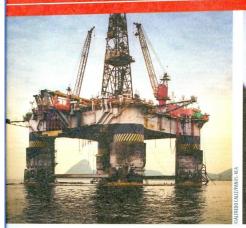


**EN PARTENARIAT AVEC** 



**HORS-SÉRIE** 

# SOMMAIRE







**Éditorial** Malédiction! par Antoine de Ravignan

5

# ÉNERGIE

La révolution énergétique attendra par Patrice Geoffron	(
Infographie Décarboner l'économie mondiale	10
Le vieux charbon fait de la résistance par Sylvie Cornot-Gandolphe	12
Portfolio L'enfer du charbon de Jharia par Antoine de Ravignan	14
Les Américains vont-ils inonder le marché du gaz ? par Evariste Nyouki	16
Gaz de schiste : Forage au centre de la terre par Xavier Frison	18
Les États-Unis sont pleins d'énergies par Aline Robert	19
Le pétrole n'est pas en voie de disparition par Antoine de Ravignan	21
Les microalgues, futur carburant? par Élisabeth Leciak	22
Histoire Pétrole, l'autre nerf de la guerre par Gérard Vindt	23
Histoire Elf-Aquitaine, il était une fois la Françafrique par Xavier Harel	24
Les agrocarburants, une fausse bonne idée? par Gabriel Hassan	26
Suer à grosses gouttes d'huile de palme par Aline Robert	28
Pétrole et football, même combat! par Philippe Chalmin	29
<b>Le marché du carbone est devenu une usine à gaz</b> par Raphael Trotignon.	30
Les « brigades du clic », arnaqueurs vaporeux par Aline Robert	32
Histoire Uranium et nucléaire, la fin d'un couple infernal? par Thierry Pech	33

# ALIMENTATION

La fin de l'abondance par Benoit Daviron	36
<mark>Infographie</mark> Le monde du blé	40
Le maïs nourrit les hommes, les bêtes et les autos	
par François Luguenot et Pierre Rayé	42
<b>Égypte : Au four et au moulin</b> par Aline Robert	44
Brésil : L'abatteur devenu plus gros que le bœuf par Jean-Yves Carfantan	45
Histoire Le protectionnisme, un vieux refrain européen par Gérard Vindt	46
Le riz est de moins en moins cantonné à l'Asie par Patricio Mendez del Villar	48
Singapour : L'empereur de la noix de cajou par Claire Fages	50

e Vietnam, c'est fort de café par Bénédicte Chatel	51
es bas prix vont-ils avoir la peau de la banane? par Denis Loeillet	52
es affaires des planteurs de cacao reprennent par Bénédicte Chatel	54
De l'éthique du commerce équitable par Aline Robert	55
a facture du sucre risque d'être salée par Élisabeth Lacoste	56
Cortfolio Les bêtes à corne chassent la forêt par Vincent Grimault	58
es multinationales se ruent sur les terres africaines par Fanny Pigeaud	60
<b>Pêche: Les poissons d'élevage se multiplient</b> par Roland Wiefels	62
erre-Neuve recherche morues désespérément par Sandra Moati	64

## INDUSTRIE

Ou s'arretera l'insatiable Chine ? par Philippe Chalmin	20
Infographie Les géants du minerai de fer	70
Le fer cède aux sirènes du marché libre par Philippe Chalmin	72
Histoire: Les faux ennemis de l'aluminium par Gérard Vindt	74
Jeu de dupes sur le marché des terres rares par Antoine de Ravignan	76
L'or ou l'eau? Le dilemme de Cajamarca par Julie Dayot	78
De quoi Glencore est-il le nom? par Philippe Chalmin	79
Mineurs congolais, esclaves de l'étain par Christophe Boltanski	80
Portfolio Les mangeurs de cuivre du Katanga par Caroline Six	82
Le caoutchouc met toujours la gomme par Claire Fages	84
APP, géant du papier, carbure à l'essence de bois menacée par Frédéric Amiel	86
Les industriels du tabac tuent par Christian Chavagneux	87
Les producteurs africains ont les jambes en coton par Gérald Estur	88
Histoire L'office du Niger, un fiasco français par Antoine de Ravignan	90
Histoire À la conquête de la cochenille, le trésor rouge par Christian Chavagneux	91
Le fret maritime est frappé par le ressac de la crise par Marie-Christine Simonet	92
Dix mille boîtes sur les mers par Sylvain Allemand	94

