

Leçon n° 4 : Mers et océans : un monde maritimisé

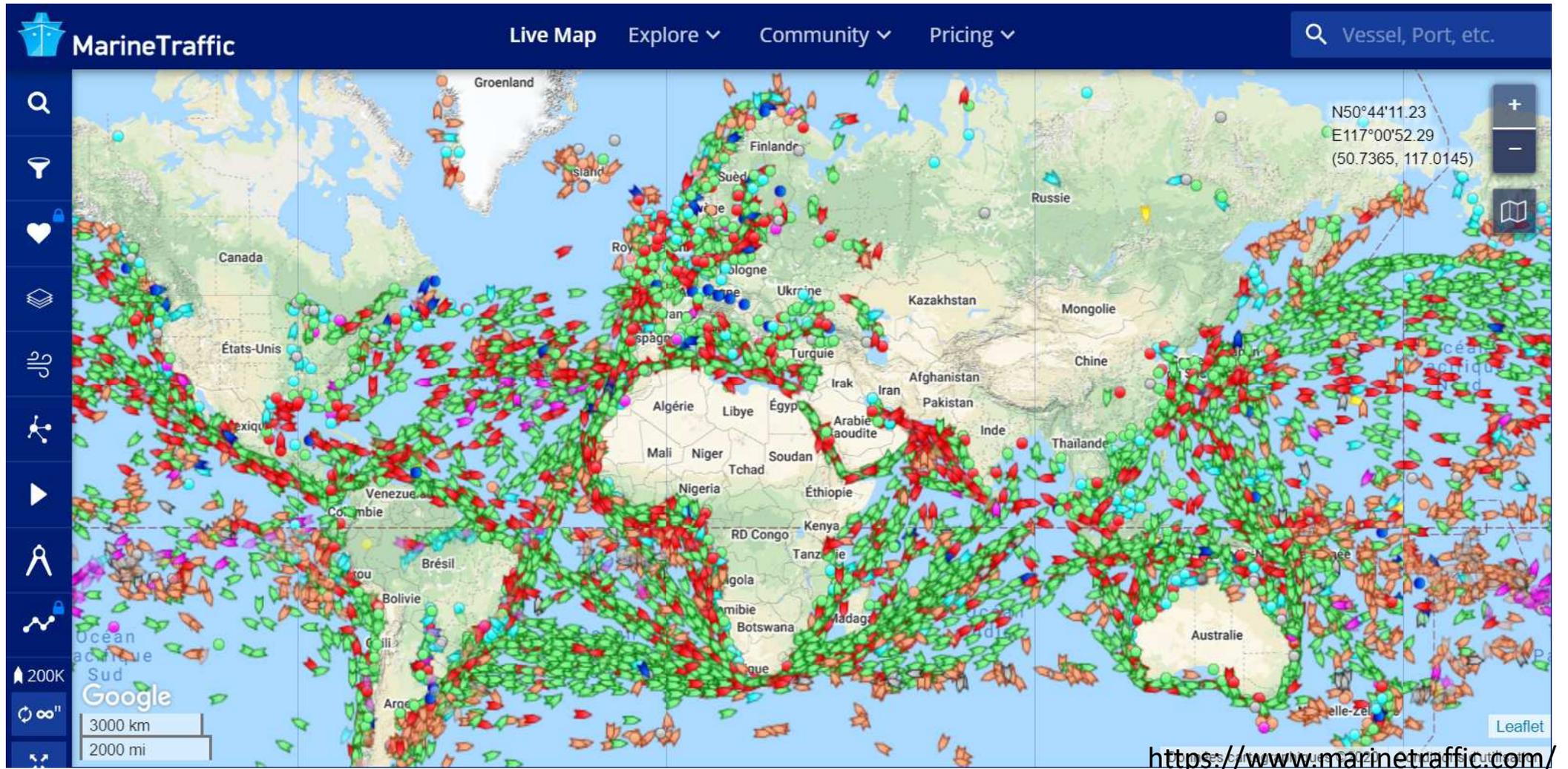
Introduction : Mers et océans sont des espaces majeurs de la mondialisation considérée comme l'intégration progressive des états dans un réseau d'échange planétaire et comme un processus de généralisation des échanges entre les différents lieux de la planète.

Problématique : comment et pourquoi les espaces maritimes sont-ils au cœur de la mondialisation et transformés par la mondialisation ?

I - Les espaces maritimes dans la mondialisation

A - Mers et océans, espaces principaux des échanges

C'est quoi la mondialisation ?



 Porte-conteneurs

 Pétroliers

 Navires de plaisance

 Navires de pêche

Quelques chiffres

71% : c'est le pourcentage de surface occupée par les mers et océans sur Terre

3,5 milliards : c'est le nombre de personnes qui dépendent des océans pour leur subsistance, selon Sea Change, un projet de l'Union européenne

600 millions : C'est le nombre de personnes qui habitent le long des littoraux à moins de 10 mètres au-dessus du niveau de la mer.

200 millions : c'est le nombre d'individus sur la planète qui travaillent dans les activités de pêche maritime, selon l'ONU. Environ 97 % des pêcheurs habitent les pays en développement, selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

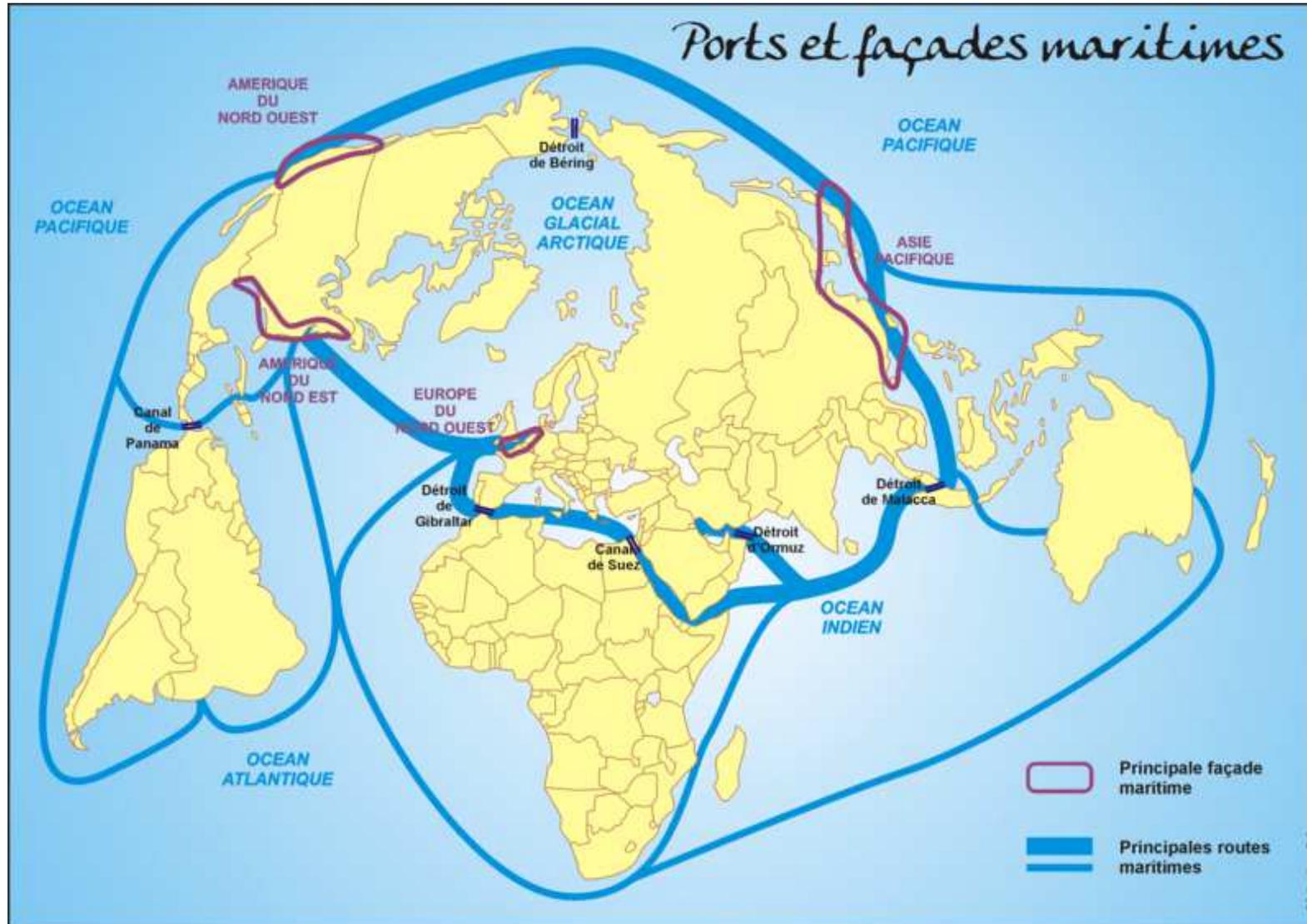
80% : c'est le pourcentage des échanges économiques planétaires passant par les mers et océans

3000 milliards : c'est la valeur annuelle en dollars (2 560 milliards d'euros) des activités directement liées à la mer, soit quelque 5 % de la richesse (PIB) mondiale, selon l'ONU.

Plus de 50 000 : c'est le nombre de navires navigant en permanence

<https://www.lemonde.fr/> juin 2018

Principales routes et façades maritimes

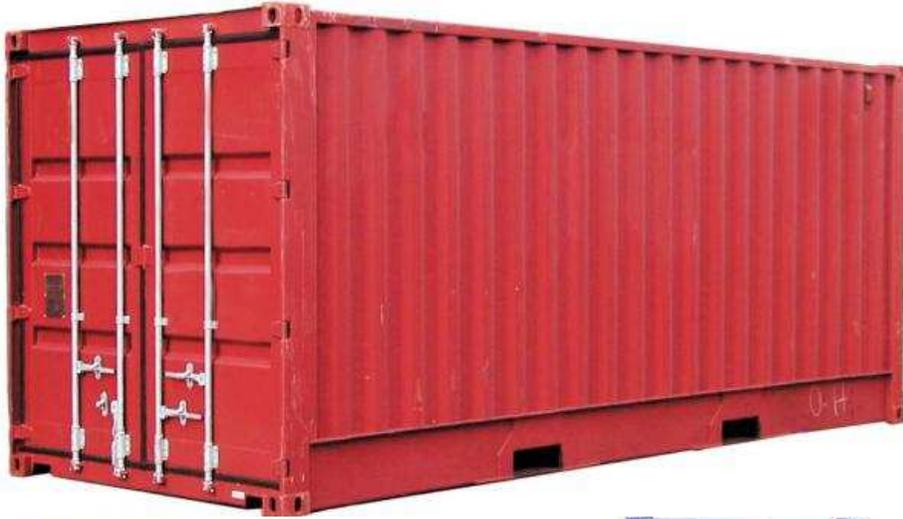


Le porte conteneur MSC Gülsün



Avec ses quelque 400 mètres de long et plus de soixante mètres de large, il est plus grand que la Tour Eiffel...le *MSC Gülsün* peut embarquer 386 millions de paires de chaussures, 223 millions de bananes, 8,35 millions de micro-ondes, 47 512 voitures... En tout, le navire peut embarquer 23 756 conteneurs « équivalent vingt pieds », soit six mètres de long.

