



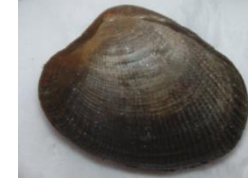
Assemblée Générale du 21/10/2010

Fédération de Recherche MIRA

Présentation de l'opération

Relations entre l'état d'une ressource
et son exploitation via la compréhension et la
formalisation des interactions de socio-écosystème

Cas de la palourde japonaise du bassin d'Arcachon



Plan de la présentation

1. Contexte
2. Cible halieutique et exploitation
3. Démarche adoptée
4. Questions identifiées
5. Partenariats/MIRA

Exploitation

Essais de vénériculture menés par ostréiculteurs arcachonnais



Difficultés : chute des cours, actions des prédateurs et fortes mortalités

Abandon de la vénériculture

1980

Mesures de gestion régionales

1990

Mise en place de l'activité de pêche 1992 (1^{res} stat.) : 1,3 t



Conditions favorables pour l'espèce et développement rapide

Activité de pêche importante 2008 : 713 t

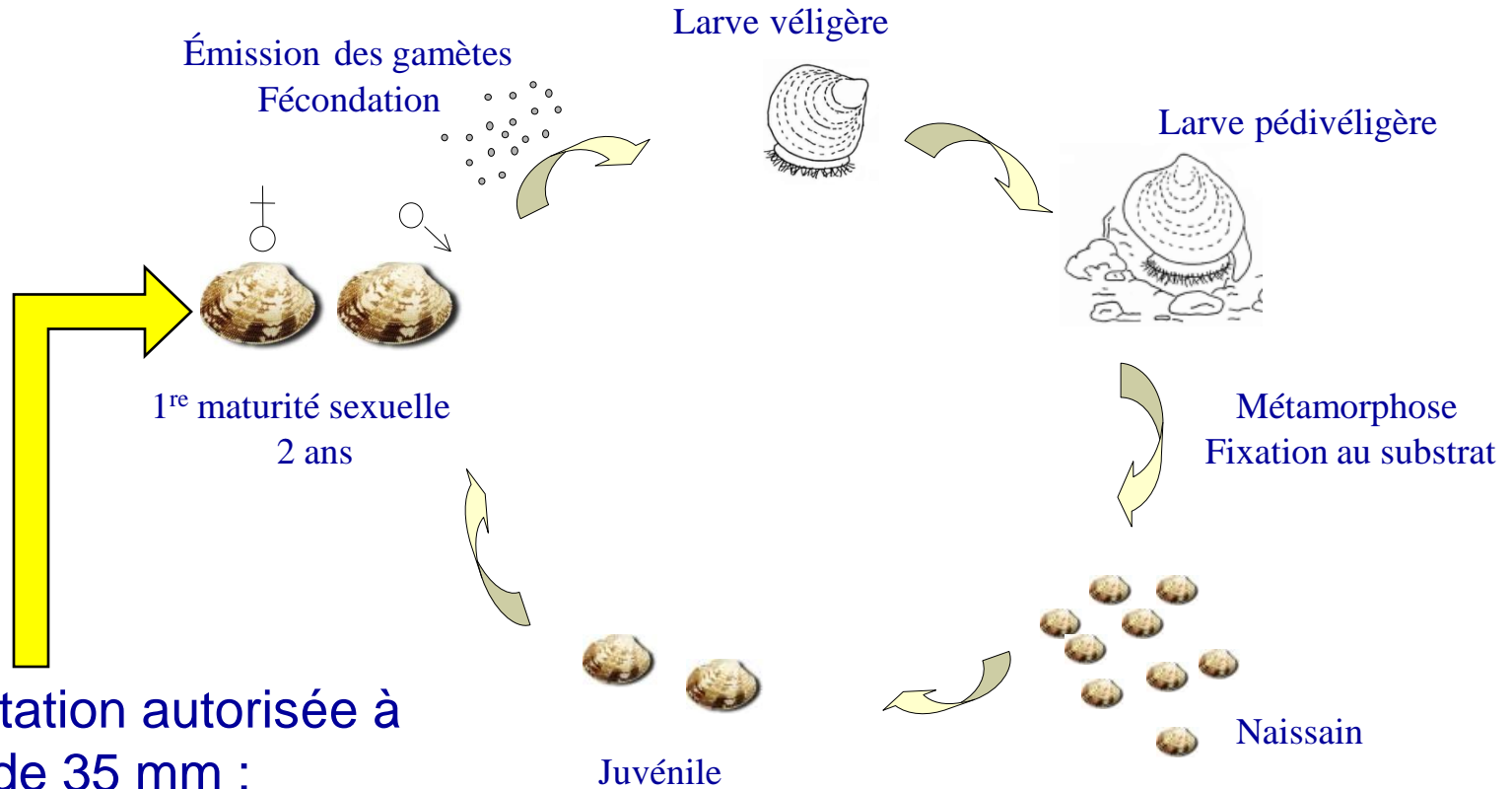
1996 Instauration de licences

2000 Mise en place des 1^{res} zones de réserve

2008 Dernières décisions (licences, réserves,...)

