

# Estimation du coût social des rejets de langoustines et merlus sous-taille par la flottille langoustinière du golfe de Gascogne

Claire Macher<sup>1</sup>  
Olivier Guyader<sup>2</sup>  
Olivier Thébaud<sup>2</sup>

1. Université de Brest, UMR AMURE
2. IFREMER, UMR AMURE, DEM

# Plan de la présentation

1. Contexte
2. Modélisation bio-économique et coût social
3. Résultats d'estimation du coût social
4. Discussion

# 1. Contexte

Forts niveaux de rejets dans la pêcherie langoustinière  
Taux de mortalité des rejets 70% à 100%

Rejets résultent:

- de la faible sélectivité des engins de pêche utilisés
  - d'une analyse coût-avantage par le pêcheur
- « qu'est ce que je gagne/combien ça me coûte si je débarque/ si je rejette étant donné la réglementation, le marché, autres contraintes? »

Faible sélectivité + réglementation sur les tailles minimales de débarquements

→ beaucoup de rejets

- de langoustines <9cm (60% des langoustines rejetées en nombre et 30% en poids [ICES, 2006])
- de merlus <27cm (97% des merlus)

Les rejets aggravent les conséquences des externalités négatives et engendrent un coût social élevé

→ Gâchis

Pour les stocks (mortalité par pêche «inutile»)

Pour les producteurs (langoustiniers et de merlu)

Pour l'Etat (via les taxes de débarquements)

Pour les consommateurs (via la relation prix-quantité)

Objectif:

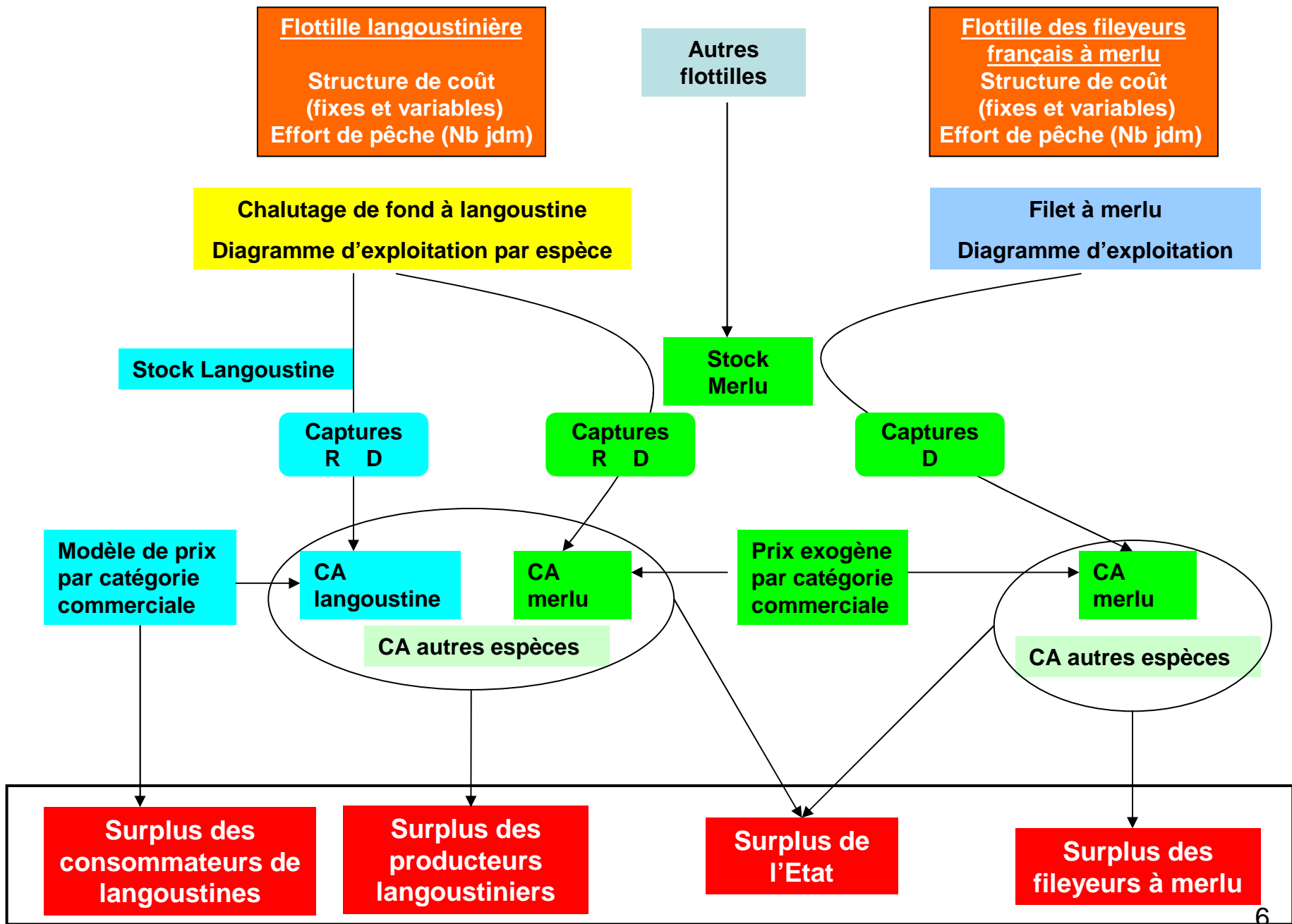
Estimer le coût social des rejets de langoustines et merlus sous la taille minimale de débarquement