Les conteneurs



Conteneur standard 20 Pieds :

- Dimensions extérieures : 6.06m x 2.44m x 2.59m
- Dimensions intérieures : 5.90m x 2.35m x 2.40m
- Volume : 33
- Poids à vide : 2 300kgs
- Poids maximum : 28 000 kgs



Conteneurs Spéciaux :

Open Top : Ce type de conteneur dispose d'un toit ouvert pour les marchandises dont la hauteur est élevée



**Conteneurs
Frigorifiques**

Des compagnies maritimes

Maersk : Plus grande entreprise du Danemark, première compagnie maritime et plus grand armateur de porte-conteneurs du monde, le géant danois a été créé en 1904. 88000 employés en 2018.

La Mediterranean Shipping Company: MSC

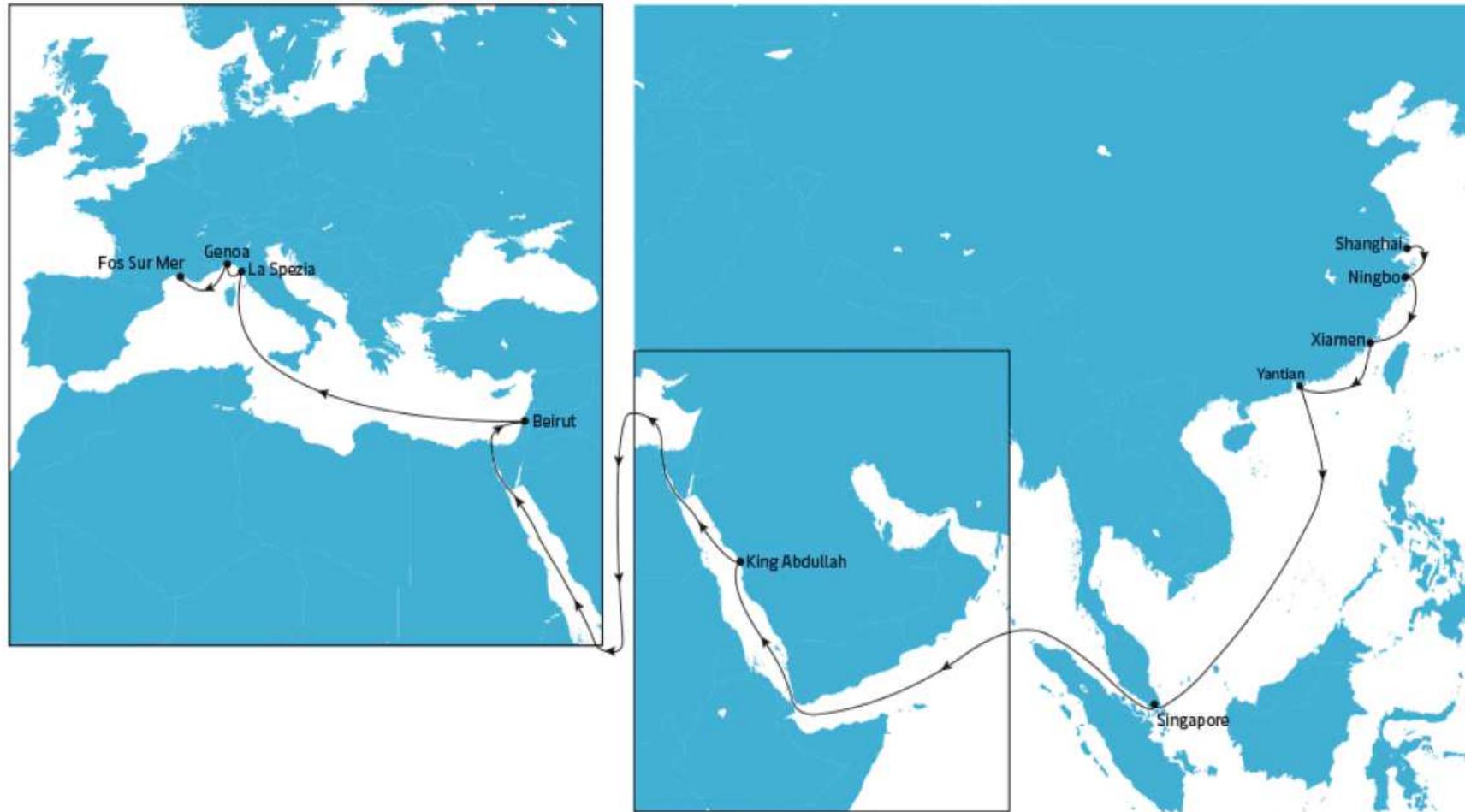
Plus connue sous le nom de MSC, la Mediterranean Shipping Company a pour particularité d'être une entreprise italo-suisse, deuxième plus grand armateur. Fondée en 1970, elle a pour port principal Anvers. Elle développe principalement des lignes commerciales axées vers les Etats-Unis, l'Australie et l'Afrique de l'est.

La Compagnie Maritime d'Affrètement - Compagnie Générale Maritime : CMA-CGM

Entreprise française basée à Marseille, elle est le fruit de la fusion de CMA et de CGM, troisième armateur mondial.

Une ligne maritime MAERSK : la AE20 Westbound

Port call	Transit time
Shanghai	-
Ningbo	3 days
Xiamen	6 days
Yantian	8 days
Singapore	14 days
King Abdullah	24 days
Beirut	28 days
La Spezia	34 days
Genoa	37 days
Fos sur Mer	40 days



A - Mers et océans, espaces principaux des échanges

Trace : Les mers et océans représentent 71% de la surface terrestre et accueillent 80% des échanges économiques mondiaux : on parle de maritimisation de l'économie. Le transport de marchandises se réalise grâce à des porte-conteneurs (**caisse de dimension standardisée conçue pour le transport de marchandise**) de plus en plus gigantesques, empruntant des routes maritimes dont les principales relient les principaux pôles de puissance : Amérique du nord, Europe occidentale et Asie orientale. Ces bateaux appartiennent à de grandes compagnies maritimes comme Maersk, MSC ou encore la française CMA-CGM.

B - Les lieux stratégiques de la maritimisation

Principaux ports à conteneurs mondiaux

- 1 **Shanghai** (Chine) : 47,28 M EVP +0,5% par rapport à 2021
- 2 **Singapour** (Singapour) : 37,29 M EVP -0,5% par rapport à 2021
- 3 **Ningbo-Zhoushan** (Chine) : 33,36 M EVP -6,8% par rapport à 2021
- 4 **Shenzhen** (Chine) : 30,04 M EVP +4,3% par rapport à 2021
- 5 **Qingdao** (Chine) : 25,66 M EVP +7,6% par rapport à 2021
- 6 **Guangzhou** (Chine) : 24,60 M EVP +1,7% par rapport à 2021
- 7 **Busan** (Corée du Sud) 22,07 M EVP -2,9% par rapport à 2021
- 8 **Tianjin** (Chine) : 21,03 M EVP +3,7% par rapport à 2021
- 9 **Los Angeles-Long Beach** (États-Unis) : 19,04 M EVP -5,3% par rapport à 2021
- 10 **Hong Kong** (Chine) : 16,64 M EVP -7,0% par rapport à 2021
- 11 **Rotterdam** (Pays-Bas) : 14,46 M EVP -5,8% par rapport à 2021
- 12 **Jebel Ali** (EAU) : 13,97 M EVP +1,6% par rapport à 2021
- 13 **Anvers-Bruges** (Belgique) : 13,50 d'EVP -5,5% par rapport à 2021
- 14 **Port Kelang** (Malaisie) : 13,22 -3,8% par rapport à 2021
- 15 **Xiamen** (Chine) : 12,42 d'EVP +3,1% par rapport à 2021
- 16 **Tanjung Pelepas** (Malaisie) : 10,51 M EVP -6,5% par rapport à 2021
- 17 **New York** (États-Unis) : 9,49 M EVP +5,3% par rapport à 2021
- 18 **Kaohsiung** (Taïwan) : 9,49 M EVP -3,9% par rapport à 2021
- 19 **Laem Chabang** (Thaïlande) : 8,74 M EVP +2,5% par rapport à 2021
- 20 **Hambourg** (Allemagne) : 8,35 M EVP -5,4% par rapport à 2021

Exercice de localisation

Shangai
Singapour
Ningbo
Busan
Tianjin
Los Angeles
Hong-Kong
Rotterdam
Jebel Ali
Anvers
Port Kelang
New-York

