



**La surpêche**

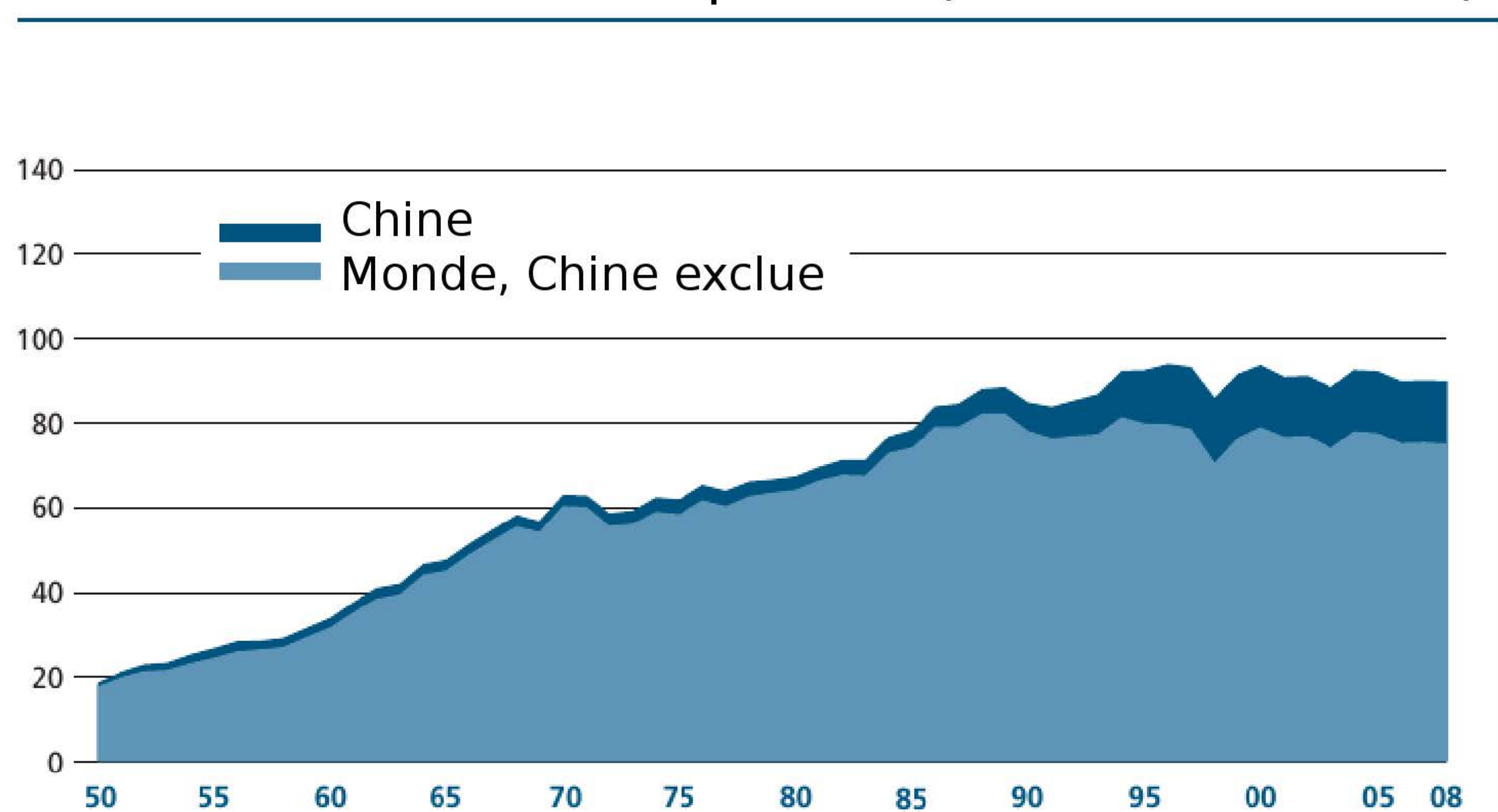
DÉPARTEMENT DE GÉOGRAPHIE

Gaëtan FRENAY, Corentin SWYSEN, Maxime TIHON, Maëlys WAIENGNIER

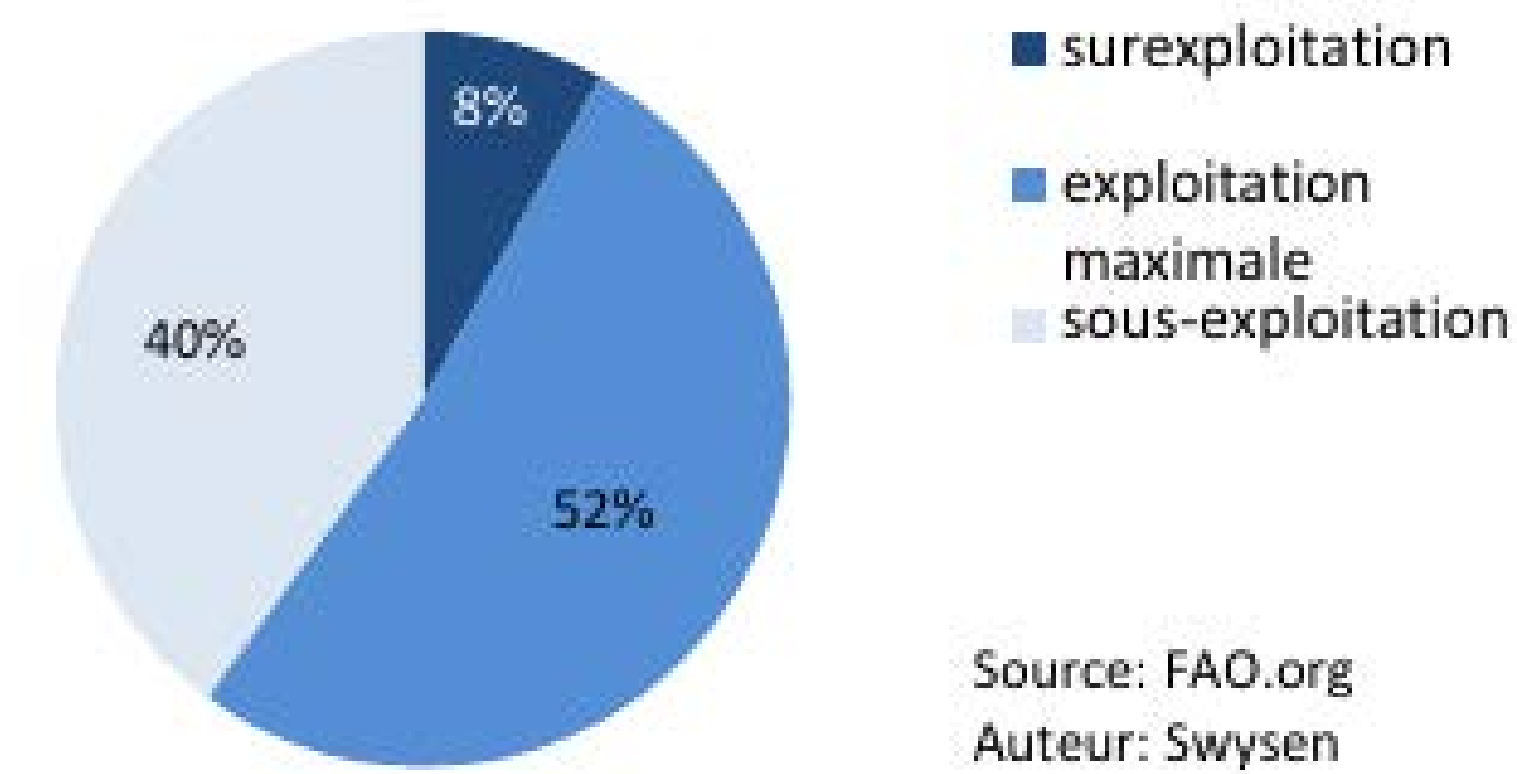
**La surpêche ?**

La **surpêche** désigne la pêche excessive pratiquée par l'homme qui entrave le renouvellement des ressources halieutiques.

Production mondiale de poisson (millions de tonnes)



