

# Leçon 1 : Mers et océans : vecteurs essentiels de la mondialisation

**Introduction :** Mers et océans sont des espaces au cœur de la mondialisation considérée comme un processus d'accroissement et d'accélération des échanges à l'échelle du monde et comme l'affirmation du monde comme espace et échelle de référence. Ils sont des réservoirs de ressource et des vecteurs de transport au cœur d'enjeux politiques, militaires, économiques et environnementaux.

En quoi les mers et océans constituent-ils des ressources et des supports majeurs de la mondialisation ? En quoi les mers et les océans sont-ils au cœur des relations et rivalités renouvelées entre des acteurs multiples ?

## **I – Etude de cas : le détroit de Malacca**

# Présentation

[Vidéo Dessous  
des Cartes 10'55](#)

Relevez les caractéristiques géographiques principales : pays concernés, liens entre espaces géographiques, grands ports

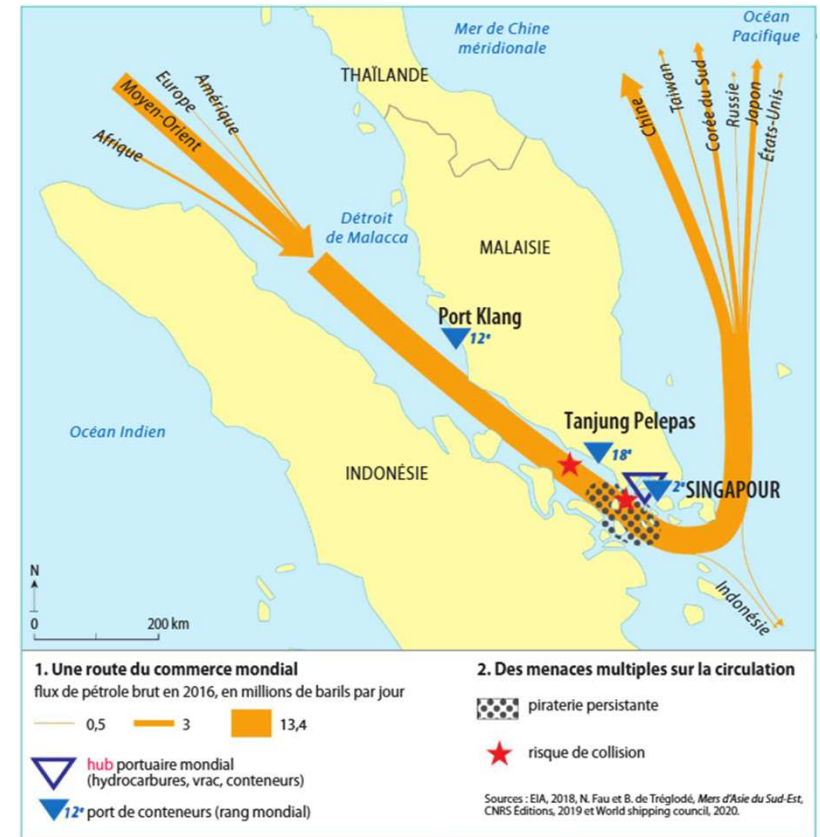
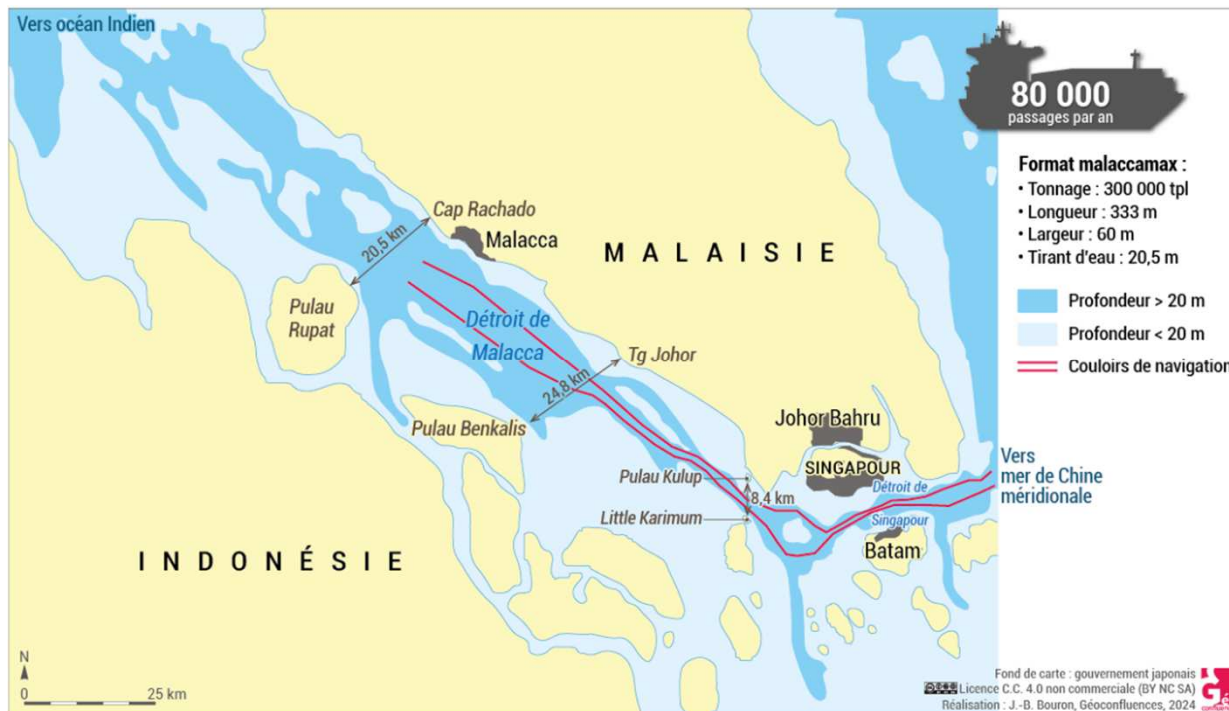
Relevez les informations concernant le poids économique du détroit

Relevez les informations concernant le poids stratégique du détroit et les tensions autour du détroit

**I - Etude de cas : le détroit de Malacca**

**A - A l'échelle régionale**

# L'environnement du détroit



# Le Détroit pour la Malaisie et l'Indonésie

Lieu de vie, de commerce, de migration et d'échanges intenses pour les populations qui vivent sur ses rives : l'île indonésienne de Sumatra à l'ouest et la péninsule malaisienne à l'est. Les deux rives se sont développées de manière très inégale : tandis que la Malaisie compte de nombreux ports internationaux et concentre l'essentiel de ses activités économiques sur sa côte, l'Indonésie peine à profiter des opportunités de ce lieu de passage. C'est aussi un environnement fragile, soumis à l'intensité du trafic maritime...

C'est cette forme d'entonnoir qui est importante, puisque quand on rentre dans le détroit de Malacca, depuis la mer d'Andaman ou l'océan Indien, il y a 300 km de large, et plus on avance dans le détroit, plus ça se rétrécit, puisqu'on n'a plus que 75 km de large à partir de Port Klang et le port de Kuala Lumpur, et quand on arrive à Singapour, entre Singapour et les îles de Batam et Riau, il n'y a plus que 5 km...ce rétrécissement va de pair en plus avec une profondeur qui diminue, la profondeur moyenne est de 214 mètres, mais on arrive à seulement 12 mètres dans les passages les plus resserrés...les pays ont suivi des trajectoires économiques différentes, avec des PIB maintenant qui sont très différents, puisque Singapour, qui est à l'extrémité du Détroit, c'est à peu près 82 000 dollars par habitant. En Malaisie, c'est 11 000 et en Indonésie, c'est 4 000...dans ce détroit vous avez des bateaux de pêche à balancier qui continuent à relier les deux rives, vous avez des sampans aussi, ce sont des petites embarcations commerciales locales. Vous avez aussi toute une forme de commerce qui est un peu particulier au Détroit... Le troc entre les populations, entre les deux rives...Et donc, les ports ont été conçus de cette façon, c'est-à-dire que même dans un port comme Port Klang, qui est un grand port mondial, vous avez une jetée qui est spécifique, c'est celle d'Asia Nagia...pour ce commerce de troc...depuis décembre 1998, les gouvernements ont établi des zones maritimes réservées au trafic côtier...L'Indonésie n'a presque pas investi cette façade maritime de Sumatra, considérée comme périphérique par le pouvoir centralisé à Jakarta, alors que sur la rive d'en face côté Malais, les infrastructures sont beaucoup plus nombreuses...dans le détroit de Malacca, les pirates peuvent très vite s'évanouir dans le labyrinthe d'îles du détroit. C'est un détroit très propice à la piraterie.

## 3 grands ports

Trafic de conteneurs des principaux ports mondiaux en 2023				
Rang	Port	Pays	Volume (EVP)	Évolution annuelle (%)
2	Singapour	SG	39 013 000	+ 4,6 %
11	Port Kelang	MY	14 061 022	+ 6,3 %
15	Tanjung Pelepas	MY	10 480 537	- 0,3 %

<https://market-insights.upply.com/>

**Singapour** : En moyenne, 130 000 navires accostent chaque année dans le port. La cité-Etat est le deuxième port à conteneurs au monde après le port de Shanghai mais le premier port de transbordement (transfert de la cargaison d'un navire à un autre bâtiment). 5 000 entreprises oeuvrent dans le secteur maritime ce qui représente plus de 18.000 emplois et le port contribue à 7 % du PIB de Singapour pour un chiffre d'affaires de 16 milliards de dollars.