2010

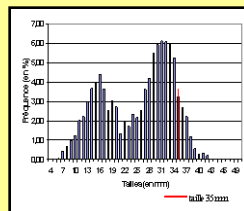
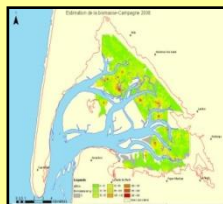
Palourde japonaise (*Ruditapes philippinarum*)



Exploitation autorisée à partir de 35 mm :

- à marée basse ;
- à la main ;
- toute l'année sauf le dimanche.

Évaluation du stock de palourde et évolution d'indicateurs
(densités, effectifs, distribution spatiale...)



Constat à partir de ces indicateurs

1^{re} Thèse sur la dynamique de la population de palourde du bassin :

- acquisition de données biologiques (maturité sexuelle, croissance individuelle, mortalité naturelle,...) ;
- étude de conditions environnementales influant la croissance ;
- 1^{re} application à un modèle de gestion.

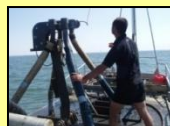
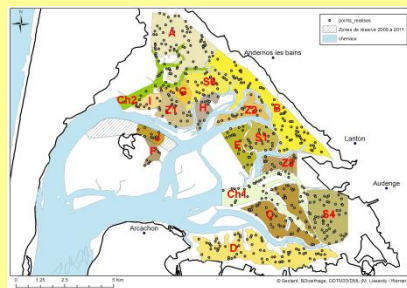


RECOMMANDATIONS

+ Cellule interne d'avis et expertise Ifremer

Formulées aux professionnels pour un rétablissement de la situation du stock
Déclinaison en mesures de gestion par les structures professionnelles (fin 2008)