Entretien « II y a des limites à l'efficacité des marchés », Entretien avec Philippe Chalmin 96 **Bibliographie** 

RÉDACTION 28, rue du Sentier 75002 Paris - Tél.: 01 44 88 28 90 Mail: contact@alternatives-internationales.fr - Pour joindre votre correspondant, composez le 01 44 88 suivi des quatre chiffres entre parenthèses. Directeur de la rédaction: Thierry Pech - Rédacteur en chef: Yann Mens (95 94) - Edition et coordination de ce numéro: Antoine de Ravignan - Directeur artistique: Christophe Durand (28 91) - Secrétaire de rédaction: Thomas Monnerais - Lonographe: Isabelle Rouvillois - Comité de rédaction: J. Amalric, S. Cordellier, W. Kalinowski, Ch. Lechervy, Th. Pech, M. Semo (Libération). Ont également Darricipé à ce numéro: Gérard Vindt, Cyril Courgeau, Jean-Pierre Magnier - www.alternatives-internationales.fr - Relations extérieures: Véronique Orlandi (95 90), Hélène Creix (28 90) - Rédaction Web: Manuel Damerque (95 91) - Développement Web: Romain Dortier - Directeur du développement: David Belliard (95 39) - Directrice commerciale: Hélène Reithier (27 33) - Chargée de promotion diffusion: Aissata Seck (28 97) - Assistante marketing: Marianne Thibaut (48 81) - Directeur de régie: Jérény Martinet (27 34) - Imprimeur: Maury Zone industrielle 4530 Malesherbes - Inspection des ventes (dépositaires et diffuseurs): Destination Media - Tél.: 01 56 82 12 06 - Diffusion kiosque: Presstalis. Libratire: Diffpop, 81, rue Romain-Rolland 93260 Les Lilas - Tél.: 01 43 62 08 7. Edité par SCOP SA Alternatives Internationales. Toute reproduction, même partielle, est soumise à l'autorisation préalable de l'éditeur. Toute copie destinée à un usage collectif doit avoir l'accord du Centre français du droit de copie (CFC), Tél.: 01 44 07 47 70. ABONNEMENTS 12, rue du Cap-Vert 21800 Quetigny, Directeur des publications: Thierry Pech - Ce numéro a été tiré à 40000 exemplaires. CyPRP n° 0307181569. ISSN: en cours. Depôt légal à parution © Alternatives Internationales. Toute reproduction, une partielle, est soumise à l'autorisation préalable de l'éditeur. Toute copie destinée à un usage collectif doit avoir l'accord du Centre français du dr



# LES POISSONS D'ÉLEVAGE SE MULTIPLIENT

Toujours plus de poissons vendus mais moins de poissons capturés dans les filets. L'aquaculture, plus efficace et raisonnée, permet de limiter les excès de la pêche de capture tout en répondant à la hausse de la demande mondiale des produits de la mer.

par Roland Wiefels\*



Le thon rouge, toujours menacé de disparition, peut s'élever dans des fermes aquacoles, comme ici en Californie. Une bonne nouvelle pour les amateurs de sushis.

ontrairement à une idée reçue, les mers et les océans ne sont pas, aujourd'hui, de plus en plus pêchés et peu à peu vidés de leurs ressources. Certes, les volumes de poissons et autres produits de la mer mis sur les marchés ne cessent d'augmenter. D'après les premières estimations de la FAO, ils

\* Roland Wiefels,

Directeur d'Infopesca (infopesca.org), Centre d'information sur les produits de la mer pour l'Amérique latine et les Caraïbes, basé à Montevideo (Uruguay). ont atteint 152 millions de tonnes en 2011, soit une hausse de 20,5 % en une décennie, un rythme nettement plus rapide que celui de la croissance démographique

mondiale sur cette même période (+12,6 %).