<https://cnes.fr/>

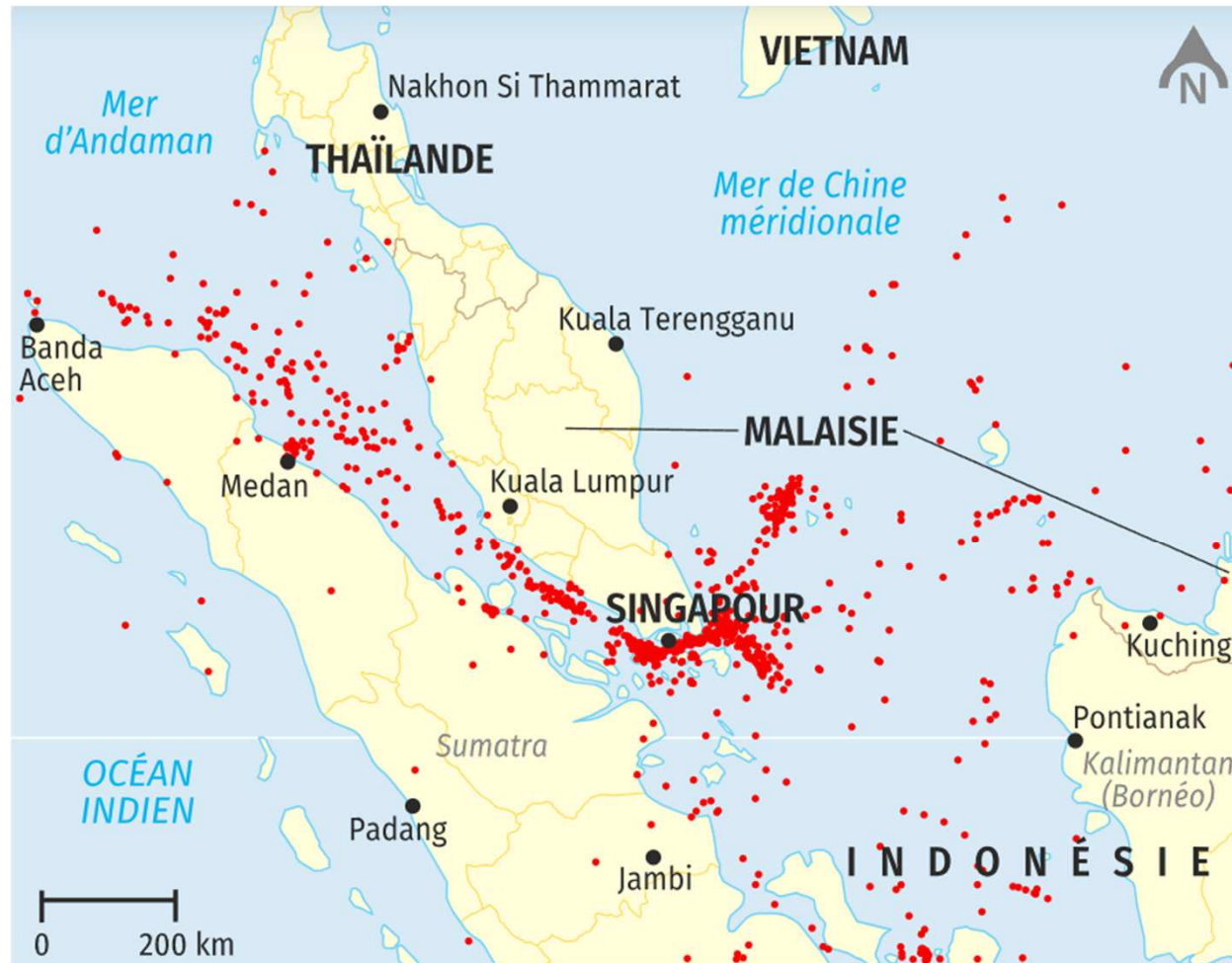
**Port Klang** : Connu comme le premier port de Malaisie, environ 38 % du commerce maritime international du pays passe par cette installation. Il traite des exportations de produits tels que le bois, les automobiles, le caoutchouc, le vrac liquide comme le latex, l'huile de palme et de noix de coco, les produits pétroliers, le carburant et les marchandises conteneurisées. Le port comprend 53 postes à quai, parmi ceux-ci, 24 quais sont dédiés aux expéditions de conteneurs, 11 quais traitent le breakbulk, 9 quais ne traitent que les marchandises liquides et 7 sont réservés aux marchandises en vrac sec.

<https://www.eurisles.org/>

**Tanjung Pelepas** : Il s'agit d'une importante installation de transbordement de conteneurs qui est reliée à Singapour et à l'Indonésie et se trouve à proximité des routes maritimes internationales du détroit de Malacca. Ce n'est pas un port polyvalent car il ne traite que des marchandises conteneurisées.

<https://www.eurisles.org/>

# La piraterie



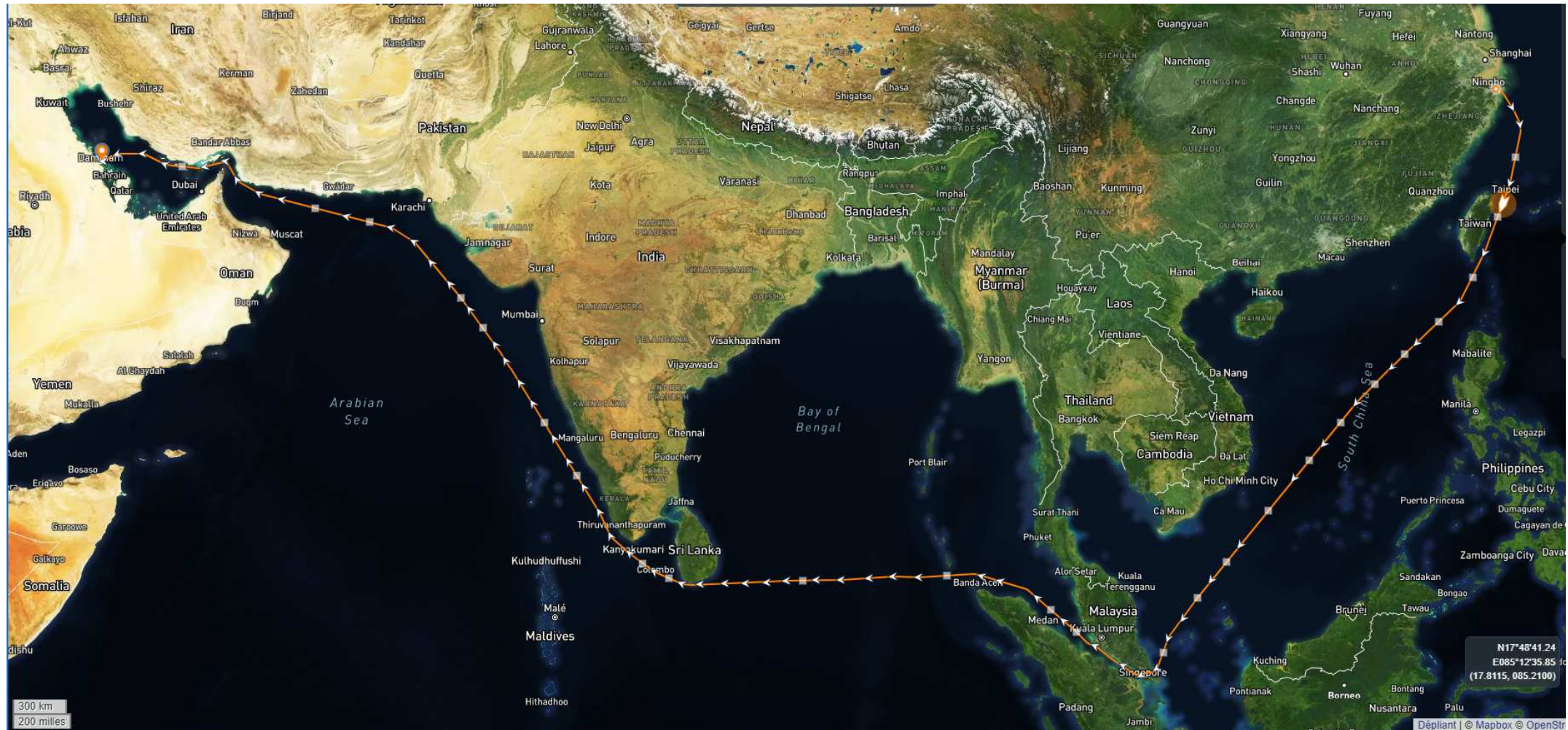
Actes de piraterie recensés depuis 2014

Source : Arcgis, 2019.



## **B – A l'échelle internationale**

# Du Golfe Persique à la Chine en passant par le détroit de Malacca





# De la Chine à l'Europe par le détroit de Malacca





# Statistiques

## LE DÉTROIT DE MALACCA

- 940 km de long
- 3 à 393 km de large.
- Profondeur minimale : 25 m.



**20%** du trafic mondial de marchandises.  
(Soit deux milliards de tonnes par an).



**85 000** bateaux par an.  
(Soit un toutes les huit minutes).



Un passage stratégique pour les hydrocarbures.  
**90%** des importations de pétrole de la Chine.  
**80%** des importations d'hydrocarbures du Japon.



Abrite le second plus grand port à conteneurs du monde, Singapour : **36,9** millions d'EVP en 2020.



Des menaces omniprésentes : piraterie et contrebande.  
Ces activités illicites affectent particulièrement le détroit de Singapour.

En raison de sa dangerosité, de nombreux projets de contournement ont émergé, notamment la construction du canal de Kra.  
(cf Brève Marine n°240).

Dans le système maritime mondial, les détroits de Malacca et Singapour (en anglais SOMS pour Straits of Malacca and Singapore), longs de 1 044 km, occupent un statut exceptionnel de par leur position stratégique entre l'océan Indien et la mer de Chine méridionale : 60 % du trafic maritime mondial y passe, en particulier du fait du poids des pétroliers (40 % du trafic) et des porte-conteneurs (24 %). Le trafic maritime y a augmenté de 60 % en vingt ans, avec aujourd'hui entre 80 000 et 90 000 navires, selon les sources, y transitant par an. Ce qui en fait un des détroits les plus fréquentés au monde. De nombreux observateurs estiment que ces détroits vont être au bord de l'asphyxie d'ici moins d'une dizaine d'années si cette trajectoire continue vers les 100 000 navires.

Le détroit de Malacca, entre la péninsule Malaise et l'île indonésienne de Sumatra, est le seul point d'étranglement maritime plus important qu'Ormuz en termes de volume de transit, avec un trafic estimé à 23,7 millions de barils de pétrole par jour en 2023.



# Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM), dite de Montego Bay (10 décembre 1982)

## Partie III - Détroit servant à la navigation internationale

### **Article 34** - Régime juridique des eaux des détroits servant à la navigation internationale

1. Le régime du passage par les détroits servant à la navigation internationale qu'établit la présente partie n'affecte à aucun autre égard le régime juridique des eaux de ces détroits ni l'exercice, par les États riverains, de leur souveraineté ou de leur juridiction sur ces eaux, les fonds marins correspondants et leur sous-sol...