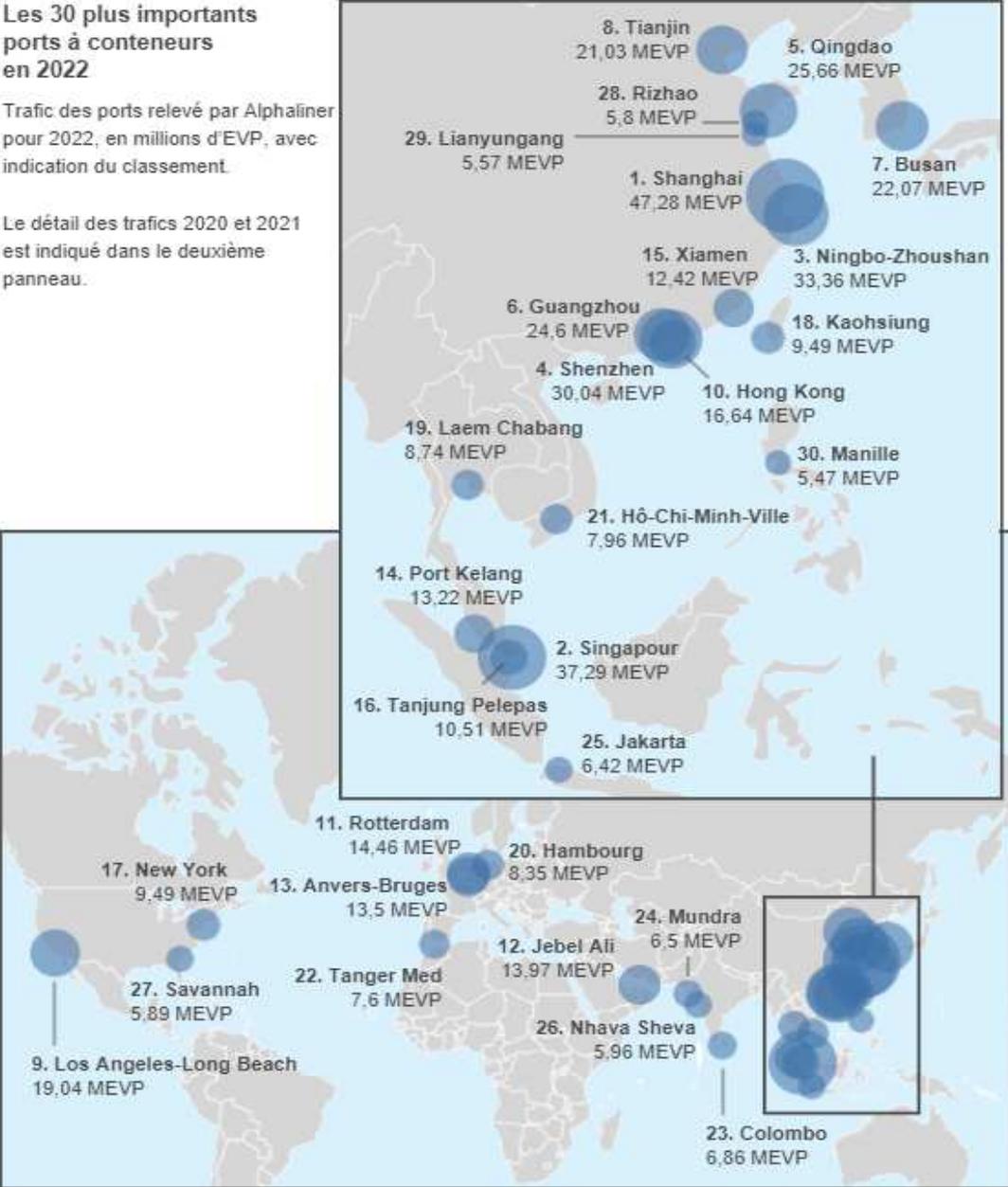


Principaux ports à conteneurs mondiaux

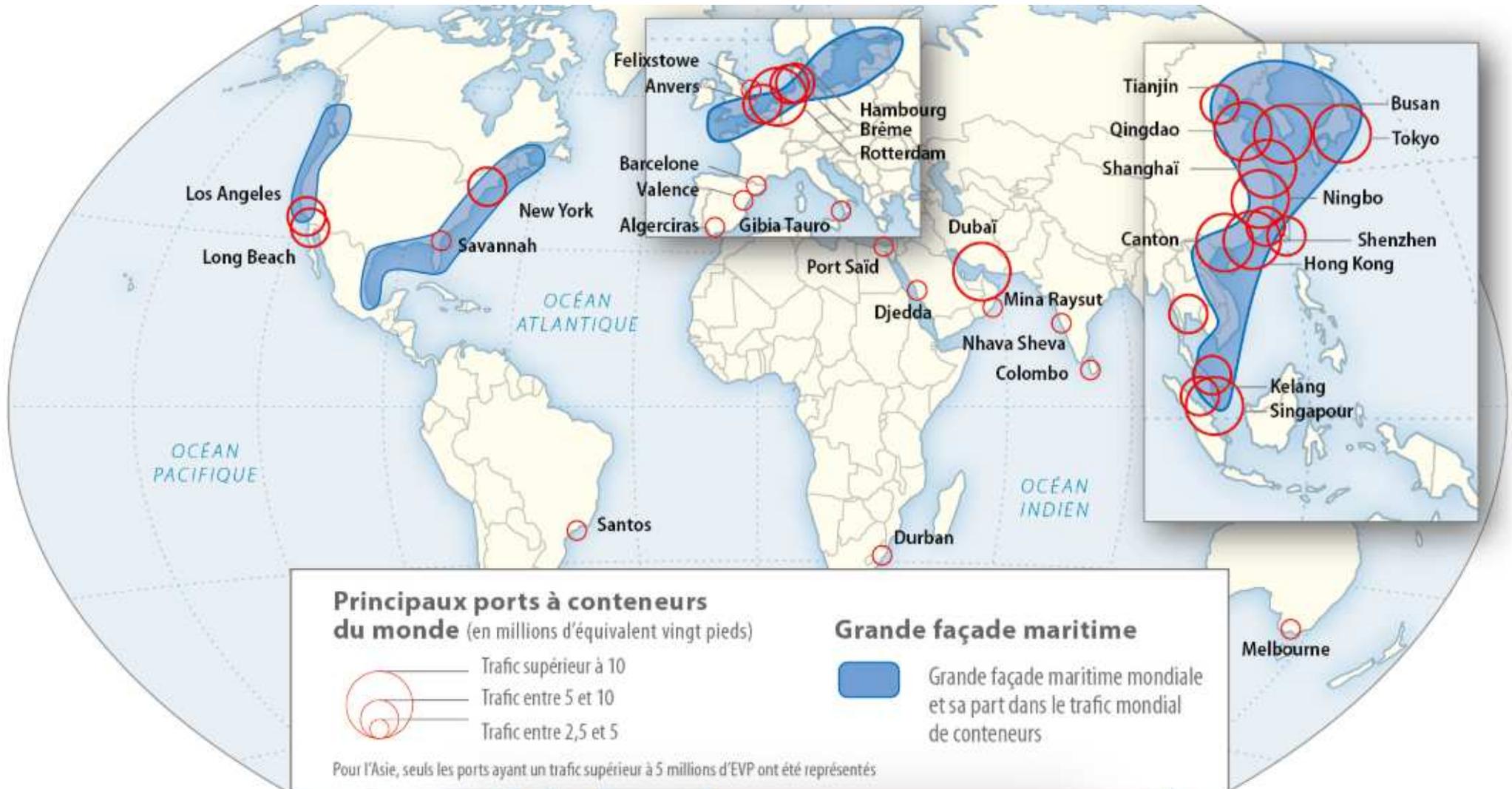
Les 30 plus importants ports à conteneurs en 2022

Trafic des ports relevé par Alphaliner pour 2022, en millions d'EVP, avec indication du classement.

Le détail des trafics 2020 et 2021 est indiqué dans le deuxième panneau.



Ports et façades maritimes



La façade maritime d'Asie orientale



- Principaux ports, véritables plaques tournantes (Hub) du commerce mondial
- port secondaire
- Route maritime
- - - voie de transbordement

Réalisation: F. Sauzeau

La façade maritime d'Asie orientale : Shangai et son Hinterland



Shanghai...

-  La Mégapole de Shanghai
-  zone d'influence de Shanghai
-  villes dans la "mouvance" de Shanghai

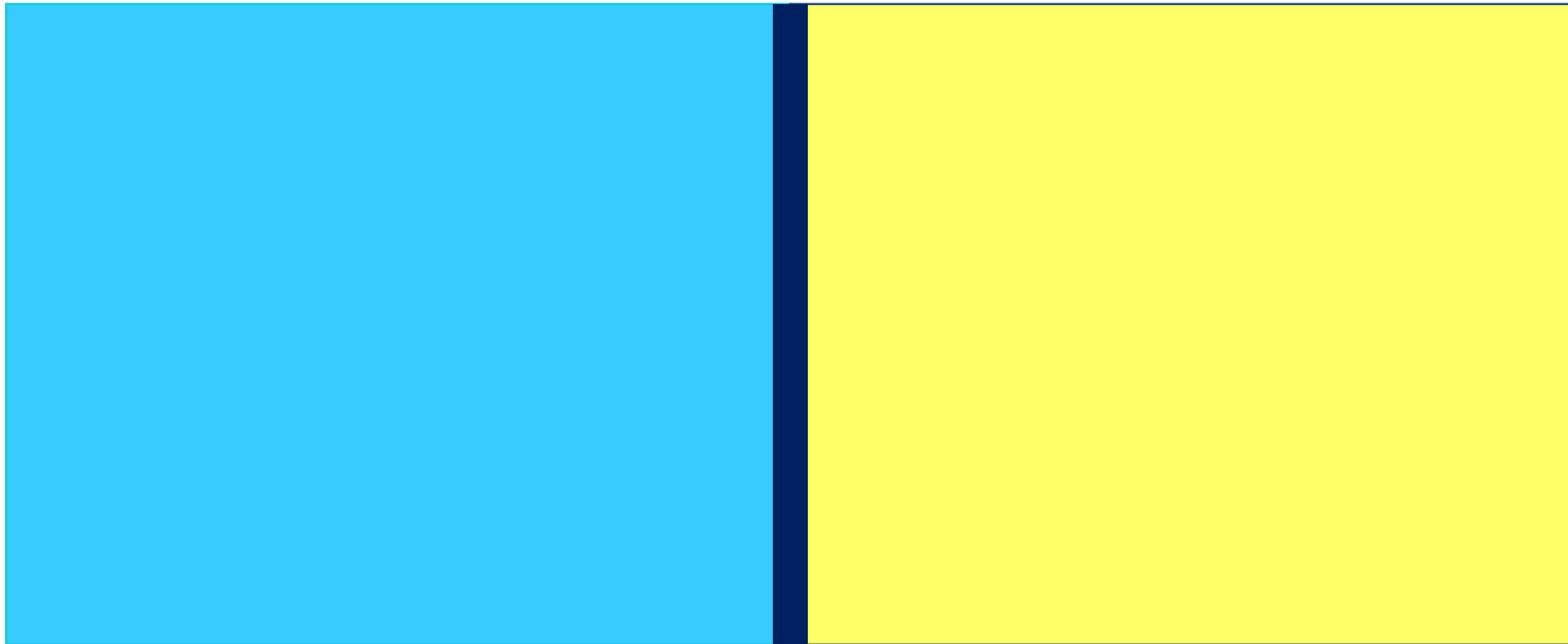
... à la tête d'un puissant hinterland

-  le bassin du Yangzijiang, un puissant hinterland commandé par Shanghai
-  Yangzijiang navigable
-  principales voies ferrées
-  barrage des Trois Gorges production d'hydroélectricité