Mais cette progression est désormais exclusivement tirée par l'aquaculture

En moyenne, un Français consomme 35 kg de poissons par an. Deux fois plus que le reste du monde

dont la production a doublé ces dix dernières années pour atteindre aujourd'hui 48 % de la consommation humaine de produits de la mer.

De leur côté, les captures de poissons sauvages se sont stabilisées au niveau mondial depuis la fin du XX<sup>e</sup> siècle. Elles ont même légèrement diminué de 2003 à 2009 (-0,9 %). Naturellement, des variations existent selon les espèces et les zones de pêche. Ainsi, si les captures ont fortement reculé dans l'océan Atlantique (-14 %), elles sont restées constantes en Méditerranée et ont augmenté dans les océans Pacifique et Indien (+5 %).

L'évolution de l'immense diversité des poissons, crustacés et mollusques consommés par les hommes (la FAO en recense 1505 espèces différentes) varie en fonction des aléas océanographiques et climatiques et selon les volumes pêchés.

D'une manière générale, les principales espèces capturées dans le

monde font l'objet d'un suivi régulier des stocks par des institutions de recherche, comme, en France, l'Ifremer. Celles-ci communiquent leurs observa-

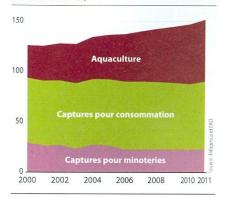
tions aux diverses autorités des pêches – nationales quand les zones de pêche sont entièrement dans les eaux du pays ou intergouvernementales quand il s'agit de ressources

partagées –, chargées de définir des quotas par espèce ou d'établir des périodes de capture et zones d'interdiction.

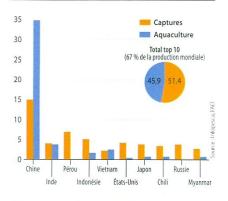
Des initiatives à l'échelle mondiale ont également vu le jour. La Convention sur la conservation de la faune et de la flore marine de l'Antarctique (CCAMLR,

### L'aquaculture en plein essor

Production mondiale de produits de la mer (2000-2011, en millions de tonnes)



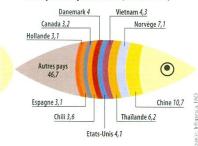
### La Chine, première pourvoyeuse de poissons Les dix premiers producteurs mondiaux en 2009 (en millions de tonnes)



## L'Asie domine les échanges mondiaux Principaux importateurs et exportateurs des produits de la mer en 2009 (en milliards de dollars)

# Principaux importateurs (valeur CIF) Italie 5,1 Royaume-Uni 3,6 Danemark 2,7 Autres pays Allemagne 4,6 France 5,6

### Principaux exportateurs (valeur FOB)



# Les statistiques commerciales sont biaisées par la géographie

Les statistiques du commerce international ne donnent qu'un vague aperçu des échanges réels des produits de la mer entre les hommes. Par exemple, une caisse de soles achetée à la criée de Breskens, aux Pays-Bas, par un grossiste de Bruges et revendue à un restaurant de Lille sera comptée deux fois dans les statistiques de commerce international: exportation hollandaise vers la Belgique puis exportation belge vers la France. Pourtant, cette caisse aura fait moins de 120 km.

À l'inverse, un saumon d'Alaska, vendu dans une poissonnerie de Miami, ne représente qu'une seule et unique vente sur le territoire des États-Unis et ne figure pas dans les statistiques de commerce international, bien qu'ayant parcouru 6 450 kilomètres, soit la distance de Paris à New Dehli. Il en va de même pour un poisson de la Réunion dégusté à Paris. Les échanges réels des produits de la mer vont donc très au-delà des simples statistiques de commerce international, lesquelles sont déjà impressionnantes.

créée en 1982) a mis un coup d'arrêt à la surpêche de la légine australe, un poisson à la chair très prisée. La FAO a, de même, entrepris des efforts pour établir des mécanismes de contrôle de la pêche illégale.