### **Article 38** - Droit de passage en transit

1. Dans les détroits visés à l'article 37, tous les navires et aéronefs jouissent du droit de passage en transit sans entrave

### **Article 42** - Lois et règlements des États riverains de détroits relatifs au passage en transit

1. les États riverains d'un détroit peuvent adopter des lois et règlements relatifs au passage par le détroit portant sur:

- a) la sécurité de la navigation et la régulation du trafic maritime, comme il est prévu à l'article 41;
- b) la prévention, la réduction et la maîtrise de la pollution, en donnant effet à la réglementation internationale applicable visant le rejet dans le détroit d'hydrocarbures, de résidus d'hydrocarbures et d'autres substances nocives;

2. Ces lois et règlements ne doivent entraîner aucune discrimination de droit ou de fait entre les navires étrangers, ni leur application avoir pour effet d'empêcher, de restreindre ou d'entraver l'exercice du droit de passage en transit

# La sécurité du détroit

Article 43 - Installations de sécurité, aides à la navigation et autres équipements, et prévention, réduction et maîtrise de la pollution

Les États utilisateurs d'un détroit et les États riverains devraient, par voie d'accord, coopérer pour:

- a) établir et entretenir dans le détroit les installations de sécurité et les aides à la navigation nécessaires, ainsi que les autres équipements destinés à faciliter la navigation internationale; et
- b) prévenir, réduire et maîtriser la pollution par les navires.

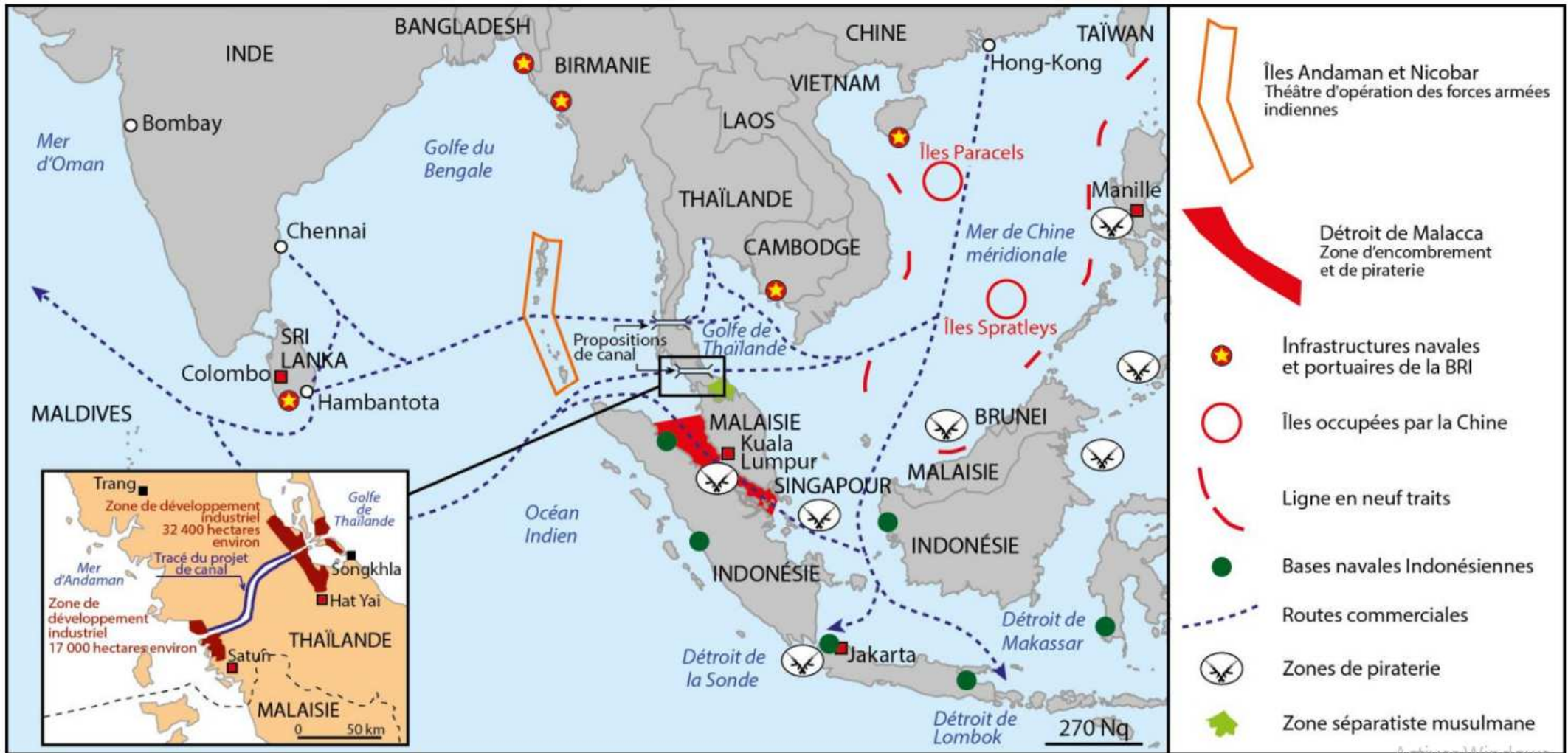
**Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM), dite de Montego Bay (10 décembre 1982)**

Étant donné que le détroit de Malacca enregistre plus de 70 000 navires traversant le détroit chaque année, un système de trafic maritime (VTS) a été installé le long du détroit de Malacca pour surveiller les mouvements des navires.

Le VTS est un système de surveillance du trafic maritime qui surveille les mouvements des navires naviguant dans les eaux malaisiennes et facilite la navigation. Les navires traversant la zone d'opération du VTS sont surveillés par un système de suivi et identifiés par leur indicatif d'appel.

Dans toute situation pouvant conduire à une possibilité de collision, l'officier de service VTS donnera un avertissement précoce de la situation afin que les navires puissent prendre les mesures appropriées pour éviter toute collision ou accident.

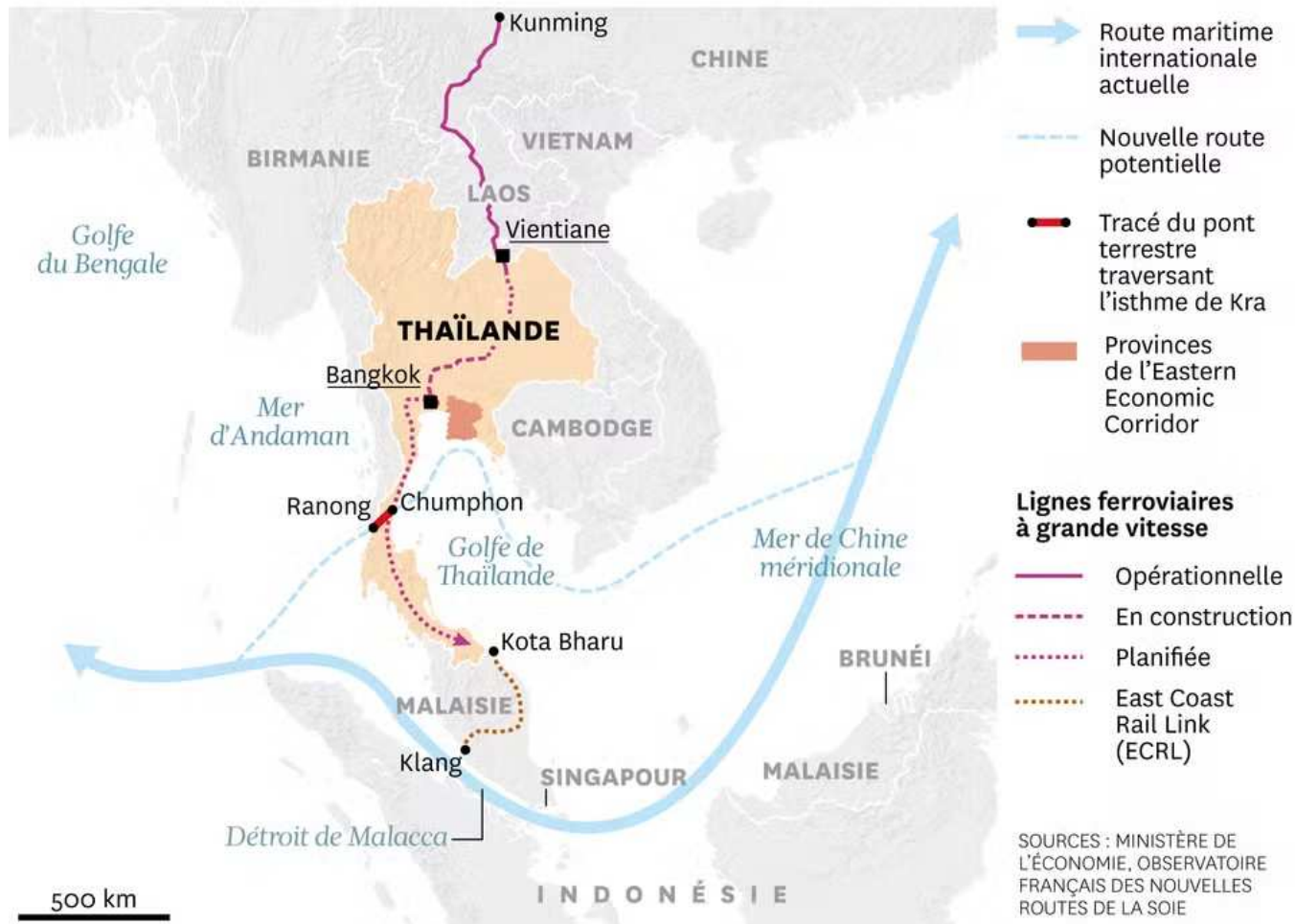
# Des alternatives au détroit ?