Situation des ressources marines mondiales en 1970

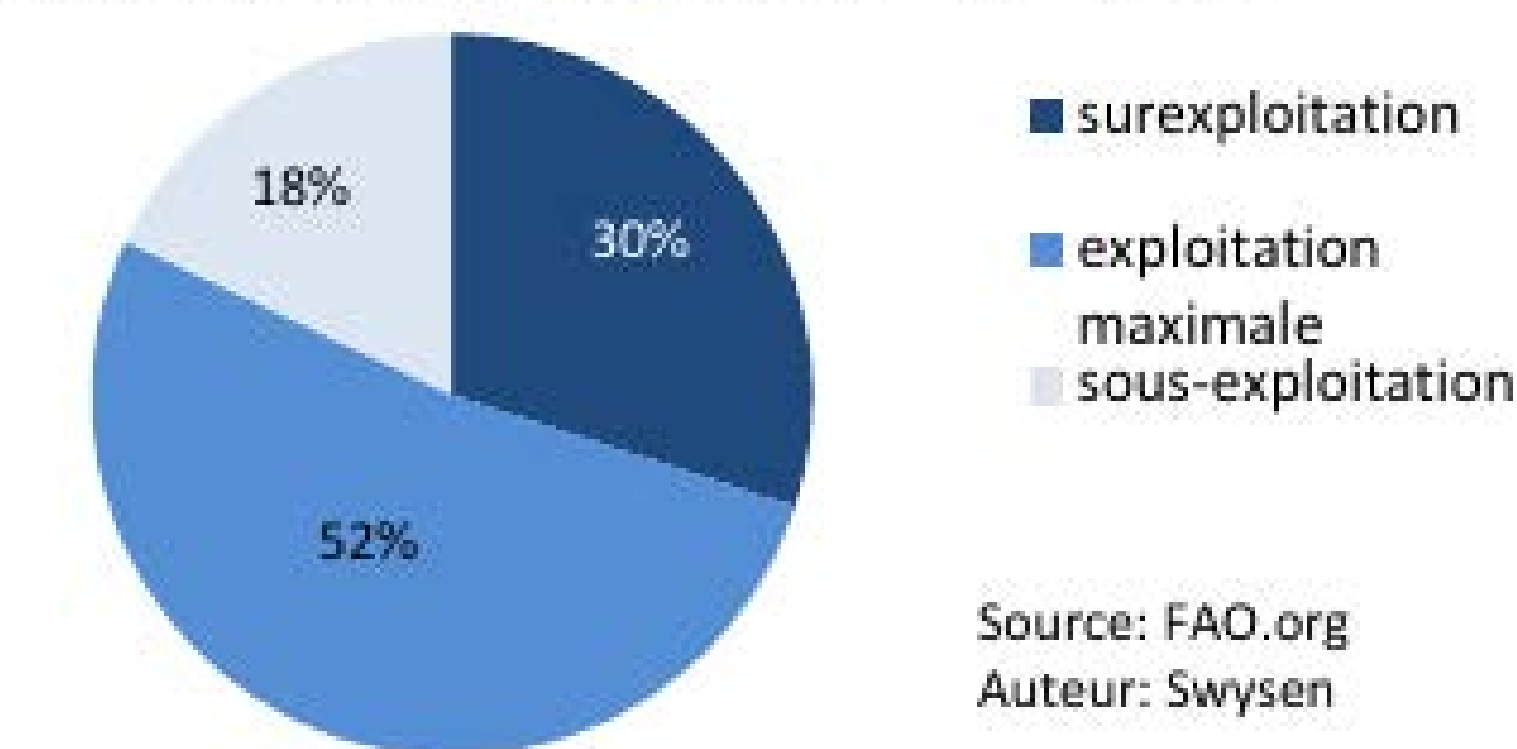


Source: FAO.org  
Auteur: Swysen

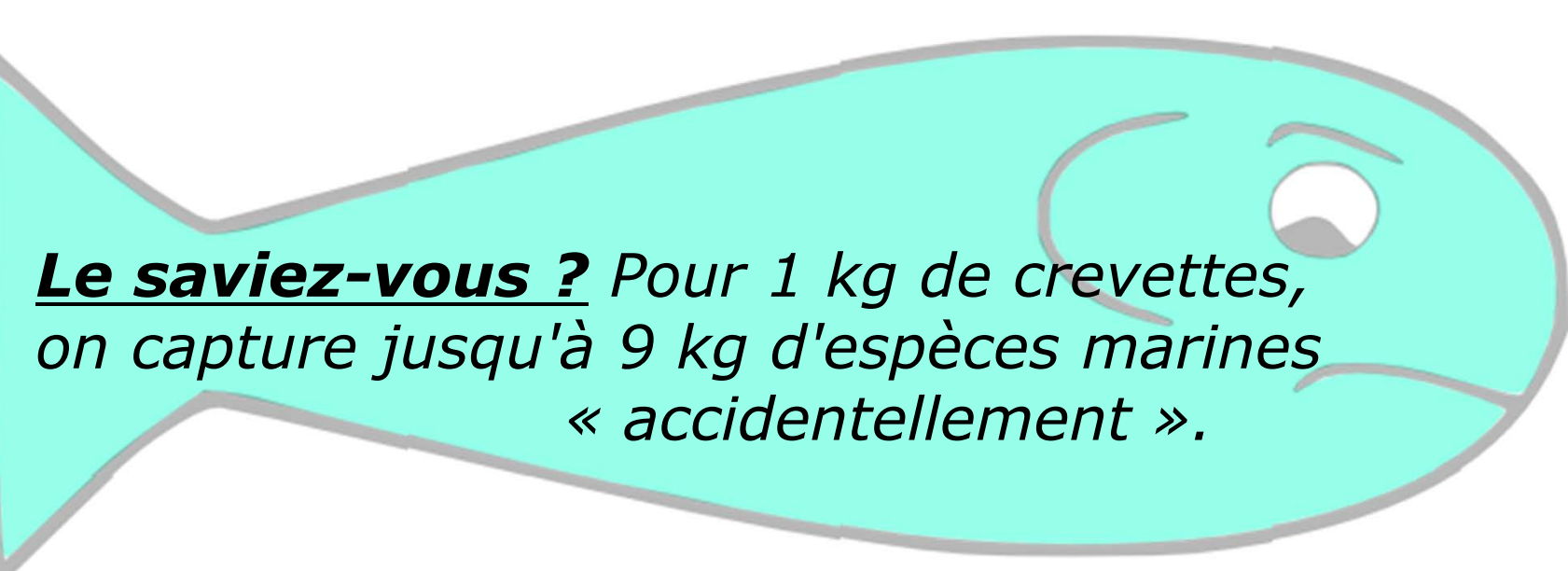
Depuis 40 ans, la moitié des stocks de poissons sont exploités à leur maximum.

Par contre, la part des stocks de poisson en surexploitation a presque quadruplé en 40 ans.