La ZIP de Rotterdam

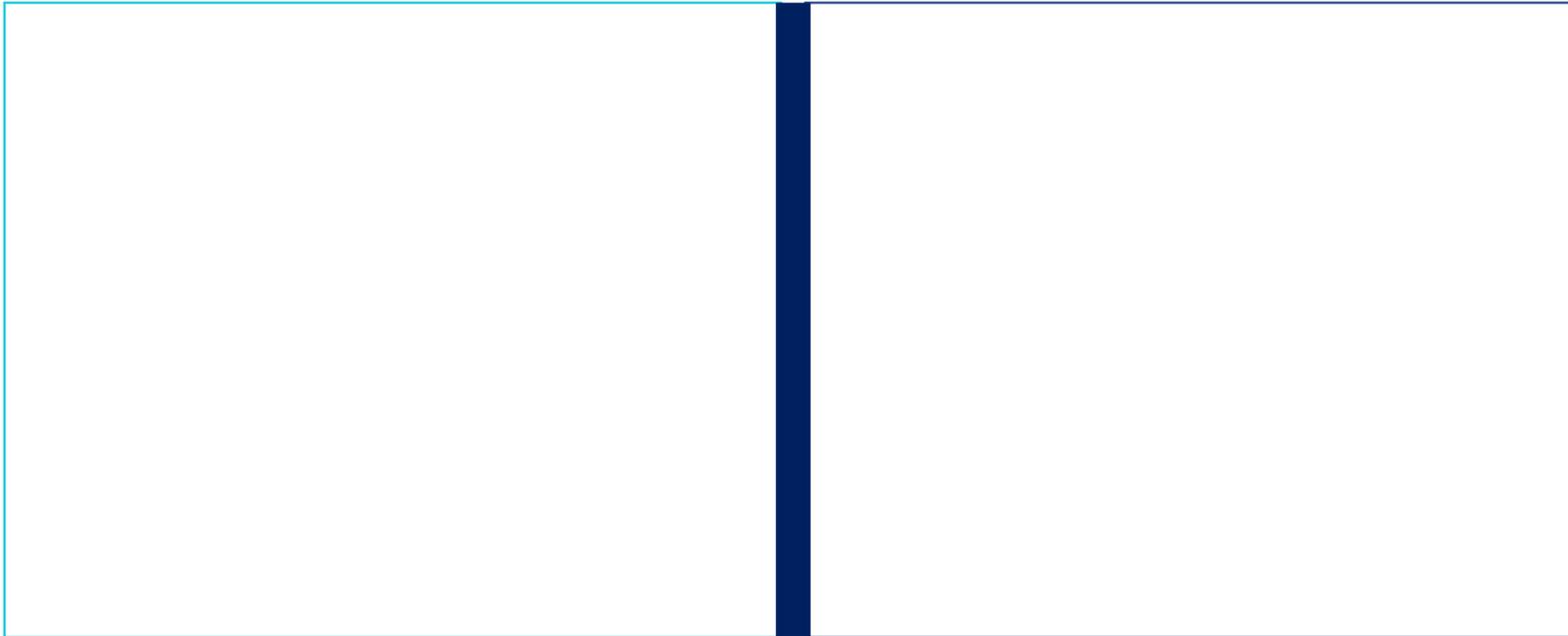


Exercice : Sujet : « les façades maritimes, des lieux privilégiés des échanges et des interfaces »



Ici, trois des 8 informations que vous devez représenter sont déjà présentes à travers 3 figurés différents, à vous de continuer...

Sujet : « les façades maritimes, des lieux privilégiés des échanges et des interfaces »



I – Un espace aménagé

Littoral

II – Un espace de contact

Avant-Pays

Les façades maritimes, des lieux privilégiés des échanges et des interfaces : exemple de correction

1- Un lieu d'activités...

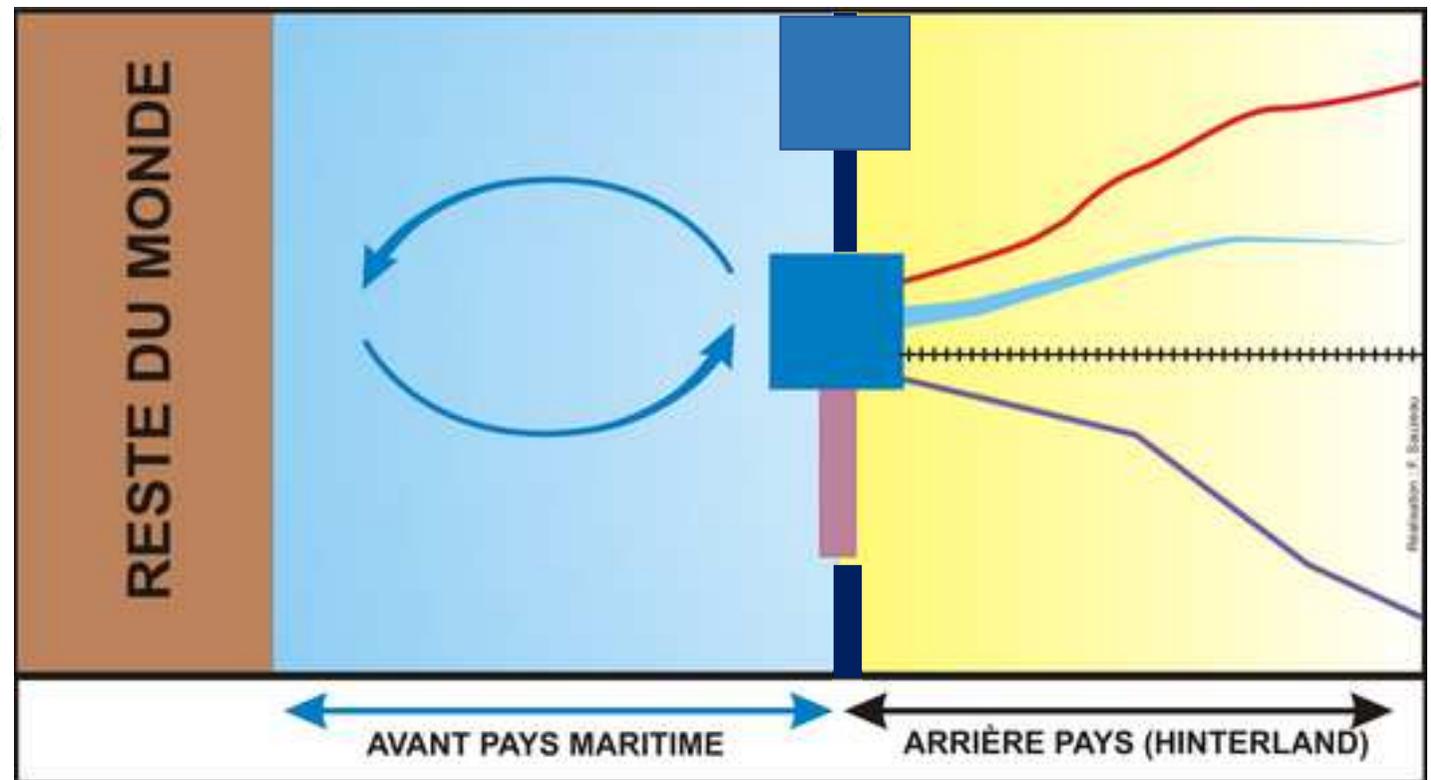
- Port
- Zone Industriale Portuaire (ZIP)

2- ...ancré sur un territoire...

- Arrière-pays (Hinterland)
- Fleuves et canaux
- Voies ferrées
- Routes
- Oléoducs et gazoducs
- Littoral

