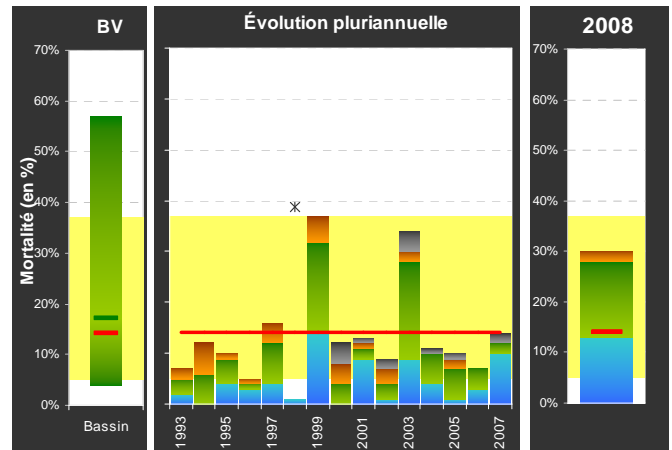
- Avec des pertes se situant strictement dans la moyenne (< 10%), ce secteur, comme celui de géfosse (BV02), s'est totalement affranchi du phénomène des surmortalités estivales 2008.

- Absence totale de Polydora.

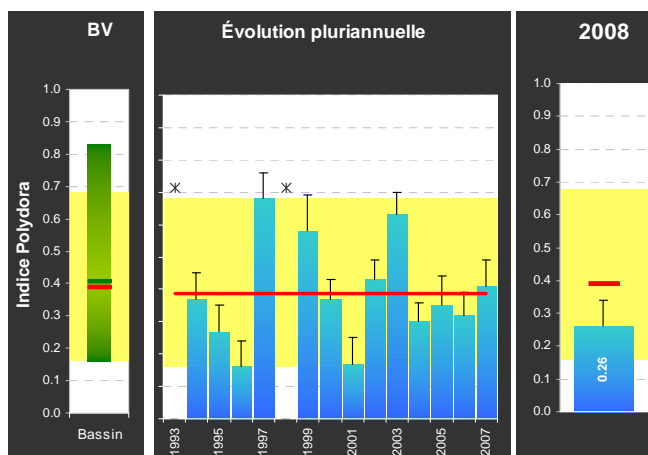
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



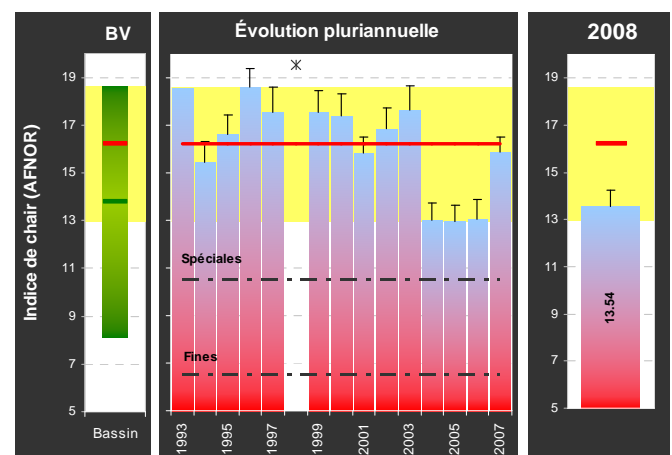
## Synthèse des mortalités saisonnières



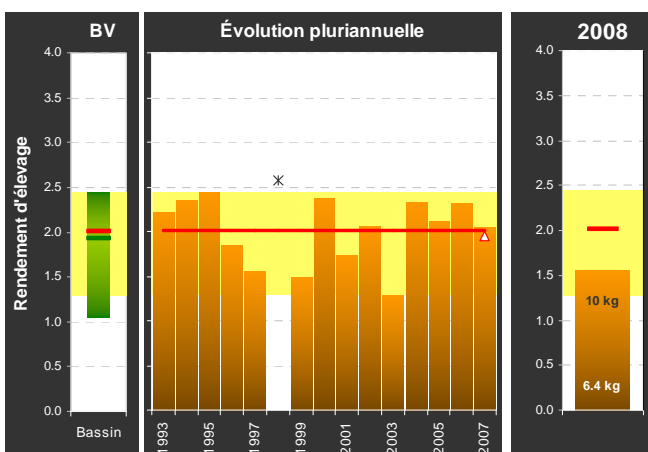
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Contrairement aux juvéniles, les Adultes n'ont pas bénéficié de conditions aussi favorables à la croissance qui se situe dans la moyenne stricte.

- Comme sur Géfosse (BV02) les pertes enregistrées sur cette classe d'âge sont significatives (~30%). Il s'agit de la 3ème année la plus mauvaise en terme de survie depuis le début du REMONOR pour cette station.

- Les niveaux d'infestation par le Polydora sont limités.

- Malgré un résultat encourageant en 2007, l'indice de chair 2008 est relativement mauvais en regard de la moyenne interannuelle. Il retrouve les faibles niveaux observés au cours des années 2004 à 2006.

- Ces résultats médiocres se traduisent en 2008 par des rendements mauvais en regard de la moyenne interannuelle.

\* Données manquantes  
 Δ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

- Bien qu'à l'opposé du secteur de géfosse (BV02), le secteur d'Utah Beach présente des caractéristiques assez semblables. Comme BV02, ce secteur paraît exceptionnellement épargné par le phénomène de surmortalité de naissain qui a marqué la période estivale 2008. Au contraire les classes d'âges adultes se révèlent plus sensibles. Il faut peut-être voir dans les pratiques culturelles locales qui privilégient ces deux secteurs pour des étapes de finition, une part d'explication dans la mesure où les densités de juvéniles y sont traditionnellement beaucoup plus faibles que sur des secteurs comme Grandcamp (BV01) où les concentrations en cheptels jeunes sont plus importantes.

- Globalement, les indicateurs de qualité de chair (indice de remplissage) et de rendements pour les adultes sont faibles en regard des données historiques.

## INFORMATIONS GENERALES

## Localisation

Région Normandie

Département(s) Manche

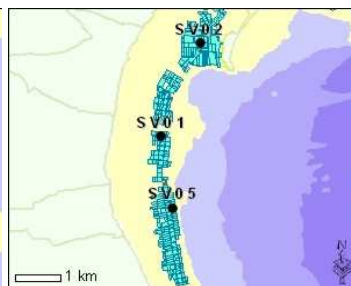
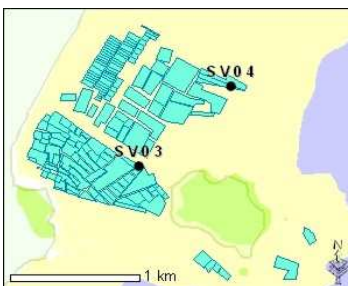
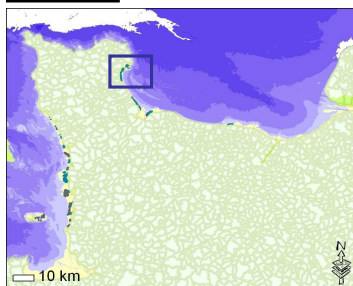
Bassin de  
production

Cotentin est

## Légende

Huîtres  
Moules

## Cartes



© Copyright - Ifremer LERN

Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Stations

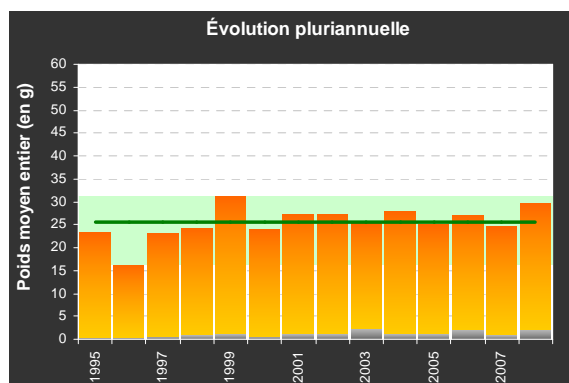
Libellé	Code	Type	Suivi		Coordonnées (WGS84)	
			Début	Fin	Longitude	Latitude
Crasville	SV01	National	1993	En cours	001°17.50 W	49°33.3 5 N
Cul-de-Loup	SV02	National	1993	En cours	001°16.84 W	49°3 4.55 N
Tocquaise	SV03	National	1993	En cours	001°15.10 W	49°35.5 0 N
Coulège	SV04	Régional	2001	En cours	001°14.65 W	49°35.88 N
Lestre	SV05	Régional	2001	En cours	001°17.39 W	49°32.49 N

## Côte Est Cotentin

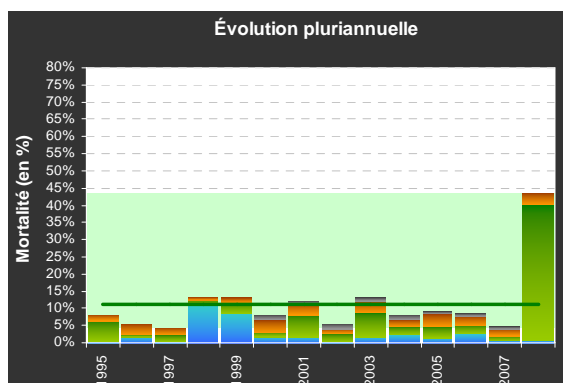
## JUVÉNILES

## SV

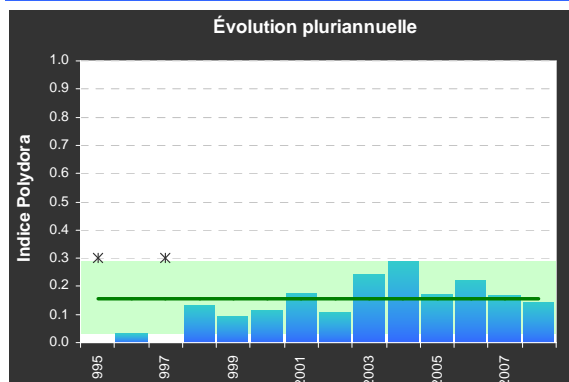
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



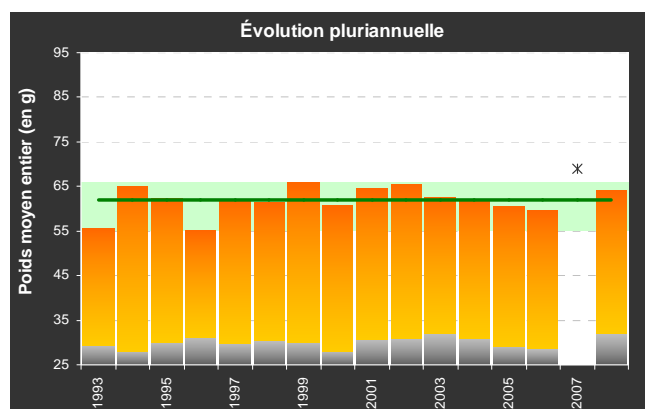
## JUVÉNILES à l'échelle du bassin :

- Grande stabilité des performances de croissance au fil des ans, l'année 2008 se positionnant légèrement au dessus de la moyenne.

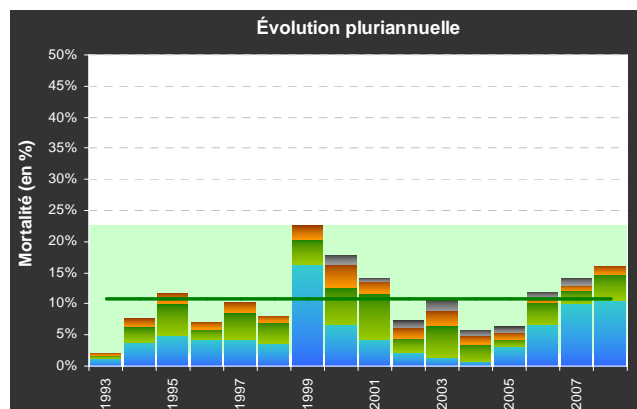
- Bassin traditionnellement épargné par les mortalités estivales de naissain, l'année 2008 est incontestablement la plus difficile que ce bassin ait eu à connaître de son histoire.

- Les taux d'infestation par le Polydora restent faibles, légèrement en dessous de la moyenne.

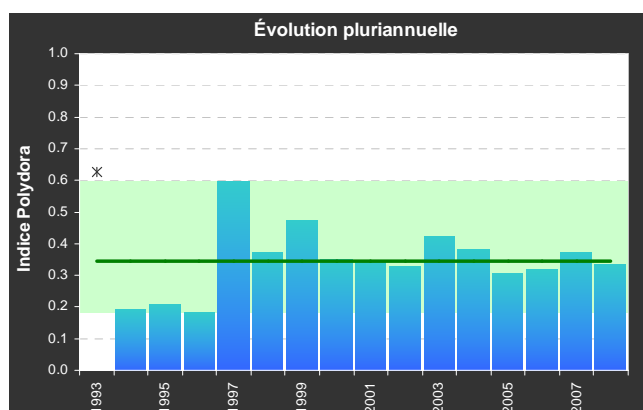
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



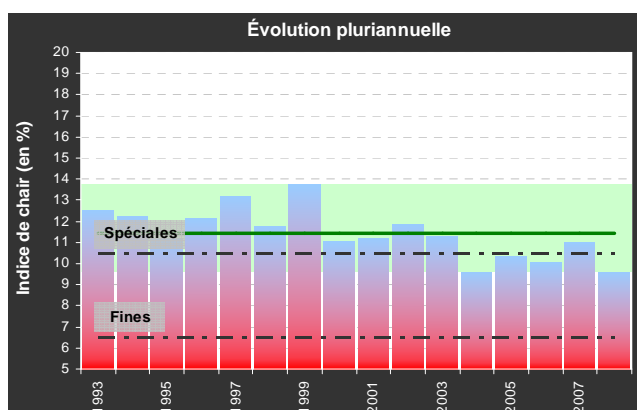
## Synthèse des mortalités saisonnières



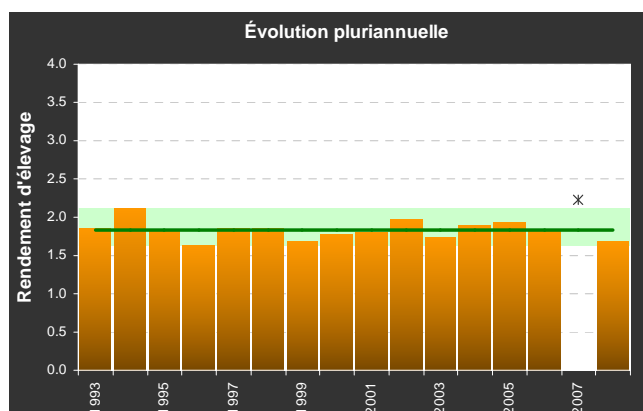
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES à l'échelle du bassin :

- Grande stabilité historique des performances de croissance. L'année 2008 se situe légèrement au dessus de la moyenne.
- Les mortalités se situent au dessus de la moyenne bien qu'inférieures aux années 1999 et 2000.
- Les niveaux d'infestation par le Polydora sont stables.
- Depuis la fin des années 1990, on note une légère tendance à la dégradation des indices de chair de ce bassin. La tendance paraît se poursuivre.
- Conséquence directe des légères surmortalités d'adultes, les rendements sont parmi les plus faibles enregistrés depuis 1993.

\* Données manquantes  
 △ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Le bassin de la Côte Est, traditionnellement caractérisé par une grande stabilité à l'échelle interannuelle, a brutalement encaissé la crise de surmortalités estivales de naissain de l'été 2008 qui n'a pas été sans conséquences pour les classes d'âge adultes.

Plus globalement les performances de croissance et de qualité se situent à des niveaux moyens, voir légèrement inférieurs à la moyenne interannuelle.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Crasville**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Crasville**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°17.50 W**Latitude **49°33.35 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

© Copyright - Ifremer LERN

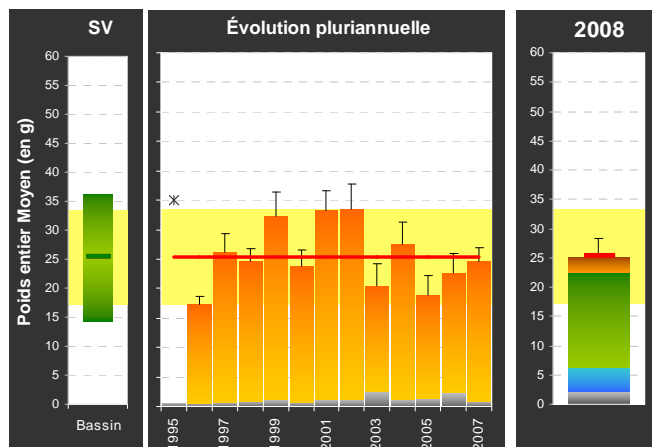
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

Crasville

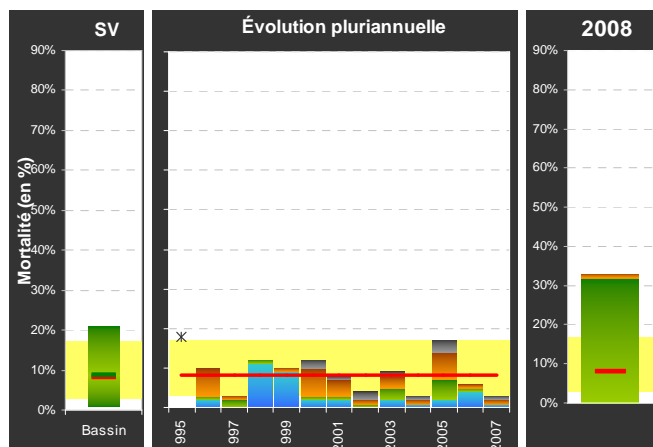
JUVÉNILES

SV01

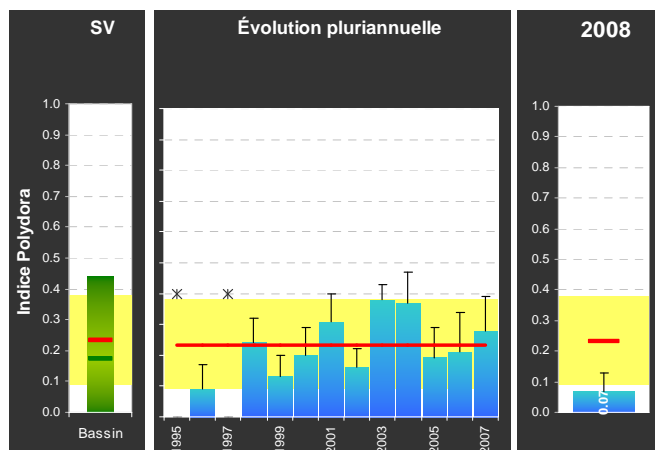
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre

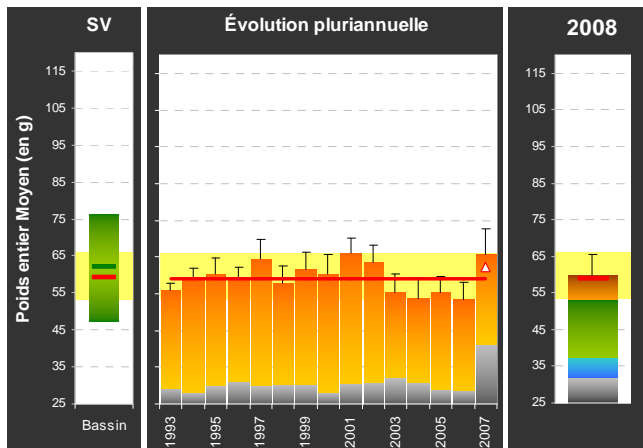


## JUVÉNILES :

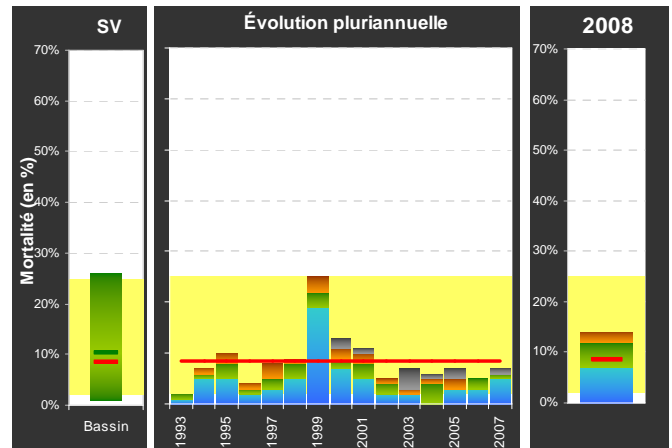
- Croissances strictement dans la moyenne interannuelle.
- Secteur le moins touché par les mortalités estivales qui se sont "limitées" à 30%.
- Excellente année en terme de Polydora, l'impact est le plus faible observé (record)

\* Données manquantes  
 △ Données hors statistiques

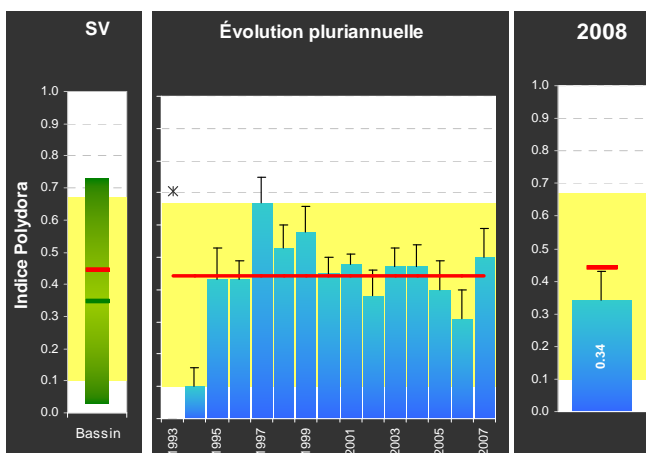
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



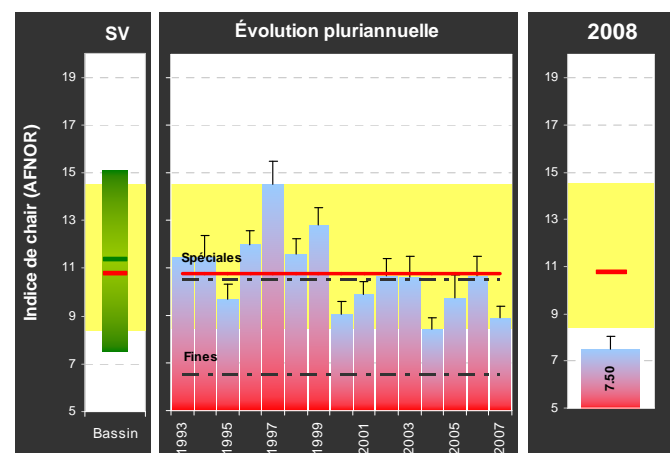
## Synthèse des mortalités saisonnières



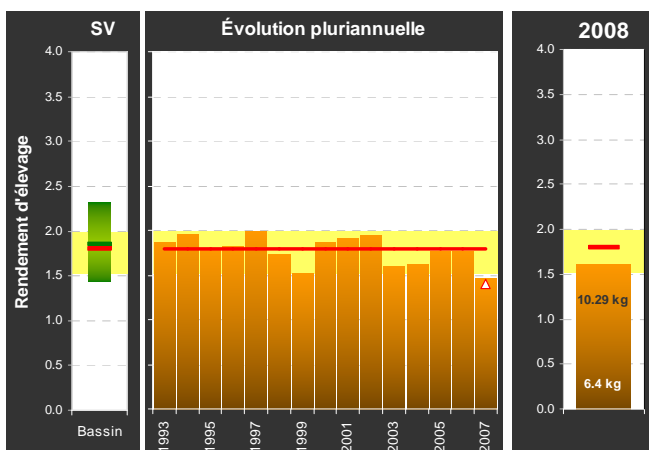
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Les croissances se situent dans la moyenne interannuelle. Ce n'était plus arrivé depuis 2002.
- Légère surmortalités d'adultes (< 15%).
- Bons résultats concernant le Polydora. Par contre, les indices de chair sont les plus mauvais jamais observés dans le cadre du REMONOR (record), témoignant d'une nette régression de cet indice depuis le milieu des années 1990.
- Les rendements sont inférieurs à la moyenne interannuelle.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Hormis l'impact limité (30 %) des mortalités en regard des pertes observées sur les autres stations du bassin, l'élément probablement le plus marquant reste une dégradation très sensible de l'indice de chair de cette station (plus mauvais résultat jamais enregistré par le REMONOR). Cette tendance est marquée depuis le milieu des années 1990.



## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Cul-de-Loup**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**Fin du suivi 

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **St-Vaast-La-Hougue**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°16.84 W**Latitude **49°34.55 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

© Copyright - Ifremer LERN

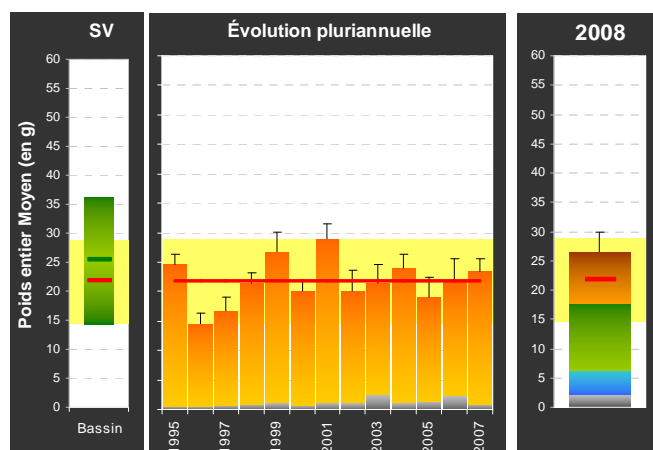
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Cul-de-Loup

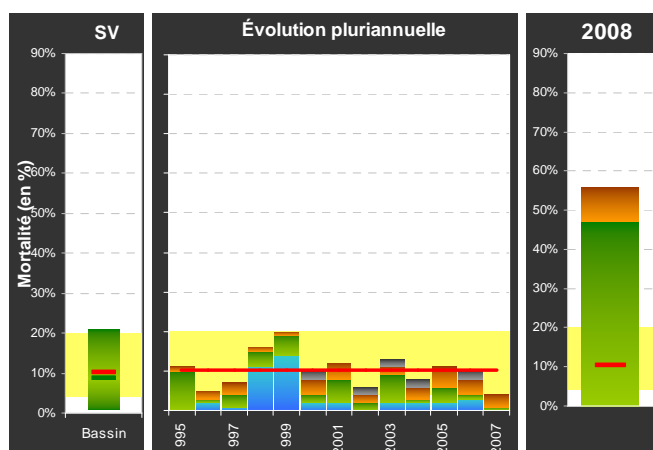
## JUVÉNILES

## SV02

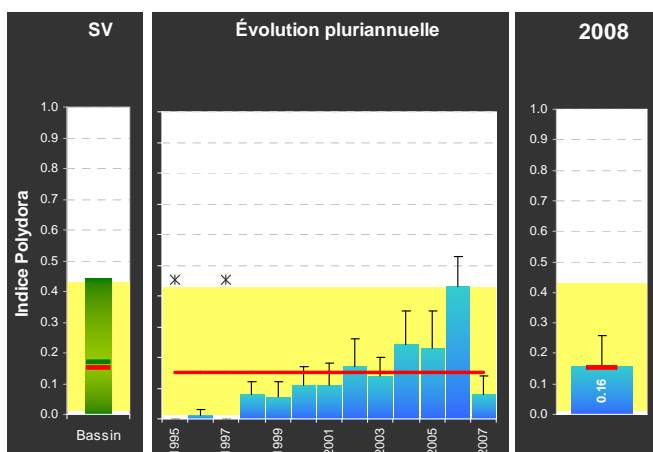
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



## JUVENILES :

- Les bonnes croissances estivales 2008 offrent à cette station le meilleur résultat depuis 2001.

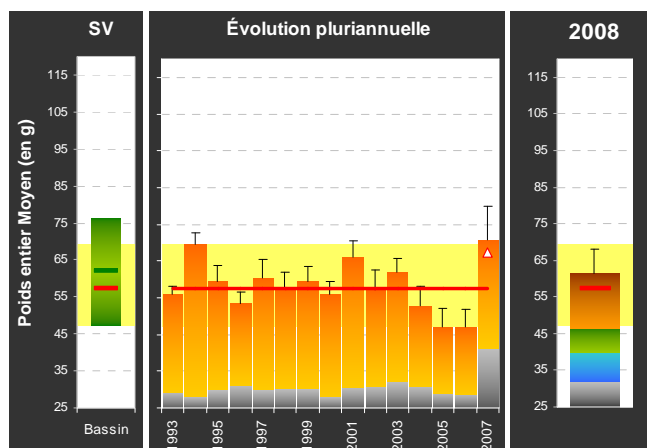
- L'impact des mortalités estivales a par contre été important avec des pertes dépassant 50 %.

- Les niveaux d'infestation par le Polydora se situent exactement dans la moyenne interannuelle confirmant une rupture nette avec la tendance à la dégradation depuis le début du suivi jusqu'en 2006.

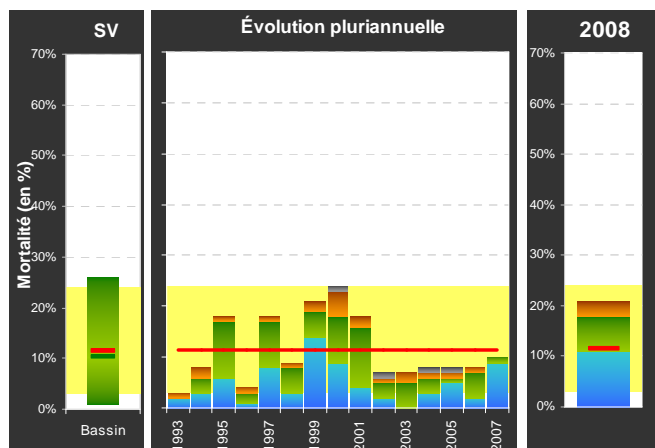
\* Données manquantes  
 △ Données hors statistiques



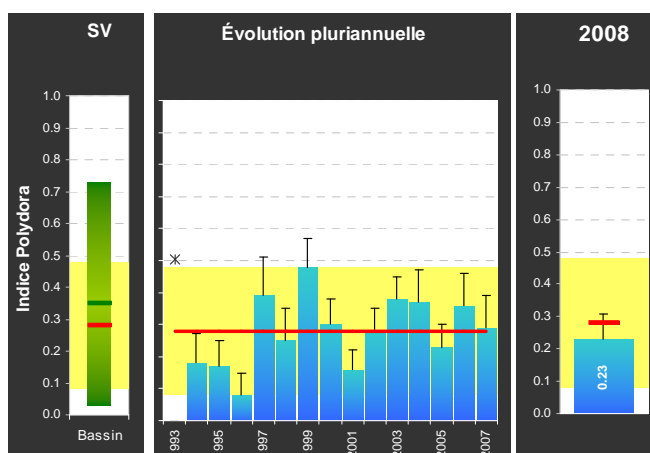
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



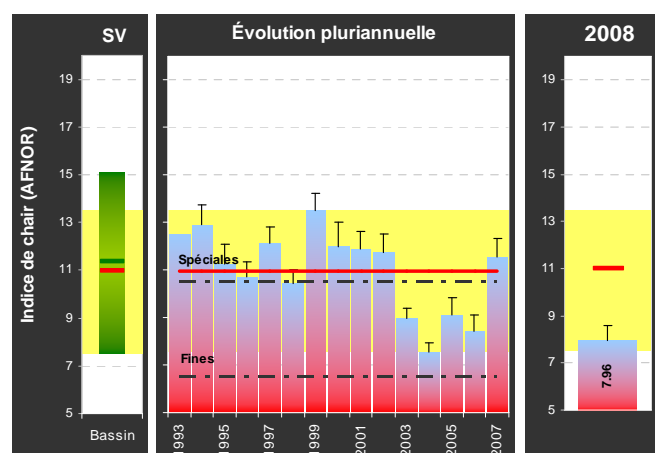
## Synthèse des mortalités saisonnières



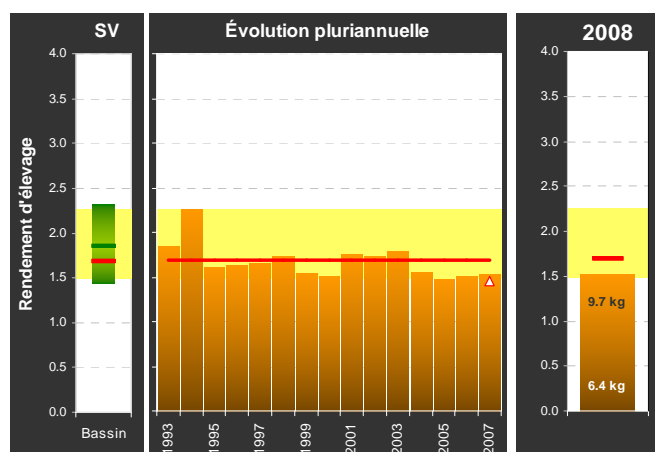
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Bonne année de croissance en regard des années précédentes en particulier durant la période automnale.

- les mortalités sont significativement supérieures à la moyenne interannuelle (+ 50 %).

- Si le niveau d'infestation par le polydora reste inférieur à la moyenne, comme sur la station SV01, on note un très mauvais résultat de l'Indice de chair qui situe l'année 2008 comme la seconde plus mauvaise depuis le début du réseau (1993)

- Conformés aux résultats des années antérieures, les rendements restent toutefois parmi les plus faibles de la série historique.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Comme sur SV01, les deux éléments les plus marquant concernent :

- l'impact très significatif des surmortalités de naissains (> 50%),
- le très mauvais résultat enregistré sur les adultes en terme d'indice de chair.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Tocquaise**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **St-Vaast-La-Hougue**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude

001°15.10 W

Latitude

49°35.50 N

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès

en 4x4 ou à pied

Coef. d'accès

75-85

## Autres suivis

- Hydronor(SMEL)

© Copyright - Ifremer LERN

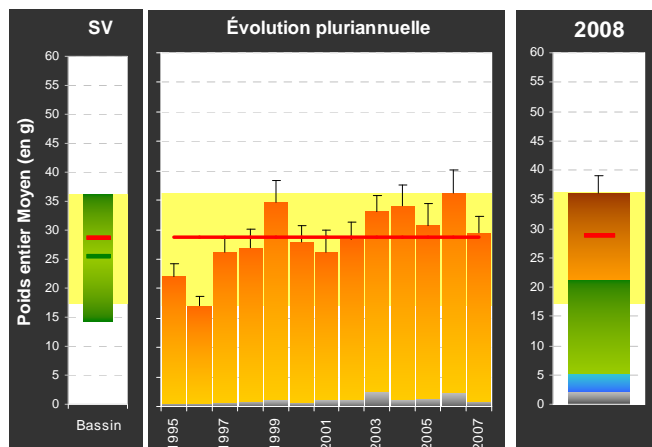
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Tocquaise

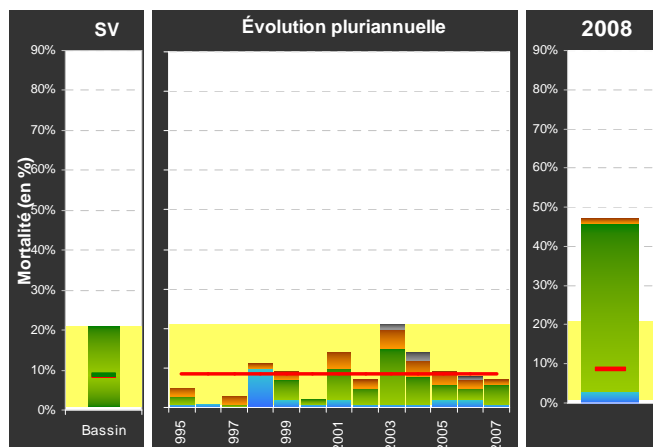
## JUVÉNILES

## SV03

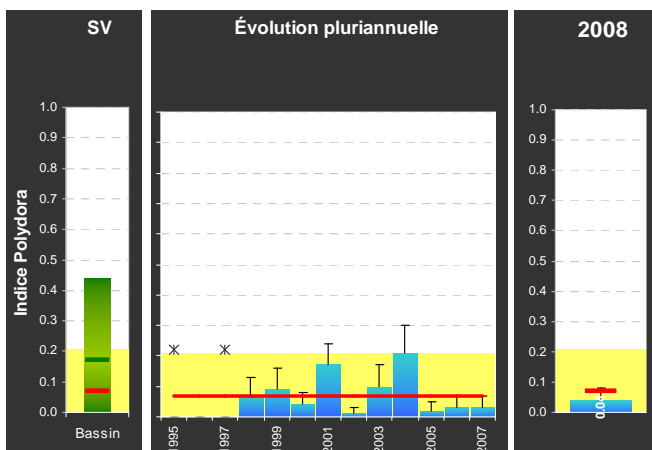
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



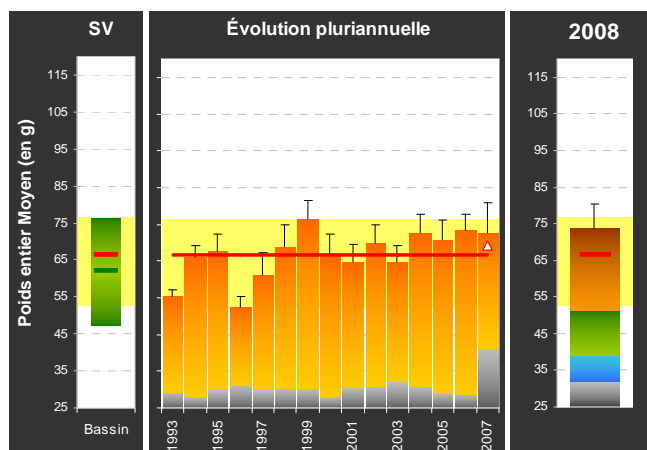
## JUVENILES :

- Excellente année de croissance (estivale et automnale) pour les juvéniles de la Tocquaise. L'année 2008 se situe au niveau des meilleures performances enregistrées depuis le début du REMONOR sur ce bassin.

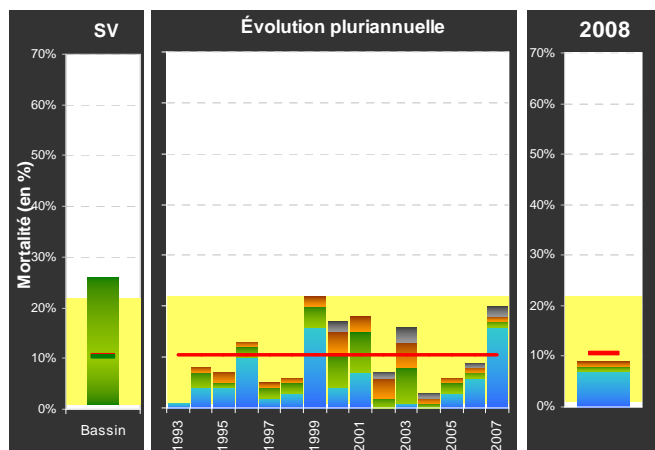
- Impact fort des surmortalités estivales de naissain (> 45 %).

- Les infestations par le Polydora sont faibles.

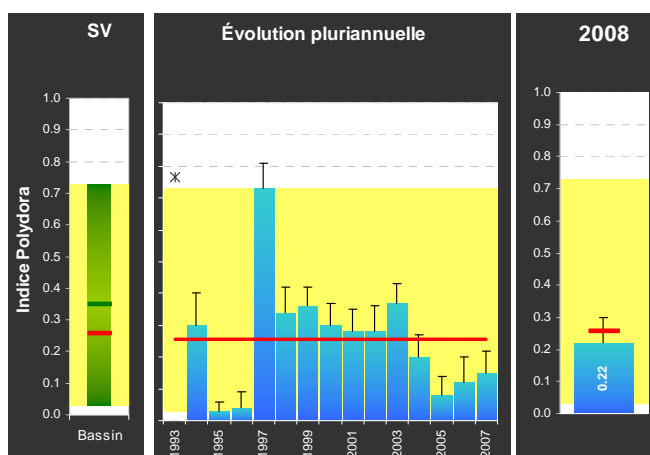
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



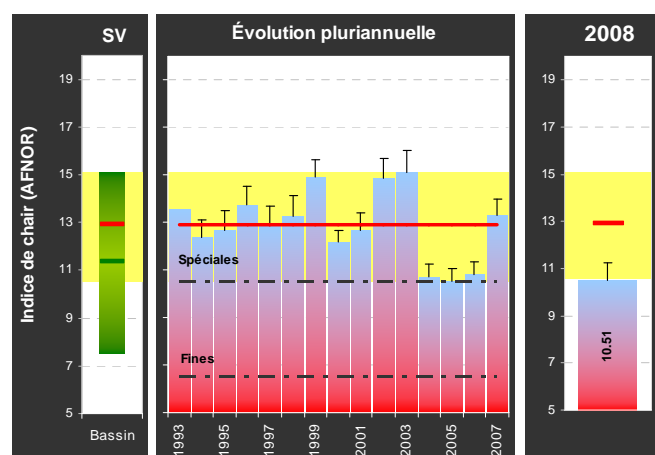
## Synthèse des mortalités saisonnières



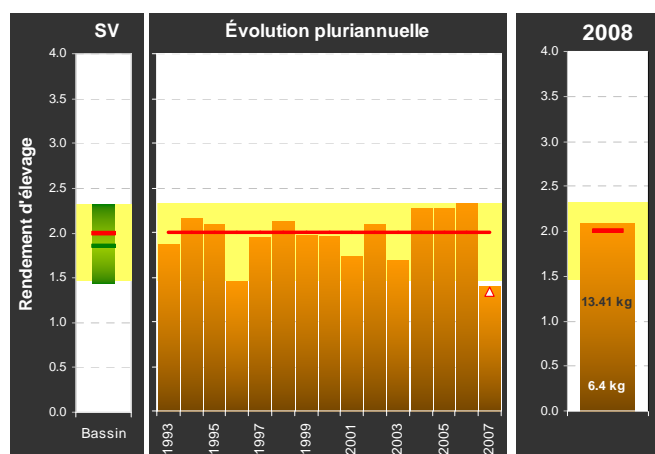
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Bonne année de croissance confirmant les résultats observés au cours des dernières années.
- Les mortalités sont faibles (inférieures à la moyenne) et sont intervenues essentiellement au cours de la période printanière.
- Les taux d'infestation par le polydora sont inférieurs à la moyenne confirmant la tendance à l'amélioration observée depuis le début des années 2000.
- A l'image des stations précédentes, les indices de chairs sont mauvais. Ils représentent les plus mauvais résultats enregistrés sur ce secteur depuis le début du réseau (record)
- A contrario, les rendements se situent très légèrement au dessus de la moyenne ce qui distingue ce secteur comparés aux autres stations.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

A l'image des 2 stations précédentes, les éléments les plus marquants de 2008 concernent l'impact des mortalités estivales sur le naissain et les mauvais résultats de qualité (Indice de chair) enregistrés sur les adultes.