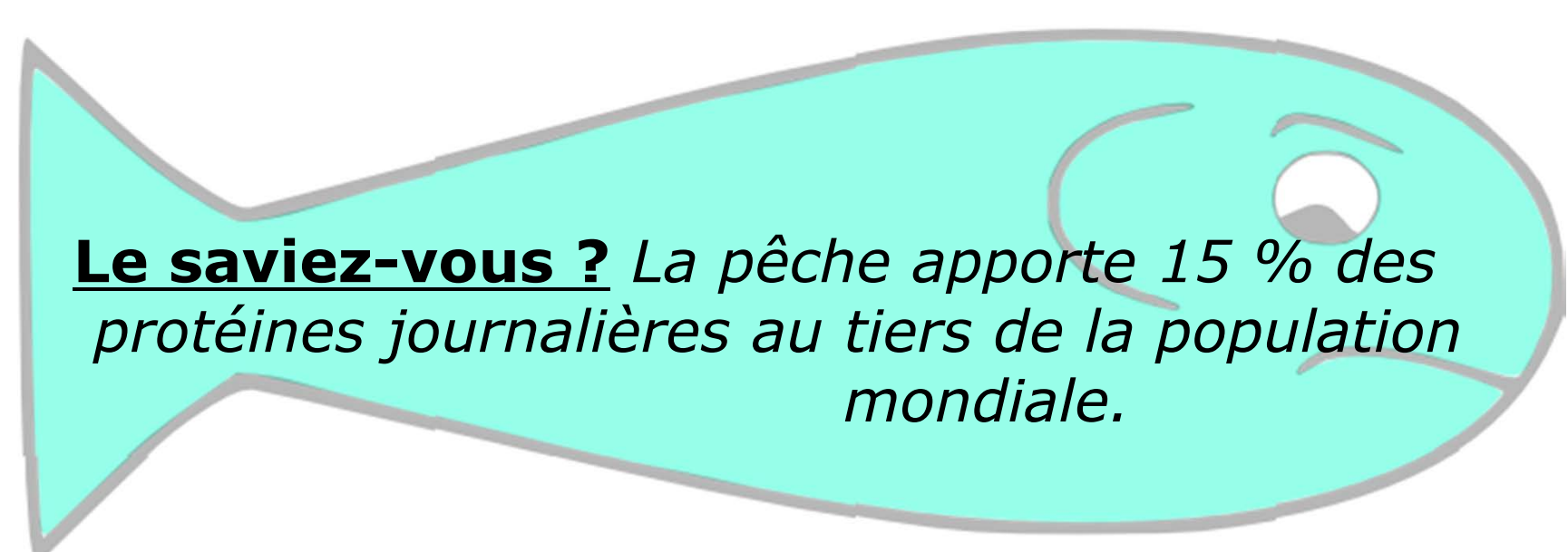
Situation des ressources marines mondiales en 2008



Source: FAO.org  
Auteur: Swysen



**« Une » lecture des causes**



Le cycle de reproduction de l'empereur dure 30 ans

Profondeur de pêche :  
100-150 m (1950)  
=>  
300 m (2010)

x 2 en 50 ans

5 kg de poisson sauvage pour 1 kg de saumon d'élevage

1,5 million de tonnes d'anchois  
= 336 jours de pêche (1987)  
= 12 jours de pêche (2008)

La CEE subside les flottes de pêches européennes (1980)

La taille des flottilles industrielles a doublé en tonnage et en nombre entre 1970 et 2008.

10 kg de poisson/p/an (1960)  
=>  
17 kg de poisson/p/an (2008)

Source de données : FAO, 2008.



La surpêche (II)

DÉPARTEMENT DE GÉOGRAPHIE

Gaëtan FRENAY, Corentin SWYSEN, Maxime TIHON, Maëlys WAIENGNIER

3 poissons qui n'ont pas la pêche!

Pourquoi avoir choisi ces trois poissons ?

La surpêche est un phénomène qui se manifeste au travers de situations fort différentes. Chaque poisson subit l'influence de facteurs biologiques et anthropiques qui lui sont propres et pouvant mener dans certains cas à leur surexploitation. Dans l'objectif de caractériser au mieux ce phénomène, nous allons parcourir la surpêche au travers de 3 poissons représentatifs des logiques actuelles de surexploitation.