## 2. Modèle bio-économique et coût social

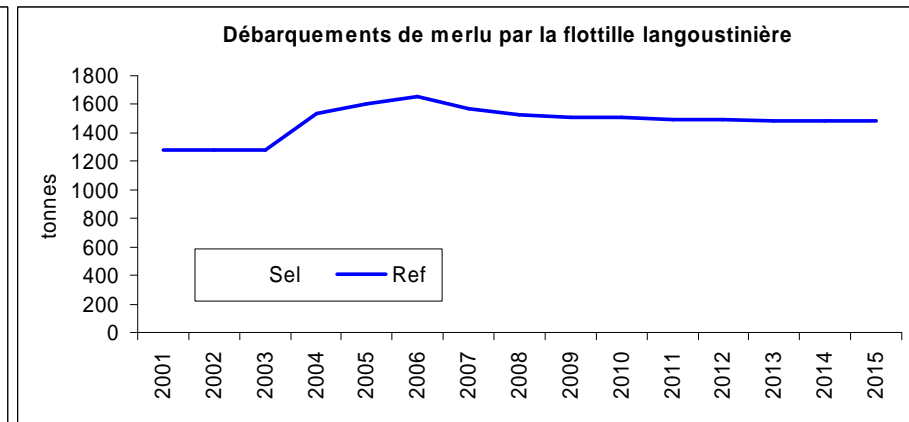
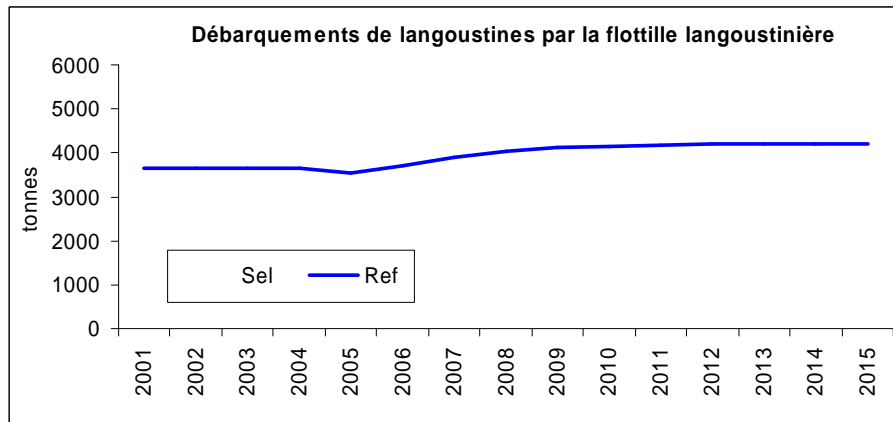
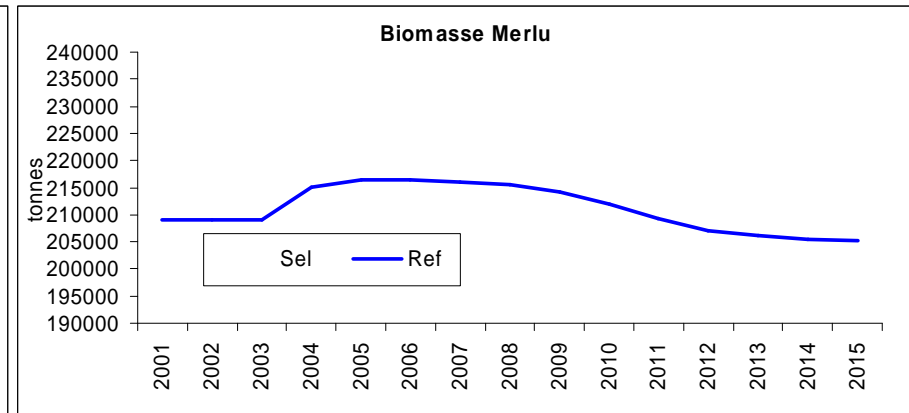
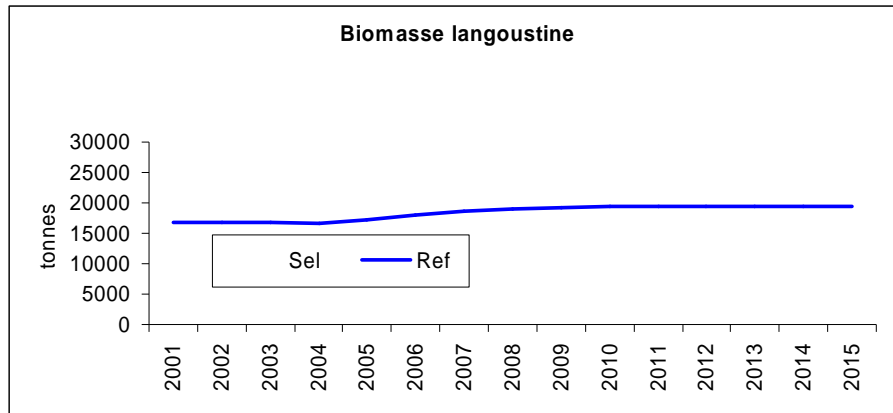
Coût social: Différence de bénéfice social net entre la situation actuelle et la meilleure alternative techniquement réalisable (Coase, 1960)

Scénario étudié: mesure sélective telle que pas de captures de:  
Langoustines  $<TMD$  (groupes d'âge $<3$ )  
Merlus  $<TMD$  (groupes d'âge $<2$ )