Le principal objectif des organismes nationaux et internationaux administrant les zones de pêche (CCAMLR pour les régions australes, NASCO pour l'Atlantique-Nord) est de limiter les captures de façon à ce que les stocks se renouvellent et que la pêche soit durable. Cette mission est difficile à mener, d'une part parce que les responsables politiques, qui in fine prennent les décisions, sont confrontés aux pressions souvent contradictoires des producteurs, des associations écologistes et des scientifiques.

Et d'autre part parce que les pêches mondiales ont atteint aujourd'hui le niveau maximum qu'il est possible d'exploiter sans menacer l'existence des stocks.

# PAS D'ÉLEVAGE SANS PÊCHE

Cette mission est cependant globalement remplie et les quotas institués en règle générale respectés, même si dans certaines zones et pour certaines espèces, comme le thon rouge en Méditerranée, le seuil maximum d'exploitation continue d'être dépassé.

Il faut cependant se garder des généralisations hâtives: si à Terre-Neuve, les

# Un marché mondial florissant

Le secteur économique des produits de la mer est très dynamique et dépasse déjà les 500 milliards de dollars par an pour l'ensemble de la filière, soit des milliers de produits sous différentes coupes et présentations (en frais, congelés, fumés, en conserve, en semi-conserve, salés, séchés, vivants...). Pouvoir offrir partout une grande variété de produits implique des échanges commerciaux dynamiques. En 2009, 55,7 millions de tonnes (soit 38,6 % de la production totale), pour près de 100 milliards de dollars, ont été exportées dans le monde. En 2011, les premières estimations de la FAO indiquent que la barre des 120 milliards de dollars a été atteinte.

stocks de cabillaud, surpêché, peinent à se reconstituer (*lire p. 64*), les captures en mer du Nord, elles, sont relativement bien gérées. Cette stabilisation des captures en mer est d'autant plus remarquable que l'essor de l'aquaculture repose en bonne partie... sur la pêche. Une partie importante de prises mondiales (20 %) est en effet transformée en farine et en huile pour nourrir les poissons d'éle-

**)))** vage. Il s'agit largement de petits poissons dits pélagiques, comme par exemple les anchois.

L'aquaculture se développe sur plusieurs niveaux. Il y a d'abord l'augmentation des quantités produites d'espèces dont les cycles de production sont déjà bien maîtrisés, comme le saumon. Parallèlement, les techniques s'améliorent, les coûts de production diminuent et les impacts environnementaux sont mieux maîtrisés. Ainsi, les rations alimentaires incorporent de moins en moins de farine de poisson

au profit de protéines d'origine végétale. Enfin, des nouvelles espèces, sauvages au départ, sont adaptées à l'élevage. Que ce soient les poissons d'eau douce amazoniens (paiches, surubis, colossomas...) ou les poissons marins (thon, cobias, bars...) élevés en cages flottantes, la production aquacole mondiale est en développement rapide.

Dans trois pays déjà, et non des moindres – Chine, Vietnam, Égypte – la production aquacole d'ailleurs est déjà supérieure aux captures. Les perspectives de ce secteur devraient lui permettre de répondre à la hausse rapide de la consommation annuelle de poissons, qui se situe aujourd'hui à 17 kg par habitant et par an en moyenne mondiale (contre 35 kg en France).

Une demande aujourd'hui essentiellement tirée par les pays les plus peuplés et en croissance démographique rapide, en particulier l'Inde, le Brésil, le Nigeria et, bien sûr, la Chine. Un géant à lui seul responsable du tiers de la consommation mondiale de produits de la mer.