Le thon rouge - une espèce emblématique

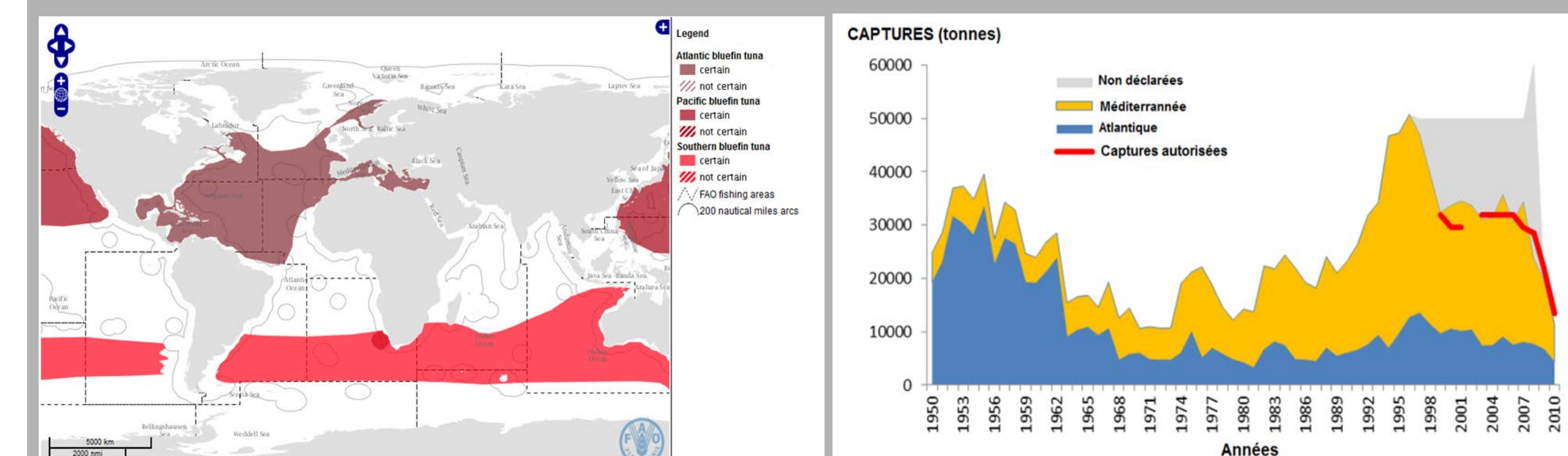
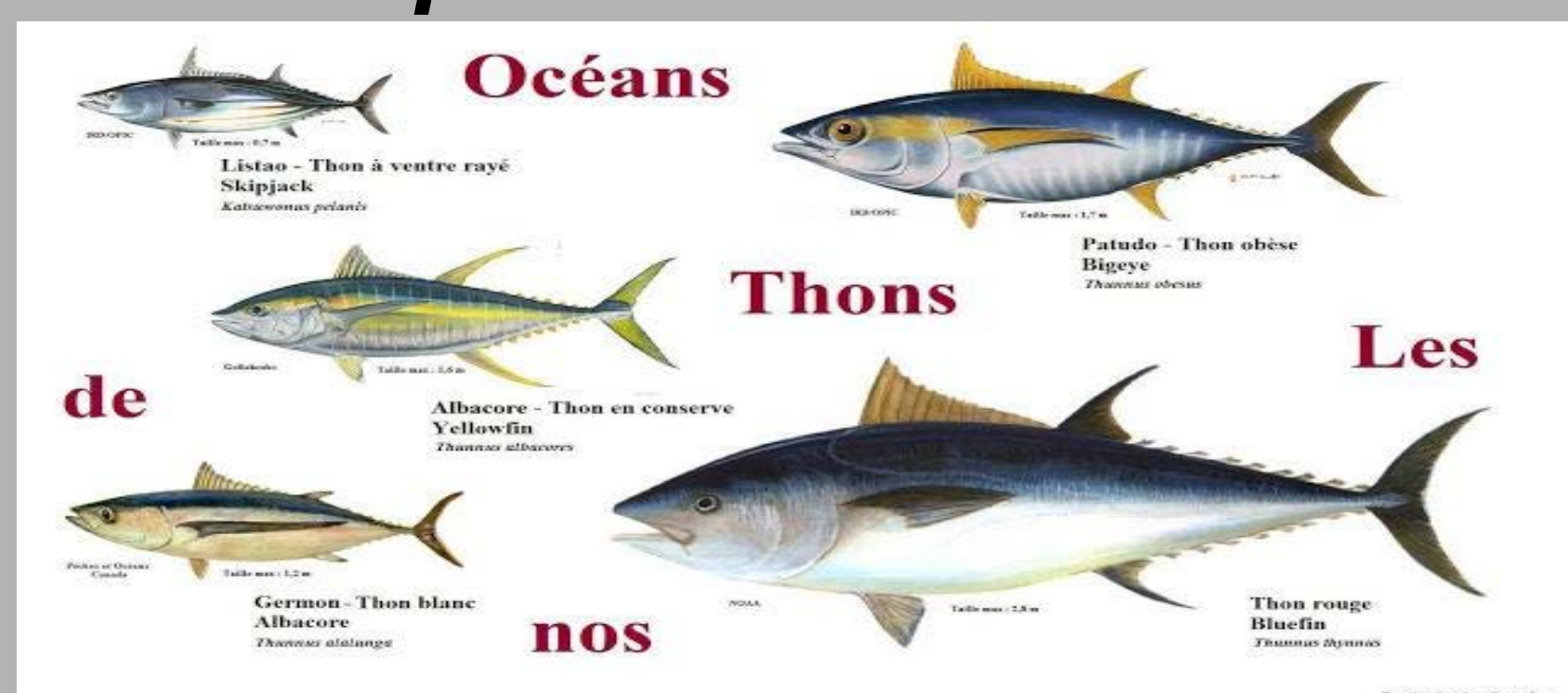
Taille : jusqu'à 2 m de long