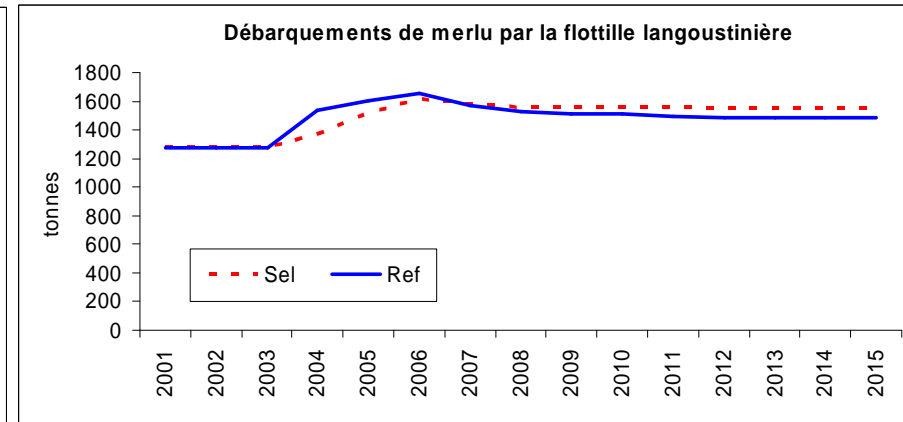
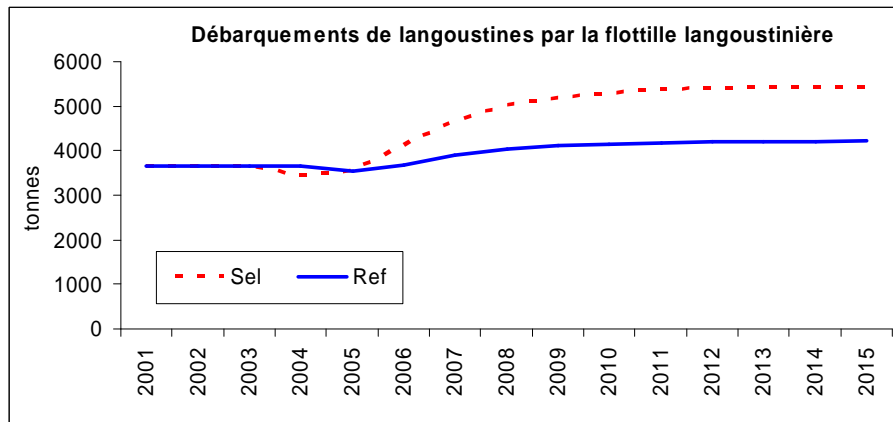
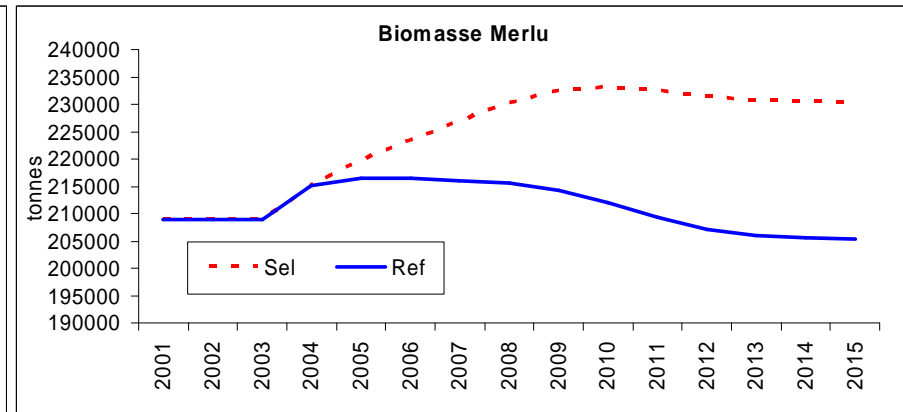
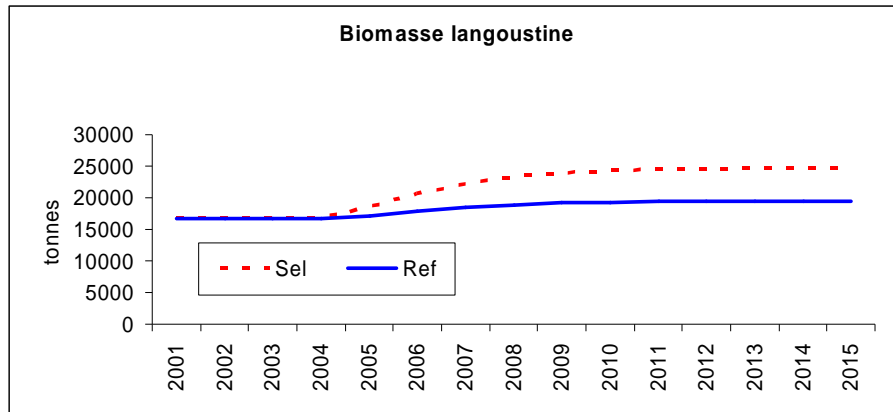
Hypothèses: modélisation déterministe, recrutements constants, prix du merlu exogènes, effort constant