3- ... Et ouvert sur le monde

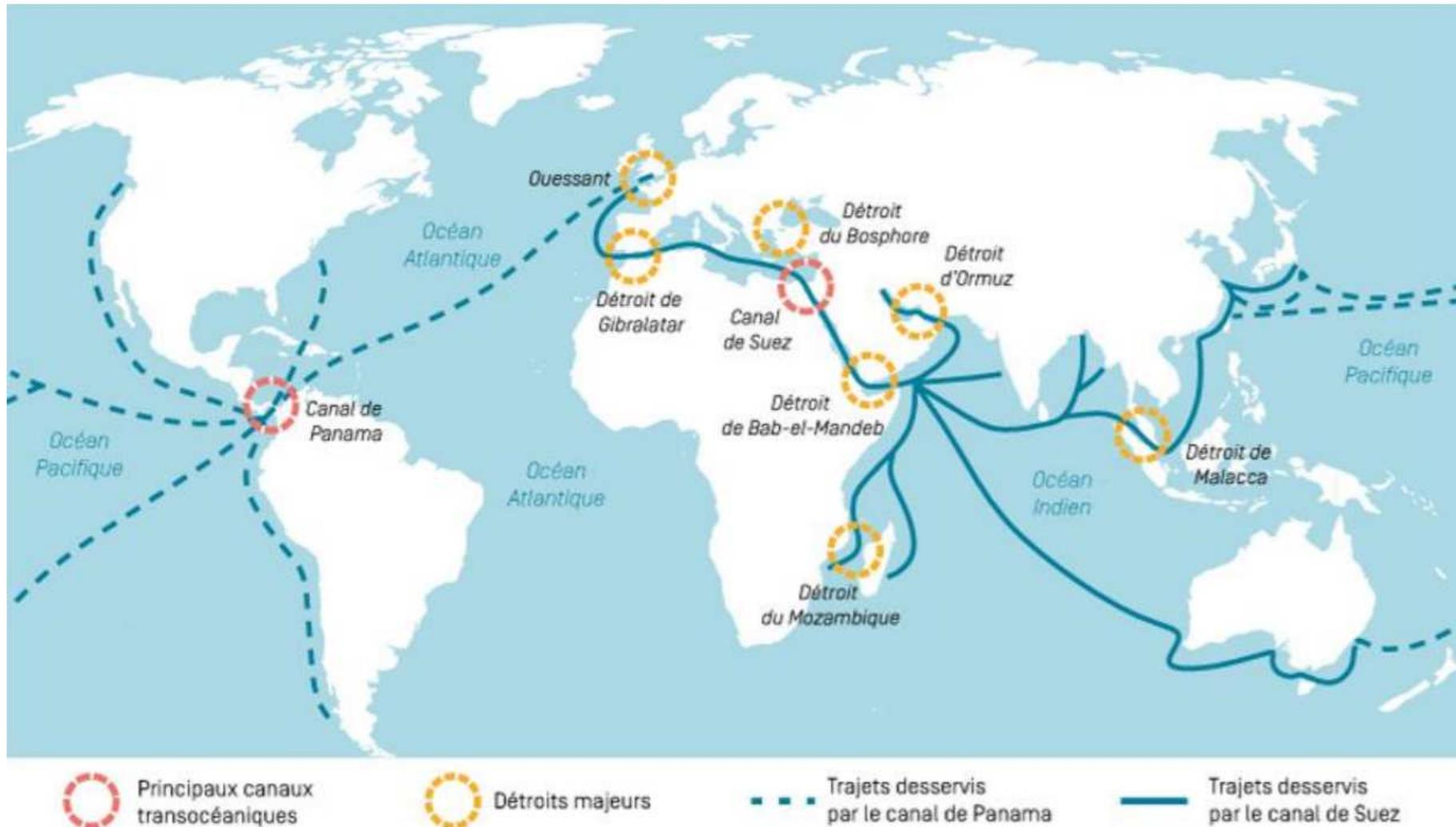
- Espace mondial
- Echanges maritimes



B - Les lieux stratégiques de la maritimisation

Trace : Les littoraux et les ports, notamment les ports à conteneurs, avec leurs zones industrialo-portuaires (ZIP), sont des espaces stratégiques de la maritimisation. Ils sont des interfaces mettant en contact un avant-pays maritime et un arrière-pays terrestre, favorisant ainsi les échanges. Quand la concentration de ports proches est grande, on parle alors de façade maritime, la plus puissante et intégrée aux échanges planétaires étant la façade Asie-Orientale autour de Shanghai notamment. En Europe, le port de Rotterdam est quant à lui intégré à une autre grande façade maritime, la Northern Range.

Canaux et détroits

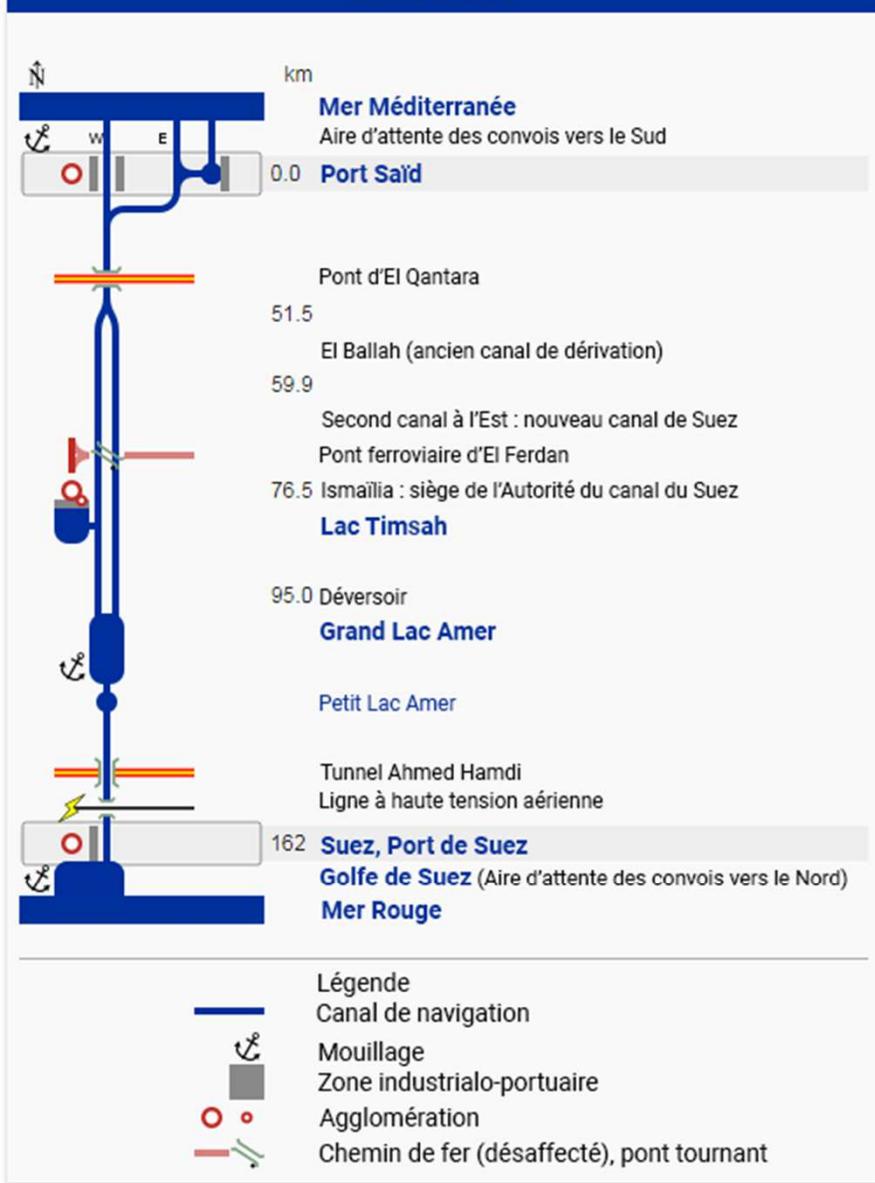


Le canal de Suez

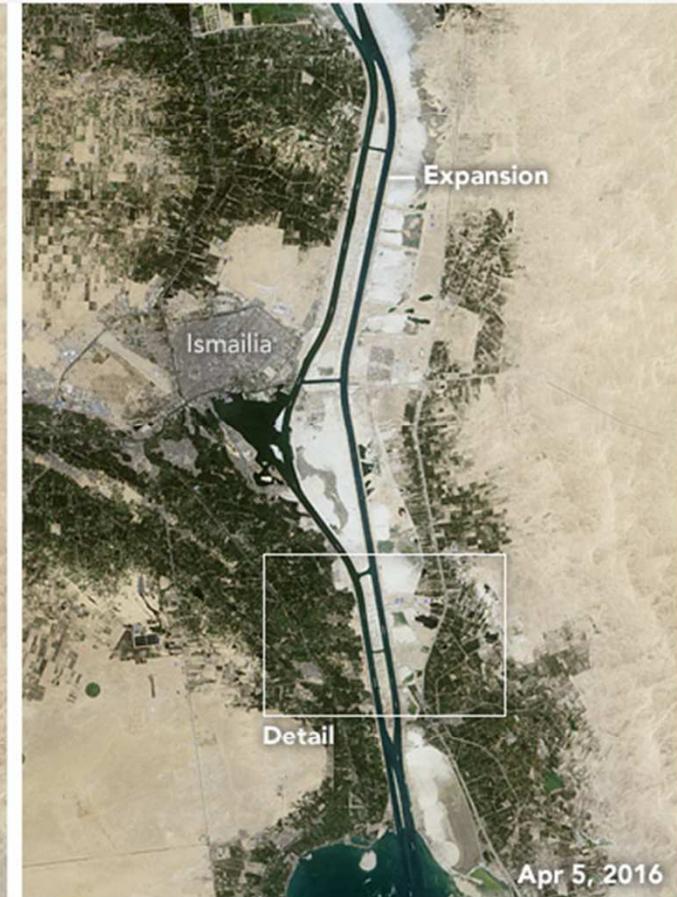


Vidéo Canal de Suez

Canal de Suez



Le canal de Suez : l'extension de 2015



Le détroit d'Ormuz

Vidéo détroit d'Ormuz



<https://www.1jour1actu.com/>



www.lefigaro.fr

B - Les lieux stratégiques de la maritimisation

Trace : Les détroits (**passage étroit mettant en communication deux étendues maritimes**) et canaux sont des lieux où se concentre le trafic maritime ce qui en fait des points stratégiques pour la circulation de marchandise. Ainsi, le canal de Suez, inauguré en 1869, nationalisé en 1956 et élargi en 2015 pour augmenter sa rentabilité et la fluidité du trafic, voit passer 22 % des conteneurs transportés par voie maritime dans le monde. Le détroit d'Ormuz quant à lui, qui n'offre que 3km d'espace navigable, est le premier point de passage du trafic maritime pétrolier mondial.

II - Des espaces exploités et en tension

A - Des ressources

Chiffres-clés



108 millions

de tonnes de poisson par an pêchés
ou élevés en mer

33 %

des stocks de poisson exploités au-
delà de la limite de durabilité
biologique

30 %

du pétrole provient de gisements *off-
shore*



Les ressources maritimes

En février 1968, *Le Monde diplomatique* titrait « les richesses du XXI^e siècle sont à prendre au fond des mers » et s'intéressait à l'exploitation minière en mer. Cinquante ans plus tard, force est de constater que le journal a sans doute vu juste : le XXI^e siècle est en passe de voir se concrétiser des « mines sous-marines »... Des gisements métalliques se trouvent dans tous les océans, à des profondeurs allant de quelques centaines à plusieurs milliers de mètres. Des minéralisations profondes, tels que les nodules polymétalliques, [...] contiennent des métaux recherchés à la surface : cobalt, fer, manganèse, platine, nickel, or, argent, cuivre, terres rares... Leurs concentrations y sont souvent bien plus élevées que dans les gisements terrestres. Et les zones qui pourraient être exploitées sous les océans sont plus étendues. 1,5 million de km² des fonds marins de l'océan Pacifique seraient actuellement sous permis d'exploration. Les ressources s'avèrent immenses. [...] Cela fait des fonds marins une nouvelle zone à exploiter.

Hélène Ferrarini, « La ruée minière sur les océans s'amorce, au prix probable de l'environnement », *Reporterre*, 8 juin 2018.