Poids : jusque 600 kg

Situation : surpêche depuis les années 1980,

diminution de plus de 80 % de leur nombre en 20 ans

Facteur de surpêche : mode du sushi-sashimi / ouverture marchés



Carte de répartition du thon rouge

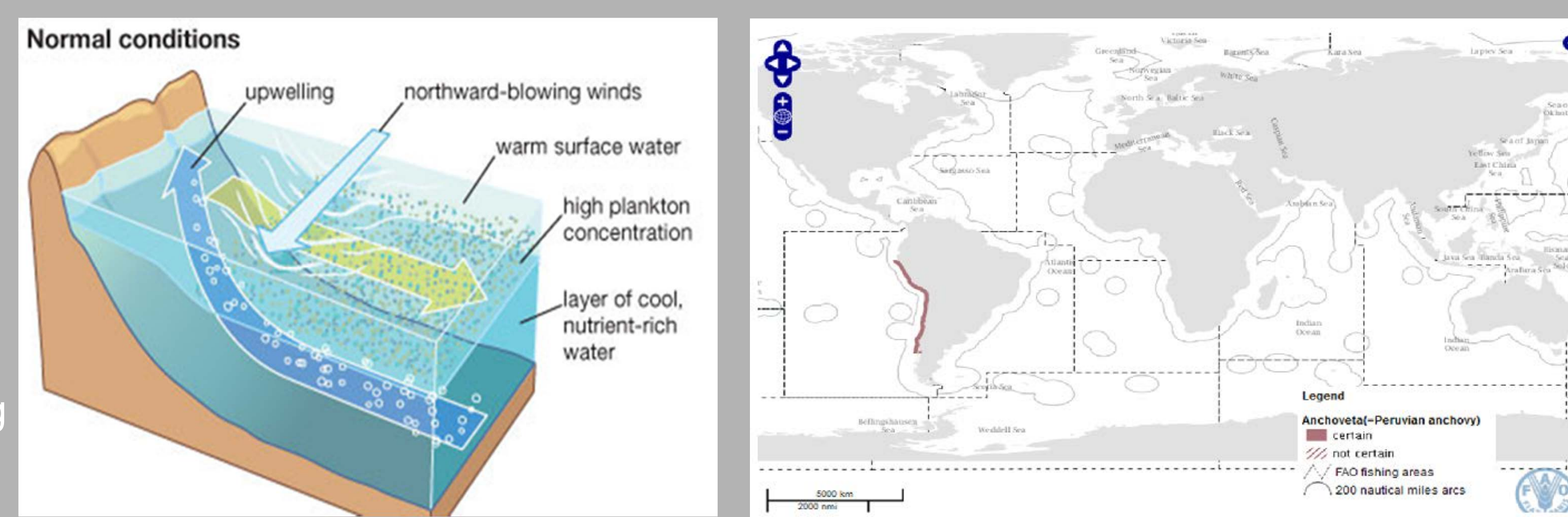
Evolution des captures de thon rouge

Reproduction du thon rouge en Méditerranée mais répartition à travers le monde

L'anchois du Pérou - la problématique de l'aquaculture

Fish, crustaceans, molluscs, etc		Capture production by principal species in 2010					
Poissons, crustacés, mollusques, etc		Captures par principales espèces en 2010					
Peces, crustaceos, moluscos, etc		Capturas por especies principales en 2010					
3-alpha code	English name	Scientific name	2006	2007	2008	2009	2010
Code alpha-3	Nom anglais	Nom scientifique	t	t	t	t	t
Código alfa-3	Nombre inglés	Nombre científico					
VET	Anchoveta (Peruvian anchovy)	Engraulis ringens	7 007 157	7 611 858	7 419 295	6 910 467	4 205 979
ALK	Alaska pollock (Walleye pollock)	Theragra chalcogramma	2 860 487	2 905 213	2 649 155	2 502 961	2 829 704
SKJ	Skipjack tuna	Katsuwonus pelamis	2 267 615	2 478 109	2 459 107	2 619 117	2 523 001
HER	Atlantic herring	Clupea harengus	2 224 999	2 369 473	2 479 202	2 509 943	2 201 334
MAS	Chub mackerel	Scomber japonicus	1 919 257	1 719 127	1 935 005	1 631 676	1 601 867
LHT	Largehead hairtail	Trichiurus lepturus	1 368 467	1 324 202	1 358 205	1 345 500	1 343 571
PIL	European pilchard (Bardine)	Sardinia pilchardus	1 037 558	984 849	1 045 612	1 221 727	1 219 963
JAN	Japanese anchovy	Engraulis japonicus	1 509 170	1 390 596	1 265 763	1 068 334	1 202 212
YFT	Yellowfin tuna	Thunnus albacares	1 112 337	1 042 924	1 147 024	1 101 998	1 160 296
CCD	Atlantic cod	Gadus morhua	634 412	763 553	719 216	665 377	950 950

Situation : De loin le poisson le plus pêché au monde. D'après la FAO, les 10 principales espèces pêchées représentent 1/3 de la production mondiale des captures marines.