On note toutefois des résultats globaux de rendements se situant plus dans la moyenne que dans les autres secteurs.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Coulège**Type de suivi **Régional**Début du suivi **2001**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **St-Vaast-La-Hougue**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°14.65 W**Latitude **49°35.88 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

© Copyright - Ifremer LERN

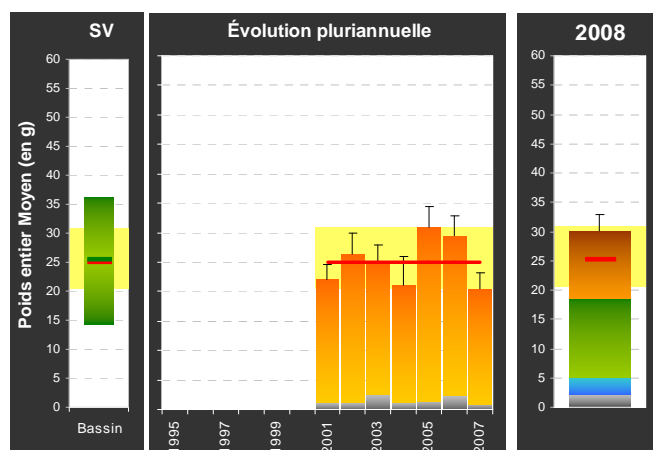
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Coulège

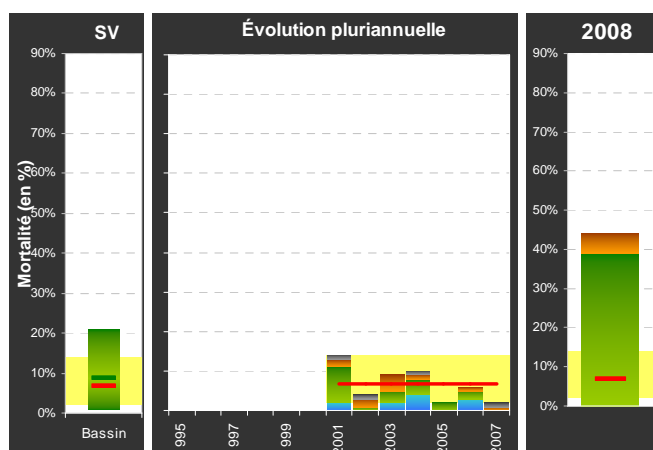
## JUVÉNILES

## SV04

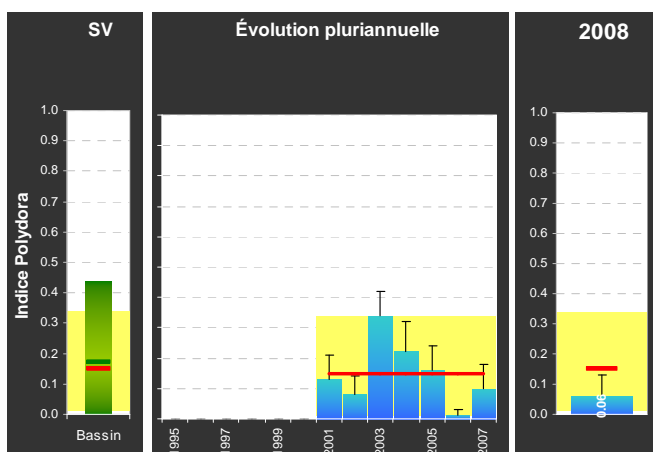
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre

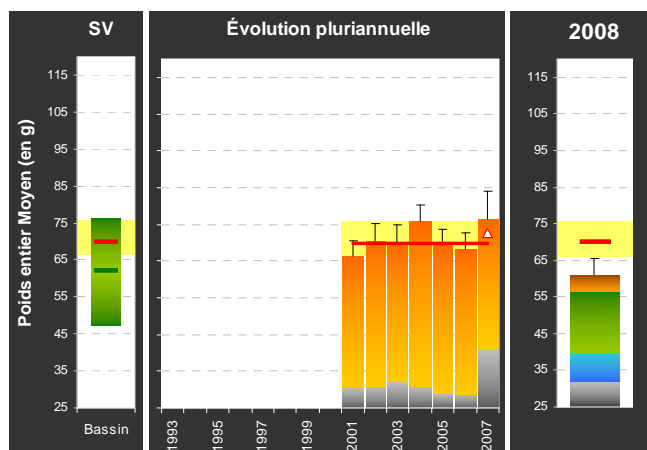


## JUVÉNILES :

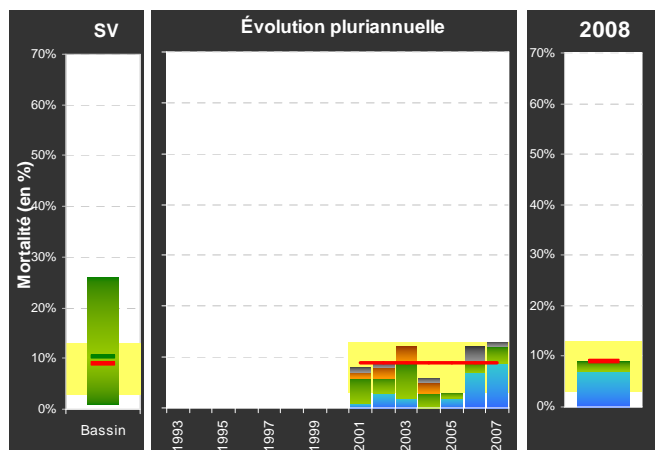
- Très bonne année pour la croissance positionnant les performances 2008 parmi les meilleurs de la série historique initiée en 2001.
- Impact significatif des mortalités estivales avec des pertes enregistrées dépassant 40 %.
- Faibles taux d'infestation par le polydora.

\* Données manquantes  
 △ Données hors statistiques

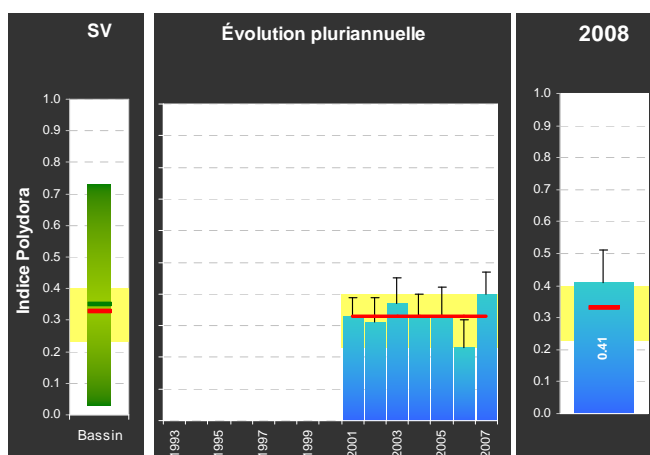
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



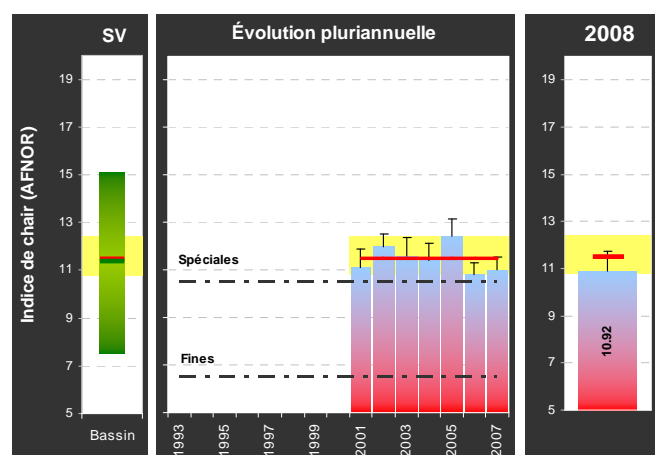
## Synthèse des mortalités saisonnières



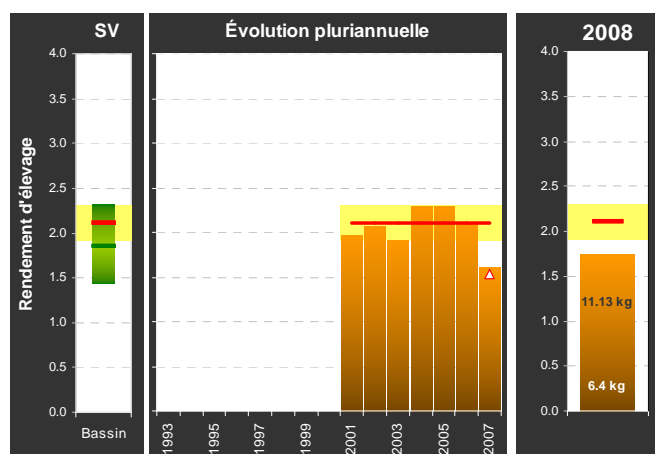
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Contrairement aux Juvéniles, les conditions de croissance ont été mauvaises pour cette classe d'âge qui présente en 2008 les performances les moins bonnes depuis que ce secteur est suivi (record)

- Les mortalités se situent dans la moyenne interannuelle et sont survenues essentiellement au printemps.

- Contrairement aux stations précédentes, ce secteur apparaît touché par le polydora dans des proportions qui n'avaient pas encore été observées dans le REMONOR pour cette station (Record)

- Tout juste au niveau de la norme "spéciale", l'indice de chair enregistré sur cette station n'en demeure pas moins l'un des moins bons de la série historique.

- les rendements sont les plus faibles enregistrés depuis le début du suivi (conséquence des mauvaises croissances) (record)

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

La station SV04 illustre parfaitement l'intérêt d'un réseau comme le REMONOR. Bien que dans un secteur peu éloigné de la station voisine, elle se distingue par des résultats pourtant contrastés, voire en opposition avec SV03 :

- plus mauvais résultats de croissance (record historique).
- indices de chair plus en adéquation avec la moyenne interannuelle.
- Déficit des rendements (record)

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Lestre**Type de suivi **Régional**Début du suivi **2001**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Lestre**Quartier maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°17.39 W**Latitude **49°32.49 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

**- Hydronor(SMEL)**

© Copyright - Ifremer LERN

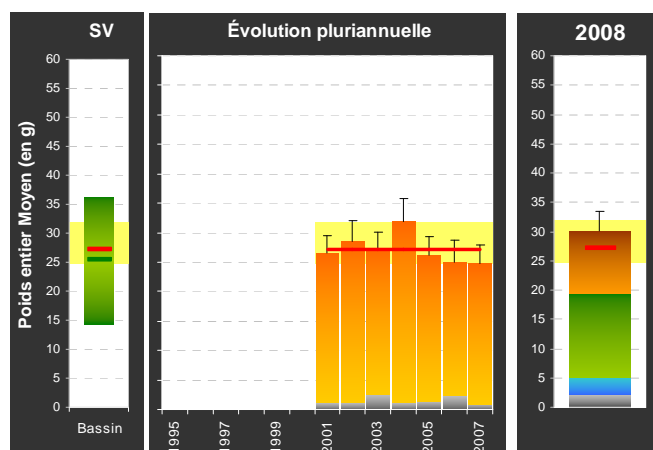
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

Lestre

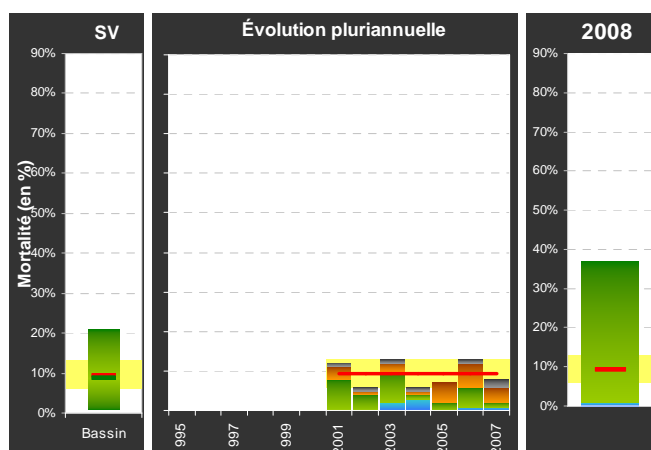
JUVÉNILES

SV05

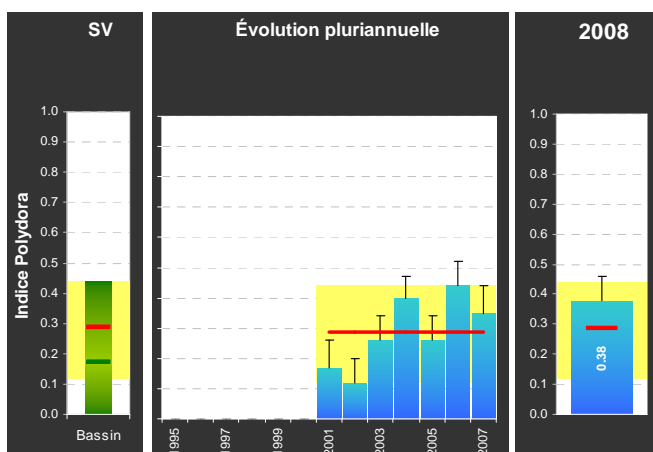
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



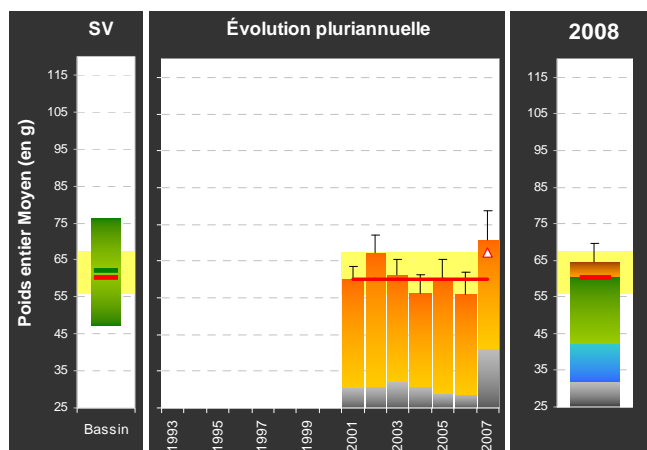
## JUVÉNILES :

- Croissance dans la moyenne interannuelle, en progression par rapport aux années antérieures.

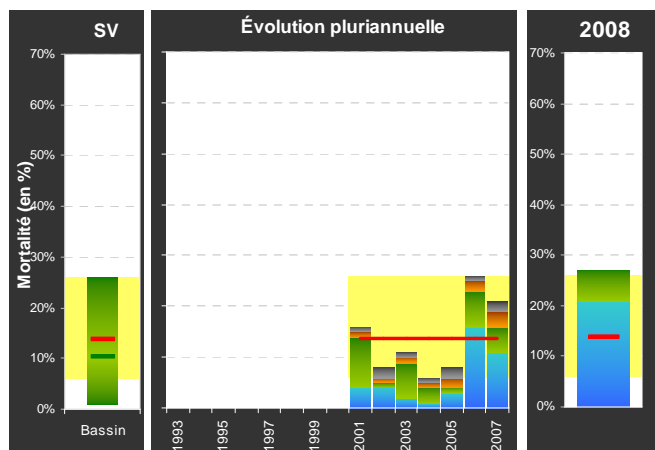
- Mortalités estivales importantes (>35%) mais plus limitées comparées aux autres stations du bassin.

- Présence de polydora plus marquée avec un taux d'infestation supérieur à la moyenne interannuelle.

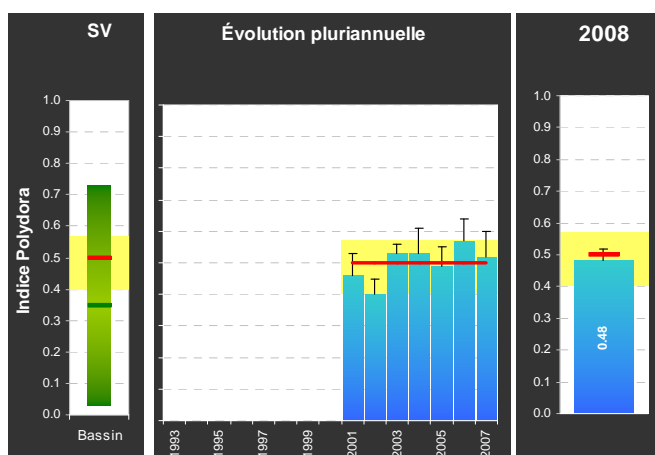
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



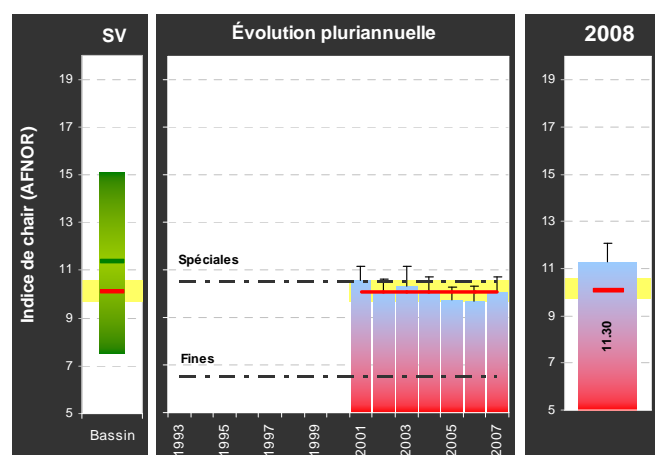
## Synthèse des mortalités saisonnières



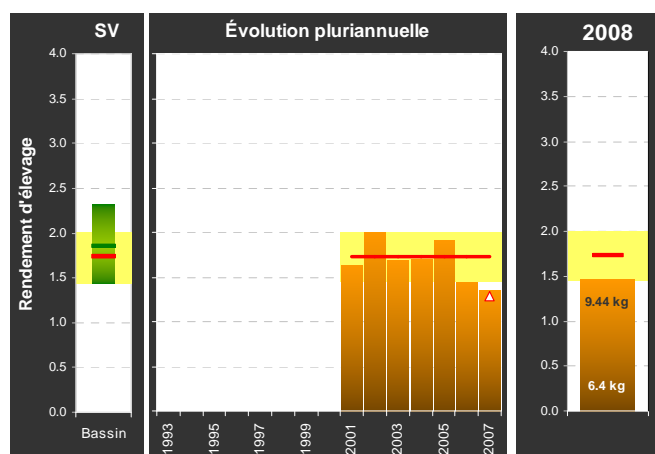
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- les croissances sont bonnes, légèrement supérieures à la moyenne interannuelle.
- Les mortalités (essentiellement printanières) conduisent l'année 2008 à se démarquer dans la série historique par l'ampleur du phénomène pour cette classe d'âge (record)
- Le niveau de polydora se situe dans la moyenne.
- SV05 se distingue de toutes les autres stations du bassin par le meilleur résultat d'indice de chair de la série historique (record). Avec un indice dépassant 11 les résultats se situent clairement dans la norme "spéciale" ce qui n'avait pas été observé depuis 2001 (début du suivi).
- Conséquence des mortalités, les rendements sont parmi les plus mauvais du bassin.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Les éléments les plus marquants pour cette station concernent :

- De bonnes performances de croissance pour les deux classes d'âge.
- Des mortalités importantes, tant sur les juvéniles (> 30%) à mettre en relation avec la crise des surmortalités estivales, que sur les adultes (> 25%) victimes d'une mortalité essentiellement printanière.
- Résultats médiocres en terme de rendement, avec toutefois une qualité d'indice de chair la meilleure depuis le début du suivi.



## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Fermanville**Type de suivi **Régional**Début du suivi **2006**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Fermanville**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude

**001°27.16 W**

Latitude

**49°41.70 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès

Coef. d'accès

## Autres suivis

© Copyright - Ifremer LERN

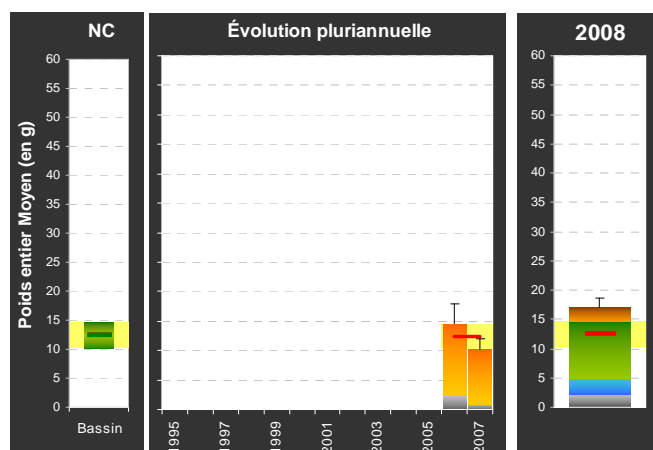
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Fermanville

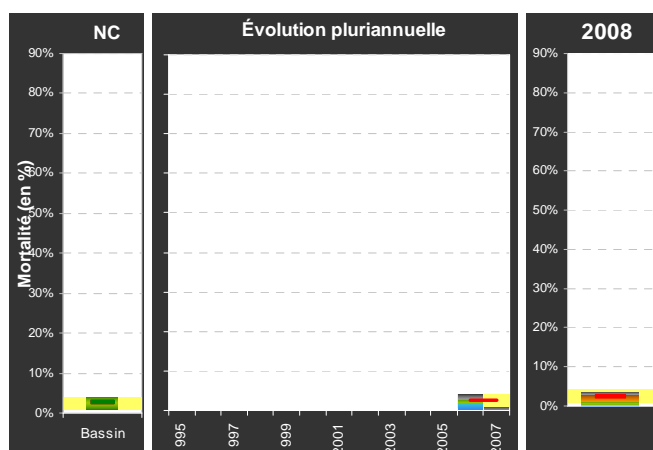
## JUVÉNILES

## NC01

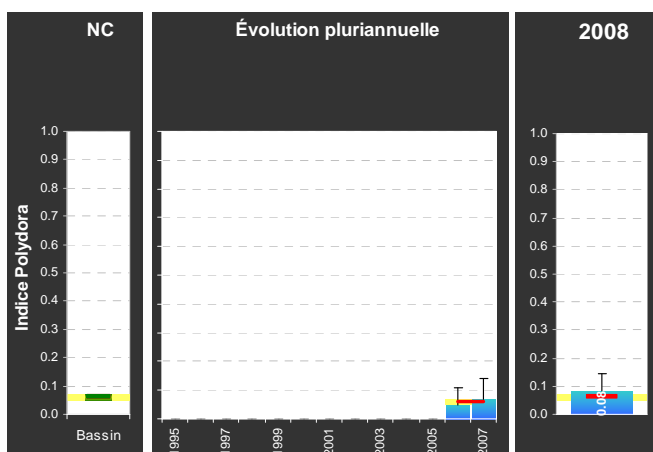
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



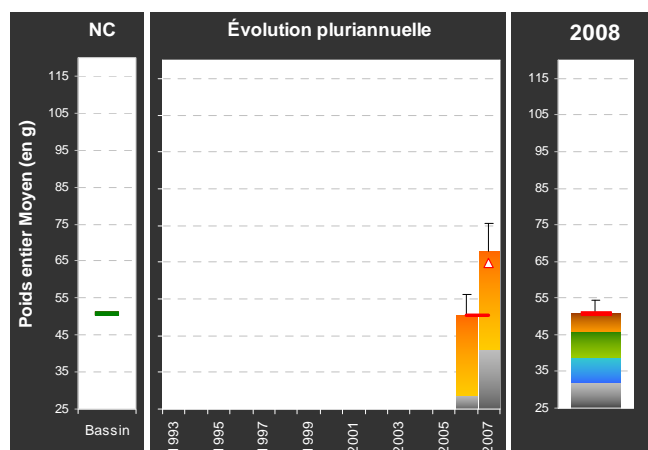
## JUVÉNILES :

Station créée en 2007.

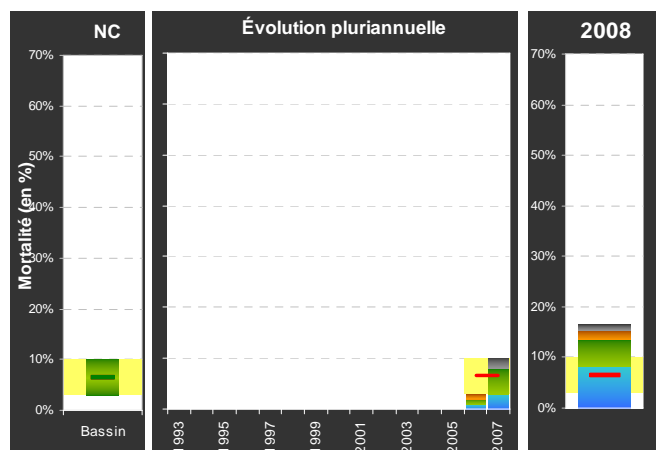
- Bonnes croissances en regard des deux années précédentes.
- Secteur totalement épargné des surmortalités estivales de juvéniles. La parcelle est isolée et n'accueille pas de cheptels juvéniles.
- Influence très limitée de polydora.