Exploitation de sable au Sierra Leone

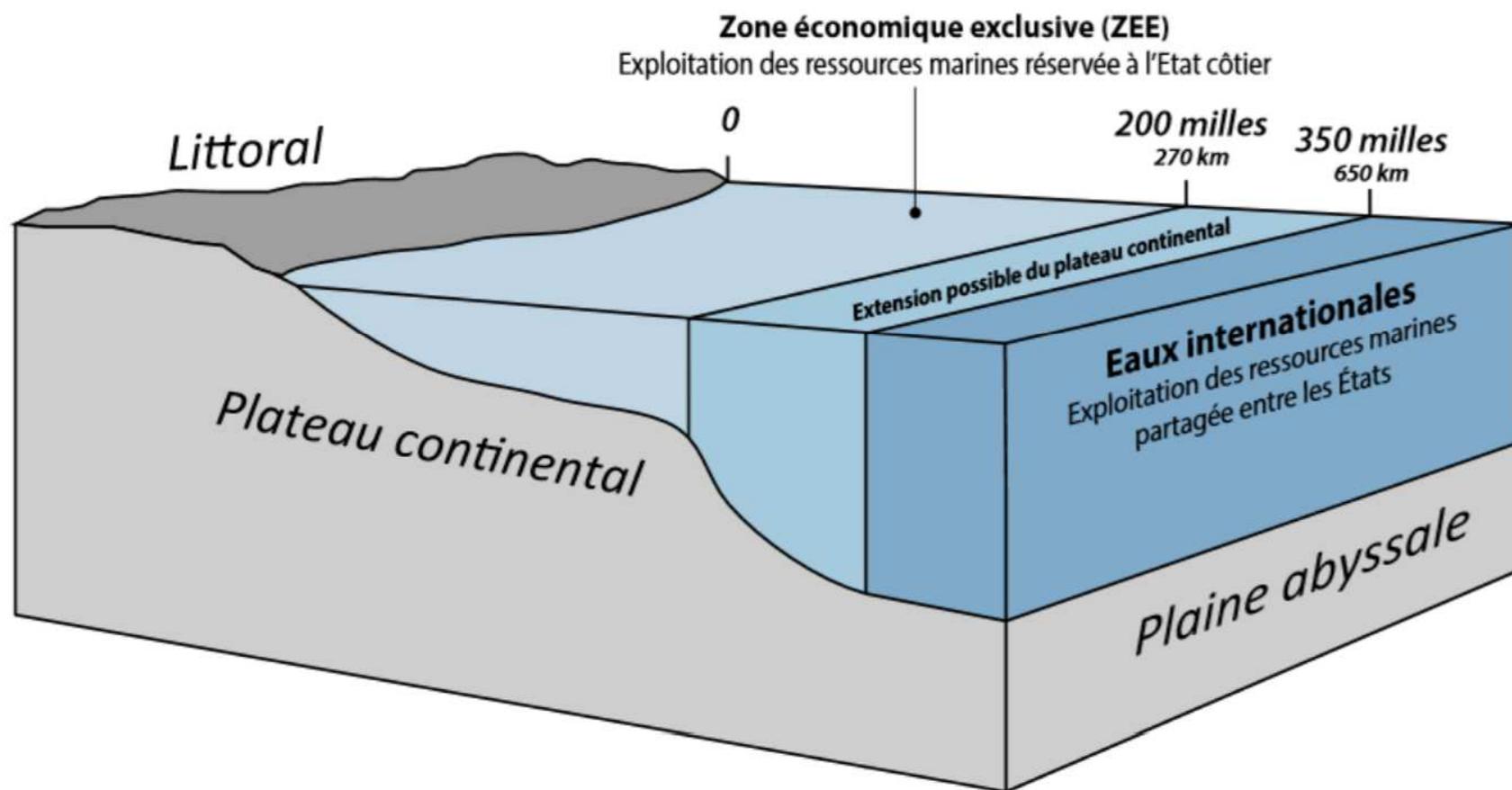
A - Des ressources

Trace : Les mers et océans disposent de nombreuses ressources et sont des espaces exploités : 10 à 12% de la population mondiale dépend de la pêche pour sa survie et l'aquaculture se développe fortement ; ils recèlent 1/3 des réserves mondiales d'hydrocarbures et 85 % des minerais à tel point que l'on parle d'exploitation minière en mer ; on exploite son sable nécessaire pour toutes les constructions (routes, bâtiments), en particulier en Sierra Leone et en Indonésie. Les mers et océans procurent du travail et des revenus à une part conséquente de la population mondiale.

B - Des espaces convoités et fragiles

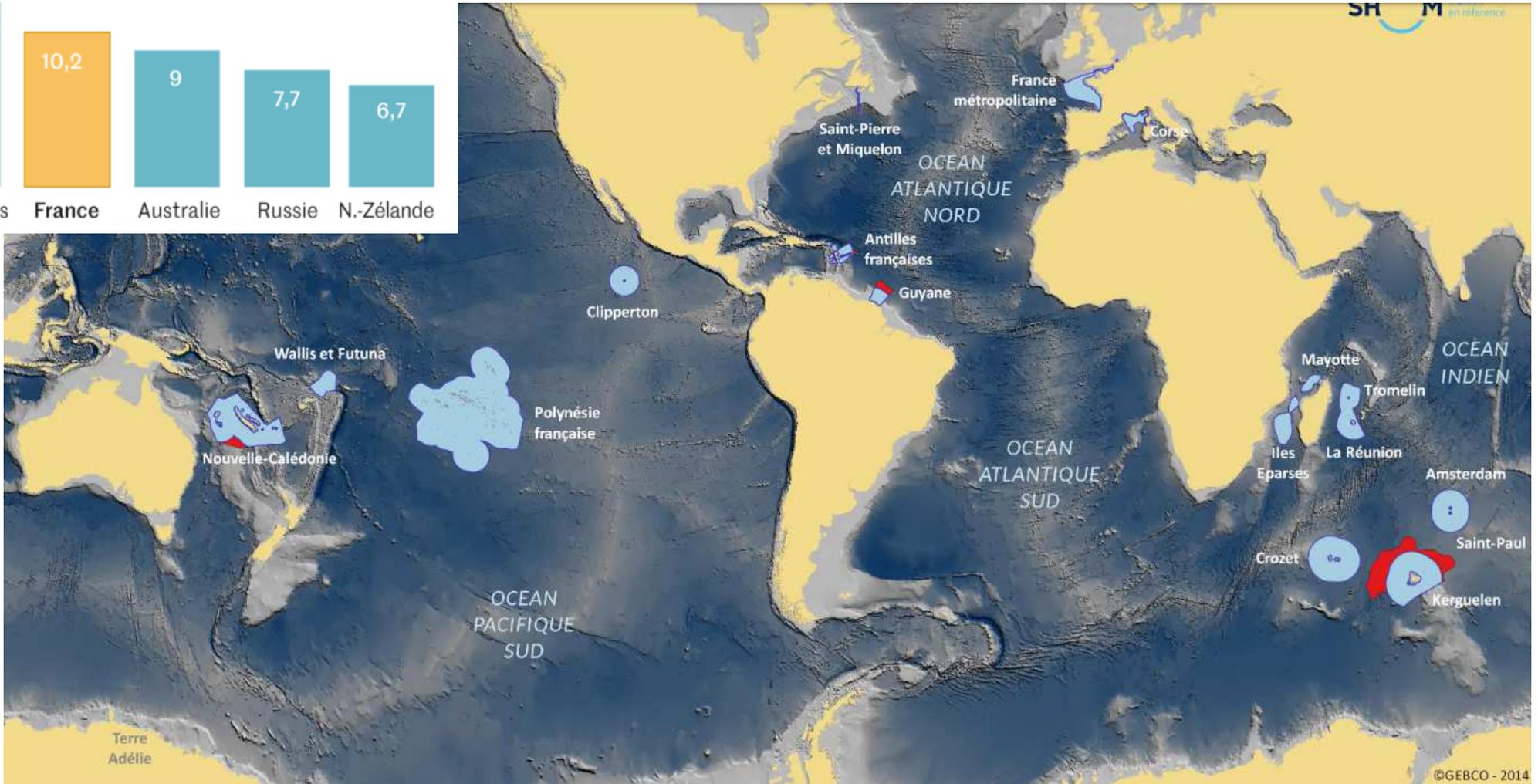
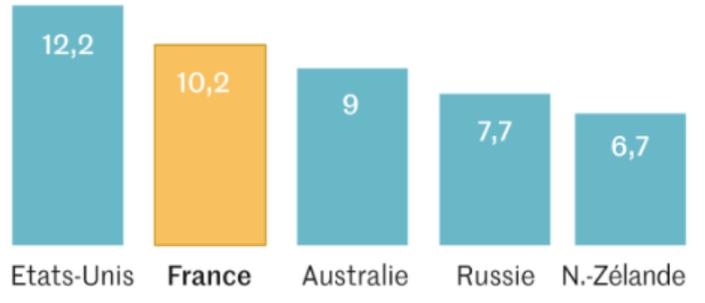
ZEE et haute mer

Convention de Montego Bay, 1982



Les cinq pays ayant la plus grande zone économique exclusive (ZEE), en millions de km²
<https://www.lemonde.fr/>