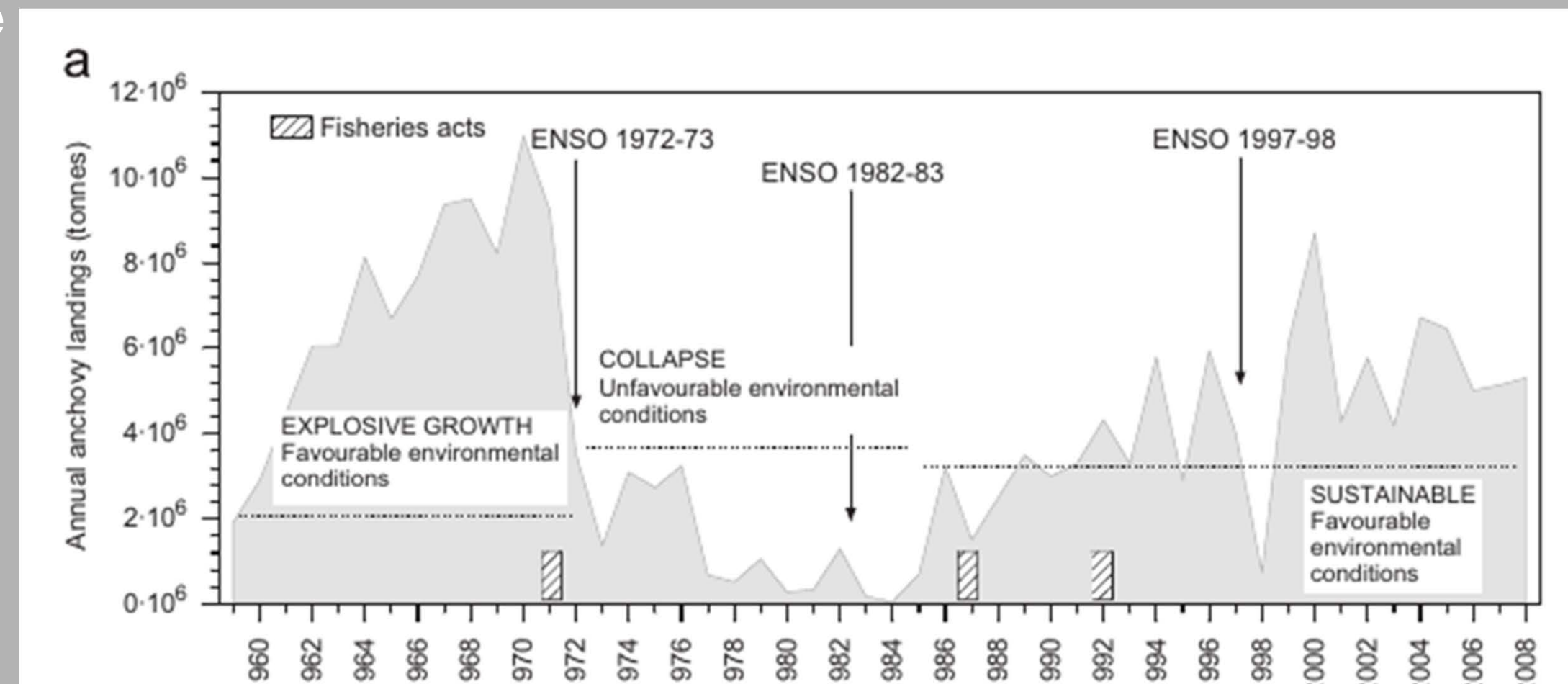


L'abondance des anchois s'explique par leur localisation, proche de l'Equateur en zone d'upwelling

Carte de répartition des anchois

Facteur de surpêche : Aquaculture / farine de poisson

1956 : début de la pêche à usage d'exportation commerciale  
1967-1971 : Pérou = plus grand producteur de poisson au monde  
1972 : catastrophe El Niño => effondrement du stock  
Modifications dans la gestion des pêches  
1984 : croissance contrôlée des pêches  
1994 : pêche « durable



