



Home About feedipedia Learn Partners Support feedipedia Contact us feedipedia.org GO!



Le cas des poissons

Sadasivam KAUSHIK
 UR 1067, Nutrition, Métabolisme et Aquaculture,
 INRA, 64310 Saint-Pée-sur-Nivelle
kaushik@st-pee.inra.fr

30 janvier 2013, Paris





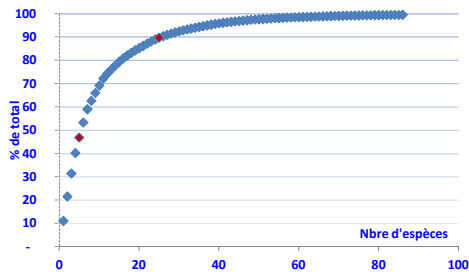


Première encyclopédie évolutive en ligne sur les aliments des animaux d'élevage du monde entier

- Nbre d'espèces de Poissons et Crustacés
- Systèmes d'élevage variés
- Fort développement de l'aquaculture

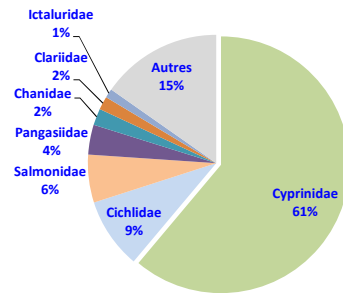


Diversité d'espèces



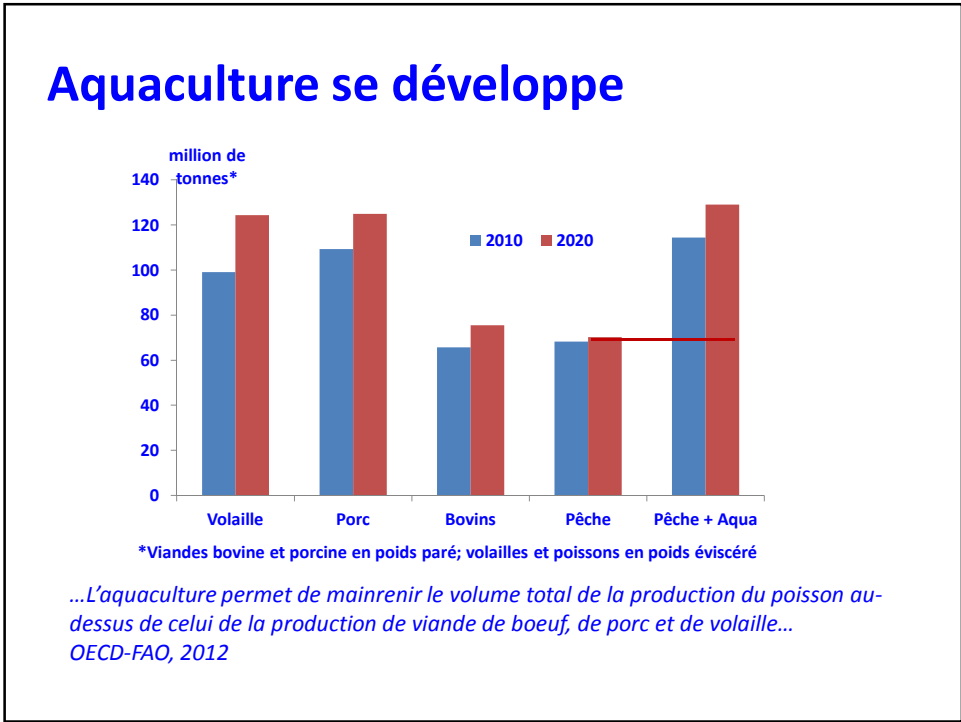
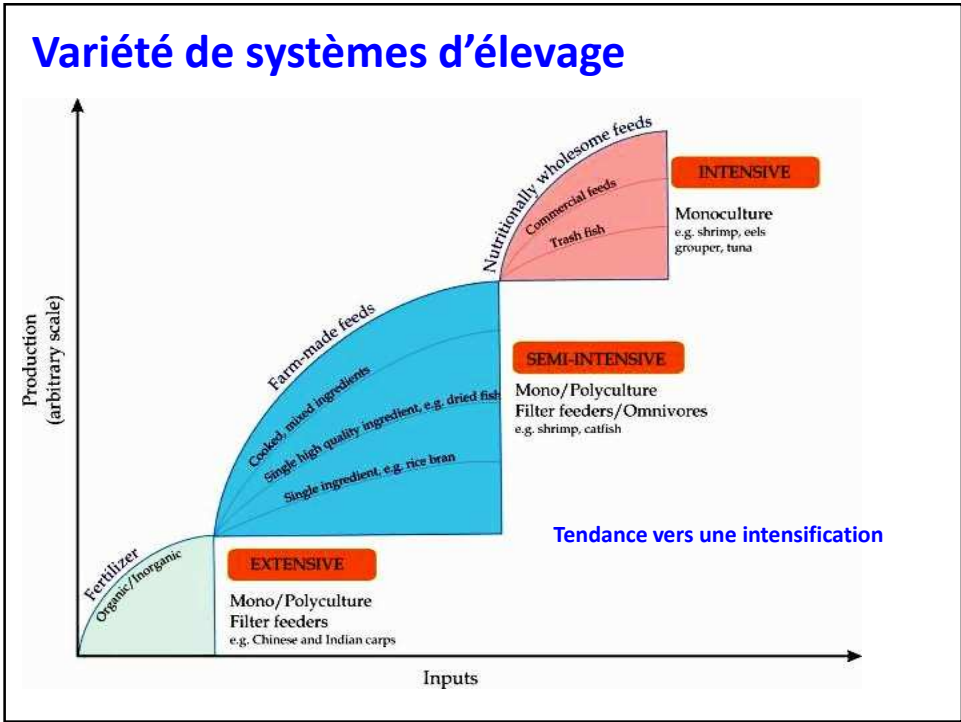
Plus de 300 espèces répertoriées
 Moins de 5 espèces représentent 50% de la production
 Moins de 25 espèces représentent 90% de la production