La ZEE française



<https://limitesmaritimes.gouv.fr/>

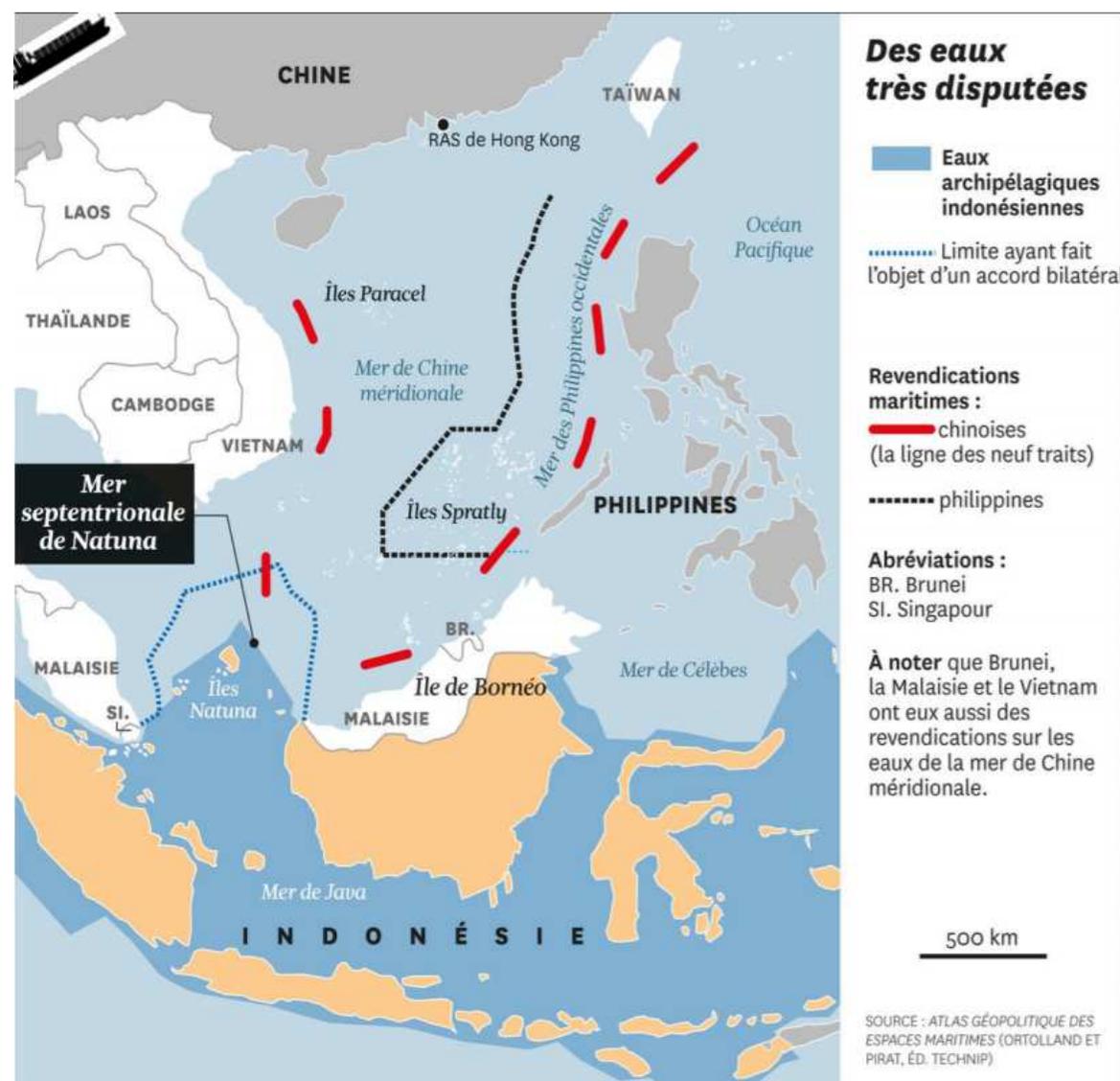
Les revendications d'appropriation des mers et océans



■ Limite des 200 milles marins
■ ZONES de plateau continental revendiquées
■ Pays ayant déposé un dossier auprès de la commission des limites du plateau continental de l'ONU (juillet 2016)

Tristan Lecoq et Florence Smits Enseigner la mer Paris, Canopé 2019

Les revendications en mer de Chine



« La Chine revendique la souveraineté sur l'archipel des Spratleys, 700 îles de la mer de Chine plantées entre Vietnam, Philippines, Indonésie. Elle poserait la main sur une partie des réserves halieutiques, et surtout des gigantesques ressources énergétiques estimées ».

<https://www.francetvinfo.fr/6 mai 2017>

« Le risque de collision entre, d'un côté, la marine chinoise, et, de l'autre, les marines de la Malaisie et du Vietnam en mer de Chine orientale « s'est accru au cours des dernières semaines, alors que la Chine a tenté de perturber la navigation de navires d'exploration pétrolière et gazière des deux pays »...les tensions sont fortes autour d'un minuscule récif, Vanguard Bank, qui est situé dans l'archipel des Spratleys, contesté par les six pays riverains...la Chine a perturbé pendant au moins six semaines les navires d'exploration malaisien et vietnamien. « Pékin semble décidé d'empêcher de nouvelles recherches de pétrole et de gaz de ses voisins. »

[https://www.lesechos.fr/17 juillet 2019.](https://www.lesechos.fr/17 juillet 2019)

La piraterie Vidéo

Si la piraterie semble globalement contenue dans l'océan Indien, depuis près de deux ans, des groupes pirates y demeurent actifs et le risque de résurgence de cette menace restera fortement prégnant tant que la situation économique et politique ne sera pas résolue en Somalie. Parallèlement, le risque s'accroît dans le golfe de Guinée, principalement au Nigéria, avec des modes d'actions plus agressifs et une forte extension de leur rayon d'action. Les réseaux de pirates se maintiennent aussi dans le détroit de Malacca, et dans le sud de la mer de Chine méridionale. La piraterie maritime moderne prend indifféremment pour cibles des navires de commerce et de pêche ou des bateaux de plaisance, dont des voiliers... Ces actions sont généralement violentes, les pirates n'hésitant pas à se servir de fusils d'assaut ou de lance-roquettes et à exercer des pressions sur les équipages pour obtenir gain de cause. Elles se produisent d'abord en pleine mer mais également dans les ports, aux points de mouillage et le long des côtes. Le but des pirates est de prendre le contrôle du navire attaqué, pour ensuite s'appropriier tout ou partie des cargaisons, et/ou négocier une rançon contre la libération du navire et de son équipage.

PRINCIPALES ZONES A RISQUE : Golfe de Guinée, Golfe d'Aden, Bassin somalien, Golfe du Bengale, Mer Rouge, le détroit de Malacca, l'ouest de la Malaisie, les côtes de Bornéo, le golfe de Thaïlande, Les eaux du Pérou, la mer des Caraïbes.....

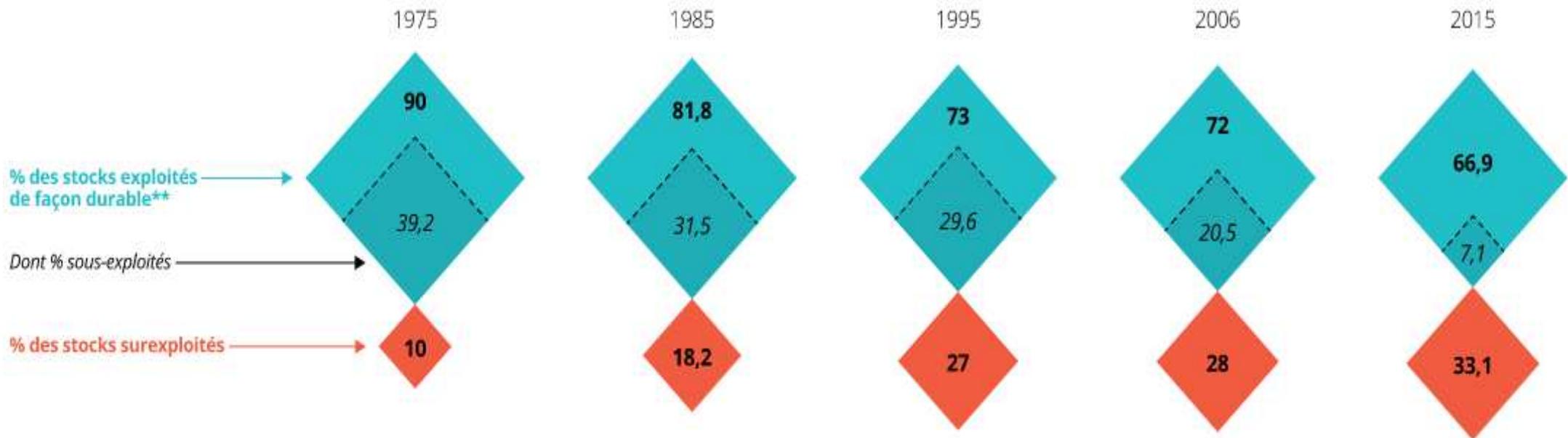
<https://www.diplomatie.gouv.fr/>

B - Des espaces convoités et fragiles

Trace : Les mers et océans sont des espaces de plus en plus appropriés et convoités. En 1982, la convention de Montego Bay a défini les règles de souveraineté sur la mer, ainsi sont apparues les zones économiques exclusives (ZEE), **zone maritime de 200 miles marins (370 km) à partir des côtes sur laquelle un pays a un droit d'exploitation économique exclusive**. Les demandes pour étendre la souveraineté jusqu'à la limite de 350 miles (650 kilomètres) sont légions ainsi que les conflits (mer de Chine) avec pour objectif le contrôle des ressources halieutiques et énergétiques. Enfin, la piraterie est particulièrement développée en Asie du sud et du sud-est, dans le golfe de Guinée, dans le golfe d'Aden et dans la mer des Caraïbes.

Des océans surexploités

Évolution de l'état des stocks halieutiques* mondiaux de 1975 à 2015

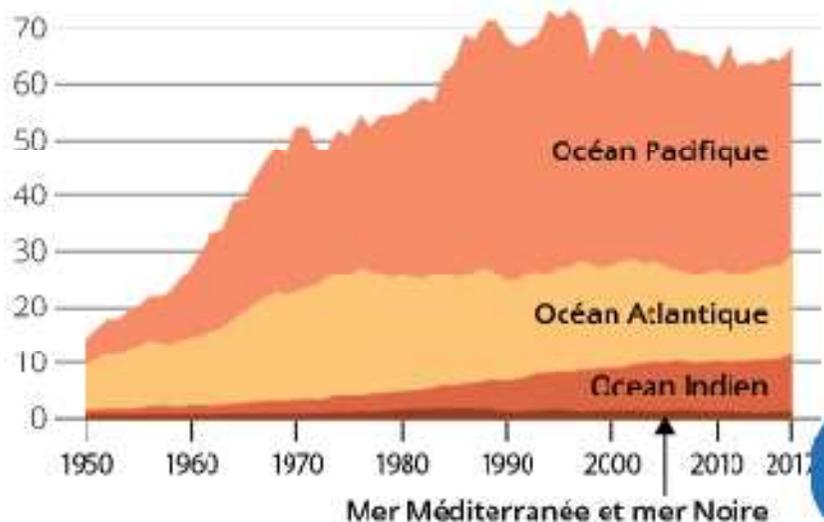


Vidéo

Des océans surexploités

Captures de poissons marins déclarées de 1950 à 2017, en millions de tonnes

Les données répertoriées par la FAO sont fournies par les Etats. Elles ne prennent en compte ni les captures illégales, ni les rejets en mer.