# 3. Résultats

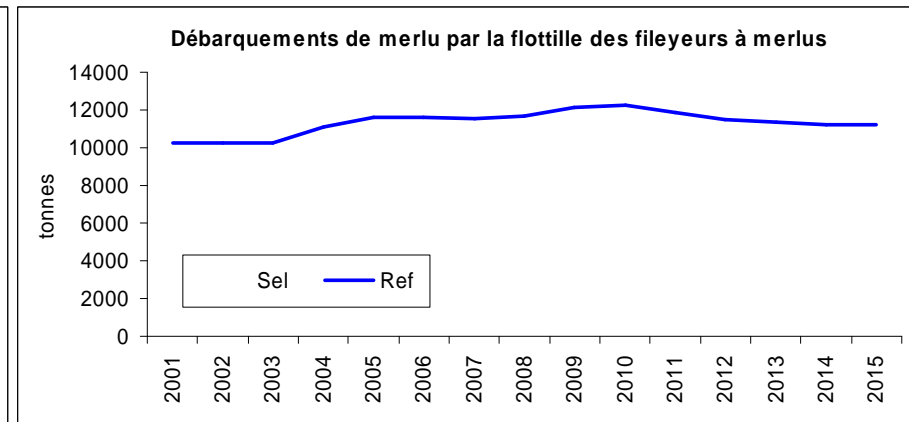
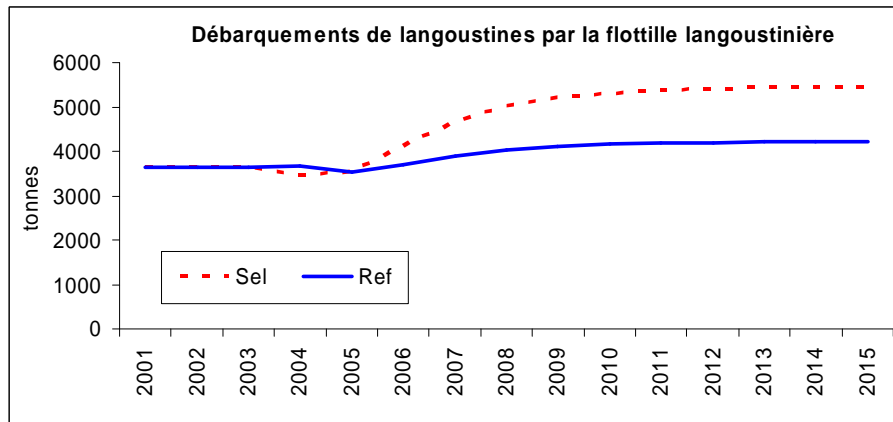
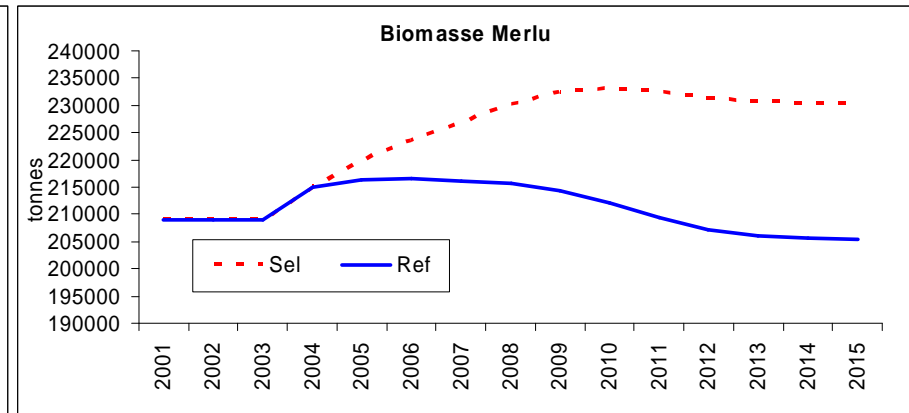
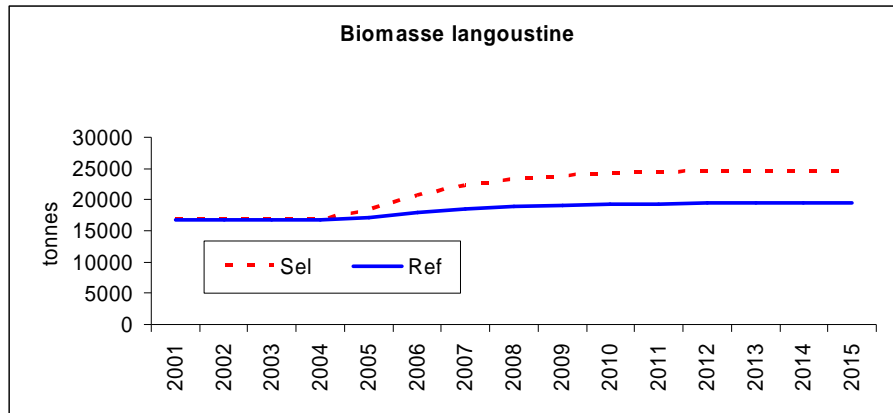


# 3. Résultats

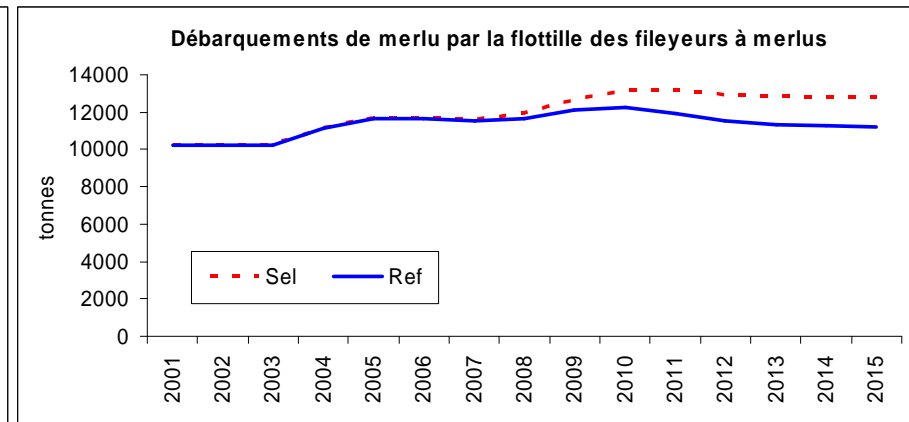
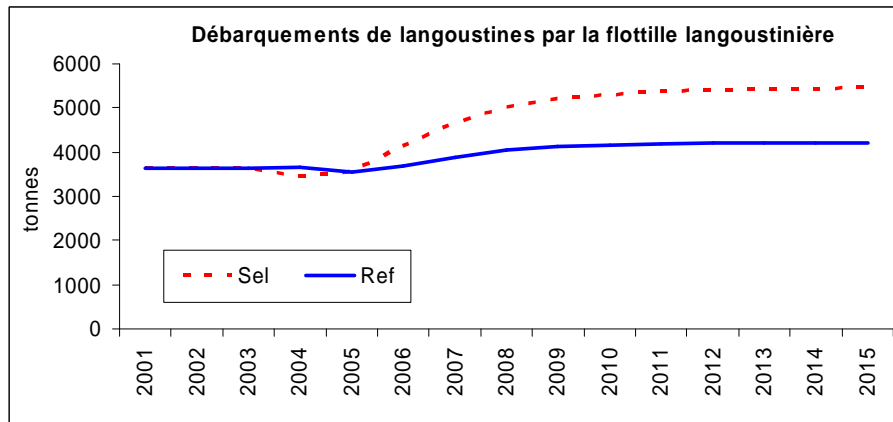
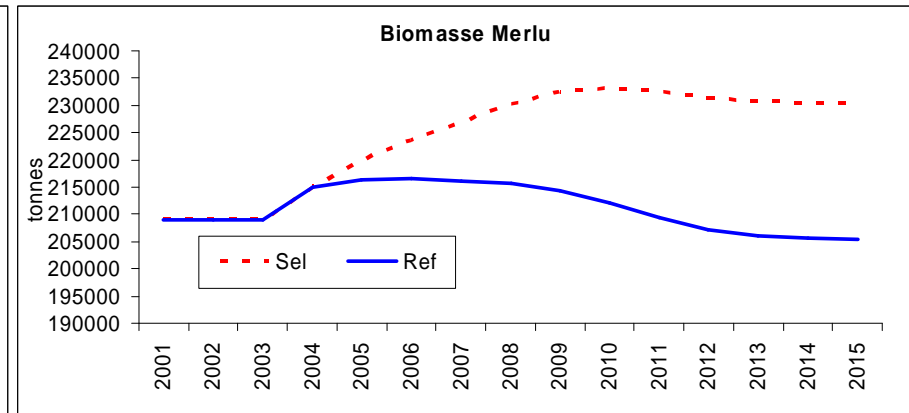
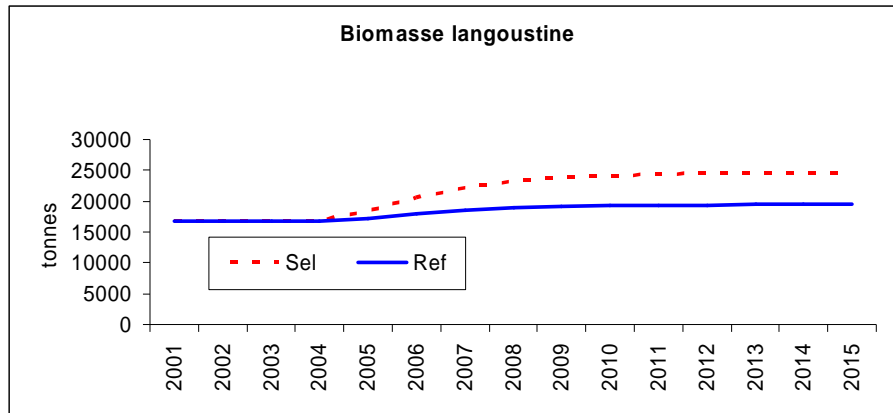