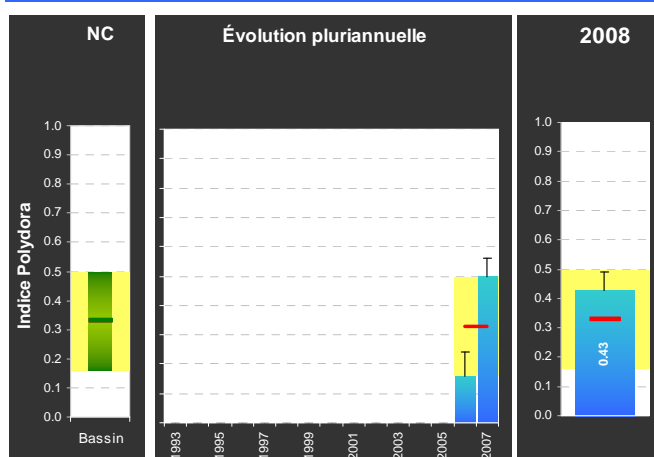
## Synthèse du Poids entier moyen (en g) en décembre



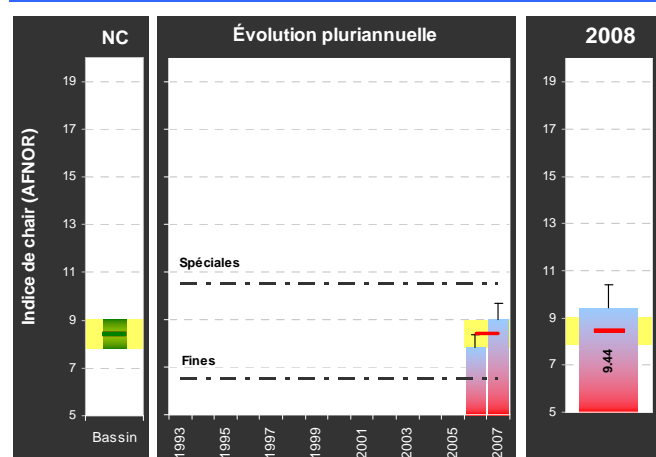
## Synthèse des mortalités saisonnières



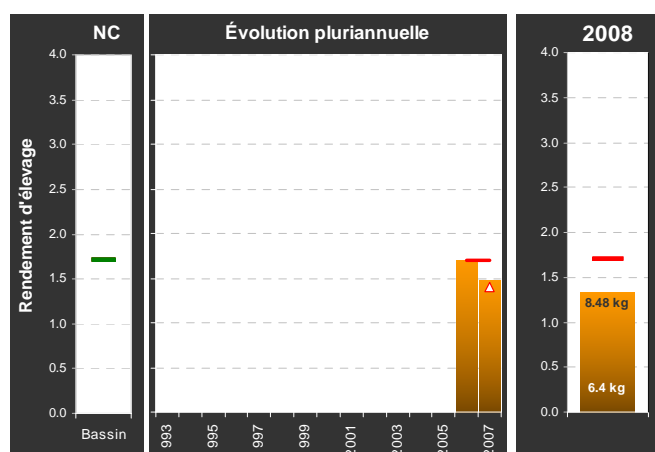
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- La croissance, conforme à celle observée en 2006, est relativement faible mais constante tout au long de l'année.
- La mortalité estivale est réduite. elle s'est essentiellement exprimée durant la période printanière.
- Influence significative du polydora
- Meilleur résultat des 3 années concernant l'indice de chair qui s'améliore progressivement.
- les rendements restent à des niveaux faibles.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Le recul historique n'est pas suffisant pour permettre d'identifier si les écarts observés d'une année sur l'autre sont de l'ordre de l'anomalie ou pas

## INFORMATIONS GENERALES

## Localisation

Région Normandie

Département(s) Manche

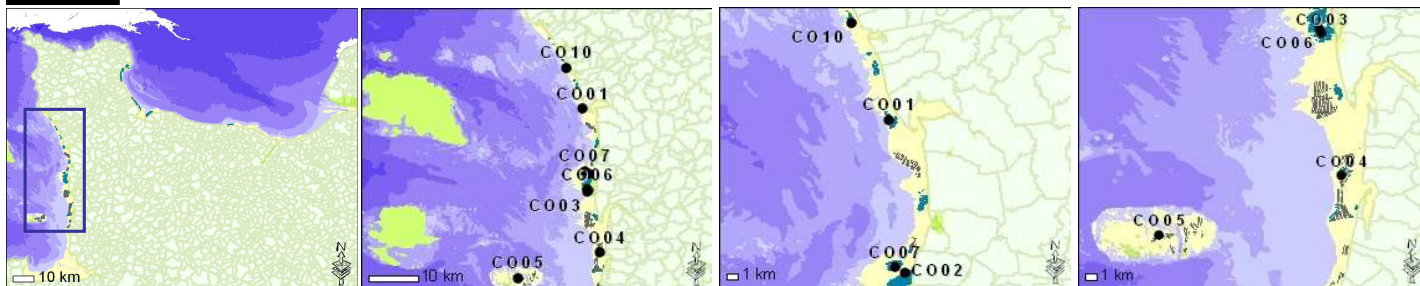
Bassin de  
production

Cotentin Ouest

Légende

Huîtres  
Moules

## Cartes



© Copyright - Ifremer LERN

Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Stations

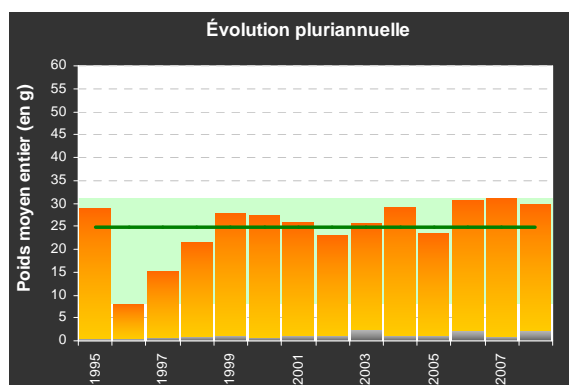
Libellé	Code	Type	Suivi Début	Fin	Coordonnées (WGS84)	
					Longitude	Latitude
Saint-Germain	CO01	National	1993	En cours	001°38.83 W	49°12.95 N
Gouville sud	CO02	National	1993	En cours	001°37.25 W	49°05.56 N
Blainville sud	CO03	National	1993	En cours	001°37.24 W	49°03.52 N
Lingreville	CO04	Régional	1999	En cours	001°35.00 W	48°56.98 N
Chausey-Le Lézard	CO05	Régional	1999	En cours	001°47.84 W	48°53.27 N
Blainville nord	CO06	Régional	1998	En cours	001°37.91 W	49°03.95 N
Gouville nord	CO07	Régional	1998	En cours	001°37.91 W	49°05.93 N
Denneville	CO10	Régional	2006	En cours	001°41.89 W	49°17.55 N

## Côte Ouest Cotentin

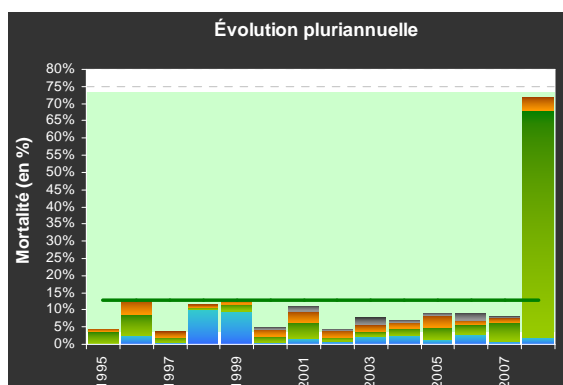
## JUVÉNILES

## CO

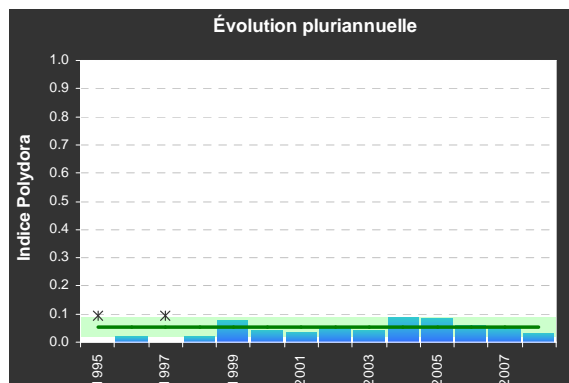
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



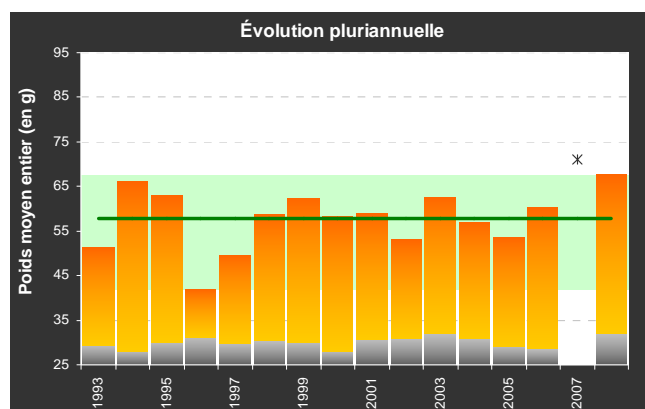
## JUVÉNILES à l'échelle du bassin :

- Bonne année de croissance, supérieure à la moyenne interannuel, et conforme aux 3 dernières années.

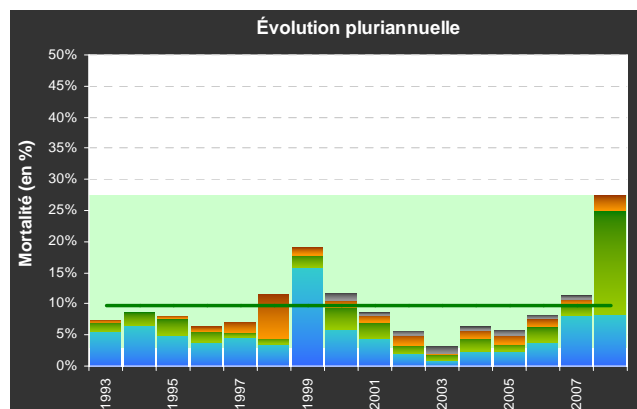
- avec plus de 70 % de pertes estivales en moyenne, ce bassin a été le durement frappé par la crise estivale de surmortalités de juvéniles à l'échelle régionale.

- présence négligeable de polydora.

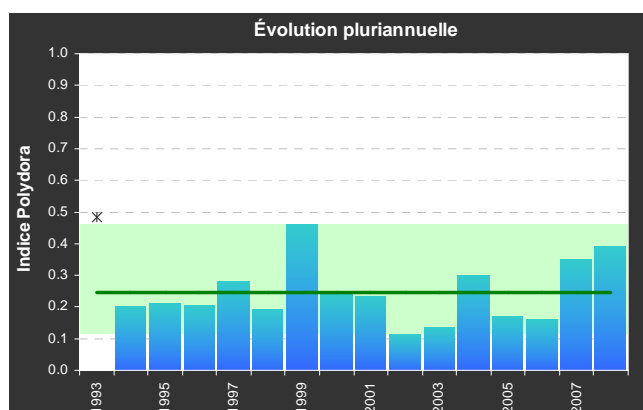
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



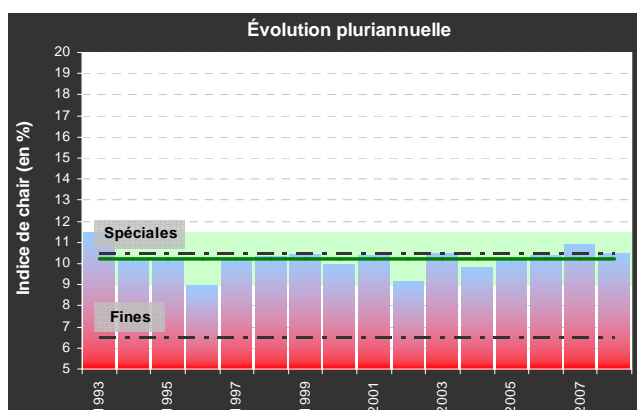
## Synthèse des mortalités saisonnières



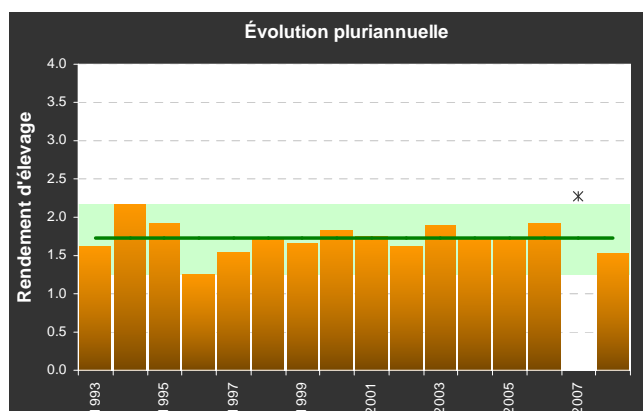
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



\* Données manquantes  
 Δ Données hors statistiques

## ADULTES à l'échelle du bassin :

- A l'image des juvéniles, 2008 constitue la meilleure année pour la croissance des adultes depuis le début du suivi.
- L'impact des mortalités estivales de juvéniles se fait ressentir sur les adultes qui ont présenté, sur la même période, les pertes les plus fortes depuis le début du suivi.
- Progression de l'influence du Polydora, confirmant le résultat élevé observé en 2007.
- Très grande stabilité de l'Indice de chair à la limite de la norme "spéciale".
- Conséquence des événements de l'été, une chute des rendements est nettement observée.

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

- Bons résultats globaux de croissance pour les deux classes d'âge (essentiellement lié aux excellents résultats des secteurs Sud-Sienne).

- Le bassin de la Côte Ouest du Cotentin est incontestablement le plus durement frappé par la crise estivale des surmortalités de naissain, dont l'ampleur (> 70%) a eu des retombées au delà des seuls juvéniles (plus de 25% de pertes sur les adultes). Pour la 3ème année consécutive, les niveaux de mortalités sur cette classe d'âge adulte dépassent les 20 %.

- Bien que l'indice de remplissage des adultes se maintienne au dessus de la moyenne interannuelle, on remarque une progression de l'influence du Polydora depuis 2 ans.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Saint Germain sur Ay**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**Fin du suivi 

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Saint-Germain sur Ay**Quartier maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°38.83 W**Latitude **49°12.95 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

- Hydronor (SMEL),  
- MOREST(transferts),

© Copyright - Ifremer LERN

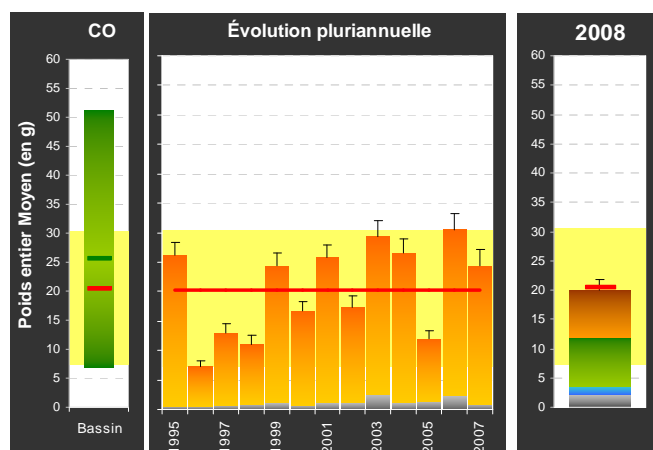
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Saint Germain

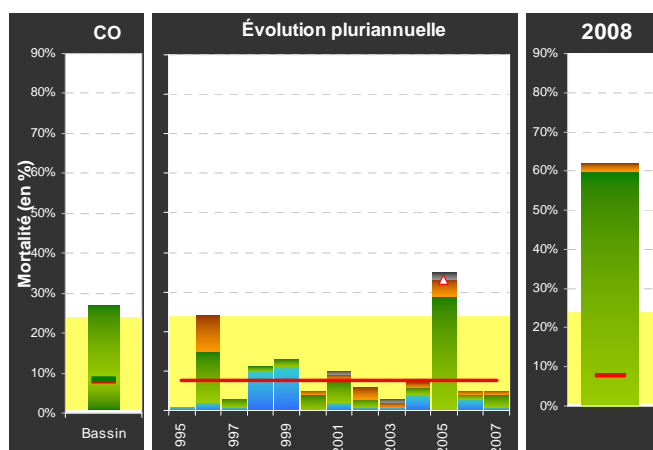
## JUVÉNILES

## CO01

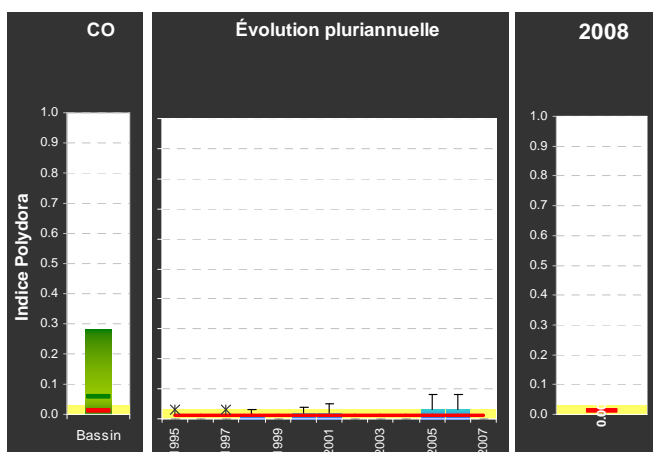
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



## JUVÉNILES :

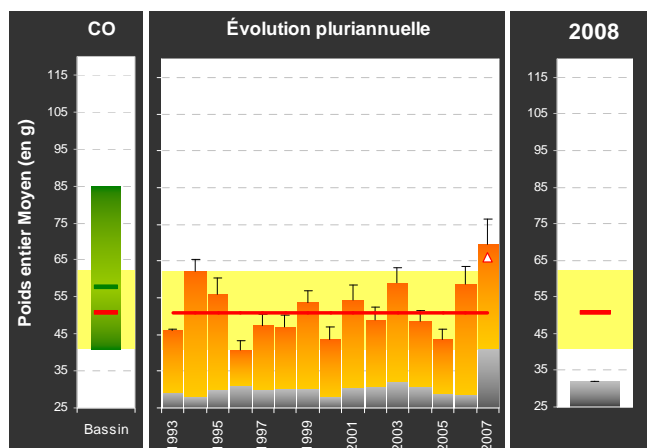
remarque : quelques jours après la mise à l'eau (mars 2008) une violente tempête a emporté la poche de juvéniles qui a pu être reconstituée à partir des relicats de points voisins dès le mois de juin.

- Croissance juste dans la moyenne.

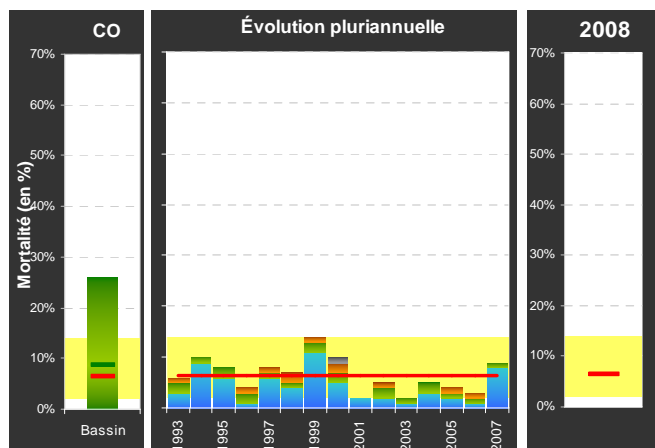
- Mortalité importante (> 60%) sur la période estivale.

- Absence totale de Polydora.