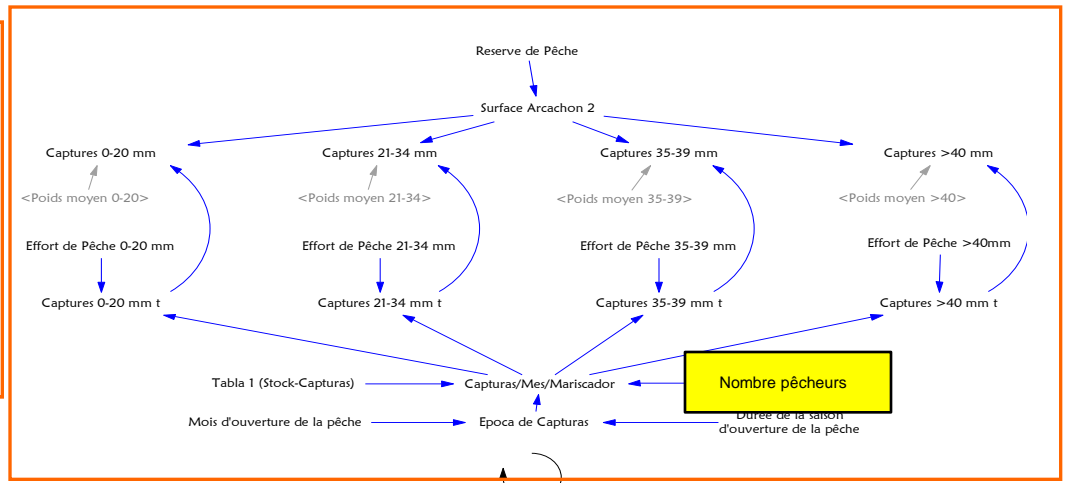
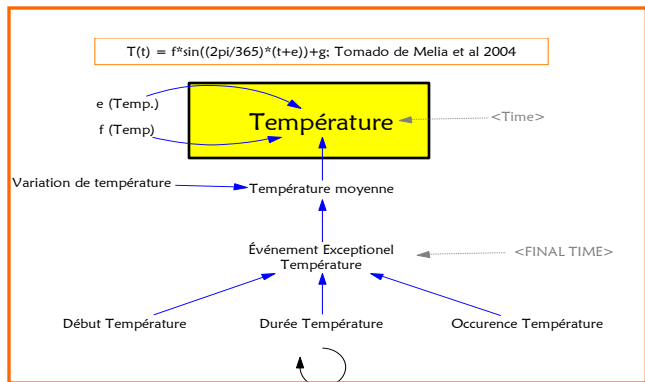
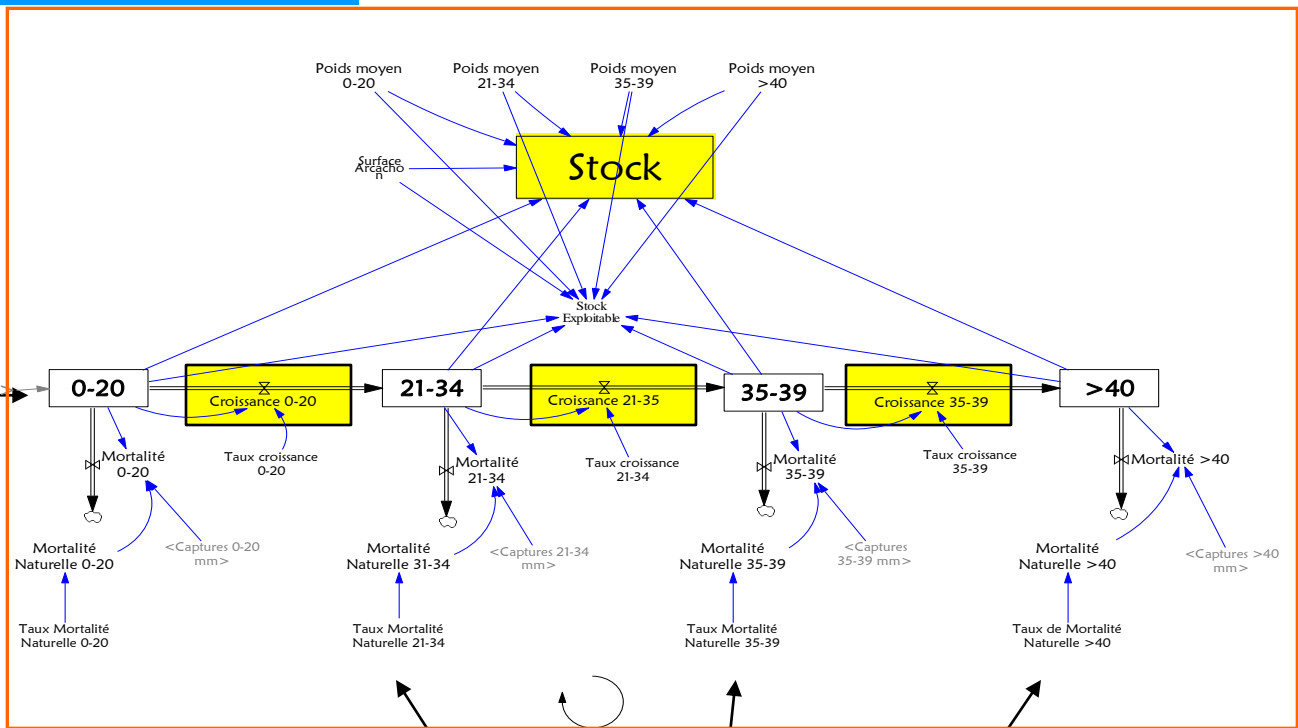
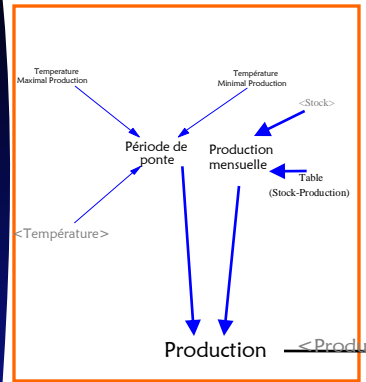
Poursuite des campagnes d'évaluation selon des méthodes standardisées