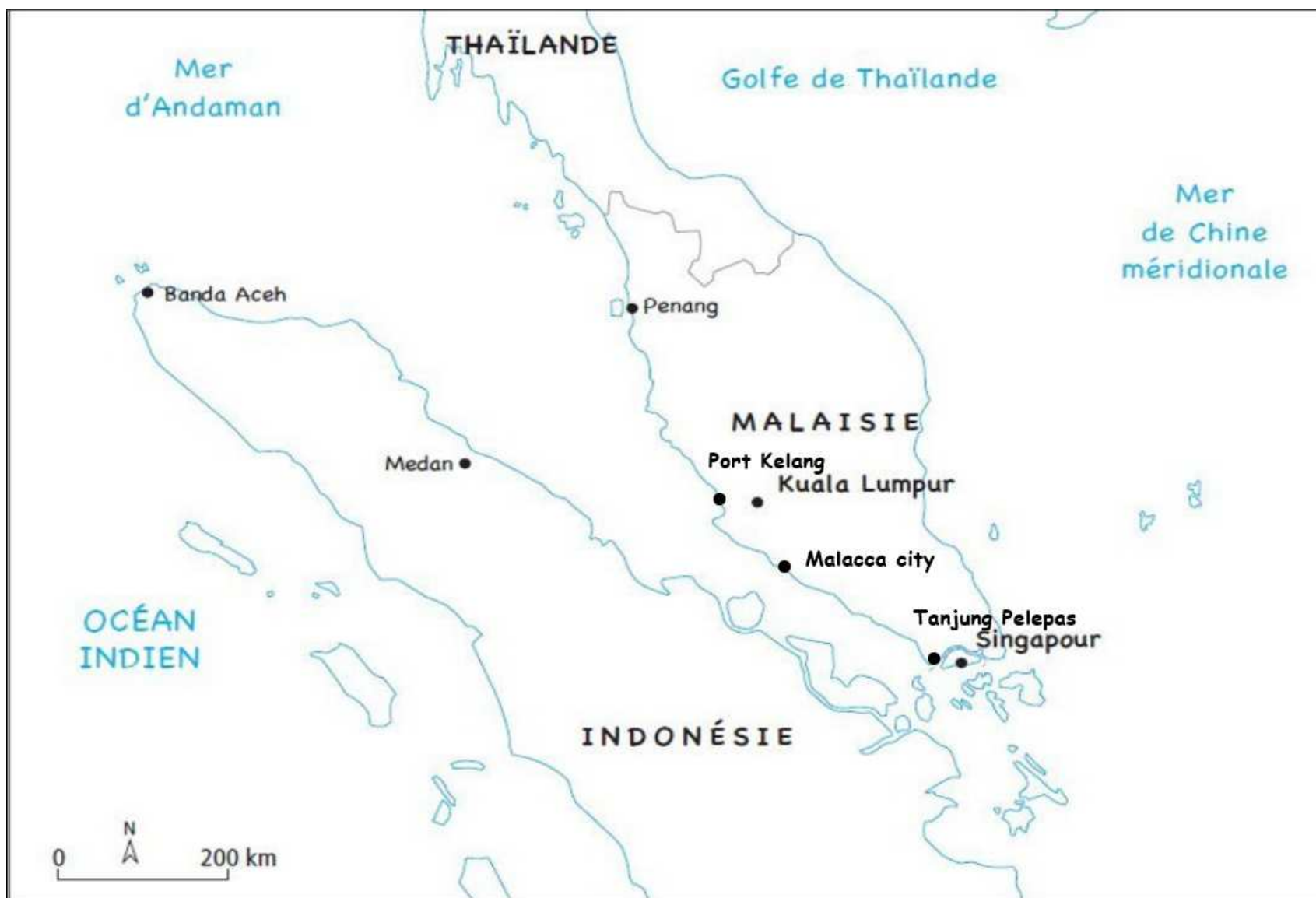


# Des alternatives au détroit ?

## Un pont terrestre pour court-circuiter le détroit de Malacca



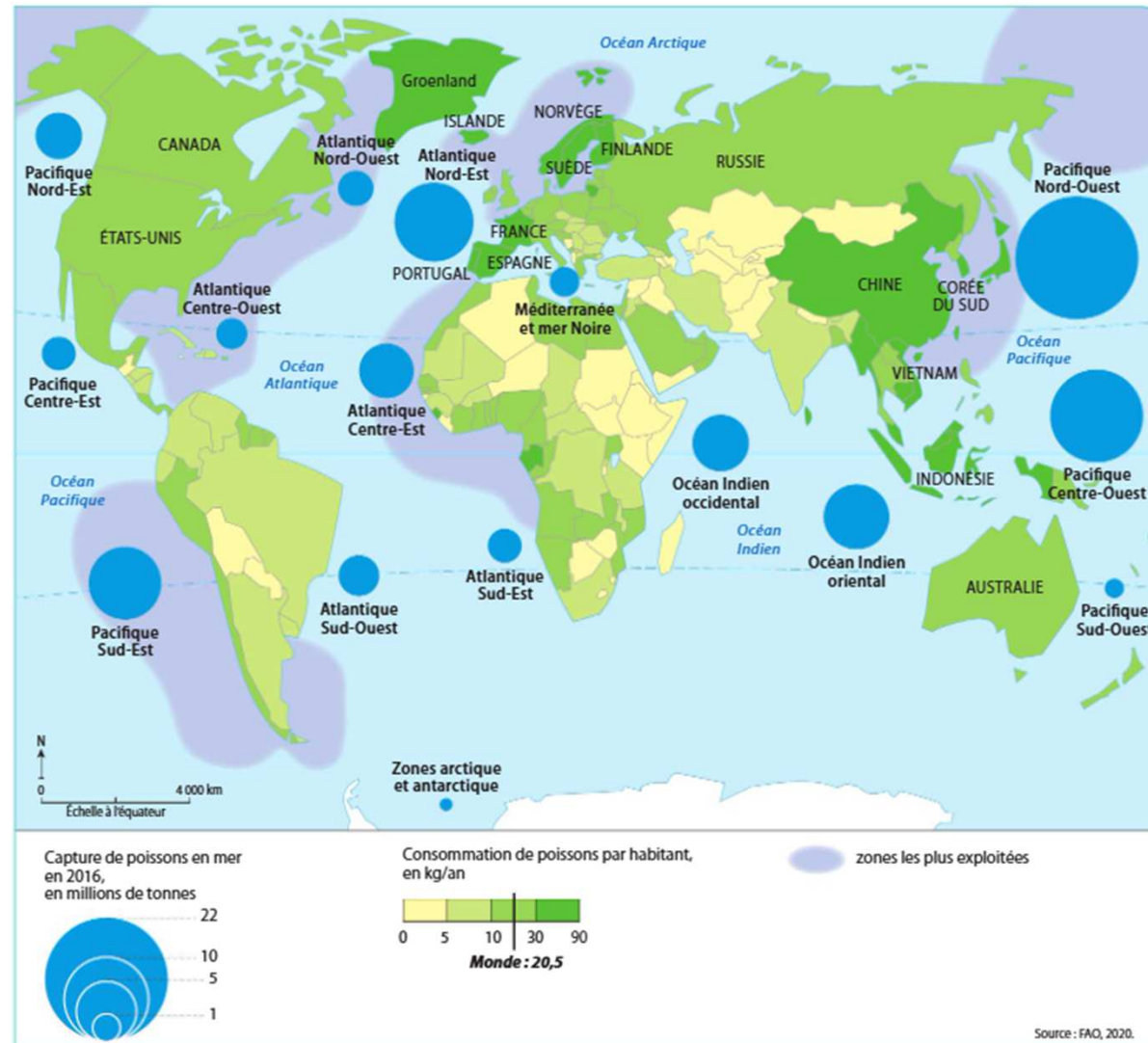
**Fond de croquis : « le détroit de Malacca, une route maritime majeure et à caractère stratégique »**



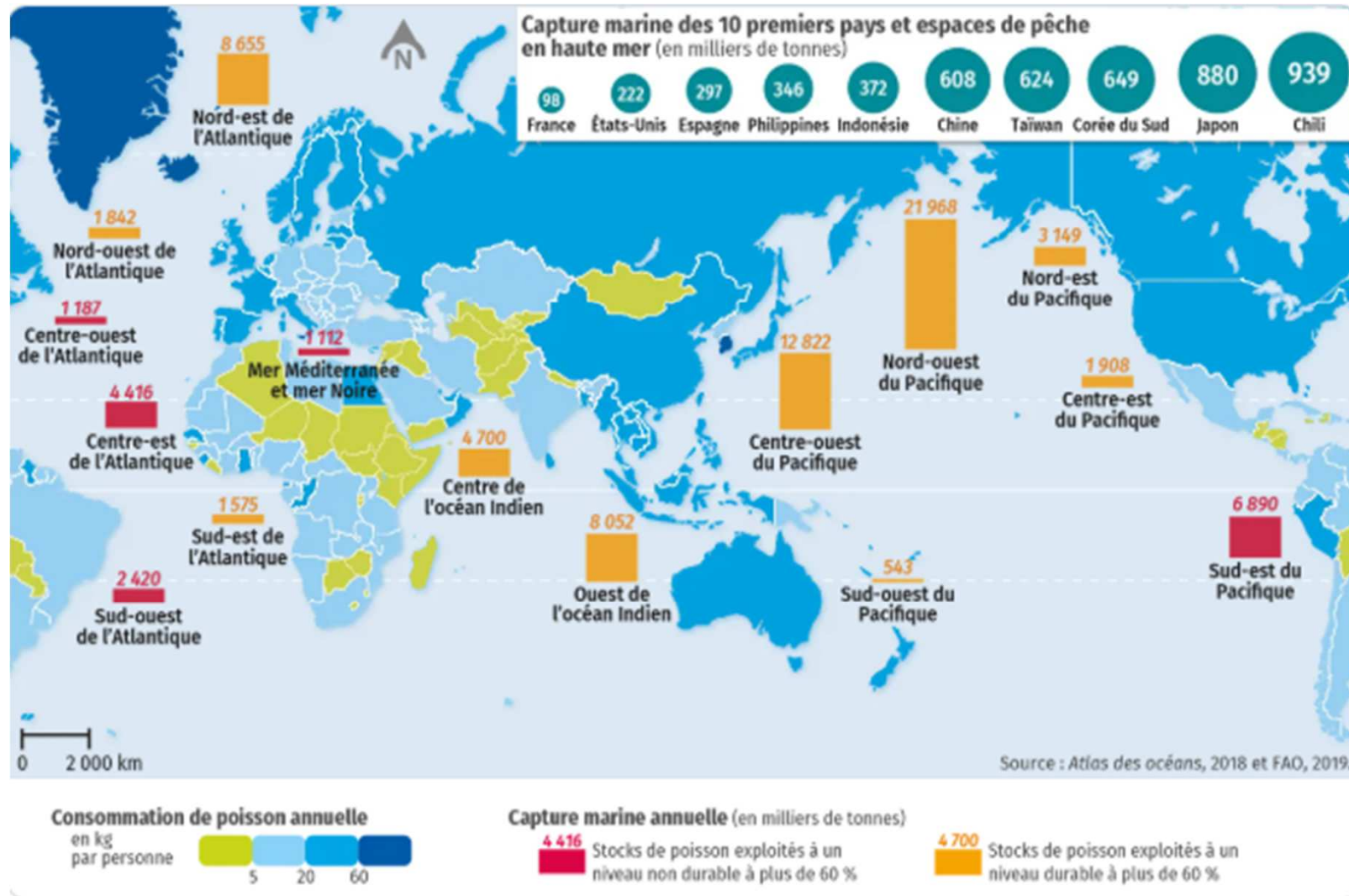
## **II - Mers et océans : vecteurs essentiels de la mondialisation**