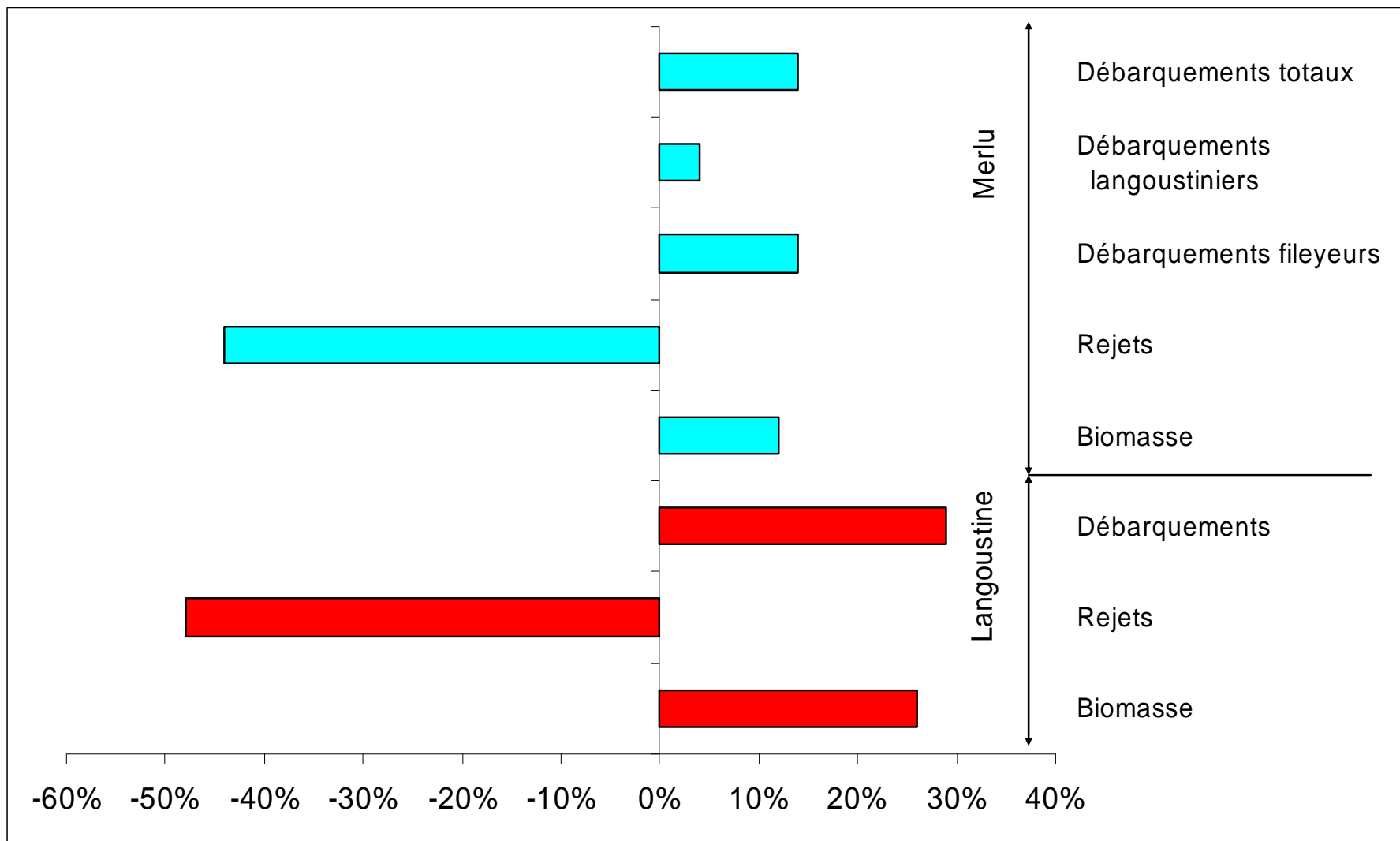


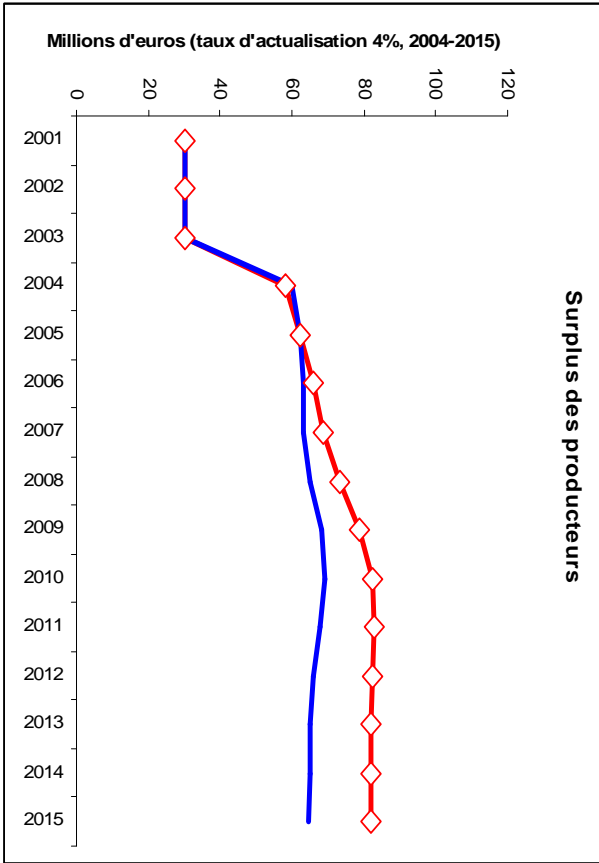
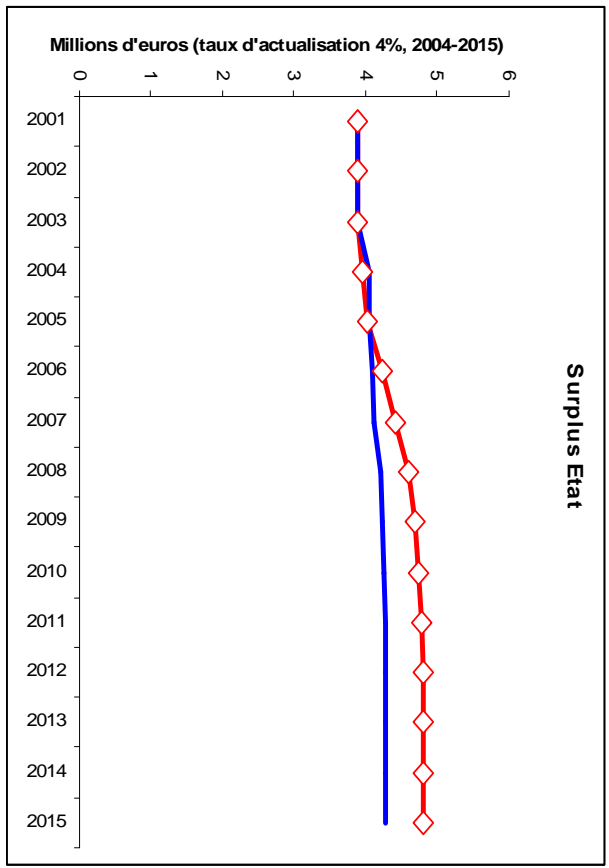
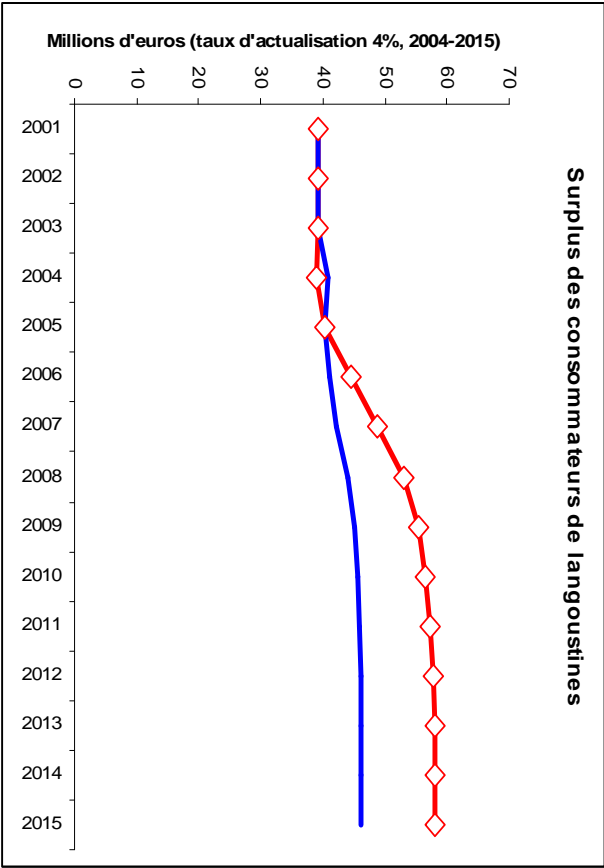
# 3. Résultats

