

# Les Réserves Marines :

## Outil de protection ou principe de précaution ?

### Les Réserves Marines : Un système de protection en attendant mieux ?

A l'intérieur des réserves :

Un effet sur la mortalité : la compétition

- Soit la réserve est peu peuplée en l'espèce considérée
  - => Une compétition entre individus faible
  - => Une mortalité faible
  - => Un effet de la réserve important et visible.
- Soit la réserve est bien peuplée en l'espèce considérée
  - => Une compétition importante
  - => Une mortalité élevée
  - => Un effet de la réserve peu important et peu visible.

Effet sur la densité, biomasse, taille

- Augmentation de la densité (quantité d'individus/m<sup>2</sup>) jusqu'à un équilibre (capacité d'accueil de la réserve).
- Augmentation de la biomasse (poids d'individus/m<sup>2</sup>)
- Augmentation de la taille des grands individus (pour les espèces de poissons commerciales et comestibles)

Effet sur la production d'œufs

- ↗ Biomasse => ↗ Fécondité des poissons coralliens  
Comme réserve ↗ biomasse => ↗ production œufs / m<sup>2</sup>

A l'extérieur des réserves :

L'effet « débordement »

Quand la population est importante, les individus ont tendance à sortir des limites de la réserve.  
Effet « débordement » : export net des adultes (sous forme de gradient) depuis la réserve vers les zones non protégées => on a donc un repeuplement de zones non protégées  
Mais si la population est initialement faible dans réserve, il faut d'abord que le stock de poissons se reconstitue avant que cet effet ne se mette en place.

Effet sur le recrutement

**Recrutement** : Quantité de jeunes passant au stade adulte. Jeunes issus des œufs produits dans la réserve + de ceux produits à l'extérieur.

- **Soit le recrutement est limitant** = la quantité de jeunes est beaucoup moins importante que la capacité d'accueil de la réserve. Dans ce cas, lors de forts recrutements, il y aura un effet important de la réserve sur la quantité de poissons.
- **Soit le recrutement est non limitant** = la capacité d'accueil de la réserve est beaucoup moins importante que le nombre de larves. Dans ce cas, lors de forts recrutements, il y aura un faible effet de la réserve sur la quantité de poissons (la réserve est saturée).

«L'Effet d'île » : les jeunes vont là où c'est peuplé,

- Si la réserve est saturée, pas de changement majeur, il n'y a plus de place pour de nouveaux jeunes dans la réserve.
- Si réserve est non saturée, il y a bien attraction des jeunes donc de - en - de poissons dans les zones alentours non protégées.

Réelle efficacité des réserves marines ?

Elles apparaissent comme un bon outil de protection mais peu d'expériences scientifiques démontrant de façon non-équivoque ces bienfaits.

Quelques théories de dérèglements dus à la réserve (pas encore démontrées).  
La création de nouvelles réserves entraîne l'augmentation de l'effort de pêche sur les zones non mises en réserve...