### **A – Des ressources abondantes**

# Captures marines et consommation par habitant



# Captures marines et consommation par habitant

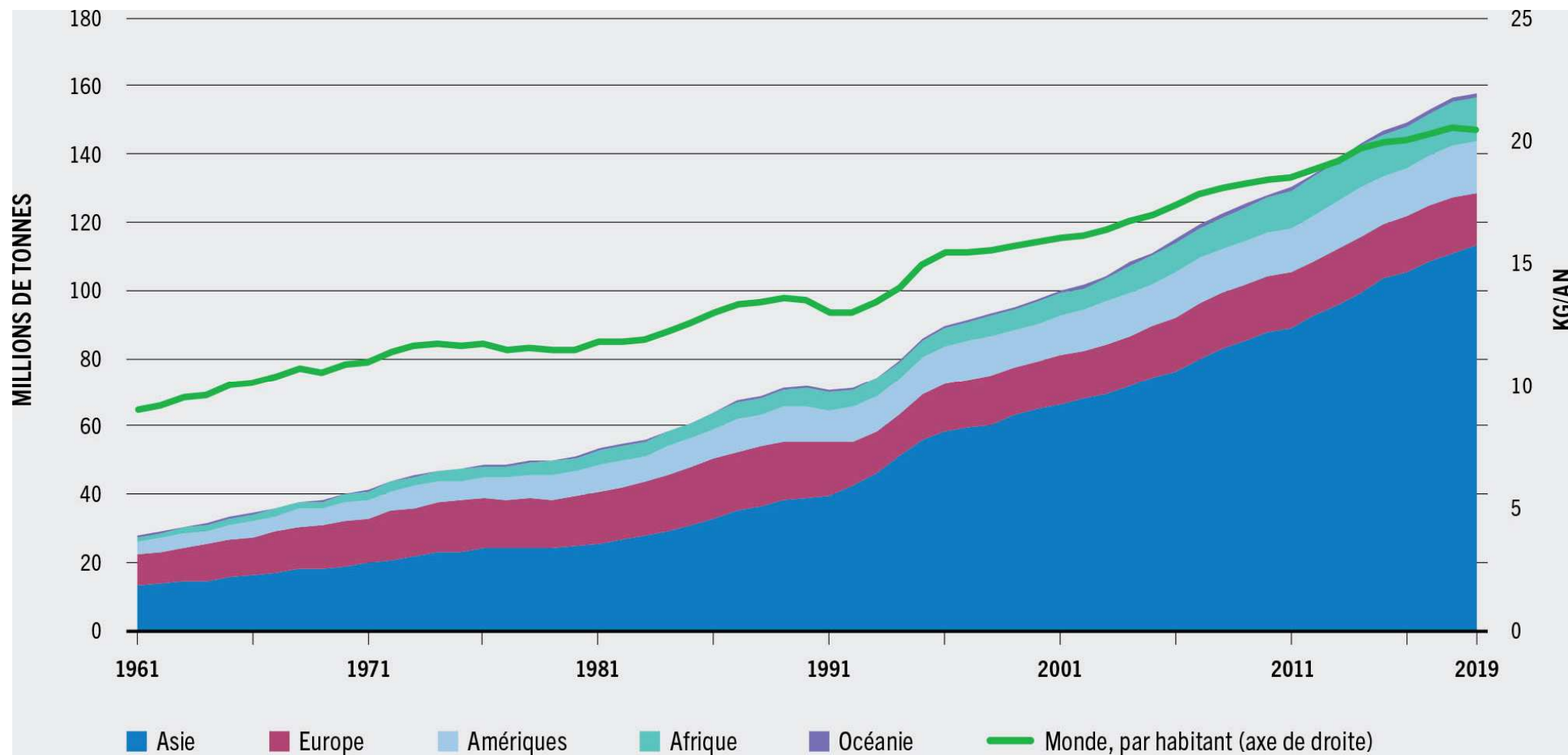


# LA SITUATION MONDIALE DES PÊCHES ET DE L'AQUACULTURE 2022

	Années 1990	Années 2000	Années 2010	2018	2019	2020
	Moyenne par an					
	(en millions de tonnes, poids vif)					
PRODUCTION						
Pêche:						
Continentale	7,1	9,3	11,3	12,0	12,1	11,5
Marine	81,9	81,6	79,8	84,5	80,1	78,8
<b>Total – pêches</b>	<b>88,9</b>	<b>90,9</b>	<b>91,0</b>	<b>96,5</b>	<b>92,2</b>	<b>90,3</b>
Aquaculture:						
Continentale	12,6	25,6	44,7	51,6	53,3	54,4
Marine	9,2	17,9	26,8	30,9	31,9	33,1
<b>Total – aquaculture</b>	<b>21,8</b>	<b>43,4</b>	<b>71,5</b>	<b>82,5</b>	<b>85,2</b>	<b>87,5</b>
<b>Total – pêche et aquaculture au niveau mondial</b>	<b>110,7</b>	<b>134,3</b>	<b>162,6</b>	<b>178,9</b>	<b>177,4</b>	<b>177,8</b>
UTILISATION <sup>2</sup>						
Consommation humaine	81,6	109,3	143,2	156,8	158,1	157,4
Usages non alimentaires	29,1	25,0	19,3	22,2	19,3	20,4
Population (en milliards de personnes) <sup>3</sup>	5,7	6,5	7,3	7,6	7,7	7,8
Consommation apparente par habitant (kg)	14,3	16,8	19,5	20,5	20,5	20,2



# CONSOMMATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES D'ORIGINE AQUATIQUE PAR CONTINENT, 1961-2019

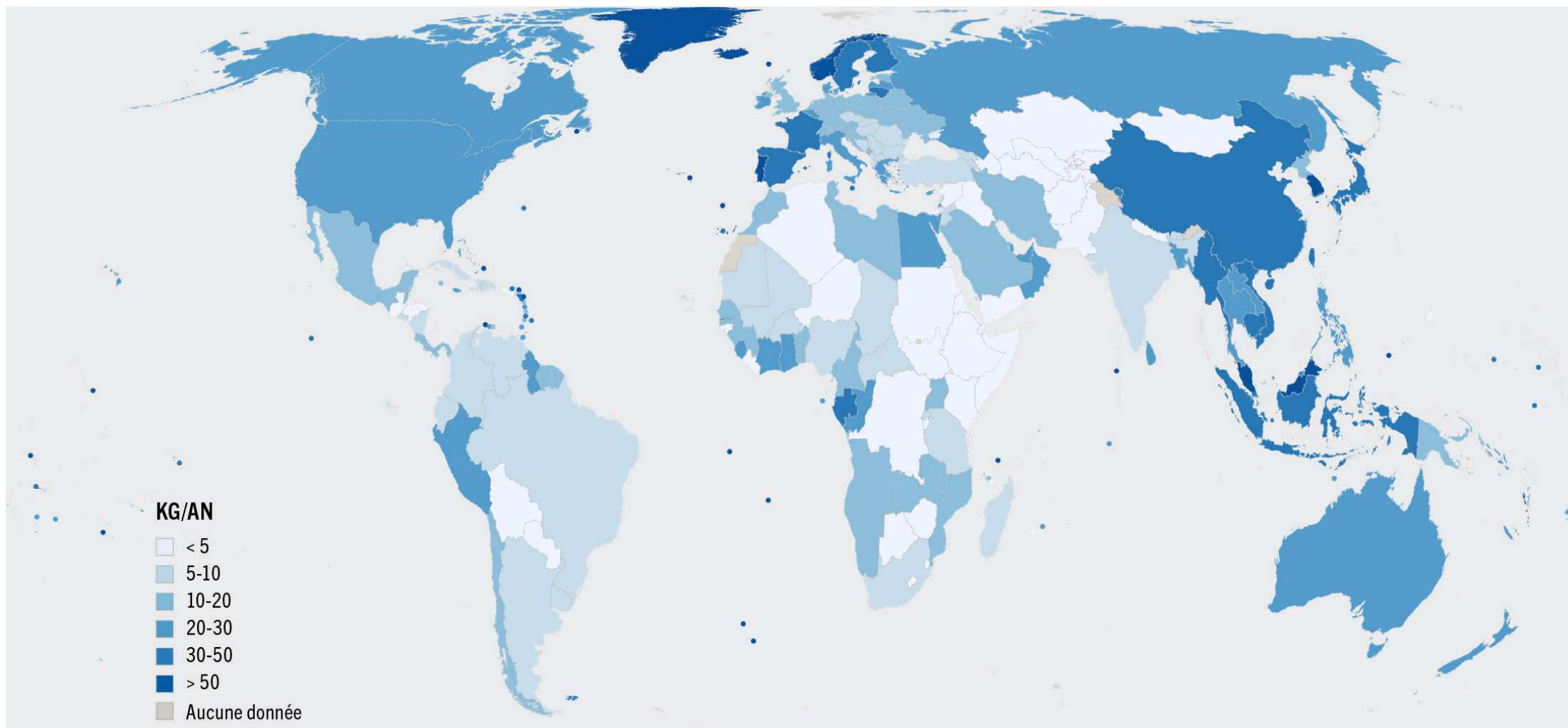


## CONSOMMATION APPARENTE DE PRODUITS D'ORIGINE AQUATIQUE, TOTALE ET PAR HABITANT (PAR RÉGION ET PAR CATÉGORIE ÉCONOMIQUE) EN 2019