# Terre-Neuve recherche morues désespérément

Terre-Neuve est orpheline de son emblème. Pêchée depuis le XVI<sup>e</sup> siècle, la morue a aujourd'hui quasiment disparu des eaux canadiennes. La faute à une pêche intensive que les autorités n'ont pas réussi à maîtriser.

u début du XVII<sup>e</sup> siècle, le juriste hollandais Grotius défendait la liberté de la pêche avec un argument massue: il est impossible d'épuiser les richesses de la mer. C'est ce qu'on a cru, ou feint de croire, jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. Aujourd'hui, la liste des espèces marines menacées s'est allongée. Et le vocabulaire diplomatique s'est enrichi d'un mot nouveau: la « surpêche ».

L'épuisement de certaines espèces est le produit d'une réaction en chaîne: pour faire face à la baisse des prises, la pêche devient de plus en plus intensive; elle exploite des eaux de plus en plus profondes grâce au perfectionnement des technologies; et l'utilisation de filets aux mailles plus serrées réduit le stock de poissons aptes à se reproduire. On a récemment beaucoup parlé de la querelle internationale soulevée par la pêche au thon rouge, mais l'exemple le plus chargé de symboles reste celui de la morue de Terre-Neuve.

Les Terre-Neuvas sont entrés dans la légende. Leurs expéditions de plusieurs mois au départ des côtes européennes, la dureté de leur vie à bord, exposée aux tempêtes et au scorbut, et même leurs suroîts caractéristiques – ces larges coiffes triangulaires destinées à les protéger des paquets de mer – ont inspiré les roman-

ciers et les peintres. Si cette imagerie romantique s'est formée à partir du XIX<sup>e</sup> siècle, l'exploitation de la morue sur les bancs de Terre-Neuve a commencé beaucoup plus tôt. Des pêcheurs anglais s'y adonnent dès le début du XVI<sup>e</sup> siècle, vite suivis par des Normands, des Bretons, des Espagnols, des Portugais... Toute une économie de la morue se développe. « Vers

Des pêches expérimentales, censées évaluer l'état des réserves, ont en fait achevé la destruction du stock

les années 1780, écrit Stéphan Beaucher (1), la pêche morutière mobilise sur les mers près de 15 000 hommes tous les ans. » Cette richesse attise les convoitises et provoque de violents conflits, entre Anglais et Français notamment, jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle.

### 810000 TONNES EN UN AN

Ce n'est qu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle que l'on commence à s'inquiéter. Et pourtant, les prises, qui oscillaient entre 200 000 et 300 000 tonnes entre 1900 et 1950, vont atteindre le niveau record de 810 000 tonnes en 1968. Au début des années 1970, un accord international fixe des

quotas, et les volumes redescendent audessous de 200 000 tonnes. Mais en 1977, pour évincer les pêcheurs étrangers, le Canada (dont Terre-Neuve fait partie depuis 1949) déclare sa bande côtière « zone économique exclusive » et lance à grands renforts de subventions un plan de modernisation de la pêche. Entre 1977 et 1981, le nombre de navires augmente de 23 % et le volume des captures de 27 %.

L'épuisement des réserves devient cependant bientôt manifeste. Le ministre des

Pêches, John Crosbie, annonce en juin 1992 un moratoire de deux ans sur la pêche à la morue. Mais dès l'année suivante, les autorités reconnaissent qu'il faudra

au moins une décennie pour que les ressources se reconstituent. Le coup de grâce est porté un peu plus tard: à partir de 1998, des pêches expérimentales sont organisées pour évaluer l'état des réserves. De l'avis de certains spécialistes, elles ont achevé la destruction du stock.

Au niveau mondial, les prises de morues ont été divisées par trois depuis une vingtaine d'années. Et aujourd'hui, il n'y a pratiquement plus de morues sur les bancs de Terre-Neuve.

(1) *Plus un poisson d'ici 30 ans ?*, Stéphan Beaucher, Les Petits matins, 2011. Nous reprenons ici quelques-unes des informations fournies par cet ouvrage.

Article paru dans Alternatives Économiques n°304