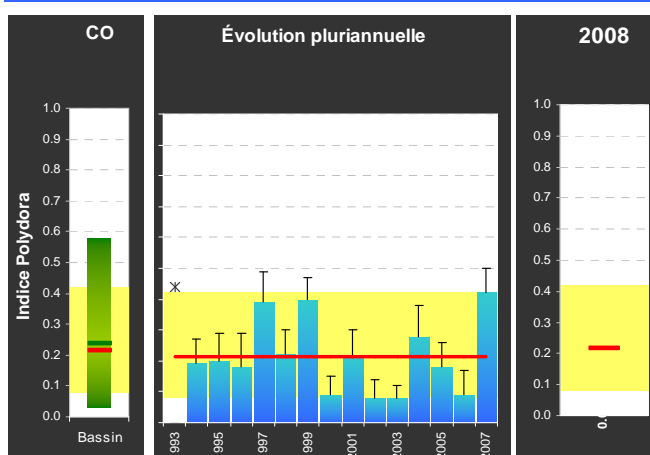
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



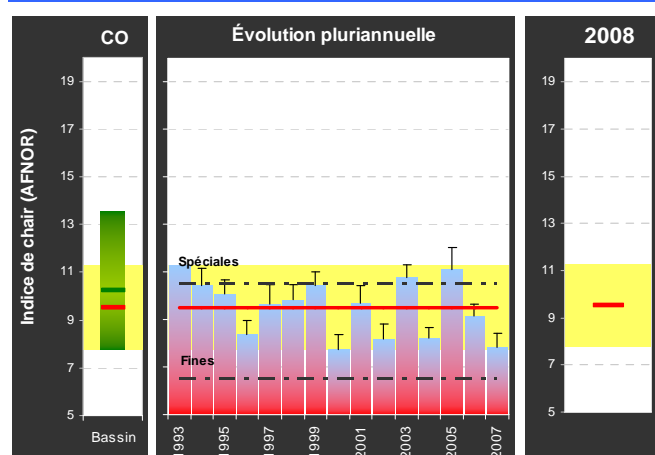
## Synthèse des mortalités saisonnières



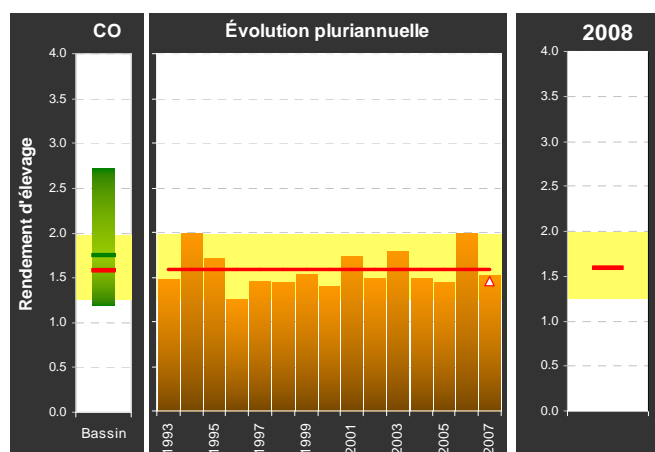
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

Perte de la poche "Adulte" lors de la Tempête de Mars 2008. Pas de données en 2008

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

La violente tempête du mois de mars 2008 a entraîné la perte des deux poches REMONOR. Seule la poche Juvéniles a pu être reconstituée en juin à partir des relcats en provenance des points de suivis voisins.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Gouville sud**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Gouville**Quartier maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°37.25 W**Latitude **49°05.56 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

© Copyright - Ifremer LERN

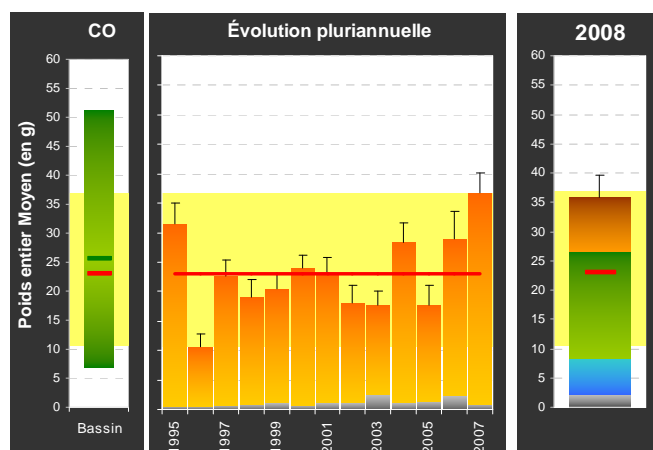
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Gouville sud

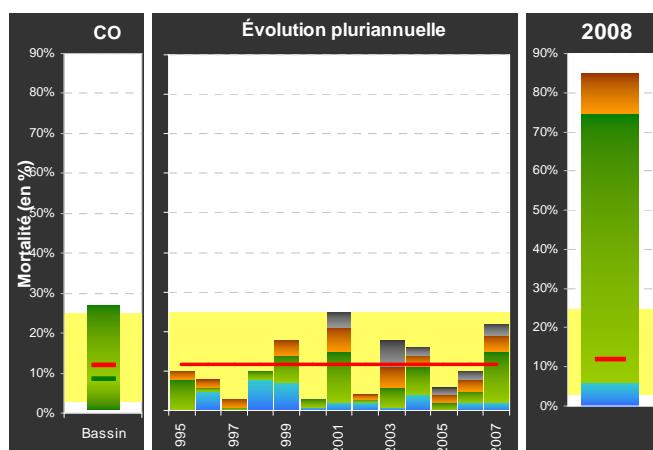
## JUVÉNILES

## CO2

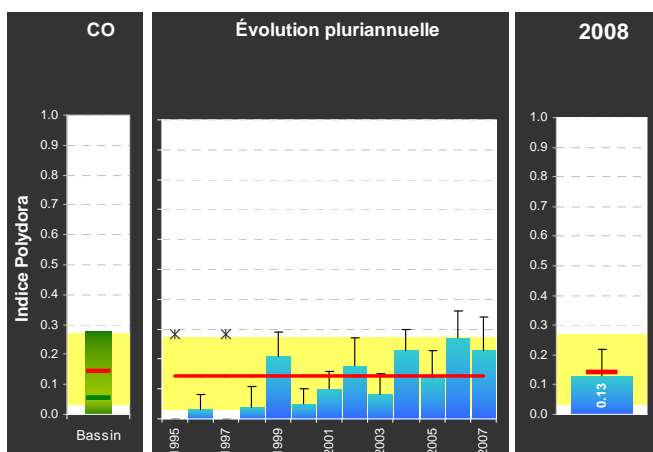
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



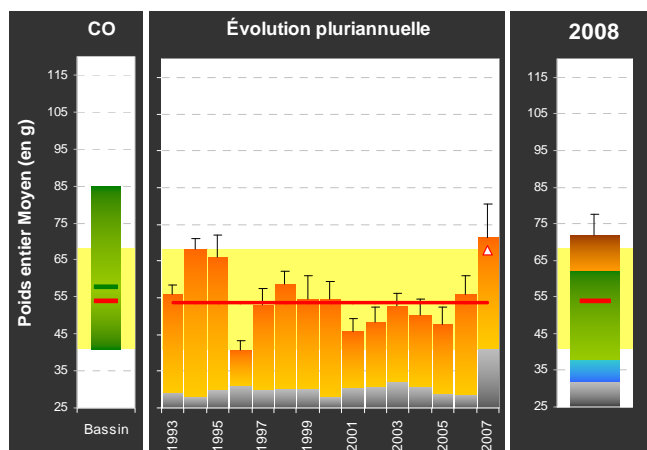
## JUVÉNILES :

- Très bonne année pour la croissance (deuxième meilleure de la série historique derrière 2007). La période estivale a été la plus propice.

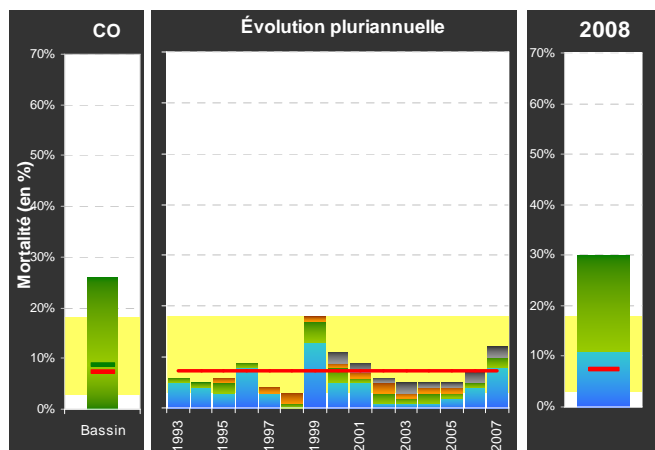
- Secteur le plus fortement touché par la crise de surmortalités estivales de juvéniles à l'échelle régionale (bilan final se situant à plus de 80 % de pertes).

- Influence du Polydora dans la moyenne.

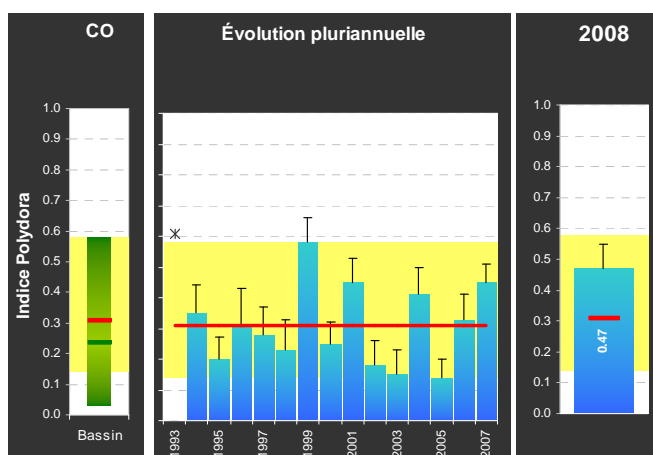
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



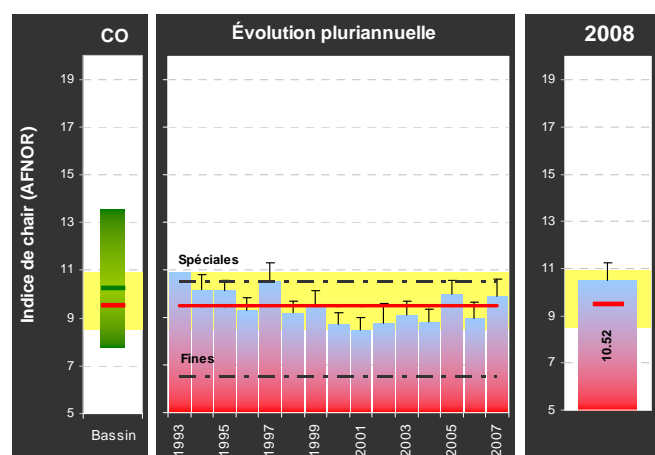
## Synthèse des mortalités saisonnières



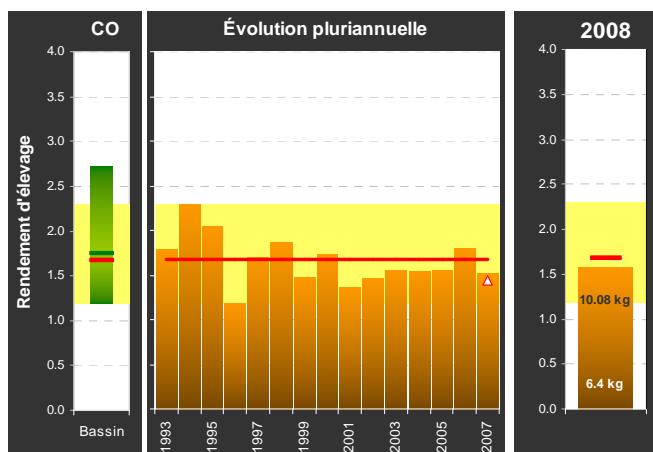
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Meilleure année pour la croissance des adultes sur ce secteur (record). Comme pour les juvéniles, la période estivale a été la plus propice.
- Sensibilité significative aux surmortalités estivales précédée, en période printanière, de pertes importantes en regard de la série historique. Le bilan final s'est établi aux environs de 30 %.
- Mauvaise année sur le plan du Polydora nettement au dessus de la moyenne.
- Indice de chair en hausse progressive depuis 2000, et atteignant aujourd'hui la norme "spéciale".
- rendements légèrement en dessous de la moyenne.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

L'année 2008 sur le secteur de gouville Nord a été marquée par la combinaison de conditions très favorables à la croissance pour les deux classes d'âge, en particulier durant la période estivale (record historique pour les adultes) et de l'impact le plus significatif du phénomène de surmortalités à la même période (> 80 % pour les juvéniles). Le rendements final n'a pas eu à trop souffrir et se maintient dans la moyenne.

A noter également le très bon résultat sur le plan de l'indice de chair qui permet à ce secteur d'atteindre la norme "spéciale" pour la première fois depuis 1997.



## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Blainville sud**Type de suivi **National**Début du suivi **1993**Fin du suivi 

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Blainville**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°37.24 W**Latitude **49°03.52 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

© Copyright - Ifremer LERN

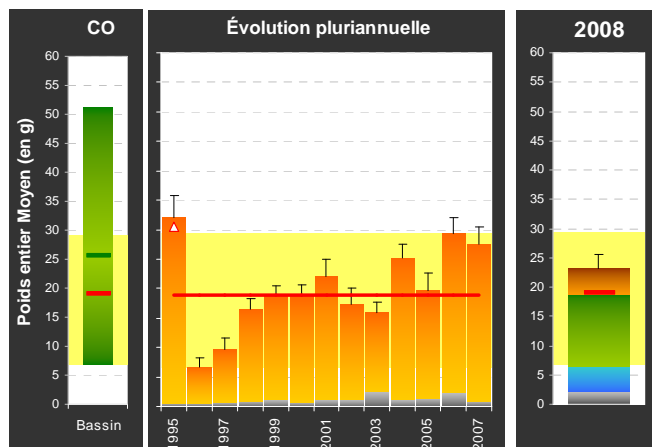
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Blainville sud

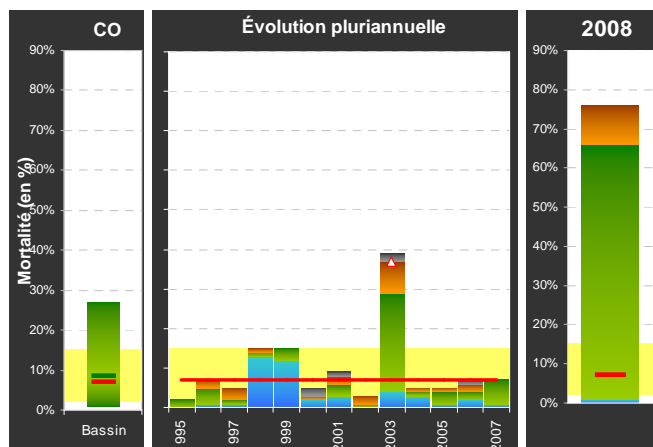
## JUVÉNILES

## CO03

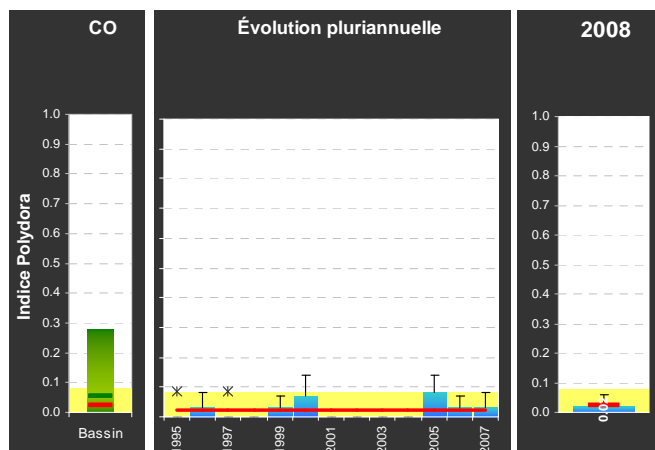
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



## JUVÉNILES :

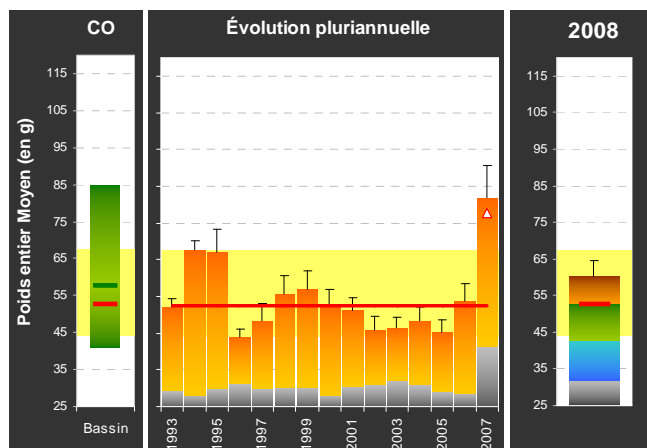
- Bonne année de croissance qui se maintient au dessus de la moyenne interannuelle.

- Fort impact de la surmortalité estivale de naissain qui dépasse 70 % pour une moyenne interannuelle inférieure à 10 %.

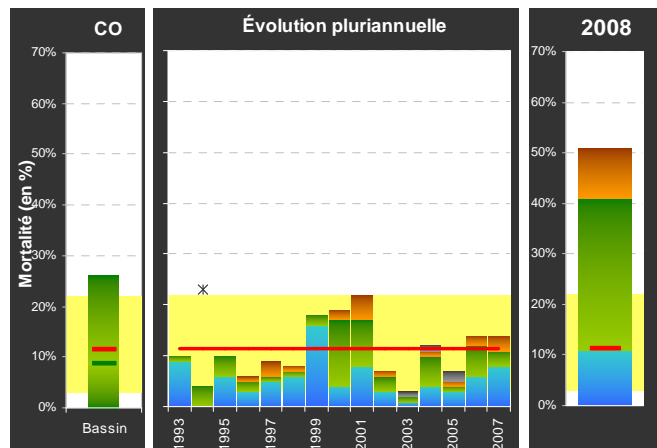
- effet négligeable du polydora cette année.



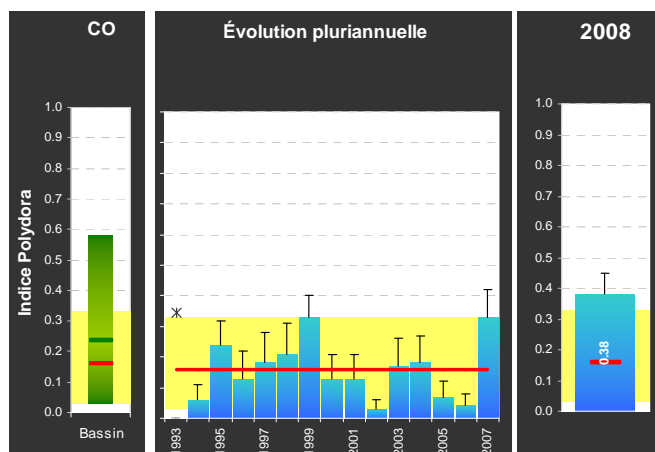
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



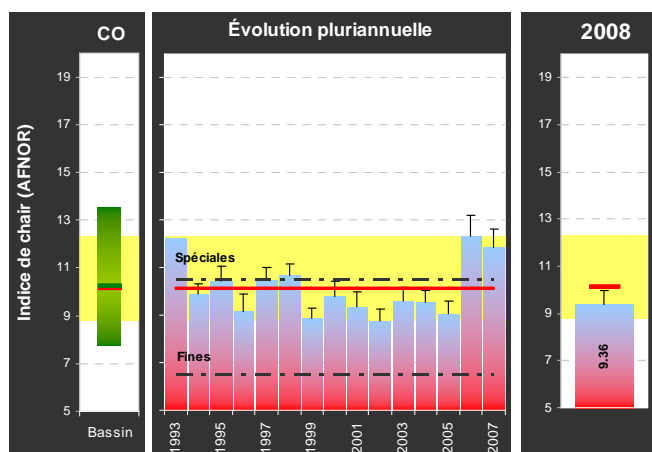
## Synthèse des mortalités saisonnières



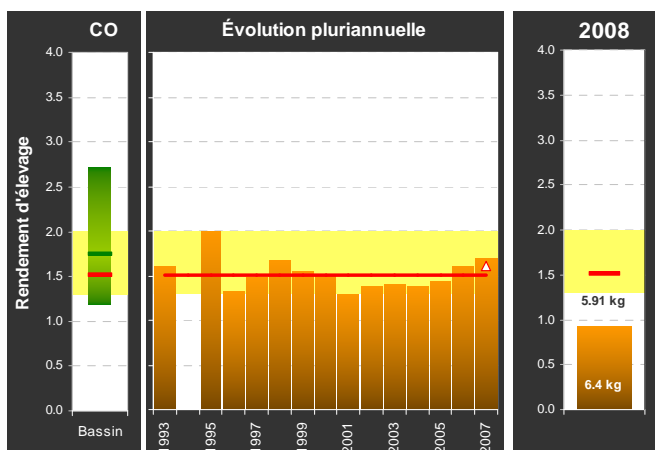
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Bonne année pour la croissance qui se termine sensiblement au dessus de la moyenne

- Avec un peu plus de 50 % de mortalités observées sur le adultes, l'année 2008 est la plus mauvaise de la série historique. Sur l'ensemble du bassin c'est le secteur le plus marqué par les mortalités.

- C'est également une année noire en terme d'influence du Polydora. Avec un indice proche de 0,4 c'est le plus mauvais résultat de la série historique (record).

- Après deux années excellentes sur le plan de l'indice de remplissage, on retrouve une situation plus en adéquation avec ce qui caractérisait ce secteur depuis la fin des années 1990.

- Les rendements ont beaucoup souffert des pertes importantes. C'est le plus mauvais résultat enregistré sur le secteur de Blainville Sud (record).

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

2008 restera comme une année particulièrement mauvaise pour le secteur de Blainville Sud. Les bonnes croissances observées n'ont pas compensé les pertes considérables durant la période estivale. En outre, on note, une augmentation sensible de l'influence du Polydora et on ne retrouve pas les gains en remplissage observés entre 2006 et 2007. Le résultat final en terme de rendement (Inférieur à 1) est le plus mauvais observé depuis le début de REMORA.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Lingreville**Type de suivi **Régional**Début du suivi **1999**Fin du suivi 

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Lingreville**Quartier maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude

**001°35.00 W**

Latitude

**48°56.98 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès

**en 4x4 ou à pied**

Coef. d'accès

**75-85**

## Autres suivis

- Hydronor (SMEL),
- MOREST(Transferts),
- Pomoyster, phytobenthos

© Copyright - Ifremer LERN

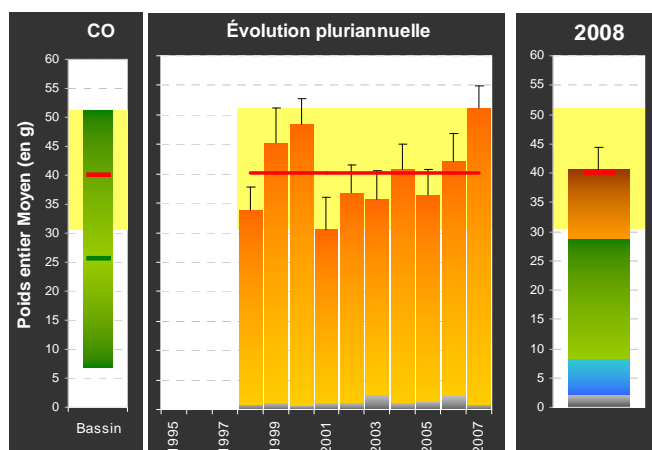
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Lingreville

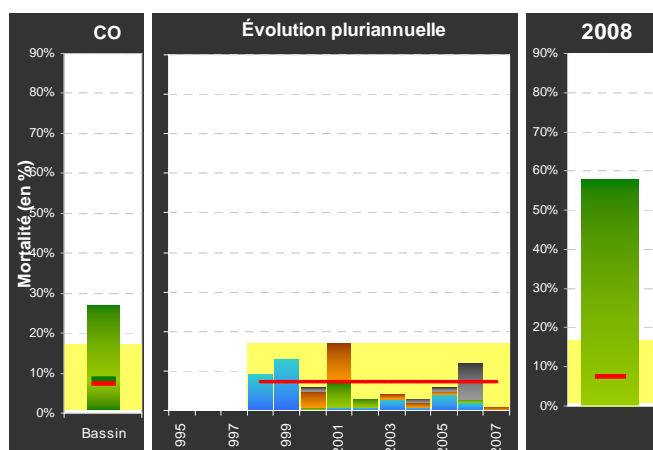
## JUVÉNILES

## CO04

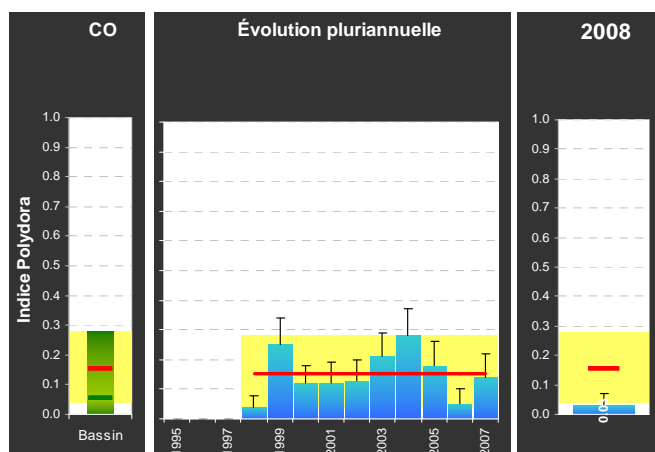
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



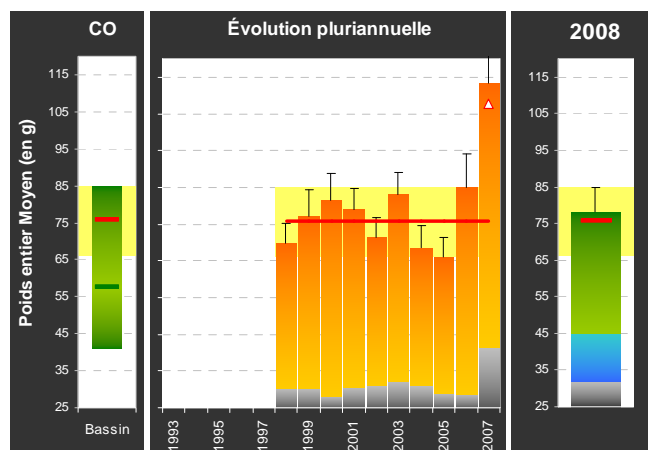
## JUVÉNILES :

- La croissance des juvéniles se situe juste dans la moyenne interannuelle.