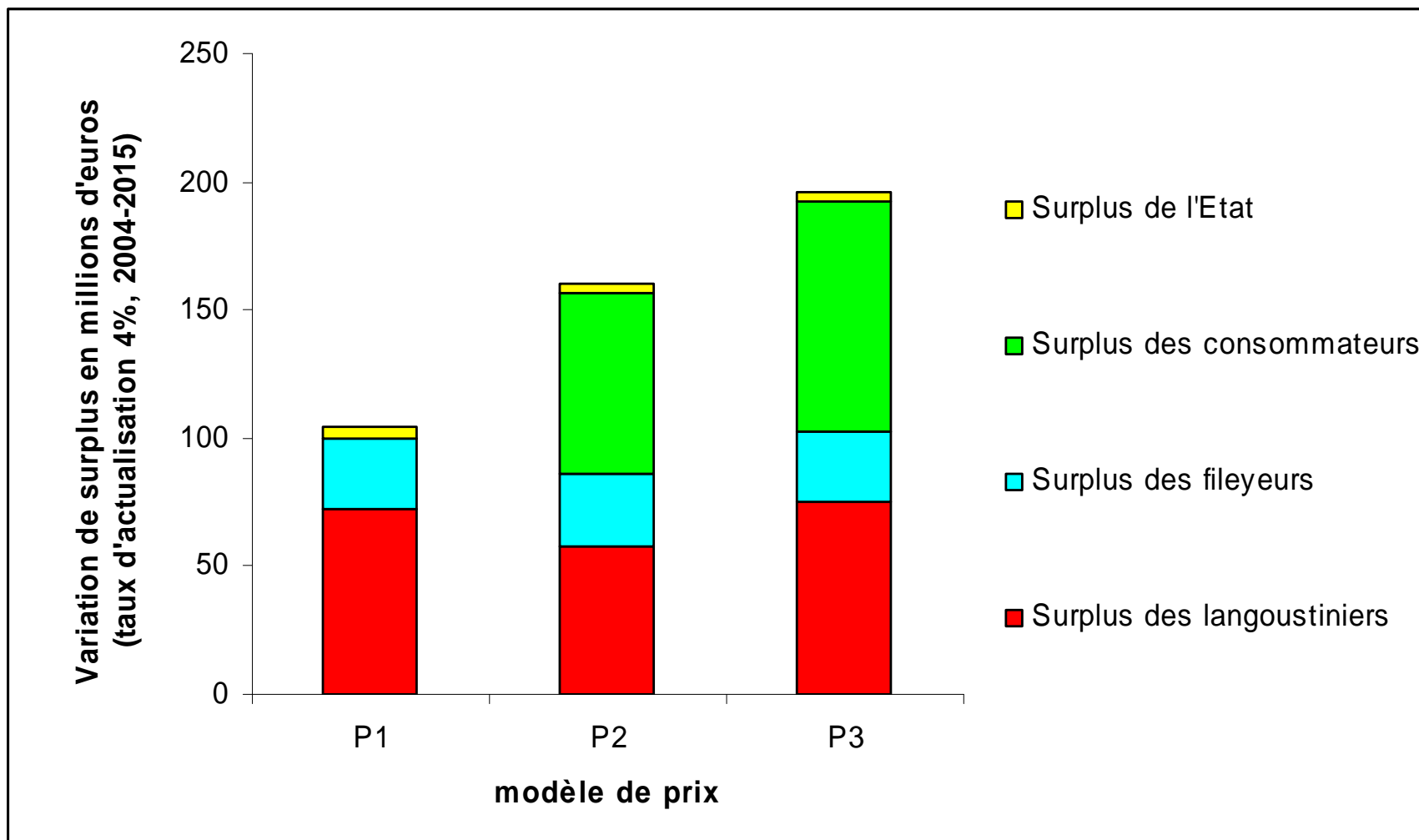


# 3. Résultats









→ Coût social d'environ 50 keuros par chalutier langoustinier par an (coût interne et coût externe pour les consommateurs, l'Etat, les autres producteurs)

# 4. Discussion

- Les langoustiniers ne subissent pas seuls les coûts de leurs pratiques
- Amélioration de la sélectivité → bénéfice social
- Mais ne résout pas le problème de la régulation de l'accès : si prise en compte des dynamiques d'investissement (augmentation de la capturabilité) → dissipation de la rente.