Les cyprinidés représente plus de 60% de la production
 Majorité de la production piscicole repose sur poissons à niveau trophique faible

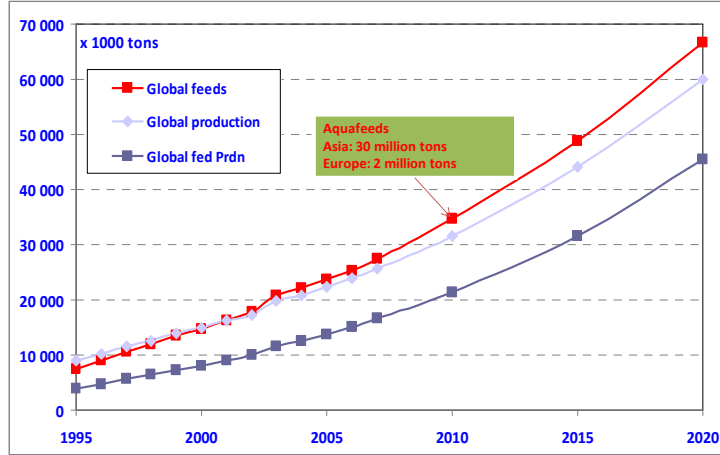


Variété de systèmes d'élevage





Aquaculture semi-intensive / intensive en augmentation avec une demande croissante pour aliments complets

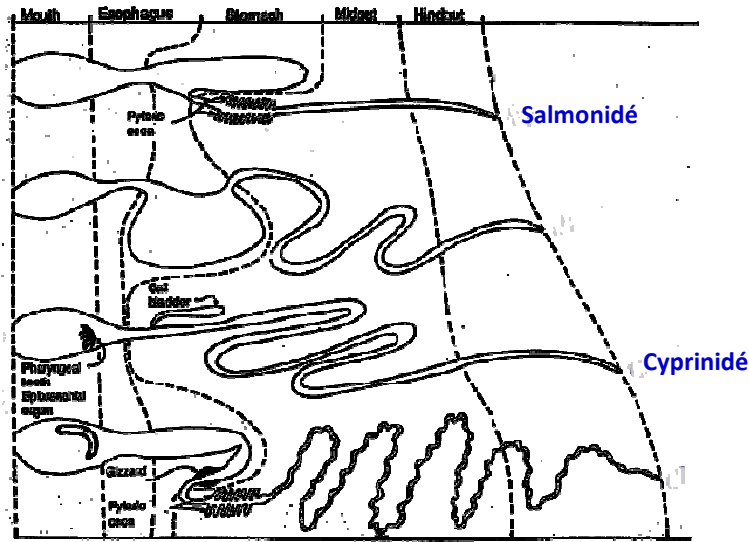


Recalculé d'après Tacon & Metian (2008)