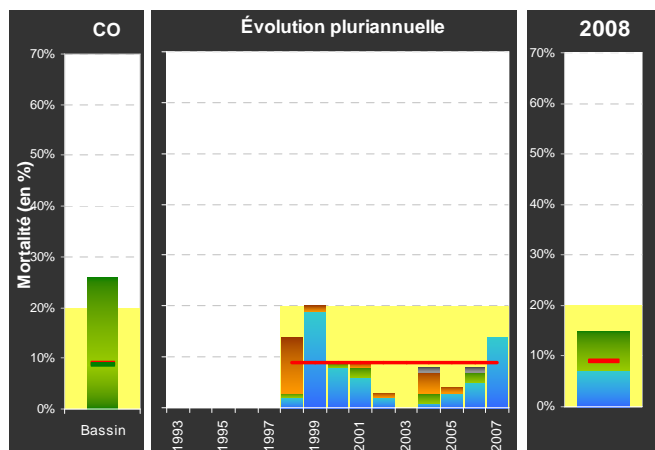
- impact fort des surmortalités estivales (~60%) bien que moindre que celui observé sur les stations plus au nord du bassin. Ces pertes sont exclusivement survenues au cours de la période estivale alors qu'historiquement cette période est plutôt favorable à la survie (exception faite des années 2001 et 2002).

- influence négligeable du Polydora.

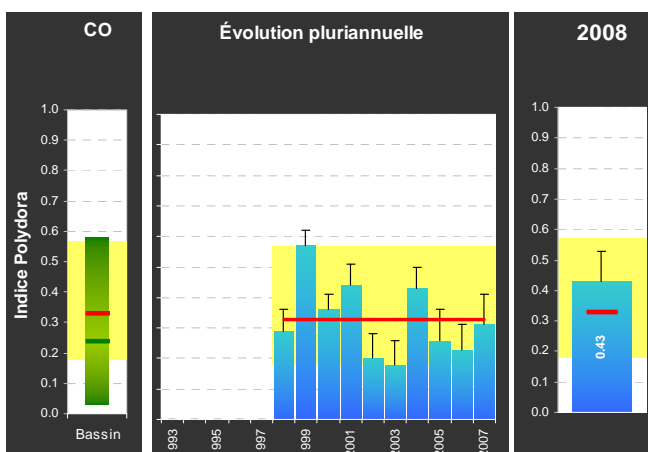
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



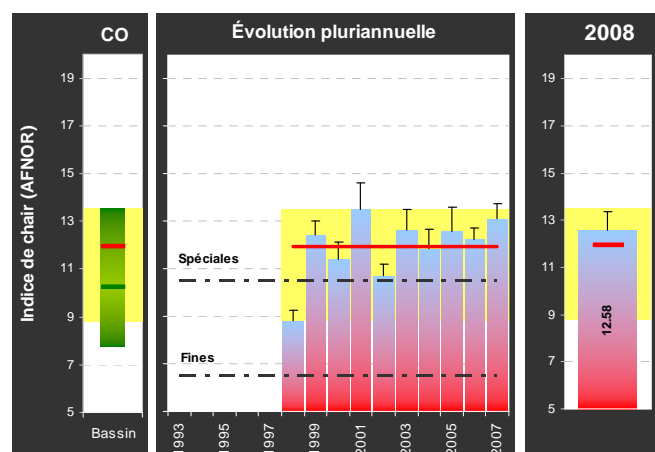
## Synthèse des mortalités saisonnières



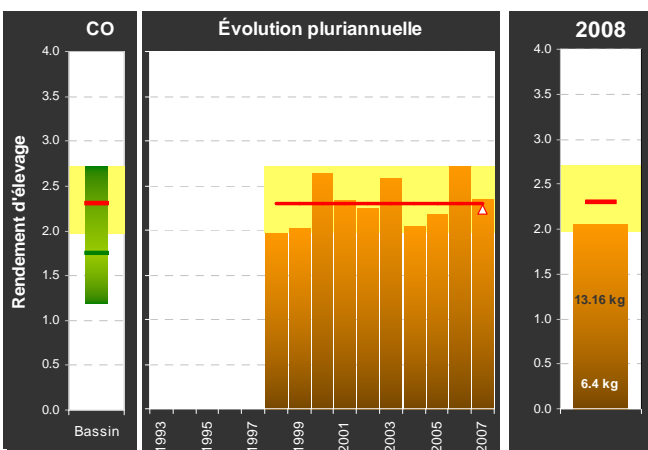
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- A l'image des juvéniles, les croissances 2008 se situent juste dans la moyenne interannuelle.
- Légère surmortalité estivale, mais très limitée en regard des stations au nord du bassin. Le bilan final est légèrement supérieur à la moyenne interannuelle.
- Influence marquée du Polydora (sensiblement supérieur à la moyenne), et bon résultat sur le plan de l'indice de remplissage.
- Les rendements sont parmi les plus faibles pour ce secteur.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

L'année 2008 se démarque peu dans la série historique, avec des résultats de croissance dans la moyenne, une surmortalité significative, mais moins prononcée que sur les autres secteurs (au nord) de la Côte Ouest et des résultats de qualité partagé entre un bon taux de chair mais une influence sensible du Polydora. Les rendements sont faibles en regard des niveaux habituels pour ce secteur.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Chausey-Le Lézard**Type de suivi **Régional**Début du suivi **1999**Fin du suivi 

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Granville**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°47.84 W**Latitude **48°53.27 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

- Hydronor (SMEL),  
- Productivité Chausey

© Copyright - Ifremer LERN

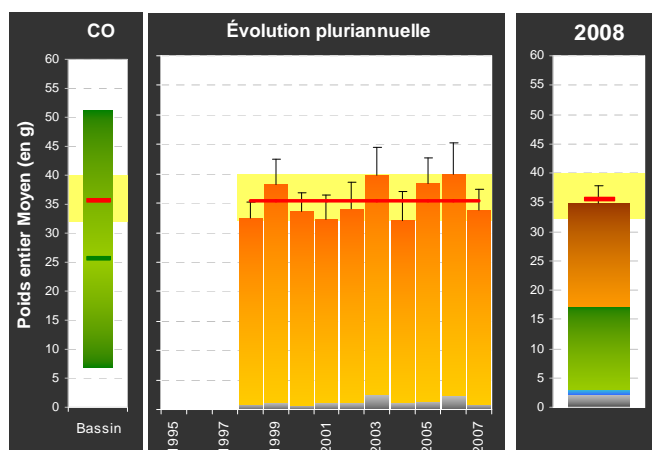
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Chausey-Le Lézard

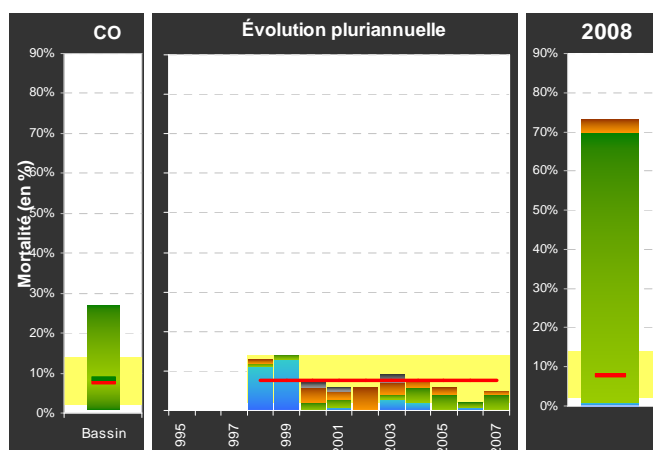
## JUVÉNILES

## CO05

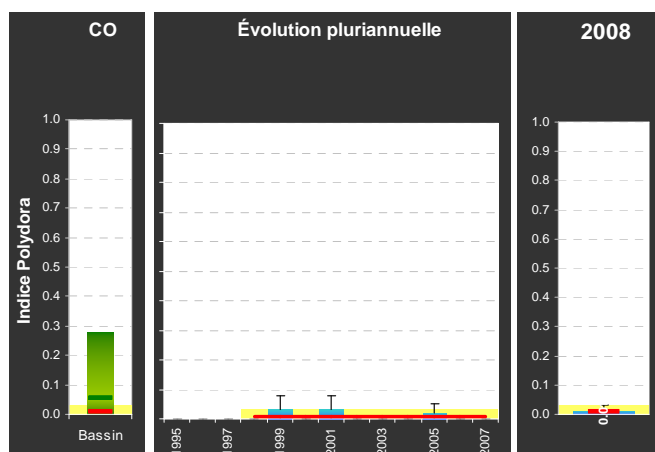
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



## JUVÉNILES :

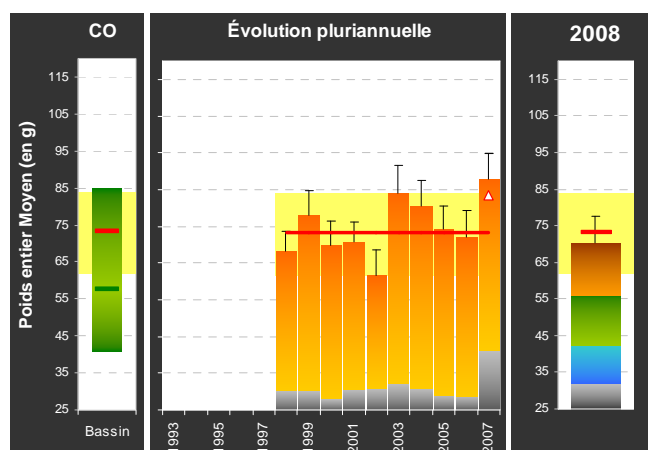
- Secteur remarquable par son homogénéité au fil des ans, la croissance 2008, dans la moyenne, ne se distingue pas des autres.

- Station fortement impactée par le phénomène de surmortalités estivales de juvéniles. A noter qu'il est apparu un peu plus tardivement (1 mois) qu'il n'a débuté sur les stations côtières du bassin.

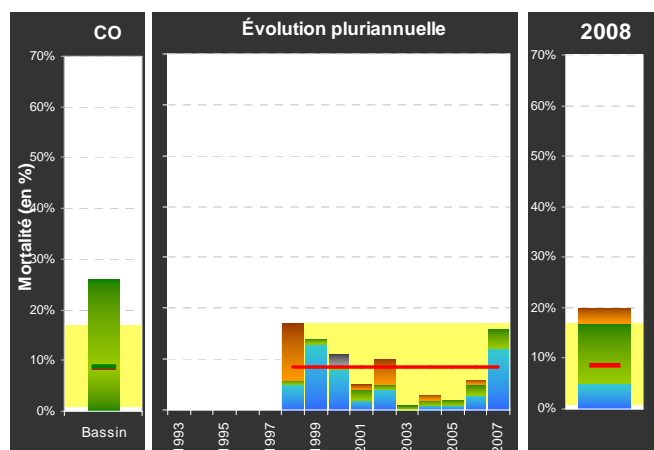
- Polydora négligeable.

\* Données manquantes  
△ Données hors statistiques

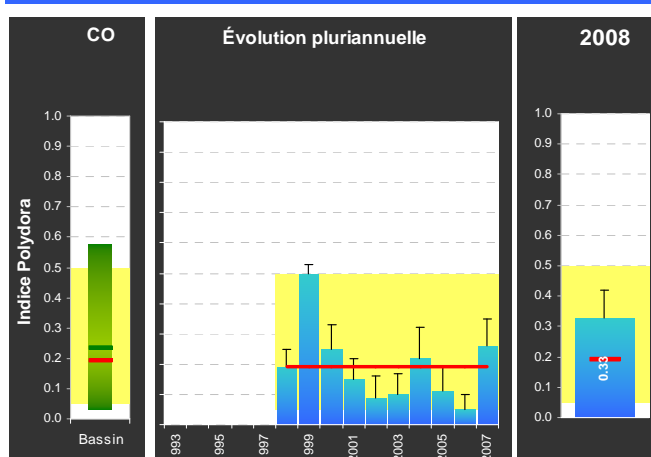
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



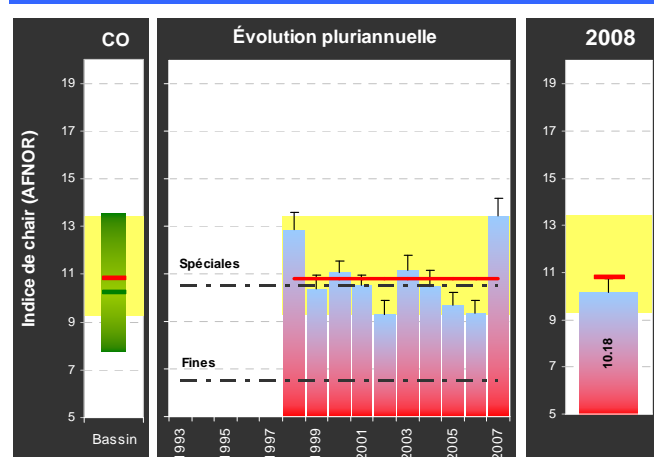
## Synthèse des mortalités saisonnières



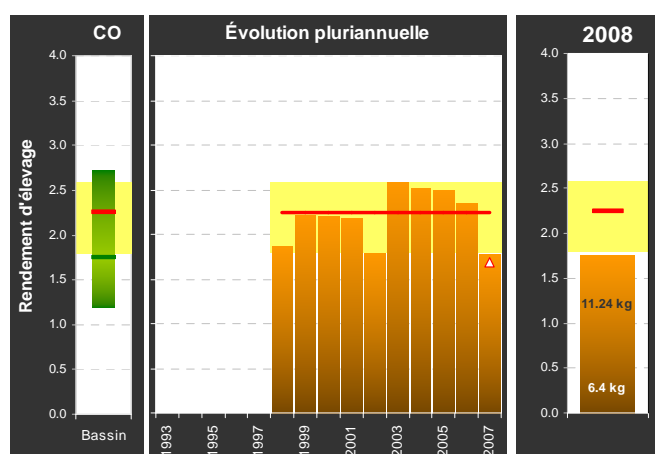
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- A l'image de la station continentale de Lingreville (CO04) les croissances sont dans la moyenne.

- Les mortalités, bien que nettement significatives sur la période estivale, n'atteignent pas l'ampleur de ce qu'elles sont sur les stations côtières du nord du bassin. Il s'agit malgré tout des pertes les plus importantes enregistrées à Chausey depuis le début du réseau (record).

- Les résultats de qualité font ressortir une influence sensible du Polydora (significativement supérieur à la moyenne interannuelle) et un indice de remplissage moyen après les résultats exceptionnels de 2007.

- A l'image de l'ensemble du bassin, les rendements 2008 sont les plus faibles enregistrés à Chausey (record)

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

A chausey, l'année 2008 s'est distinguée par un retard d'un mois dans l'expression de la surmortalité estivale dont l'impact s'est trouvé plus limité par rapport aux secteurs nord-Sienne (en particulier pour les adultes).

La croissance, dans la moyenne, n'a pas compensé les pertes estivales et le résultats en terme de rendement est mauvais cette année. On note enfin un influence significative du Polydora.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Blainville nord**Type de suivi **Régional**Début du suivi **1998**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Blainville**Quartier maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°37.91 W**Latitude **49°03.95 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

- Hydronor(SMEL)

© Copyright - Ifremer LERN

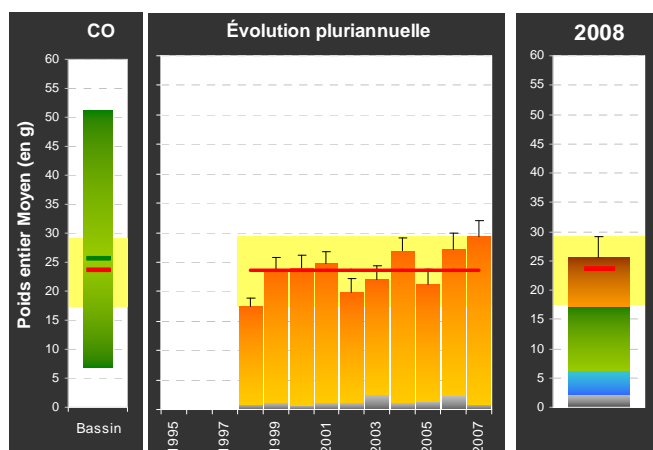
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

Blainville nord

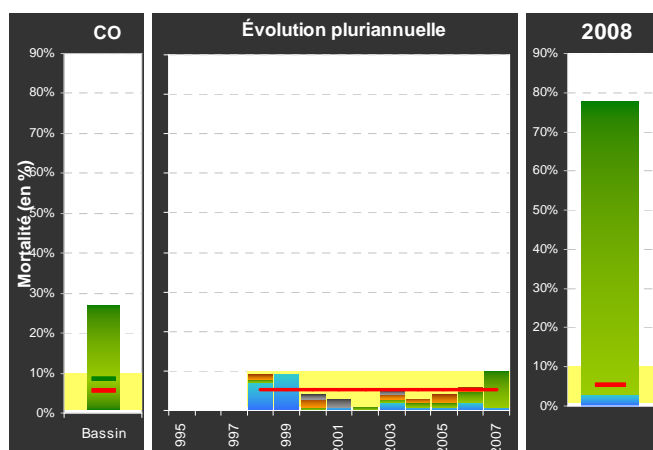
JUVÉNILES

CO06

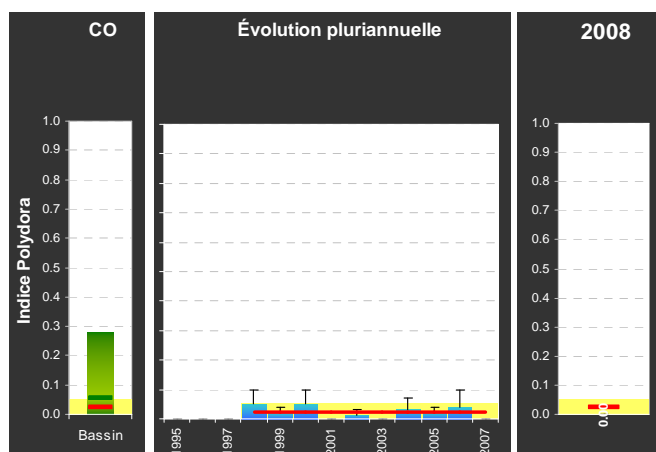
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



## JUVÉNILES :

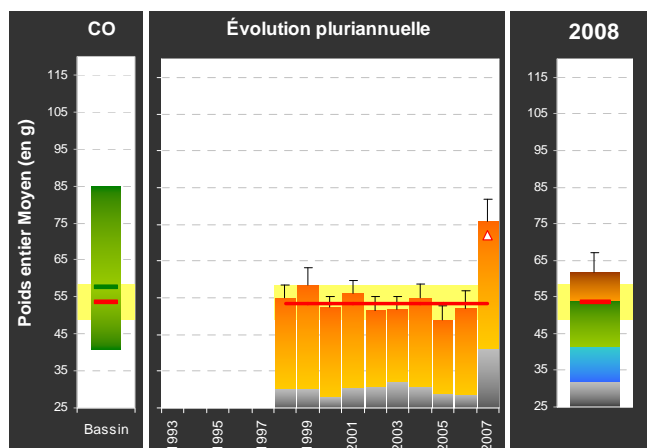
- Croissance dans la moyenne.

- Impact très significatif des surmortalités estivales de juvéniles. C'est la seconde station la plus touchée après Gouville-Sud (C002).

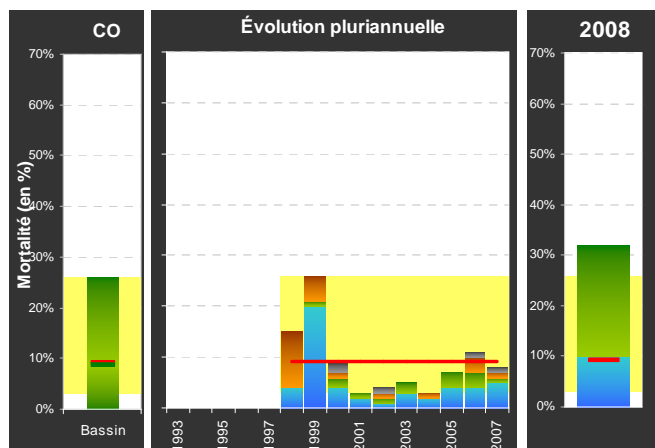
- L'influence du polydora y est négligeable.