Région/catégorie économique	Consommation totale de produits d'origine aquatique (millions de tonnes, équivalent poids vif)	Consommation de produits d'origine aquatique par habitant (kg/personne/an)
<b>Monde</b>	<b>157,7</b>	<b>20,5</b>
Monde (hors Chine)	100,3	16,0
<b>Afrique</b>	<b>13,1</b>	<b>10,0</b>
<b>Amériques</b>	<b>14,8</b>	<b>14,6</b>
Amérique du Nord	8,3	22,7
Amérique latine et Caraïbes	6,4	9,9
<b>Asie</b>	<b>113,1</b>	<b>24,6</b>
<b>Europe</b>	<b>15,8</b>	<b>21,1</b>
<b>Océanie</b>	<b>1,0</b>	<b>23,2</b>
<b>Pays à revenu élevé</b>	<b>32,0</b>	<b>26,5</b>
<b>Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure</b>	<b>72,2</b>	<b>28,1</b>
<b>Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure</b>	<b>50,0</b>	<b>15,2</b>
<b>Pays à faible revenu</b>	<b>3,5</b>	<b>5,4</b>

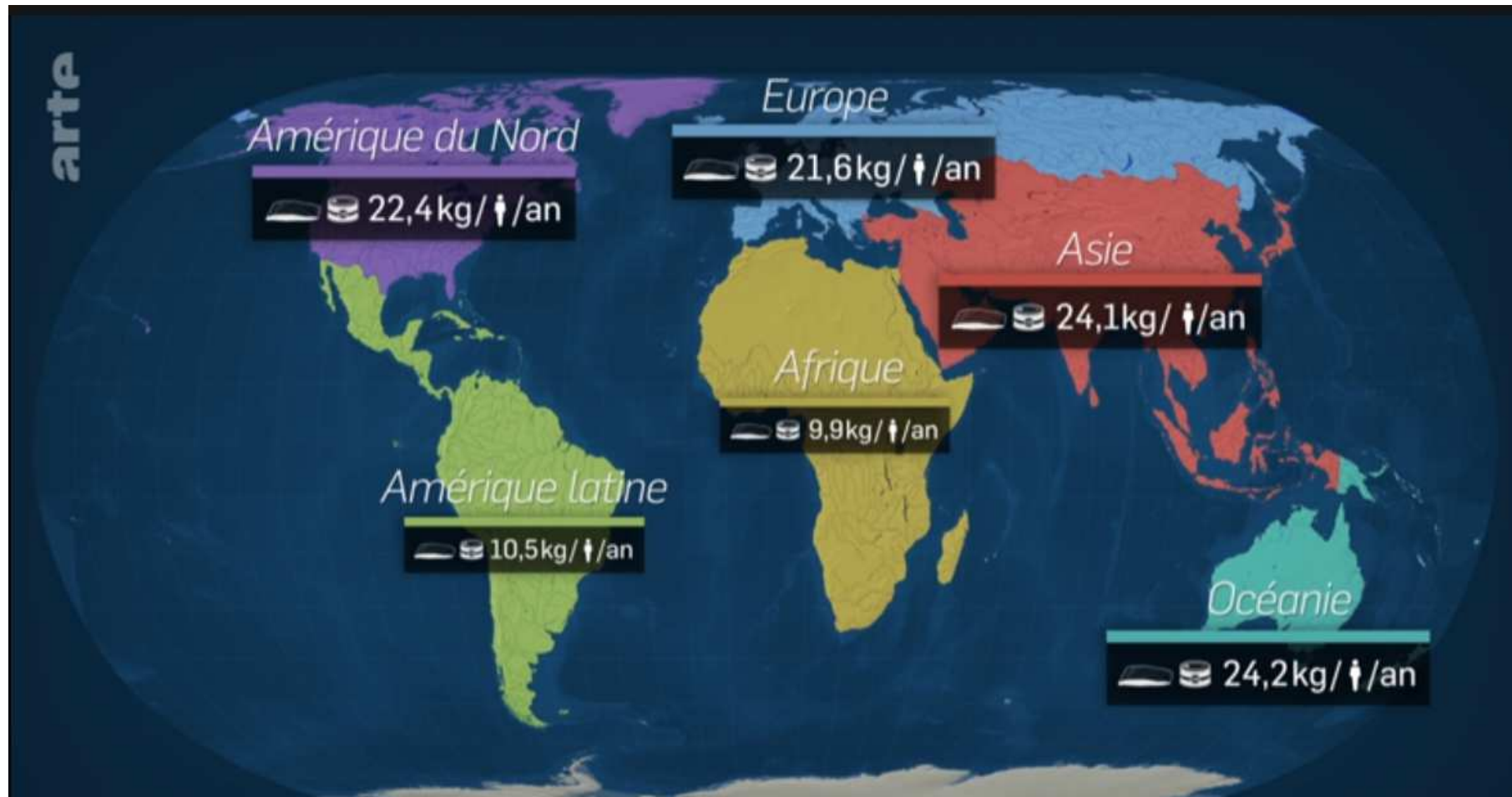


# CONSOMMATION APPARENTE DE PRODUITS ALIMENTAIRES D'ORIGINE AQUATIQUE PAR PERSONNE (MOYENNE), 2017-2019



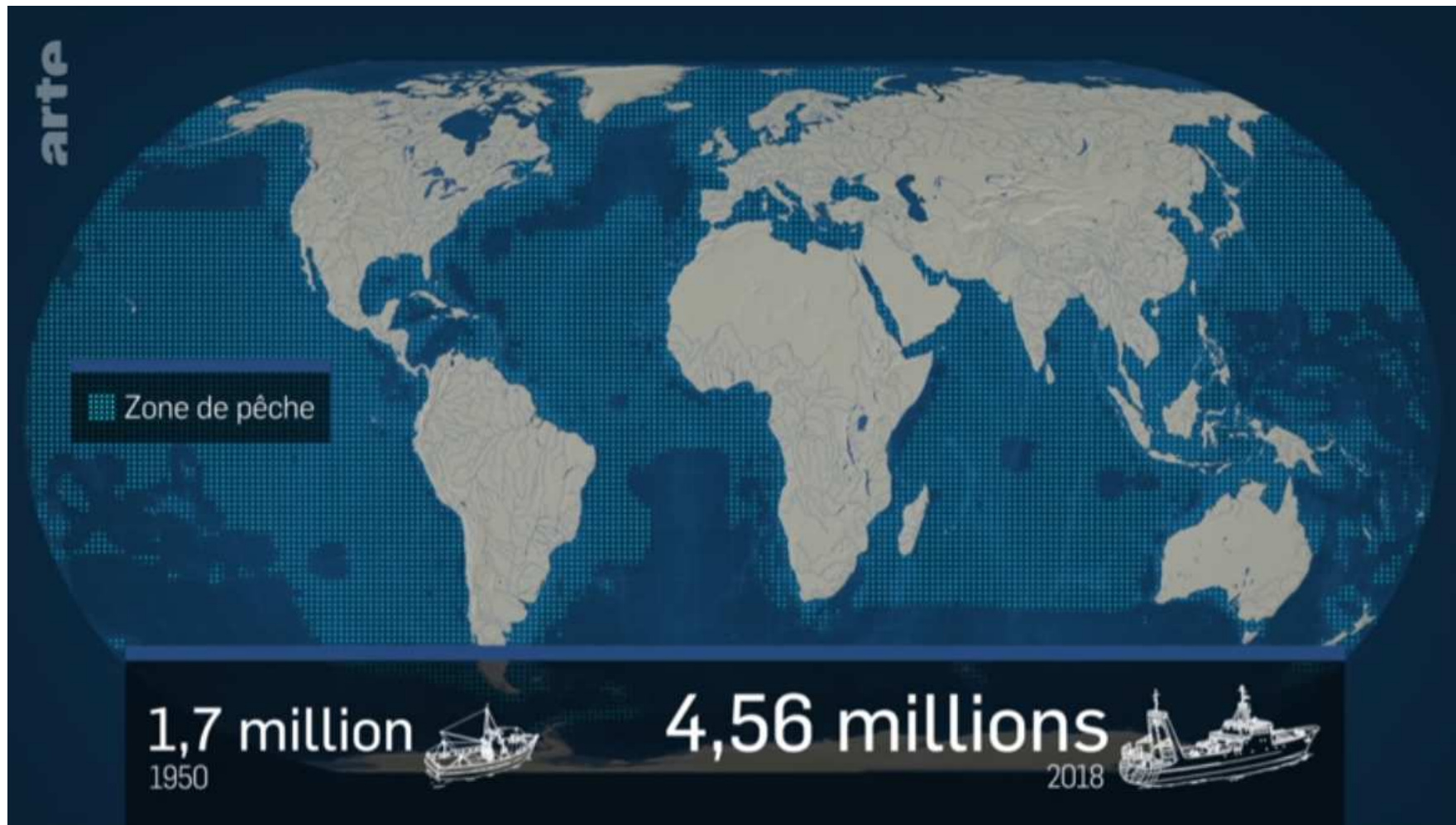
# Le dessous des cartes

## Poissons : une pêche mondialisée



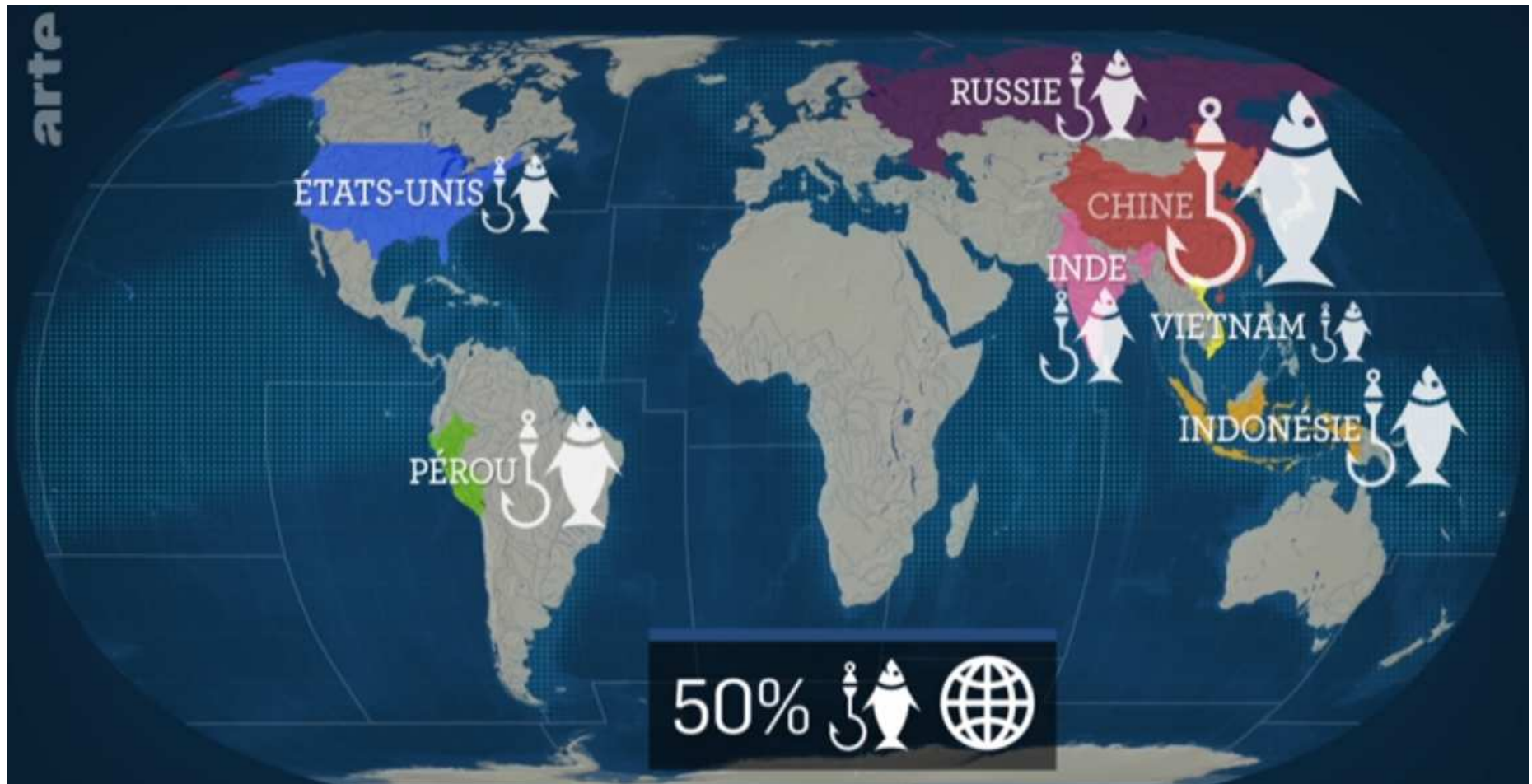