- Mise en place de droits de captures difficilement envisageable si le problème de la sélectivité n'est pas réglé

→ combiner régulation de l'accès et sélectivité

## Prolongements de ce travail

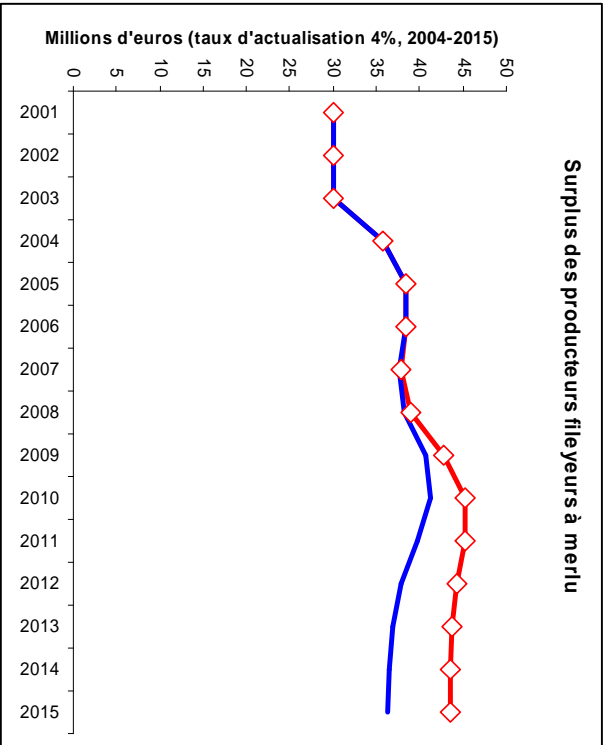
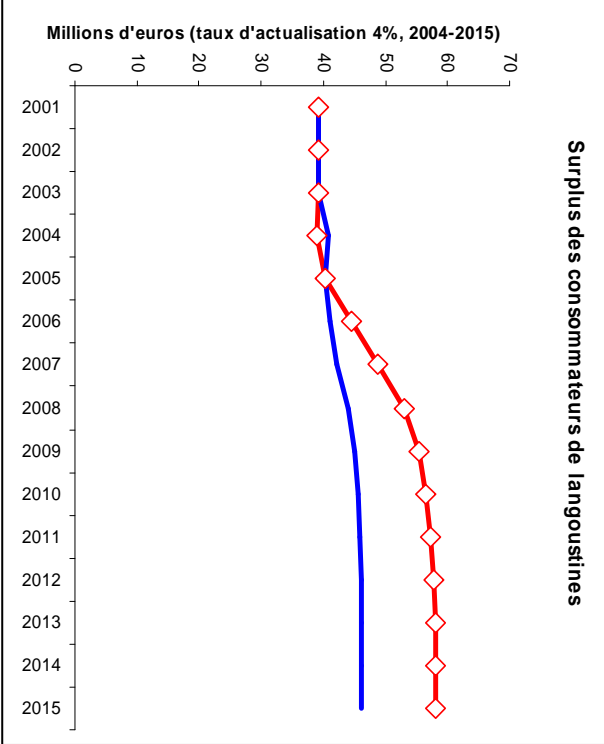
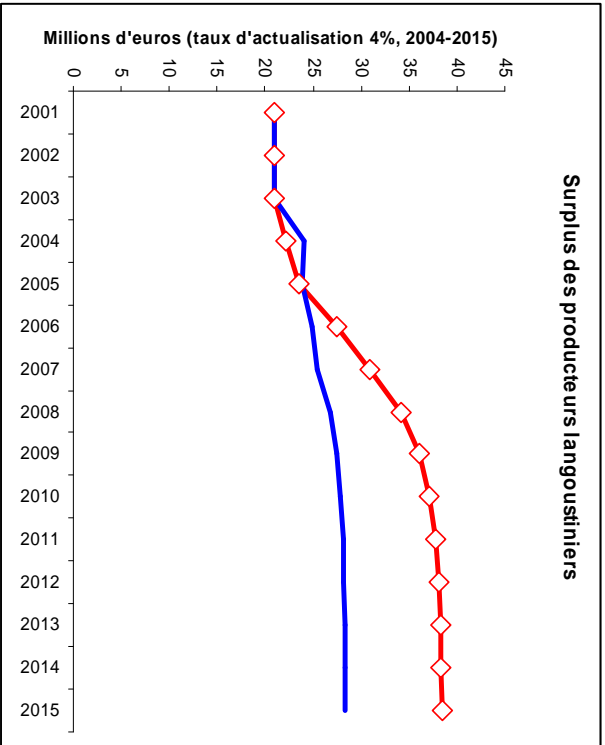
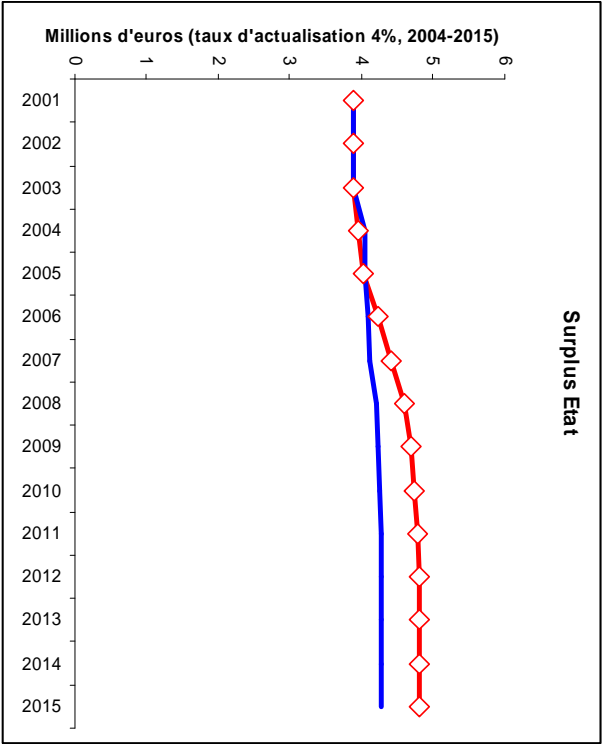
- Prise en compte des autres flottilles et des autres espèces commerciales et non commerciales (et des relations entre espèces)
  - Prise en compte des comportements en réponse aux mesures de gestion
- Pour poursuivre l'objectif d'approche écosystémique des pêches