\* Données manquantes  
 △ Données hors statistiques

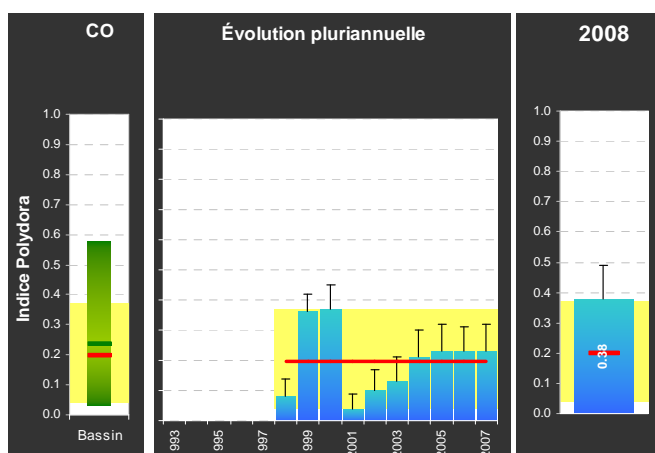
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



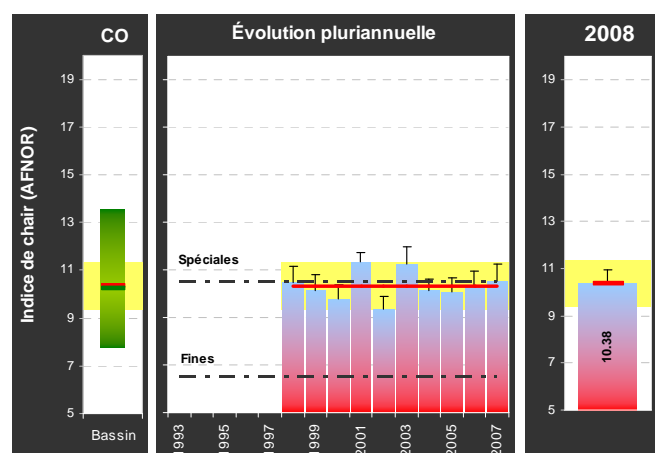
## Synthèse des mortalités saisonnières



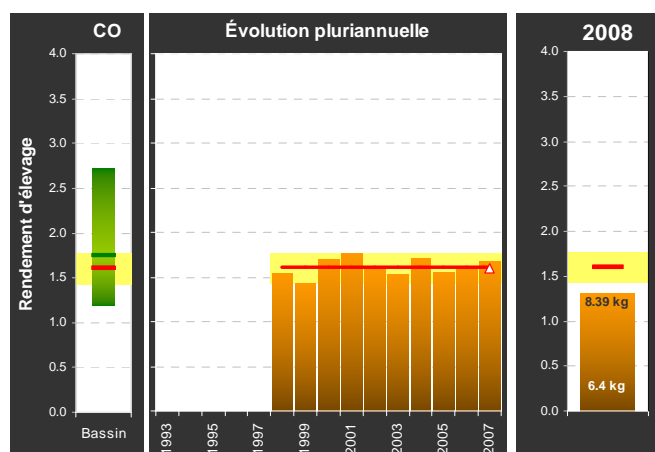
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- A l'image de la station voisine de Gouville-sud (CO02), Blainville-Nord se distingue des autres secteurs du bassin par les meilleurs résultats de croissance depuis le début de la mise en place du suivi (record). Comme pour sa voisine, c'est la période estivale qui a été la plus propice.

- Comme CO02 les adultes n'ont pas été épargnés par le phénomène de surmortalités estivales.

- Sur le plan de la qualité, le Polydora fait un retour en force et rappelle les années 1999 et 2000. L'indice de chair est conforme à la moyenne interannuelle.

- Les rendements sont les plus mauvais enregistrés sur ce secteur (record)

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Le secteur de blainville nord présente des résultats très similaires à ceux de la station voisine de Gouville-Sud (CO02) : excellentes conditions pour la croissance mais conséquences désastreuses en terme de survie pour les juvéniles. La qualité en chair se maintient dans la norme, mais les rendements sont les plus mauvais enregistrés.



## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Gouville nord**Type de suivi **Régional**Début du suivi **1998**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Gouville**Quartier maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°37.91 W**Latitude **49°05.93 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

- Hydronor(SMEL)

© Copyright - Ifremer LERN

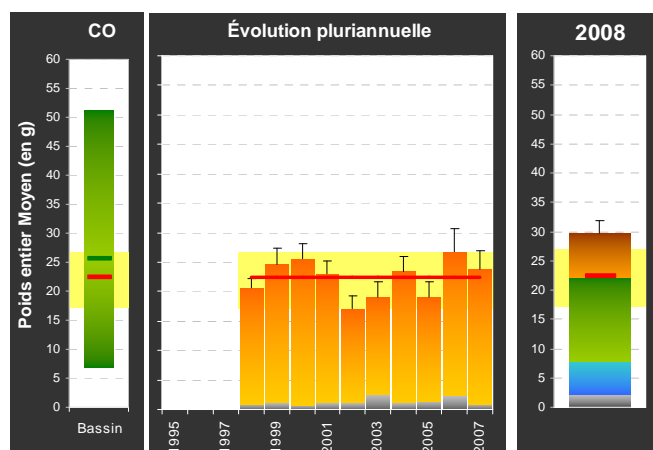
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, Orthophotos littorales 2000, DRAM, DDAM 14 et DDAM 50

## Gouville nord

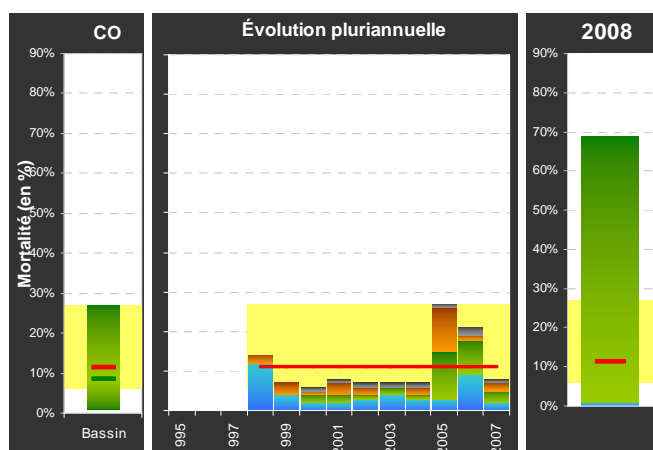
## JUVÉNILES

## CO07

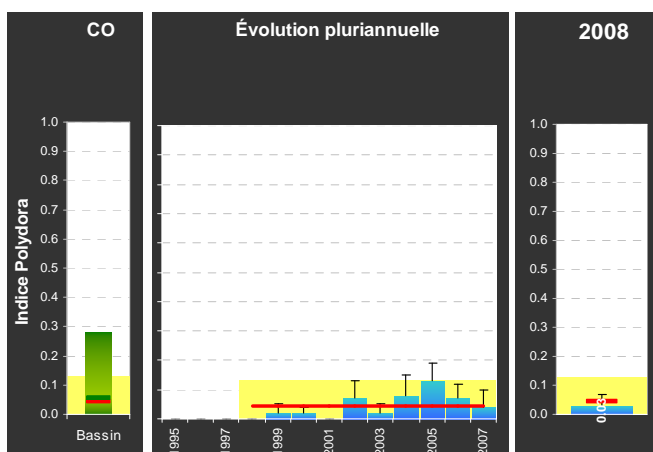
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre

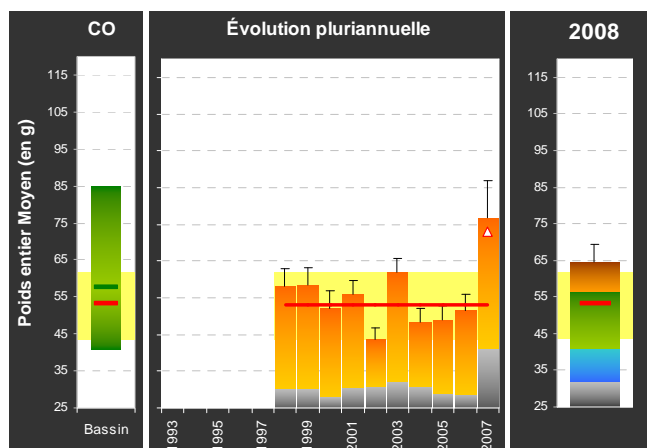


## JUVÉNILES :

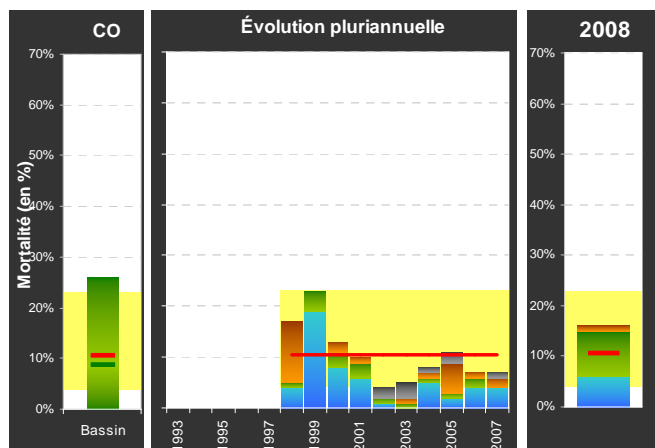
- Excellente année pour la croissance qui atteint le meilleur niveau enregistré depuis le début du suivi grâce aux conditions rencontrées durant la période estivale (record).
- L'impact des mortalités est très élevé (~70 %) et similaire à celui observé sur les stations voisines (CO02 et CO06).
- Influence du polydora négligeable.



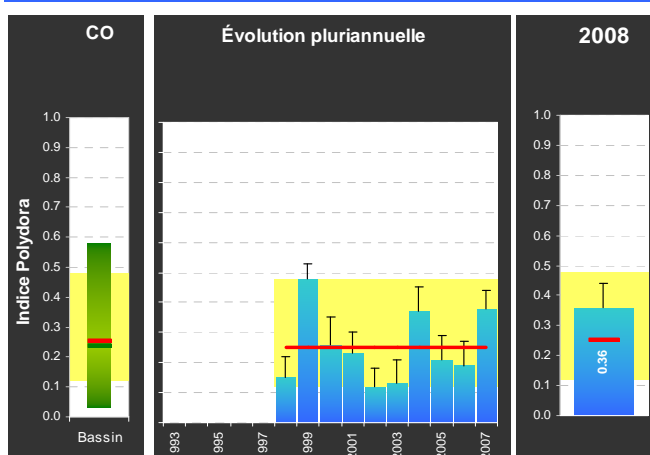
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



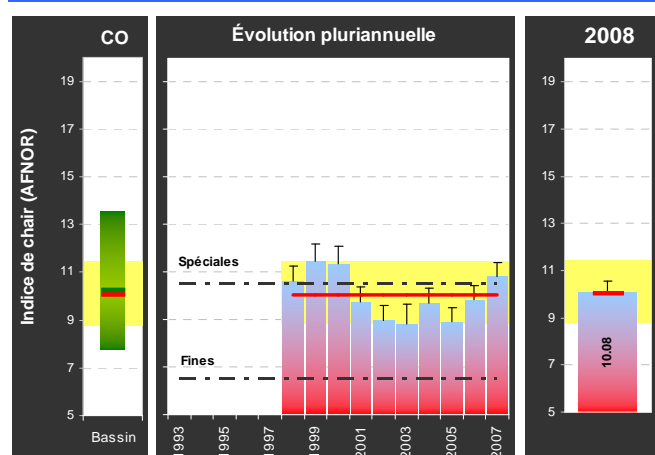
## Synthèse des mortalités saisonnières



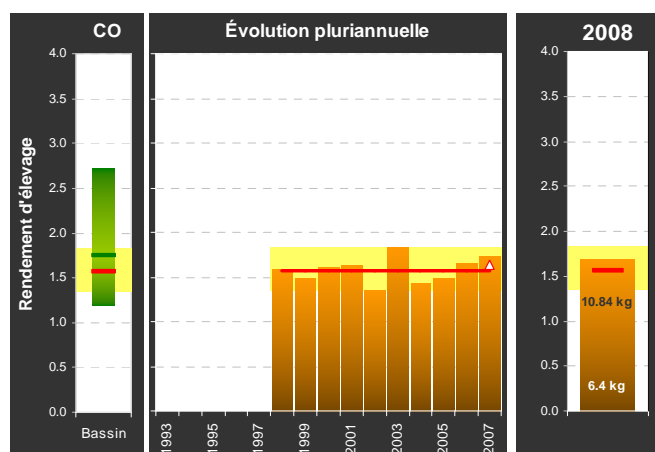
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Comme les stations voisines, Gouville Nord témoigne des meilleurs résultats en croissance pour les adultes (record).
- Les adultes se révèlent, sur ce secteur, beaucoup moins sensibles au phénomène estival de surmortalités qui a caractérisé l'année 2008, avec des pertes légèrement supérieures à la moyenne.
- Si le Polydora semble confirmer son influence (similaire à 2007), l'indice de chair se maintient dans la moyenne interannuelle.
- L'effet limité des mortalités estivales combiné à l'excellent résultat de croissance conduit, pour cette station, à être la seule du bassin pour laquelle on observe un rendement supérieur à la moyenne interannuelle.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Le secteur de Gouville-Nord a été fortement impacté par la crise de surmortalités estivales 2008 (~70%). Toutefois il se distingue des autres stations du bassin en limitant sensiblement les effets et les conséquences de la crise sur la classe d'âge adulte que ce soit en terme de croissance, de qualité mais surtout de rendement. En effet cette station est la seule du bassin (et la seconde à l'échelle de la région avec SV03) à présenter des résultats de rendements supérieurs à la moyenne interannuelle.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Caractéristiques

Station **Denneville**Type de suivi **Régional**Début du suivi **2006**

Fin du suivi

## Localisation

Région **Normandie**Département **Manche**Commune **Denneville**Quartier  
maritime **Cherbourg**

## Carte



## Coordonnées (WGS84)

Longitude **001°41.89 W**Latitude **49°17.55 N**

Degrés minutes décimales

## Accès

Accès **en 4x4 ou à pied**Coef. d'accès **75-85**

## Autres suivis

**- Hydronor(SMEL)**

© Copyright - Ifremer LERN

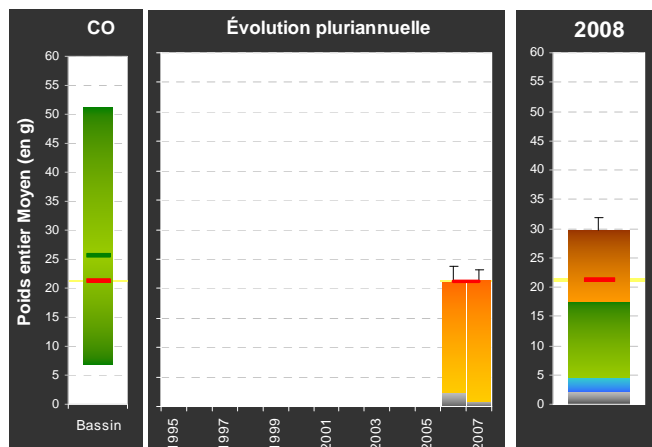
Source des données : Ifremer LERN, SHOM, Orthophotos littorales 2000, DRAM, DDM 14 et DDM 50

## Denneville

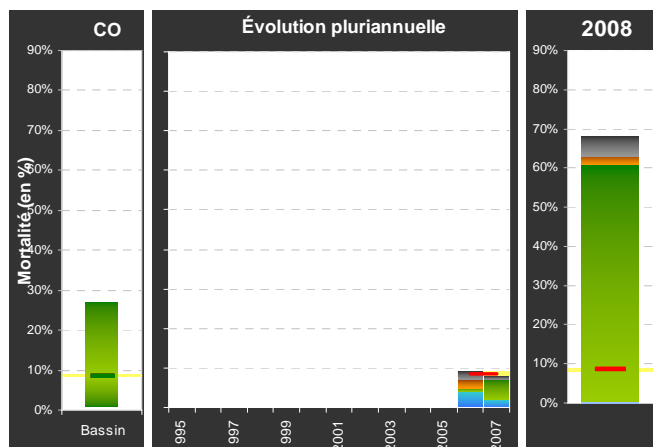
## JUVÉNILES

## CO10

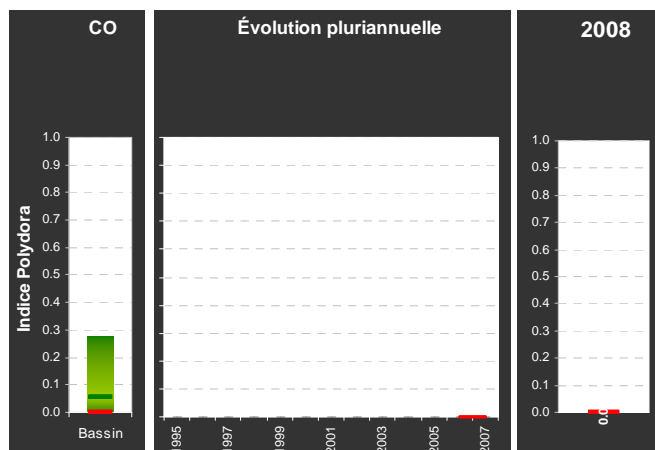
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



## Synthèse des mortalités saisonnières



## Synthèse des indices Polydora en décembre



## JUVÉNILES :

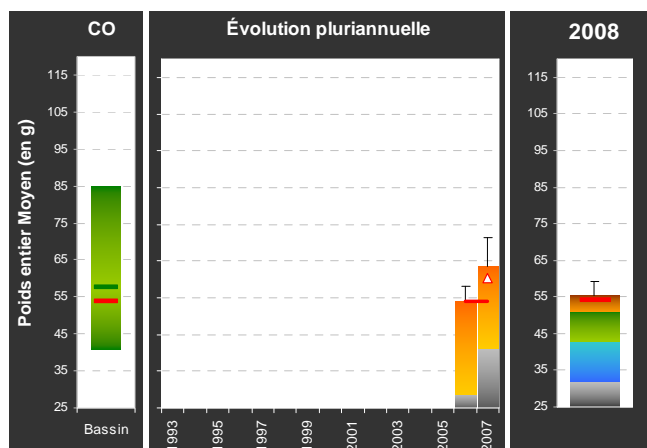
Station récente (2 ans), elle est localisée à l'extrême nord du bassin dans un secteur à caractère plus isolé que les autres.

- Très bons résultats de croissance sensiblement supérieurs aux années précédentes.

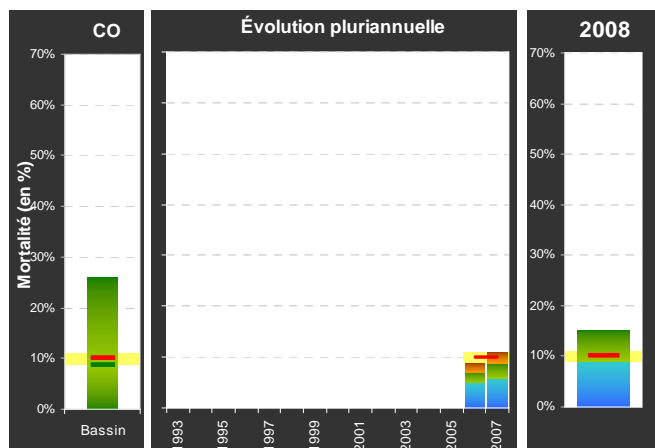
- Comme les autres stations du bassin, les juvéniles du secteur ont été fortement touchés par le phénomène de surmortalités estivales 2008 avec des pertes approchant 70%.

- Absence totale d'influence du polydora.

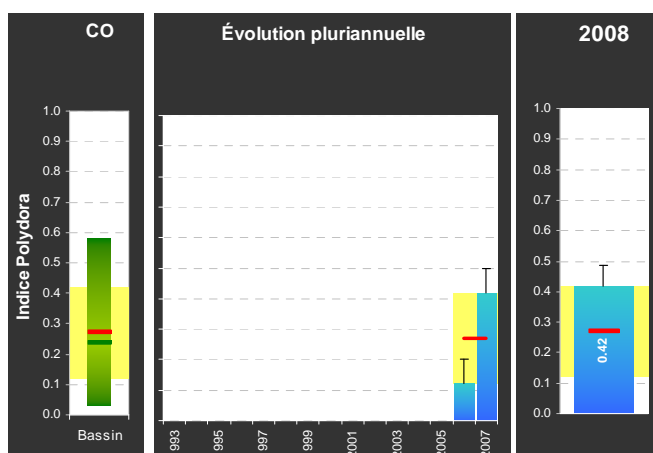
## Synthèse du Poids moyen entier (en g) en décembre



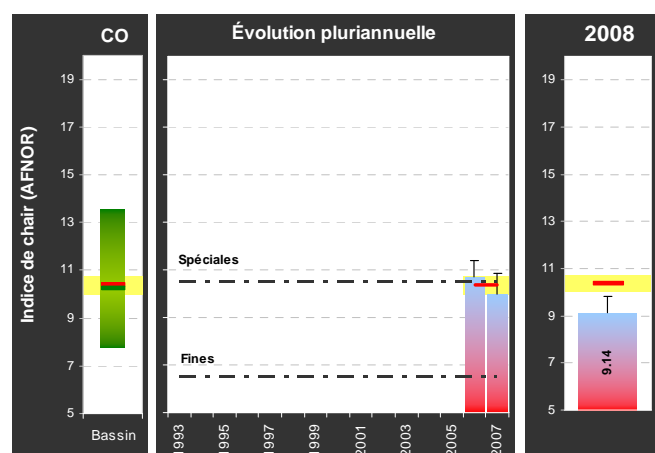
## Synthèse des mortalités saisonnières



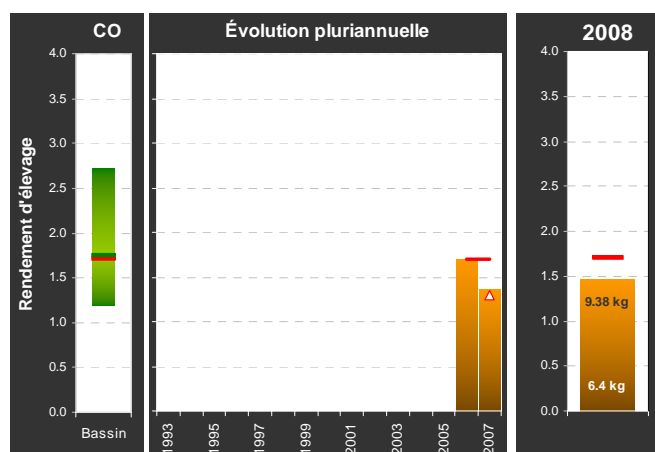
## Synthèse des indices Polydora en décembre



## Synthèse de l'indice de Chair (AFNOR) en décembre



## Synthèse du rendement d'élevage en décembre



## ADULTES :

- Résultats de croissance conformes à ce qui a été observé en 2006 (année 2007 non retenue du fait d'un écart de poids trop important du lot de départ).

- Très légère surmortalité apparente (< 15%).

- Comme en 2007, influence sensible du Polydora.

- Mauvais résultat de l'indice de Chair en regard des deux années précédentes.

- Rendement inférieur à celui de 2006.

\* Données manquantes  
 ▲ Données hors statistiques

## COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Le recul historique n'est pas suffisant pour permettre d'identifier si les écarts observés d'une année sur l'autre sont de l'ordre de l'anomalie ou pas.