2^e Thèse compréhension et formalisation des interactions au sein du socio-écosystème que constitue l'exploitation de la palourde intra-bassin :

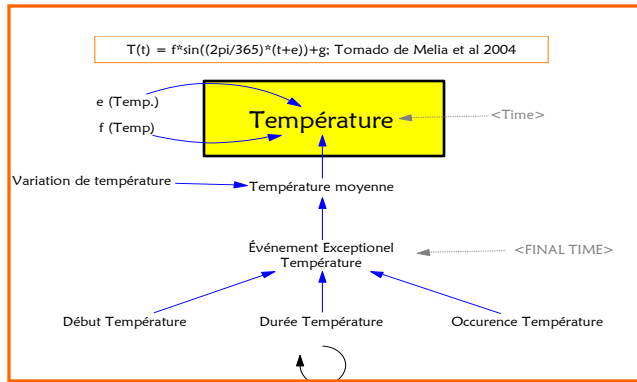
- facteurs influençant la dynamique du stock ;
- analyse de forme et comparaison avec d'autres sites (+ marquage) ;
- modèle de gestion (test de scénario)





www.ifremer.fr

Ifremer



La **température** est un facteur clé pour le déroulement du cycle biologique
 La bibliographie fait état d'autres facteurs possibles (salinité, ressources trophiques, etc.)

Données de campagnes d'évaluation de stock

+

Données de paramètres environnementaux (réseau de surveillance Ifremer)

+

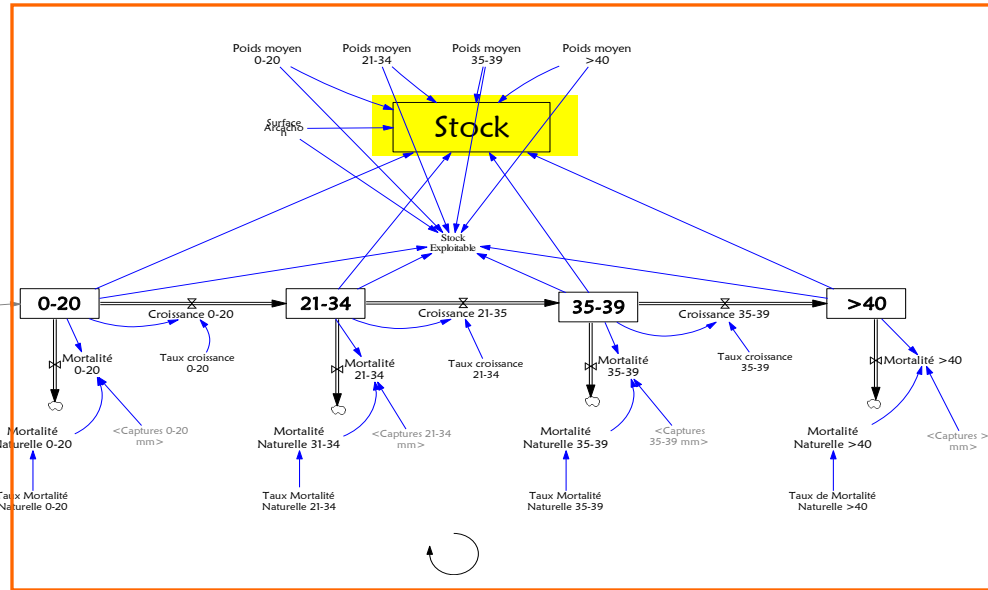
Analyse multivariées complémentaires

⇒ **Étude des interrelations existant entre ces variables ou indicateurs**

⇒ **Est-il pertinent d'intégrer d'autres paramètres que la température dans le modèle ?**