# Le dessous des cartes

## Poissons : une pêche mondialisée





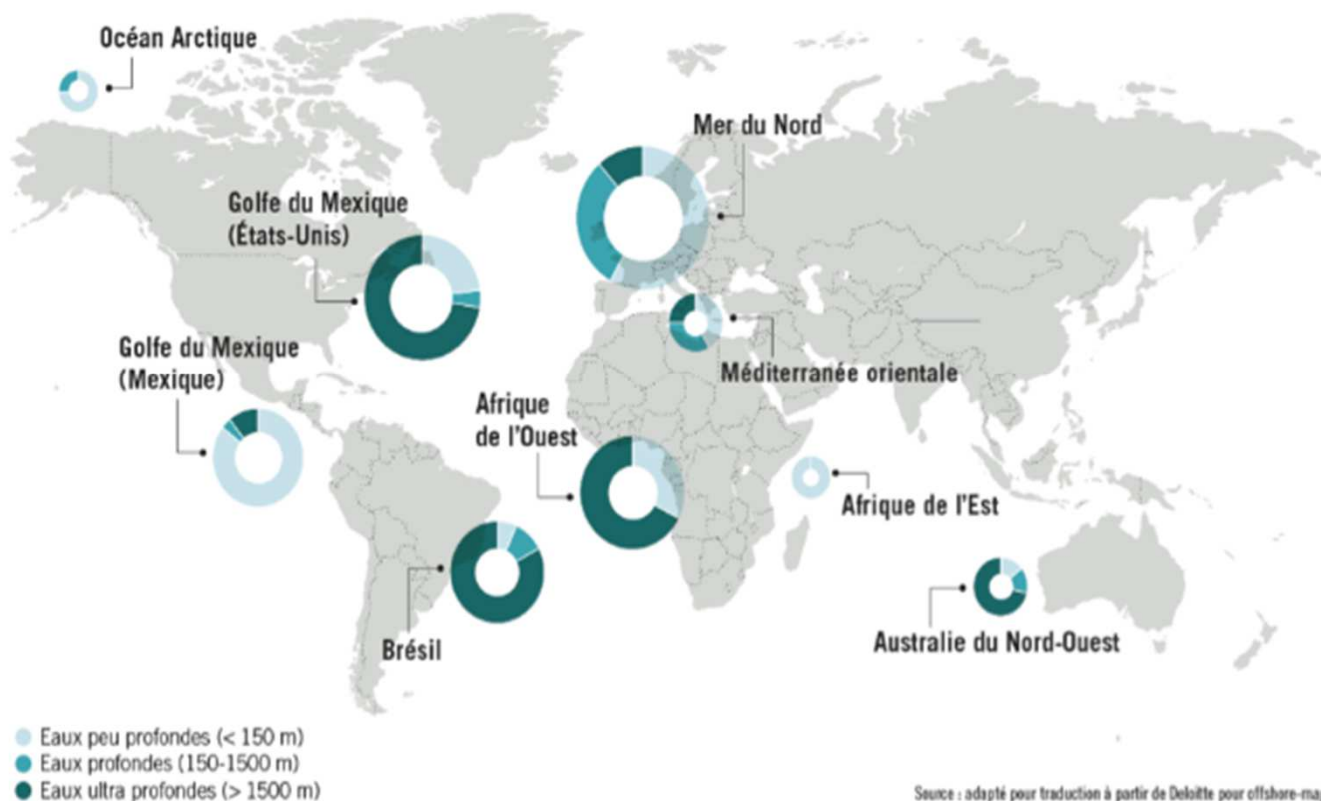
## Le dessous des cartes Poissons : une pêche mondialisée



Les plus gros pêcheurs

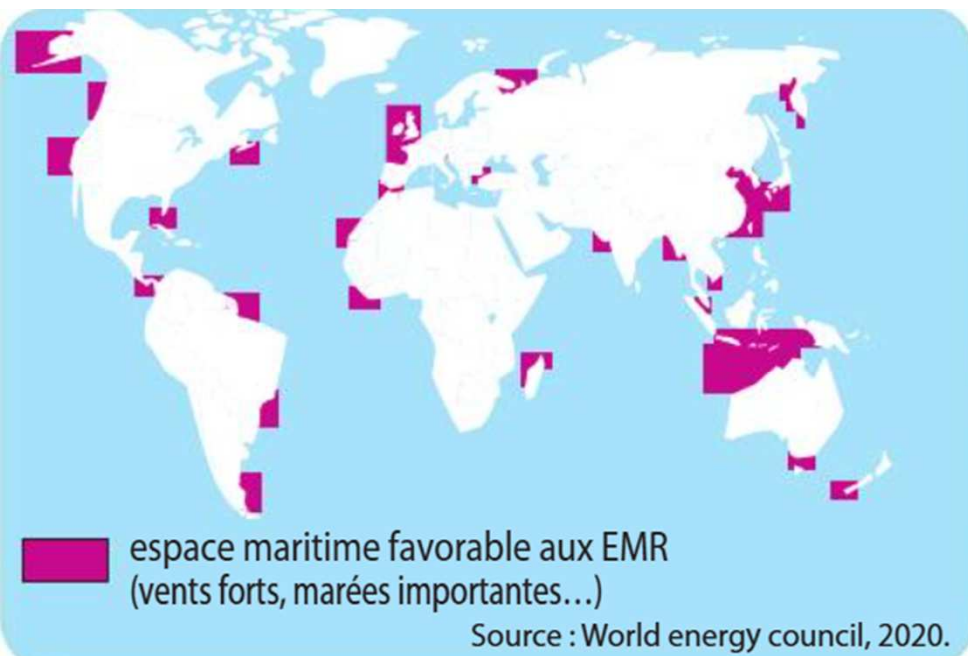
# Les ressources énergétiques

Figure 1. Régions pétrolières et gazières offshore et profondeurs des puits forés



Une exploitation d'hydrocarbures, pétrole et/ou gaz, est dite « offshore » lorsqu'elle se trouve en pleine mer. Le terme « offshore » signifie « au large des côtes » en anglais. L'extraction est opérée à partir de plateformes, fixes ou flottantes ancrées au fond de la mer. La part de la production d'origine maritime dans la production mondiale totale de pétrole qui s'élevait à 10% en 1960 a avoisiné 30% lors des dix dernières années...Près de 20% des réserves mondiales de pétrole et environ 30% de celles de gaz naturel sont actuellement situées dans les fonds marins selon IFP Énergies nouvelles...l'exploitation pétrolière offshore semble incontournable et elle compte pour près de 30% de la production mondiale de pétrole.