## I. ANNEXES

**Annexe 1 :** Taux de mortalité saisonniers des adultes et des juvéniles en 2008.

**Annexe 2 :** Croissances pondérales saisonnières des adultes et des juvéniles en 2008.

**Annexe 3 :** Taux de croissance journaliers des adultes et des juvéniles en 2008.

**Annexe 4 :** Rendement en fin d'automne et en fin d'hiver des adultes en 2008.

**Annexe 5 :** Indices de qualité des adultes et des juvéniles en 2008 (résultats fin d'automne).



## Annexe 1 : Taux de mortalité saisonniers des adultes et des juvéniles en 2008.

2008			Mortalité saisonnière absolue (%)				Mortalité
juvéniles			printemps	été	automne	hiver	annuelle
			% population initiale début d'année				(%)
Baie des veys							
Grandcamp	BV-1		1.73%	7.23%	1.75%	0.00%	10.7%
Géfosse	BV-2		1.64%	17.43%	5.57%	0.82%	25.5%
Utah Beach	BV-3		7.27%	0.55%	1.32%	0.00%	9.1%
Côte Est							
Coulège	SV-4		0.00%	39.00%	5.43%	0.00%	44.4%
Tocquoise	SV-3		3.00%	41.43%	1.18%	0.00%	45.6%
Cul de Loup	SV-2		0.33%	46.35%	9.18%	7.67%	63.5%
Crasville	SV-1		0.33%	32.17%	1.01%	1.47%	35.0%
Lestre	SV-5		0.66%	35.94%	0.00%	0.00%	36.6%
Côte Ouest							
Denneville	CO-10		0.66%	59.90%	1.99%	5.23%	67.8%
St-Germain	CO-1			60.00%	2.13%	6.25%	68.4%
Gouville nord	CO-7		1.00%	67.16%	0.00%	0.00%	68.2%
Gouville sud	CO-2		6.25%	64.39%	9.07%	0.00%	79.7%
Blainville nord	CO-6		3.36%	72.73%	0.00%	-	76.1%
Blainville sud	CO-3		1.01%	64.50%	10.15%	-	75.7%
Lingreville	CO-4		0.00%	58.00%	0.00%	0.00%	58.0%
Chausey Lézard	CO-5		0.67%	68.35%	3.01%	0.00%	72.0%
Meuvaines							
Meuvaines	MV-1		2.67%	41.78%	7.04%	0.00%	51.5%
Ver-sur-Mer	MV-2		0.68%	60.89%	11.46%	5.84%	78.9%
Nord Cotentin							
Fermanville	NC-1		0.67%	0.50%	1.77%	-	2.9%
MOYENNES BASSINS DE PRODUCTION							
BAIE DES VEYS			3.55%	8.40%	2.88%	0.27%	15.1%
CÔTE EST			0.87%	38.98%	3.36%	1.83%	45.0%
CÔTE OUEST			1.62%	64.38%	3.29%	1.91%	71.2%
MEUVAINES			1.68%	51.34%	9.25%	2.92%	65.2%
NORD COTENTIN			0.7%	0.5%	1.8%	-	2.9%
STATISTIQUES REGIONALES							
nombre de stations			19	19	19	16	19
minimum			0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	9.1%
moyenne régionale			1.7%	44.1%	3.8%	1.7%	51.3%
maximum			7.3%	72.7%	11.5%	7.7%	79.7%

2008	Adultes	Code	Mortalité saisonnière absolue (%)				Mortalité
			printemps	été	automne	hiver	annuelle
			% population initiale début d'année				(%)
Baie des veys							
	Grandcamp	BV-1	6.34%	6.90%	0.77%	1.04%	15.05%
	Géfosse	BV-2	11.74%	15.64%	7.94%	0.00%	35.32%
	Utah Beach	BV-3	12.56%	12.74%	1.75%	0.00%	27.05%
Côte Est							
	Coulège	SV-4	7.11%	1.68%	0.00%	0.89%	9.68%
	Tocquoise	SV-3	6.82%	1.11%	0.69%	0.00%	8.61%
	Cul de Loup	SV-2	10.70%	6.61%	2.23%	2.05%	21.60%
	Crasville	SV-1	6.80%	4.55%	2.22%	1.00%	14.56%
	Lestre	SV-5	20.93%	4.45%	0.00%	0.00%	25.38%
Côte Ouest							
	Denneville	CO-10	9.05%	5.65%	0.00%	0.00%	14.70%
	St-Germain	CO-1	0.00%	-	-	-	0.00%
	Gouville nord	CO-7	6.44%	8.24%	0.81%	1.11%	16.60%
	Gouville sud	CO-2	10.50%	17.05%	0.00%	0.00%	27.55%
	Blainville nord	CO-6	10.05%	19.80%	0.00%	0.00%	29.85%
	Blainville sud	CO-3	10.60%	26.39%	9.36%	0.00%	46.34%
	Lingreville	CO-4	7.04%	7.28%	0.00%	0.00%	14.32%
	Chausey Lézard	CO-5	5.34%	11.47%	2.47%	0.00%	19.28%
Meuvaines							
	Meuvaines	MV-1	15.67%	6.27%	0.00%	0.00%	21.94%
	Ver-sur-Mer	MV-2	8.29%	8.68%	0.75%	0.00%	17.72%
Nord Cotentin							
	Fermanville	NC-1	8.16%	4.90%	1.64%	1.15%	15.85%
MOYENNES BASSINS DE PRODUCTION							
	BAIE DES VEYS		10.21%	11.76%	3.49%	0.35%	25.81%
	CÔTE EST		10.47%	3.68%	1.03%	0.79%	15.97%
	CÔTE OUEST		7.38%	13.70%	1.81%	0.16%	23.04%
	MEUVAINES		11.98%	7.48%	0.37%	-	19.83%
	NORD COTENTIN		8.2%	4.9%	1.6%	1.1%	15.85%
STATISTIQUES REGIONALES							
	nombre de stations		19	18	18	18	19
	minimum		0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%
	moyenne régionale		9.2%	9.4%	1.7%	0.4%	20.68%
	maximum		20.9%	26.4%	9.4%	2.1%	46.3%

## Annexe 2 : Croissances pondérales saisonnières des adultes et des juvéniles en 2008.

2008			Poids moyen (g)				
juvéniles			initial	en juin	en sept.	en déc.	en mars (N+1)
<b>Baie des Veys</b>							
	Code						
	Grandcamp	BV-1	2.18	6.15	21.47	<b>21.55</b>	
	Géfosse	BV-2	2.18	5.08	18.77	<b>40.33</b>	41.48
	Utah Beach	BV-3	2.18	5.82	24.81	<b>39.14</b>	38.80
<b>Côte Est</b>							
	Coulège	SV-4	2.18	5.19	18.68	<b>35.98</b>	38.71
	Tocquaise	SV-3	2.18	5.33	21.45	<b>26.63</b>	23.49
	Cul de Loup	SV-2	2.18	6.33	17.91	<b>25.11</b>	35.12
	Crasville	SV-1	2.18	6.41	22.67	<b>51.34</b>	52.25
	Lestre	SV-5	2.18	5.11	19.31	<b>20.03</b>	21.52
<b>Côte Ouest</b>							
	Denneville	CO-10	2.18	4.48	17.67	<b>29.66</b>	33.26
	St-Germain	CO-1	2.18	3.62	11.91	<b>35.89</b>	24.80
	Gouville nord	CO-7	2.18	7.89	22.12	<b>25.51</b>	
	Gouville sud	CO-2	2.18	8.35	26.79	<b>23.22</b>	
	Blainville nord	CO-6	2.18	6.27	17.30	<b>34.87</b>	45.94
	Blainville sud	CO-3	2.18	6.48	18.77	<b>30.16</b>	34.34
	Lingreville	CO-4	2.18	8.23	28.91	<b>30.17</b>	32.35
	Chausey Lézard	CO-5	2.18	3.13	17.32	<b>40.54</b>	44.68
<b>Meuvaines</b>							
	Meuvaines	MV-1	2.18	4.45	14.68	<b>22.97</b>	24.53
	Ver-sur-Mer	MV-2	2.18	4.45	15.99	<b>22.30</b>	24.03
<b>Nord Cotentin</b>							
	Fermanville	NC-1	2.18	4.85	14.68	<b>17.07</b>	
<b>MOYENNES BASSINS DE PRODUCTION</b>							
	BAIE DES VEYS		2.18	5.68	21.68	<b>33.67</b>	40.14
	CÔTE EST		2.18	5.68	20.00	<b>31.82</b>	34.21
	CÔTE OUEST		2.18	6.06	20.10	<b>31.25</b>	35.89
	MEUVAINES		2.18	4.45	15.33	<b>22.63</b>	24.28
	NORD COTENTIN		2.18	4.85	14.68	<b>17.07</b>	
<b>STATISTIQUES REGIONALES</b>							
	nombre de stations		18.00	18.00	18.00	18.00	15.00
	minimum		2.18	3.13	11.91	17.07	
	<b>moyenne régionale</b>		<b>2.18</b>	<b>5.66</b>	<b>19.54</b>	<b>30.13</b>	<b>32.20</b>
	maximum		2.18	8.35	28.91	51.34	52.25

2008			Poids moyen (g)				
Adultes			initial	en juin	en sept.	en déc.	en avril
<b>Baie des Veys</b>							
	Code						
	Grandcamp	BV-1	31.99	43.92	55.68	<b>70.57</b>	83.48
	Géfosse	BV-2	31.99	33.77	61.72	<b>84.43</b>	81.87
	Utah Beach	BV-3	31.99	36.94	62.07	<b>71.41</b>	86.52
<b>Côte Est</b>							
	Coulège	SV-4	31.99	39.88	56.77	<b>61.14</b>	65.02
	Tocquaise	SV-3	31.99	39.14	51.42	<b>73.66</b>	76.12
	Cul de Loup	SV-2	31.99	39.84	46.54	<b>61.42</b>	58.60
	Crasville	SV-1	31.99	37.39	53.09	<b>59.80</b>	69.10
	Lestre	SV-5	31.99	42.42	60.75	<b>64.67</b>	63.07
<b>Côte Ouest</b>							
	Denneville	CO-10	31.99	42.94	50.87	<b>55.33</b>	57.56
	St-Germain	CO-1	31.99	-	-		-
	Gouville nord	CO-7	31.99	41.07	56.60	<b>64.50</b>	58.05
	Gouville sud	CO-2	31.99	37.88	62.30	<b>72.01</b>	64.16
	Blainville nord	CO-6	31.99	41.59	53.98	<b>61.71</b>	62.41
	Blainville sud	CO-3	31.99	42.82	52.99	<b>60.27</b>	52.03
	Lingreville	CO-4	31.99	44.84	78.09	<b>77.42</b>	79.95
	Chausey Lézard	CO-5	31.99	42.46	55.88	<b>70.26</b>	68.08
<b>Meuvaines</b>							
	Meuvaines	MV-1	31.99	32.38	46.53	<b>52.46</b>	52.89
	Ver-sur-Mer	MV-2	31.99	36.07	51.20	<b>59.45</b>	59.26
<b>Nord Cotentin</b>							
	Fermanville	NC-1	31.99	38.90	46.03	<b>50.82</b>	51.35
<b>MOYENNES BASSINS DE PRODUCTION</b>							
	BAIE DES VEYS		31.99	38.21	59.82	<b>75.47</b>	83.96
	CÔTE EST		31.99	39.73	53.71	<b>64.14</b>	66.38
	CÔTE OUEST		31.99	41.94	58.67	<b>57.69</b>	63.18
	MEUVAINES		31.99	34.22	48.86	<b>55.96</b>	56.08
	NORD COTENTIN		31.99	38.90	46.03	<b>50.82</b>	51.35
<b>STATISTIQUES REGIONALES</b>							
	nombre de stations		18.00	17.00	17.00	18.00	17.00
	minimum		31.99	32.38	46.03		51.35
	<b>moyenne régionale</b>		<b>31.99</b>	<b>39.68</b>	<b>55.69</b>	<b>61.65</b>	<b>66.08</b>
	maximum		31.99	44.84	78.09	84.43	86.52



### Annexe 3 : Taux de croissance journaliers des adultes et des juvéniles en 2008.

2008		Taux de croissance (%/j)				
juvéniles		printemps	été	automne	hiver	année
<b>Baie des Veys</b>						
	Code					
	Grandcamp	BV-1	0.23%	1.42%	0.00%	-
	Géfosse	BV-2	0.19%	1.49%	0.74%	0.03%
	Utah Beach	BV-3	0.21%	1.65%	0.45%	-0.01%
<b>Côte Est</b>						
	Coulège	SV-4	0.19%	1.44%	0.65%	0.08%
	Tocquaise	SV-3	0.20%	1.58%	0.21%	-0.14%
	Cul de Loup	SV-2	0.23%	1.17%	0.33%	0.36%
	Crasville	SV-1	0.24%	1.42%	0.81%	0.02%
	Lestrel	SV-5	0.19%	1.49%	0.04%	0.08%
<b>Côte Ouest</b>						
	Denneville	CO-10	0.16%	1.51%	0.52%	0.13%
	St-Germain	CO-1	0.11%	1.31%	1.09%	-0.41%
	Gouville nord	CO-7	0.28%	1.16%	0.14%	-
	Gouville sud	CO-2	0.29%	1.31%	-0.14%	-
	Blainville nord	CO-6	0.23%	1.14%	0.67%	0.32%
	Blainville sud	CO-3	0.24%	1.20%	0.45%	0.15%
	Lingreville	CO-4	0.29%	1.40%	0.04%	0.08%
	Chausey Léopard	CO-5	0.08%	1.97%	0.77%	0.11%
<b>Meuvaines</b>						
	Meuvaines	MV-1	0.16%	1.30%	0.44%	0.07%
	Ver-sur-Mer	MV-2	0.16%	1.39%	0.33%	0.08%
<b>Nord Cotentin</b>						
	Fermanville	NC-1	0.17%	1.32%	0.16%	-
<b>MOYENNES BASSINS DE PRODUCTION</b>						
	BAIE DES VEYS		0.21%	1.52%	0.40%	0.01%
	CÔTE EST		0.21%	1.42%	0.41%	0.08%
	CÔTE OUEST		0.21%	1.37%	0.44%	0.06%
	MEUVAINES		0.16%	1.34%	0.39%	0.08%
	NORD COTENTIN		0.17%	1.32%	0.16%	-
<b>STATISTIQUES RÉGIONALES</b>						
	nombre de stations		18	18	18	15
	minimum		0.08%	1.14%	-0.14%	-0.41%
	moyenne régionale		0.20%	1.40%	0.41%	0.06%
	maximum		0.29%	1.97%	1.09%	0.36%

2008		Taux de croissance (%/j)				
Adultes		printemps	été	automne	hiver	année
<b>Baie des Veys</b>						
	Code					
	Grandcamp	BV-1	0.07%	0.27%	0.23%	0.18%
	Géfosse	BV-2	0.01%	0.69%	0.30%	-0.03%
	Utah Beach	BV-3	0.03%	0.59%	0.14%	0.21%
<b>Côte Est</b>						
	Coulège	SV-4	0.05%	0.40%	0.07%	0.00%
	Tocquaise	SV-3	0.04%	0.31%	0.36%	0.04%
	Cul de Loup	SV-2	0.05%	0.17%	0.27%	-0.05%
	Crasville	SV-1	0.03%	0.39%	0.12%	0.16%
	Lestrel	SV-5	0.06%	0.40%	0.06%	-0.03%
<b>Côte Ouest</b>						
	Denneville	CO-10	0.06%	0.19%	0.08%	0.04%
	St-Germain	CO-1	-	-	-	-
	Gouville nord	CO-7	0.05%	0.36%	0.12%	-0.12%
	Gouville sud	CO-2	0.04%	0.56%	0.14%	-0.13%
	Blainville nord	CO-6	0.06%	0.29%	0.13%	0.01%
	Blainville sud	CO-3	0.06%	0.24%	0.12%	-0.17%
	Lingreville	CO-4	0.07%	0.62%	-0.01%	0.04%
	Chausey Léopard	CO-5	0.06%	0.31%	0.21%	-0.04%
<b>Meuvaines</b>						
	Meuvaines	MV-1	0.00%	0.39%	0.12%	0.01%
	Ver-sur-Mer	MV-2	0.03%	0.38%	0.15%	0.00%
<b>Nord Cotentin</b>						
	Fermanville	NC-1	0.04%	0.19%	0.11%	0.01%
<b>MOYENNES BASSINS DE PRODUCTION</b>						
	BAIE DES VEYS		0.04%	0.51%	0.22%	0.12%
	CÔTE EST		0.05%	0.34%	0.18%	0.02%
	CÔTE OUEST		0.06%	0.37%	0.11%	-0.05%
	MEUVAINES		0.01%	0.39%	0.13%	0.00%
	NORD COTENTIN		0.04%	0.19%	0.11%	0.01%
<b>STATISTIQUES RÉGIONALES</b>						
	nombre de stations		17	17	17	17
	minimum		0.00%	0.17%	-0.01%	-0.17%
	moyenne régionale		0.05%	0.38%	0.15%	0.01%
	maximum		0.07%	0.69%	0.36%	0.21%

## **Annexe 4 : Rendement en fin d'automne des adultes en 2008.**

2008 Adultes : fin d'automne			poids initial (en Kg)	poids final (en Kg)	Coefficient multiplicateur
			<i>rapporté à une poche de 200 individus</i>		
<b>Baie des Veys</b>					
	Code				
	Grandcamp	BV-1	6.40	14.11	2.21
	Géfosse	BV-2	6.40	16.89	2.64
	Utah Beach	BV-3	6.40	14.28	2.23
<b>Côte Est</b>					
	Coulège	SV-4	6.40	12.23	1.91
	Tocquaise	SV-3	6.40	14.73	2.30
	Cul de Loup	SV-2	6.40	12.28	1.92
	Crasville	SV-1	6.40	11.96	1.87
	Lestre	SV-5	6.40	12.93	2.02
<b>Côte Ouest</b>					
	Denneville	CO-10	6.40	11.07	1.73
	St-Germain	CO-1	6.40	0.00	0.00
	Gouville nord	CO-7	6.40	12.90	2.02
	Gouville sud	CO-2	6.40	14.40	2.25
	Blainville nord	CO-6	6.40	12.34	1.93
	Blainville sud	CO-3	6.40	12.05	1.88
	Lingreville	CO-4	6.40	15.48	2.42
	Chausey Lézard	CO-5	6.40	14.05	2.20
<b>Meuvaines</b>					
	Meuvaines	MV-1	6.40	10.49	1.64
	Ver-sur-Mer	MV-2	6.40	11.89	1.86
<b>Nord Cotentin</b>					
	Fermanville	NC-1	6.40	10.16	1.59
<b>MOYENNES BASSINS DE PRODUCTION</b>					
	BAIE DES VEYS		6.40	15.09	2.36
	CÔTE EST		6.40	12.83	2.01
	CÔTE OUEST		6.40	11.54	1.80
	MEUVAINES		6.40	11.19	1.75
	NORD COTENTIN		6.40	10.16	1.59
<b>STATISTIQUES REGIONALES</b>					
	nombre de stations		18	18	18
	minimum		6.4	0.0	0.00
	<b>moyenne régionale</b>		<b>6.4</b>	<b>12.3</b>	<b>1.9</b>
	maximum		6.4	16.9	2.6
<i>coefficient de variation</i>			0%	29%	29%
(1)	"c.var." est le coefficient de variation plus cet indice est élevé, plus la population est hétérogène				

### Annexe 5 : Indices de qualité des adultes et des juvéniles en 2008 (résultats fin d'automne)

2008			indice de	Taux de	Indice
P3	juvéniles		chair	matière sèche	Polydora
			CNC 2000	de la chair	
<b>Baie des Veys</b>					
	Grandcamp	BV-1	9.9	21.9	0.00
	Géfosse	BV-2	9.5	25.1	0.28
	Utah Beach	BV-3	11.6	23.3	0.08
<b>Côte Est</b>					
	Coulège	SV-4	10.9	22.3	0.04
	Tacquoise	SV-3	8.7	18.0	0.16
	Cul de Loup	SV-2	9.6	19.2	0.07
	Crasville	SV-1	15.1	25.1	0.00
	Lestre	SV-5	8.4	21.6	0.00
<b>Côte Ouest</b>					
	Denneville	CO-10	10.2	18.3	0.03
	St-Germain	CO-1	10.8	16.2	0.13
	Gouville nord	CO-7	10.7	18.5	0.00
	Gouville sud	CO-2	10.7	17.6	0.02
	Blainville nord	CO-6	9.8	18.2	0.01
	Blainville sud	CO-3	10.3	17.3	0.06
	Lingreville	CO-4	10.5	17.4	0.38
	Chausey Lézard	CO-5	12.2	19.6	0.03
<b>Meuvaines</b>					
	Meuvaines	MV-1	10.8	19.6	0.02
	Ver-sur-Mer	MV-2	9.6	21.4	0.00
<b>Nord Cotentin</b>					
	Fermanville	NC-1	7.6	14.2	0.08
<b>MOYENNES BASSINS DE PRODUCTIONS</b>					
	BAIE DES VEYS		10.3	23.4	0.12
	COTE EST		10.6	21.2	0.05
	COTE OUEST		10.7	17.9	0.08
	MEUVAINES		10.2	20.5	0.01
	NORD COTENTIN		7.6	14.2	0.08
<b>STATISTIQUES REGIONALES</b>					
	nombre de stations		18	18	18
	minimum		7.6	14.2	0.0
	<b>moyenne régionale</b>		<b>10.4</b>	<b>19.7</b>	<b>0.1</b>
	maximum		15.1	25.1	0.4

2008			indice de	Taux de	Indice
P3	Adultes		chair	matière sèche	Polydora
			CNC 2000	de la chair	
<b>Baie des Veys</b>					
	Grandcamp	BV-1	0.0	0.0	0.39
	Géfosse	BV-2	0.0	0.0	0.13
	Utah Beach	BV-3	0.0	0.0	0.26
<b>Côte Est</b>					
	Coulège	SV-4	10.9	17.8	0.41
	Tacquoise	SV-3	0.0	0.0	0.22
	Cul de Loup	SV-2	0.0	0.0	0.23
	Crasville	SV-1	0.0	0.0	0.34
	Lestre	SV-5	11.3	16.5	0.48
<b>Côte Ouest</b>					
	Denneville	CO-10	9.1	19.0	0.42
	St-Germain	CO-1	0.0	0.0	0.00
	Gouville nord	CO-7	10.1	17.3	0.36
	Gouville sud	CO-2	10.5	15.8	0.47
	Blainville nord	CO-6	10.4	18.1	0.38
	Blainville sud	CO-3	9.4	16.9	0.38
	Lingreville	CO-4	12.6	18.6	0.43
	Chausey Lézard	CO-5	10.2	16.9	0.33
<b>Meuvaines</b>					
	Meuvaines	MV-1	7.8	22.2	0.11
	Ver-sur-Mer	MV-2	9.0	20.3	0.17
<b>Nord Cotentin</b>					
	Fermanville	NC-1	9.4	15.8	0.43
<b>MOYENNES BASSINS DE PRODUCTIONS</b>					
	BAIE DES VEYS		0.0	0.0	0.26
	COTE EST		4.4	6.9	0.34
	COTE OUEST		9.0	15.3	0.35
	MEUVAINES		8.4	21.2	0.14
	NORD COTENTIN		9.4	15.8	0.43
<b>STATISTIQUES REGIONALES</b>					
	nombre de stations		18	18	18
	minimum		0.0	0.0	0.0
	<b>moyenne régionale</b>		<b>6.4</b>	<b>11.3</b>	<b>0.3</b>
	maximum		12.6	22.2	0.5