Deux communications dans colloques et un article en préparation

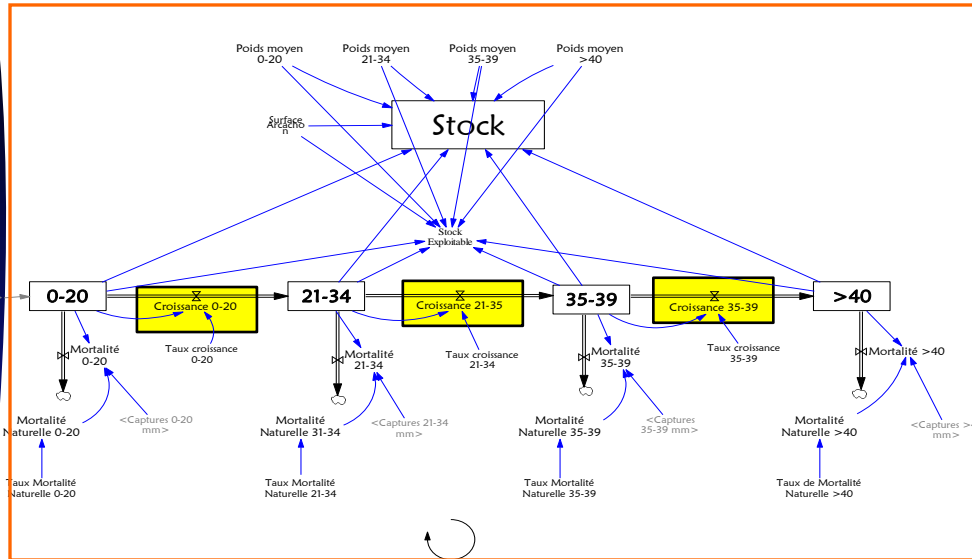
Répercussions possibles sur le modèle



Le modèle est actuellement construit selon une **approche déterministe**

Sensibilité du modèle par rapport à certaines hypothèses sur paramètres ?

Comportement de variables de sortie si modélisation stochastique à la place de déterministe pour un ou des phénomène(s) ?



La **croissance** a été considérée pour l'ensemble du bassin

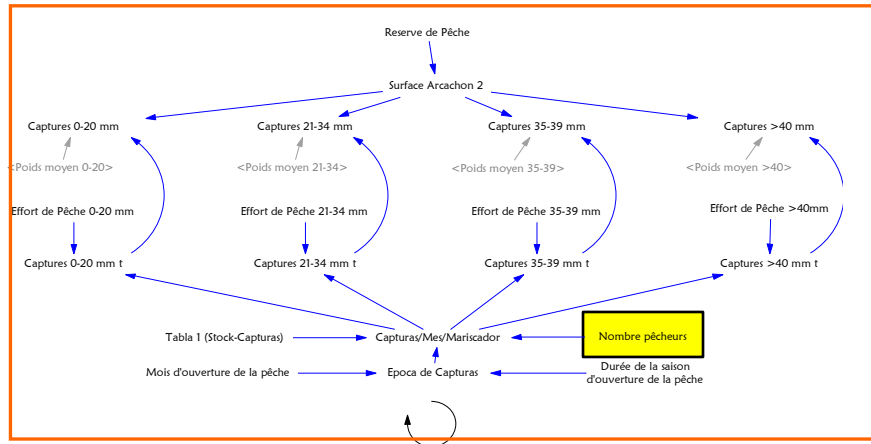
Données morphométriques sur tout le Bassin (555 points échantillonnés en 2010)

+

Paramètres environnementaux (nature substrat, apport eau douce, ...) + état sanitaire

⇒ Existence d'une variabilité spatiale ?

⇒ Mise en relation possible avec conditions environnementales ?



L'**exploitation** considérée :
 les pêcheurs professionnels
 (effectif, captures/taille, etc.)
 Difficultés pour appréhender les
 captures/pêcheur (car une licence
 pour deux pêcheurs max.) et
 existence d'un prélèvement par la
 pêche de loisir.

Données déclaratives de captures

+

Enquêtes auprès de professionnels / loisir

+

Données issues des contrôles Affaires Maritimes sur le Bassin

⇒ **Considérer l'activité pêche de loisir sur la palourde**

⇒ **Affiner la prise en compte de l'activité professionnelle**

⇒ **Établir avec la profession des scénarios de gestion et considérer le comportement du modèle en sortie**

Volets	Partenariats MIRA	Partenariats autres
Encadrement thèse	UPPA/ECOBIOP	Ifremer Brest (DEM)
Paramètres environnementaux / état du stock	UPPA/ECOBIOP LMAP	(AZTI, EPOC)
Modélisation (sensibilité, approche stochastique)	UPPA/ECOBIOP LMAP	Ifremer Brest (DEM)
Croissance / morphométrie	UPPA/ECOBIOP	EPOC
Scénarios de gestion	UPPA/ECOBIOP	Ifremer Brest (DEM)



Merci