Historique de la pêche à l'anchois du Pérou

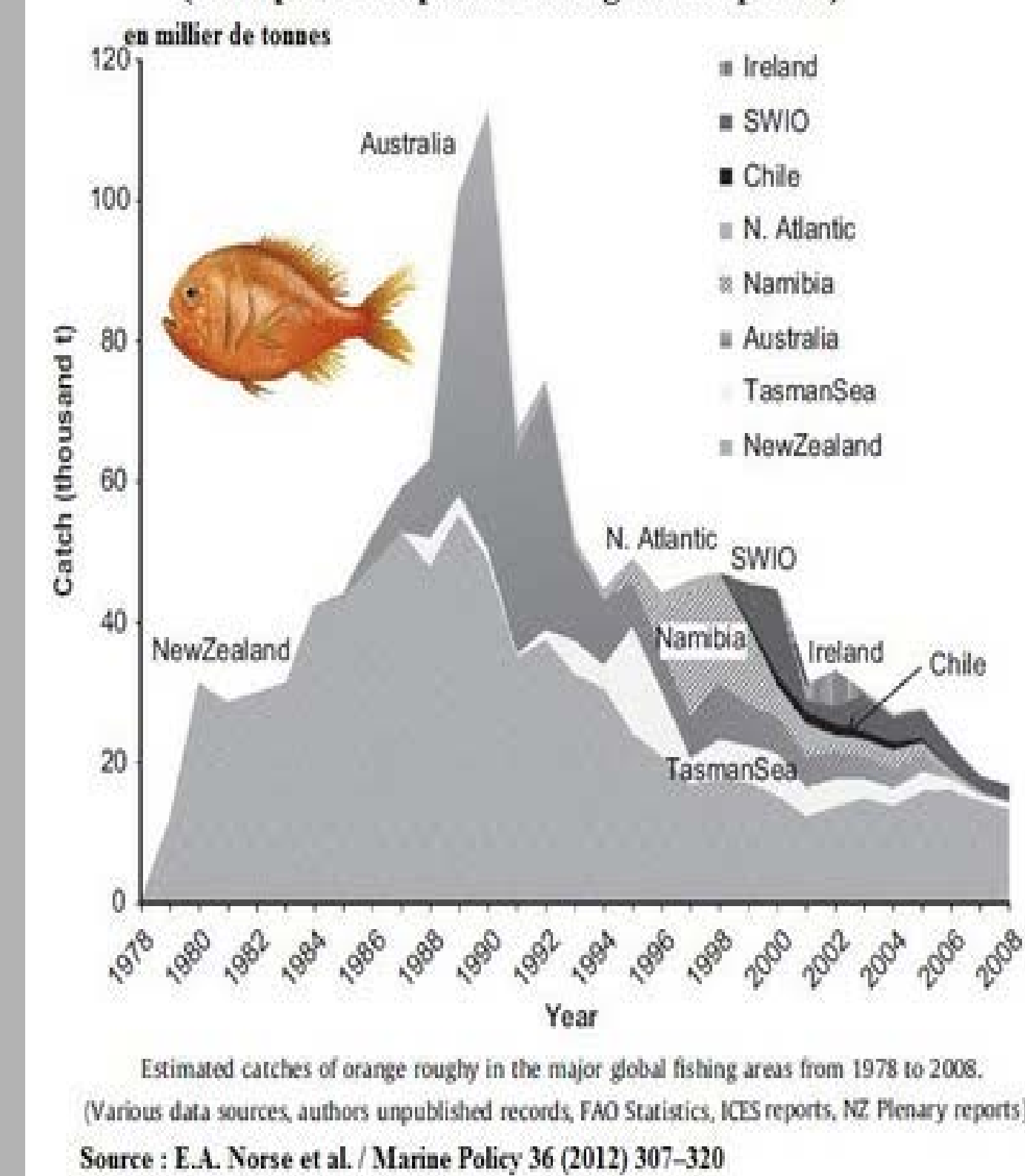
L'empereur - surpêche en eaux profondes

Particularité : vit à des profondeurs >400m

Vie : peut vivre jusque 150 ans

Facteur de surpêche : cycle de reproduction très long / expansion géographique des zones de pêche

Evolution de la pêche profonde dans le monde (Exemple de l'hoplostète orange ou Empereur)



Estimated catches of orange roughy in the major global fishing areas from 1978 to 2008. (Various data sources, authors unpublished records, FAO Statistics, ICES reports, NZ Plenary reports). Source : E.A. Norse et al. / Marine Policy 36 (2012) 307-320

Espèces de profondeur ?

- Vivant à des profondeurs supérieures à 400mètres  
- Espèces combinant une grande longévité, jusqu'à 150 ans pour l'Empereur, et une croissance très lente  
- Elles arrivent tard à maturité et ont tendance à avoir une basse fécondité. Ainsi, les stocks s'épuisent donc plus rapidement

Alternatives possibles à la surpêche

• Aquaculture durable

- Utiliser plantes ou crevettes pour nourrir des poissons d'élevage
- Réutiliser les déchets de poissons à condition qu'ils proviennent d'industries durables
- Prendre en compte les impacts de l'industrie à échelle écosystémique ex : association pêche-agriculture pour contrer la nitrification

• Quotas de production mieux contrôlés pour lutter contre la piraterie

• Établir réseau de réserves marines sur 40 % de l'océan et promouvoir une pêche durable (gestion à échelle écosystémique) dans les 60 % restants (solution défendue par Greenpeace)

• Changer ses habitudes alimentaires (insectes, algues)

• Réduire consommation ou consommer autrement

**Le saviez-vous?**

- La flotte mondiale de bateaux de pêche atteint plus de 1,3 millions d'unités en 2010 contre 600 000 en 1970, soit près de 2x plus
- Au rythme d'exploitation actuel, les scientifiques prévoient qu'il n'y aura plus de poissons dans les océans d'ici 2060

Faculté des Sciences  
ULB

# EXPOSITION DES SCIENCES

## Les défis de l'eau

19 > 24 mars 2013



**ULB**

### La surpêche

DÉPARTEMENT DE GÉOGRAPHIE

Gaëtan FRENAY, Corentin SWYSEN, Maxime TIHON, Maëlys WAIENGNIER

#### La surpêche ?

**SURPÊCHE**

Subsides

Consommation en poisson par personne ↑

Cycle de vie lent

Expansion des zones de pêche

Industrialisation de la pêche

Amélioration des techniques de pêche

Aquaculture

Ouverture des marchés

Intensité de la pêche ↑

Démocratisation du prix du poisson

Consommation totale de nourriture ↑

Changement des habitudes alimentaires

Croissance démographique

**SURPÊCHE**

Subsides

Consommation en poisson par personne ↑

Cycle de vie lent

Expansion des zones de pêche

Industrialisation de la pêche

Amélioration des techniques de pêche

Aquaculture

Ouverture des marchés

Intensité de la pêche ↑

Démocratisation du prix du poisson

Consommation totale de nourriture ↑

Changement des habitudes alimentaires

Croissance démographique

Source de données : FAO, 2008.