La Méditerranée, mer surexploitée

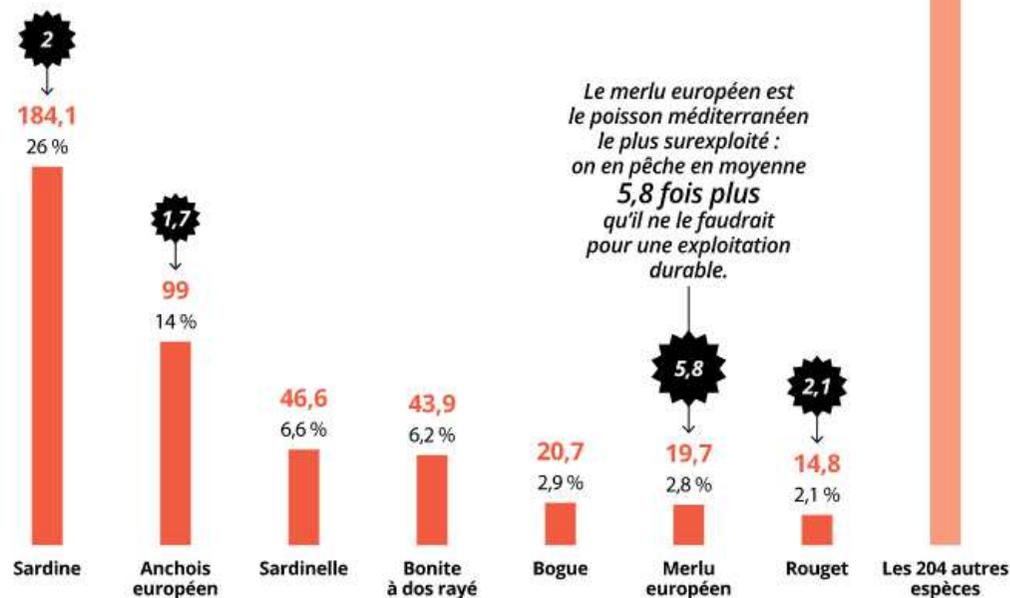
Les captures par pays

Les captures par espèces

Sept espèces, à elles seules, représentent 60 % des captures de poissons déclarées. Elles incluent les quatre espèces les plus surexploitées.

Quantité ramenée à quai en 2016 par espèces, en milliers de tonnes et en % du total

Taux de surexploitation, en moyenne, en Méditerranée

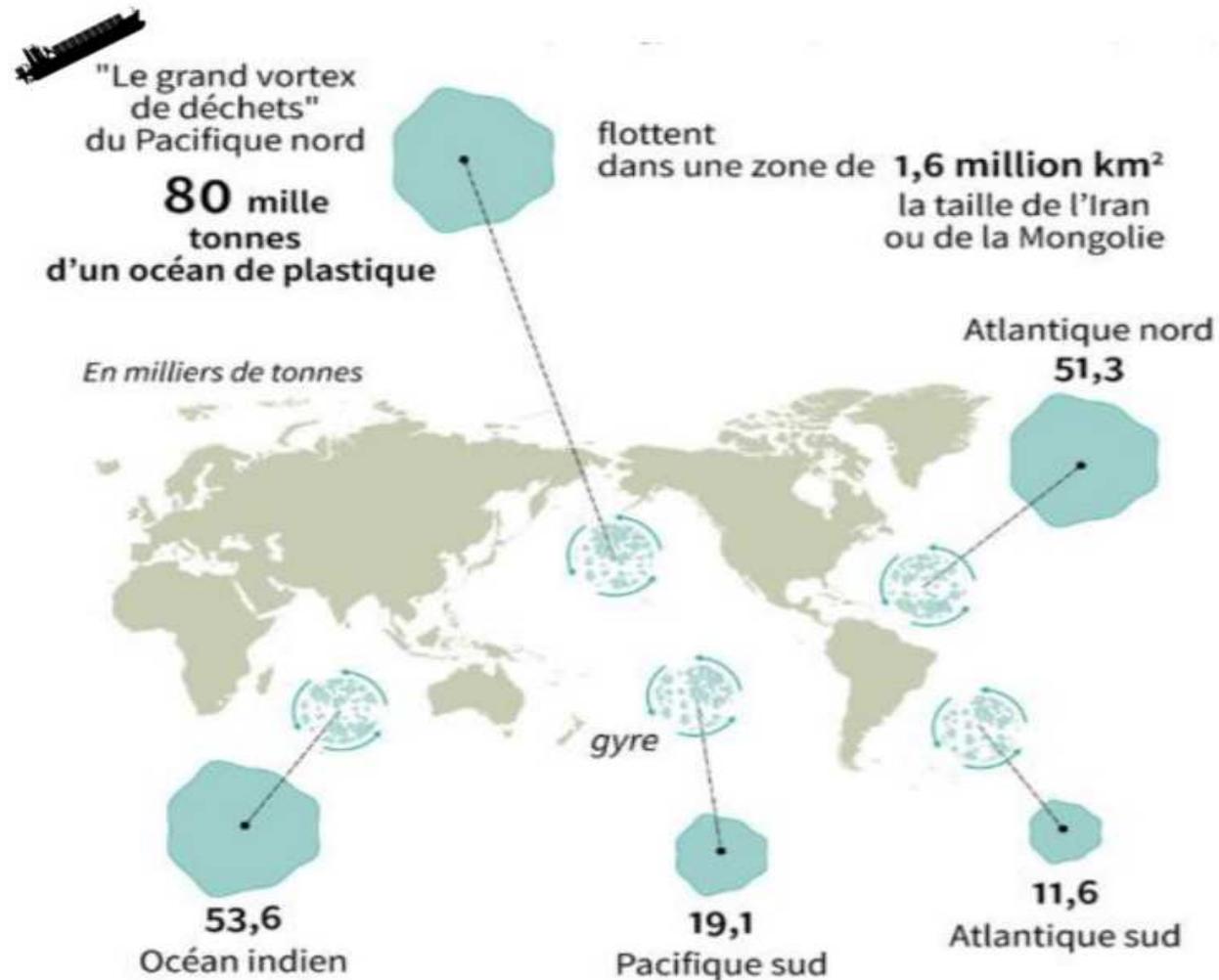


Source : FAO, *The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2018*.

L'acidification des océans

Environ un tiers du dioxyde de carbone (CO₂) généré par les activités humaines a été absorbé par l'océan depuis le début de la révolution industrielle. Ce phénomène contribue à modérer le réchauffement global de la planète. Une partie du CO₂ atmosphérique se dissout au contact de l'océan. On le retrouve ensuite dans l'eau sous différentes formes, dont l'acide carbonique. Cette réaction chimique est à l'origine des changements dans les équilibres chimiques de l'eau de mer. Il en résulte, d'une part, une augmentation en ions hydrogènes, responsables de l'acidification et, d'autre part, une diminution d'ions carbonates, des éléments essentiels aux végétaux et animaux marins pour fabriquer leurs squelettes et autres structures calcaires. Ce qu'on appelle acidification de l'océan est la diminution de son pH, qui est l'unité de mesure de l'acidité d'un liquide. L'acidification a augmenté de 26 % depuis le début de la révolution industrielle (1800). Mais certains modèles de prédiction prévoient une augmentation de 150 % de l'acidité d'ici à 2100... Les écosystèmes marins, c'est-à-dire toute la biodiversité et les réseaux trophiques, dont dépendent les sociétés humaines, sont susceptibles d'être affectés par l'acidification accélérée de l'océan.

Les grands vortex de plastique



Sources : Lebreton et al Science Reports, PLOS Eriksen et al

[Vidéo](#)

Une prise de conscience ?

L'océan aura finalement occupé une place importante lors de la première semaine de la conférence mondiale sur le climat (COP21), même s'il n'est pas inscrit au cœur même des négociations sur le climat. Pourquoi devrait-il y figurer ? Parce qu'il fournit des services fondamentaux à la vie sur terre : de l'oxygène et des protéines, essentielles pour de nombreuses populations côtières... Mais surtout parce que l'immensité marine qui couvre 71 % de la surface du globe absorbe plus de 25 % du CO₂ et 93 % de l'excès de chaleur causé par l'emballement des activités humaines.... Mais l'océan se retrouvera en compétition avec des sujets comme la désertification, poussée par l'Algérie et les pays arabes, ou l'agriculture et la sécurité alimentaire, soutenues par les Etats-Unis.

Les acteurs de la protection des océans



L'Organisation maritime internationale (OMI) est l'institution spécialisée des Nations Unies chargée d'assurer la sécurité et la sûreté des transports maritimes et de prévenir la pollution des mers par les navires.



[Ocean & Climate Platform](#) (Un océan en bonne santé, un climat protégé) continue à porter les enjeux océan-climat-biodiversité au sein de différentes instances



Depuis plus de 25 ans, Surfrider Foundation protège, sauvegarde et met en valeur les océans et toute la population qui en jouit. Elle agit au quotidien pour lutter contre les atteintes



Sea Shepherd est une organisation internationale dont les actions directes ont pour but de préserver les Océans

B - Des espaces convoités et fragiles

Trace : Les mers et océans sont des milieux fragiles, mis en danger par la surexploitation des ressources, la surpêche étant le premier facteur de perte de la biodiversité marine. Régulateurs thermiques qui absorbent une part importante du CO^2 rejeté dans l'atmosphère, ils sont menacés par le réchauffement climatique qui contribue à leur acidification. Les pollutions dues aux marées noires ou aux rejets de plastique (8 millions de tonnes par an, vortex de plastique) ajoutent encore à leur fragilisation. Une prise de conscience existe bel et bien, elle a eu lieu notamment lors du sommet de la COP 21 à Paris en 2015 ; de nombreux acteurs militent pour la cause des océans (Etats, ONG comme la Surfrider foundation, organisations internationales comme l'organisation maritime internationale) mais les mesures de protection restent encore assez limitées au niveau mondial.