Différents « aliments » utilisés en aquaculture

Feed type	Crude protein content (DM basis)	FCR
Aquatic plants	15 - 35	20 - 100
Terrestrial plants	10 - 30	20 - 50
Aquatic and terrestrial animals (excluding fish)	> 40	10 - 80
Agricultural byproducts	De-oiled cakes 20 - 50	3 - 6
	Beans - 25 - 36	4 - 8
	Grains/brans - 8 - 27	3 - 4
Animal products and byproducts	> 40	1.5 - 4
Formulated feed - wet dough	18 - 50	5 - 8
Formulated feed - dry feeds (usually farmer-made)	18 - 50	1.5 - 4
Commercial feeds	18 - 40	1 - 2

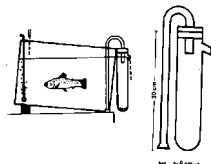
Systemes digestifs variés



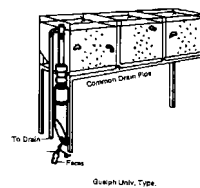
Mesure de la digestibilité : collecte fécales



Pression Abdominale



Siphonnage en continu
Univ Tokyo, Japon



Décantation en continu
Univ Guelph, Canada



collecte en continu
(INRA : P. Luquet, G. Choubert)

Poissons et Crustacés

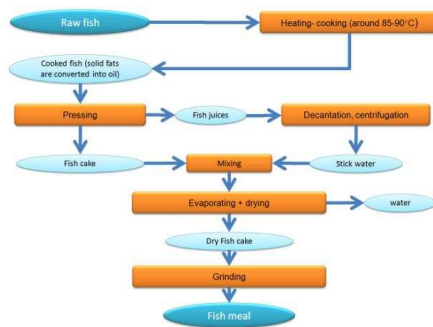


- Farines de poissons, ensilage, déchets de poissons, ensilage, de crevettes, de calmar...
- Farines de sang ...
- Vers à soie...
- Sous produits d'oléagineux: tourteaux de coton, soja, carthame, palme...
- Céréales : son de riz, son de blé, manioc, sorgho, millet
- Pois, lupin, haricots ...

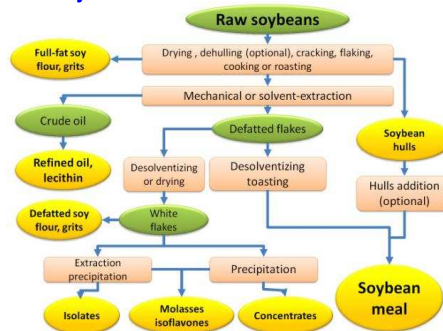
Poissons et Crustacés



Farines de poissons



Soja



Poissons et Crustacés



●●●	Soja, tourteau, concentré protéique, Huile	Tilapia, Truite, Bar, Daurade, Perche, Crevettes
●●●	Coton graines, tourteau, pas de coques	Tilapia, Truite, Bar, Daurade, Perche, Crevettes
●●	Lin, Graines	Carpes, Tilapia
●●	Lin, Tourteau	Carpes, Tilapia, Truite, ...
●●●	Lin, Huile	Différentes espèces
●●●	Blé, Dreches	Truite, Carpes, Tilapia ..., Crevettes
●●●	Blé, entier	Différentes espèces, digestibilité glucides faible
●●●	Gluten de blé	Différentes espèces
●●●	Gluten de maïs	Différentes espèces
●●●	Malt – protéins	Truite, Carpes, Poissons marins
●●●	Riz	Carpes, Poissons-chat ..., digestibilité glucides;
●●	Riz, Concentré protéique	Différentes espèces
●●●	Seigle	Truite, Saumon, Tilapia, Carpes, Poissons marins
●●●	Graisses ...	Besoins spécifiques en AGLPI-w3

Poissons et Crustacés



●●	Pois Cajan	Tilapia, poisson chat, crevette,
●●	Pois chiche	Tilapia, Daurade, Bar, Perche, Baramundi, Crevettes
●●	Amidon de maïs	Digestibilité variable selon espèces
●●	Seaweeds	Liants; source protéique; effet glucides; truite; bar; tilapia
●●	Dolique, graines	Milkfish, Crevette
●●	Jatropha	Truite, Carpe
●●	Haricots	Truite, Carpes, Tilapia, Bar, Daurade
●●	Avoine	Truite, Saumon, Carpe, Tilapia, Crevettes...Digestibilité glucides
●●	Trèfle rouge	Tilapia
●	Neem	Eextraits : Toxicité; Effets immuno-stimulants
●	Caroub	Truite, Carpe, Bar, Daurade
●	Millet	Tilapia, Carp, Crevette

Poissons et Crustacés



- **Etat actuel : peu de données spécifiques (*mea culpa*)**
- **Sera completé assez rapidement**