Mesures de sélectivité type augmentation de maillage ou dispositif sélectif présentées comme meilleure alternative techniquement réalisable : facilement contournables car peu observables, incitation à les contourner

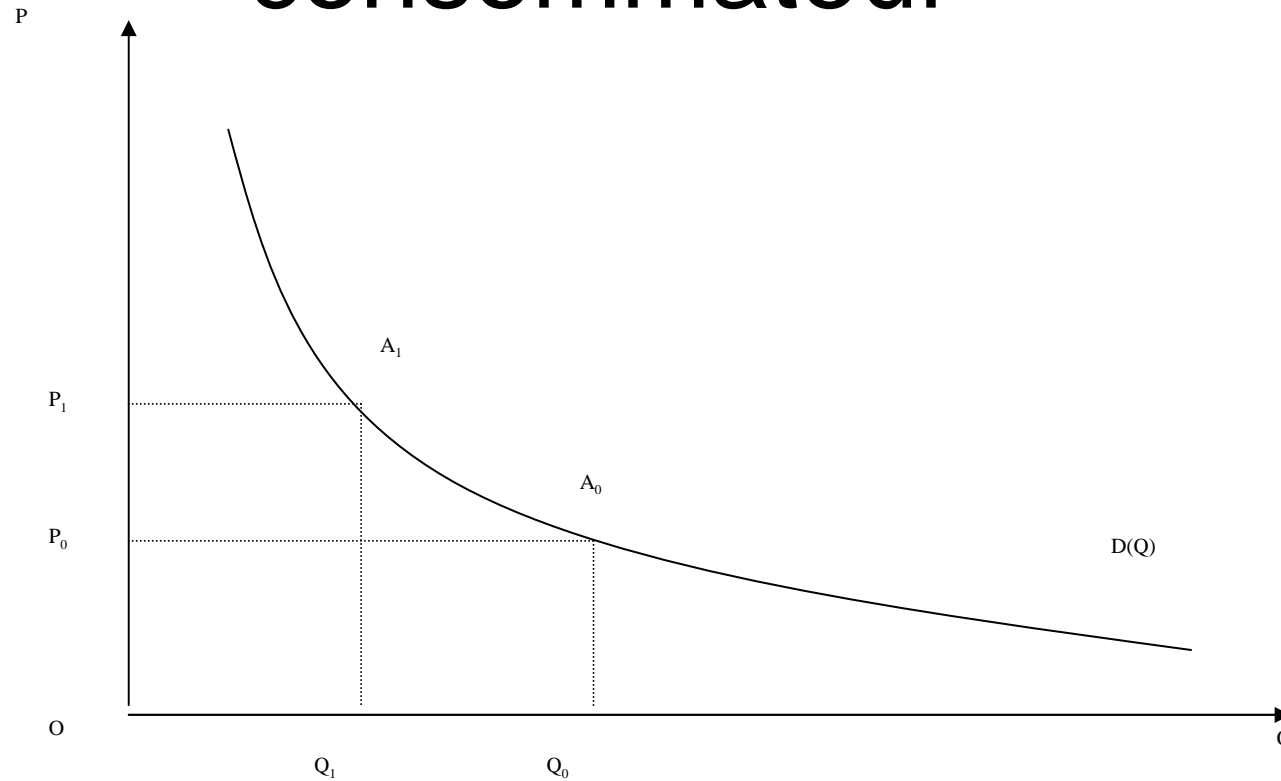
→ Casier: sélectivité observable

**Merci**





# Variation de surplus du consommateur



perte de surplus du consommateur correspondant à l'aire  $P_1A_1A_0P_0$