# Les ressources énergétiques



Les différentes formes d'énergies marines renouvelables :

L'éolien en mer posé ou flottant

Houlomoteur (énergie des vagues)

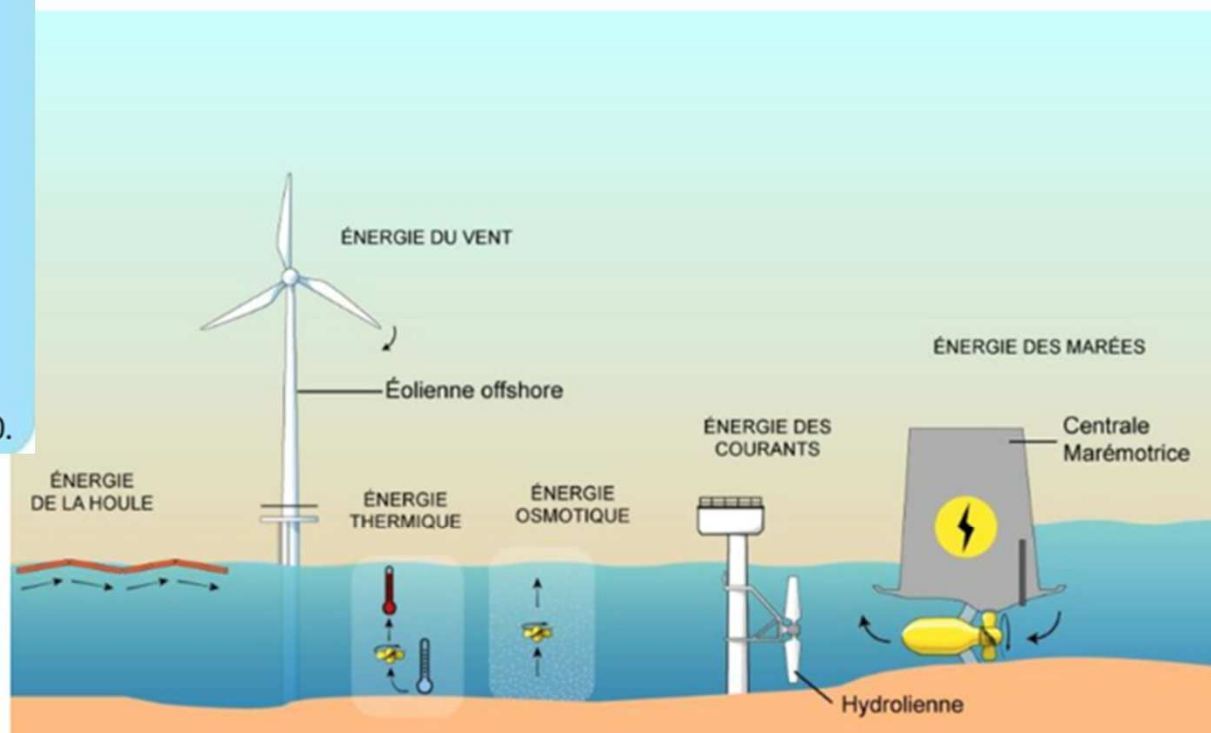
Marémoteur (énergie des marées)

Hydrolien (énergie des courants marins)

Thermique des mers (énergie qui exploite la différence de température entre la surface et la grande profondeur)

Osmotique (utilise le gradient de salinité à l'embouchure des fleuves)

Le photovoltaïque en mer

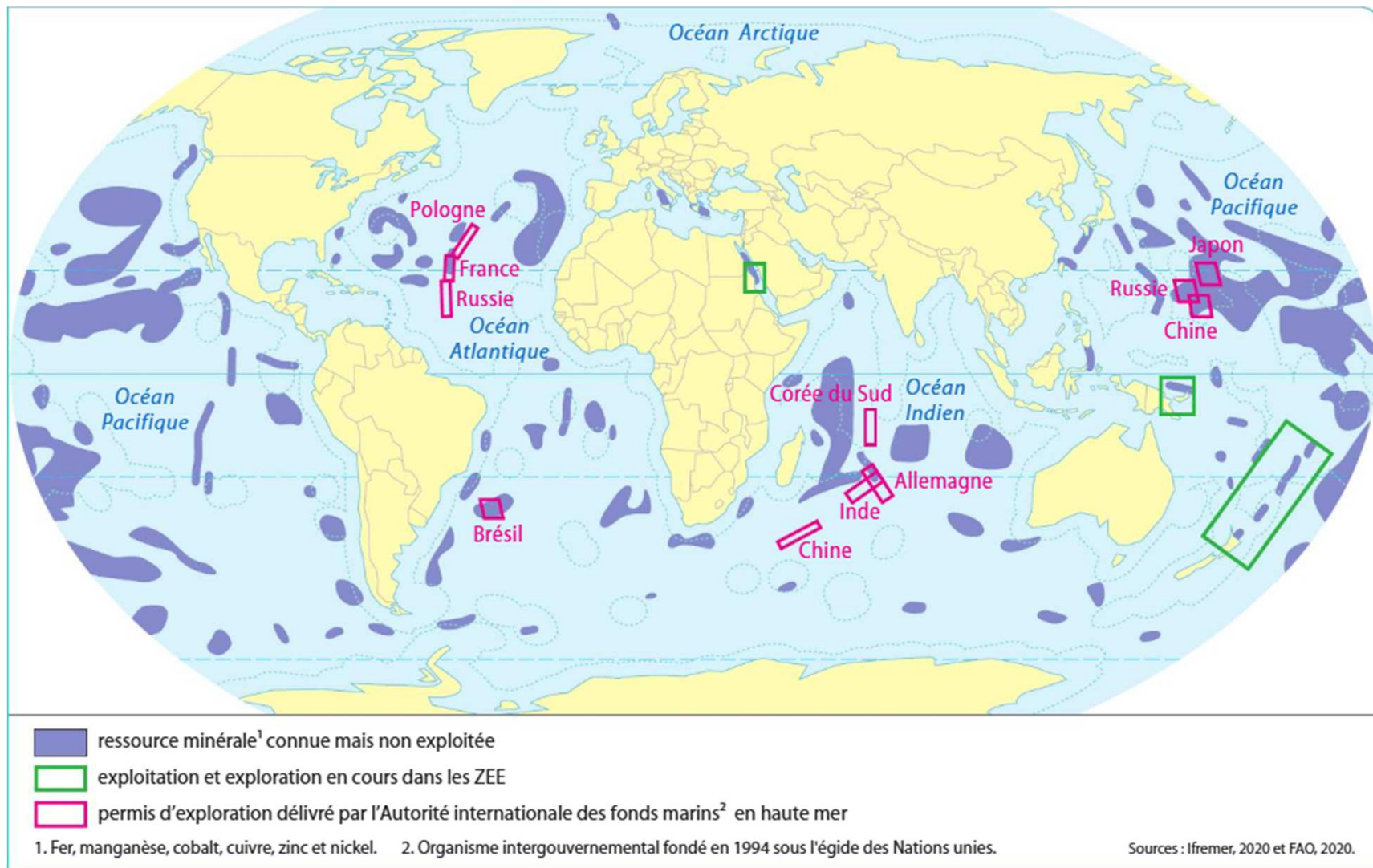


Différentes filières d'énergies marines renouvelables [3].

Source : Différentes filières d'énergies marines renouvelables, researchgate.net, novembre 2020

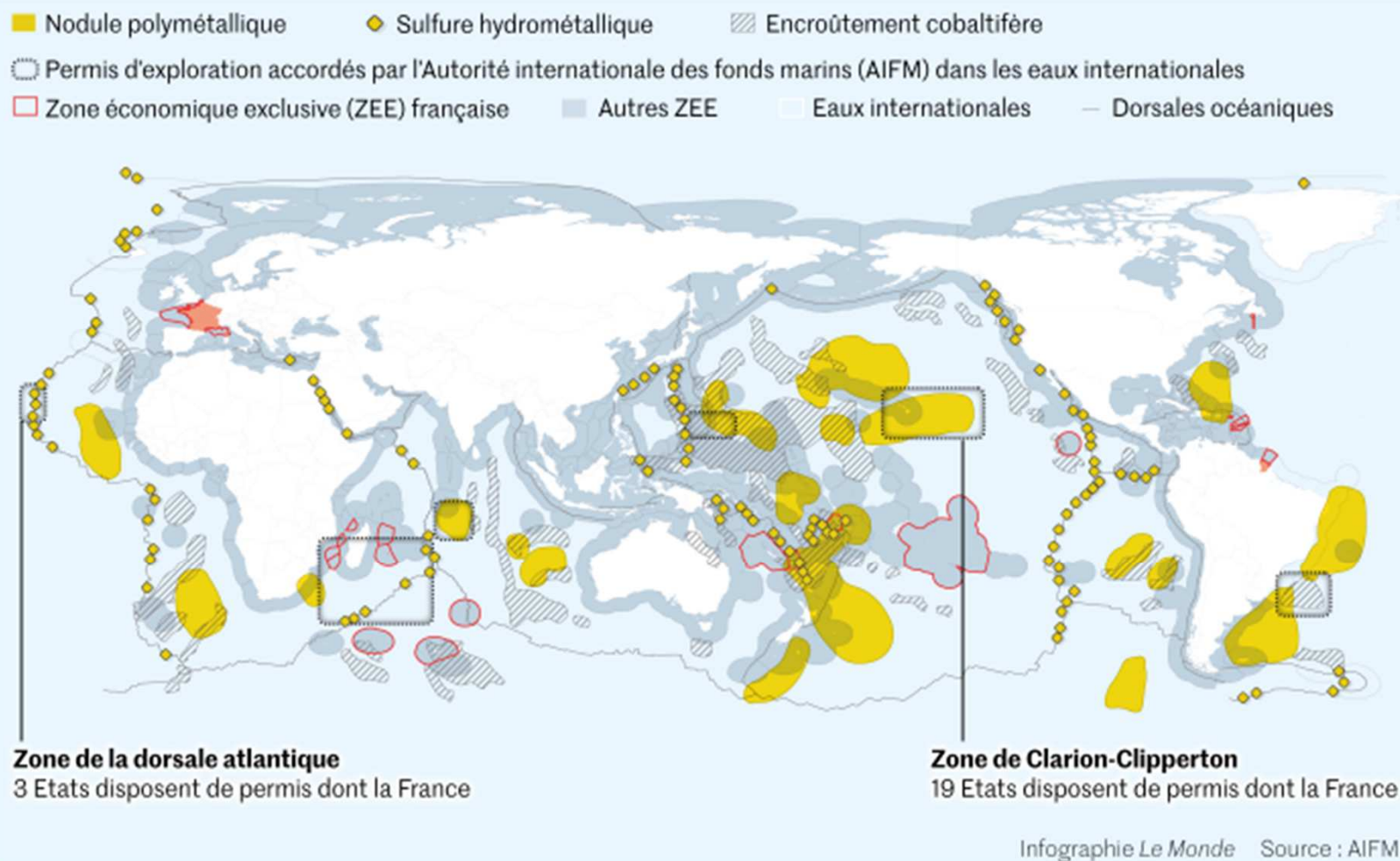


# Les ressources minérales



# Les ressources minérales

## Zones d'exploration des grands fonds marins





**B – Un support de flux matériels et immatériels**

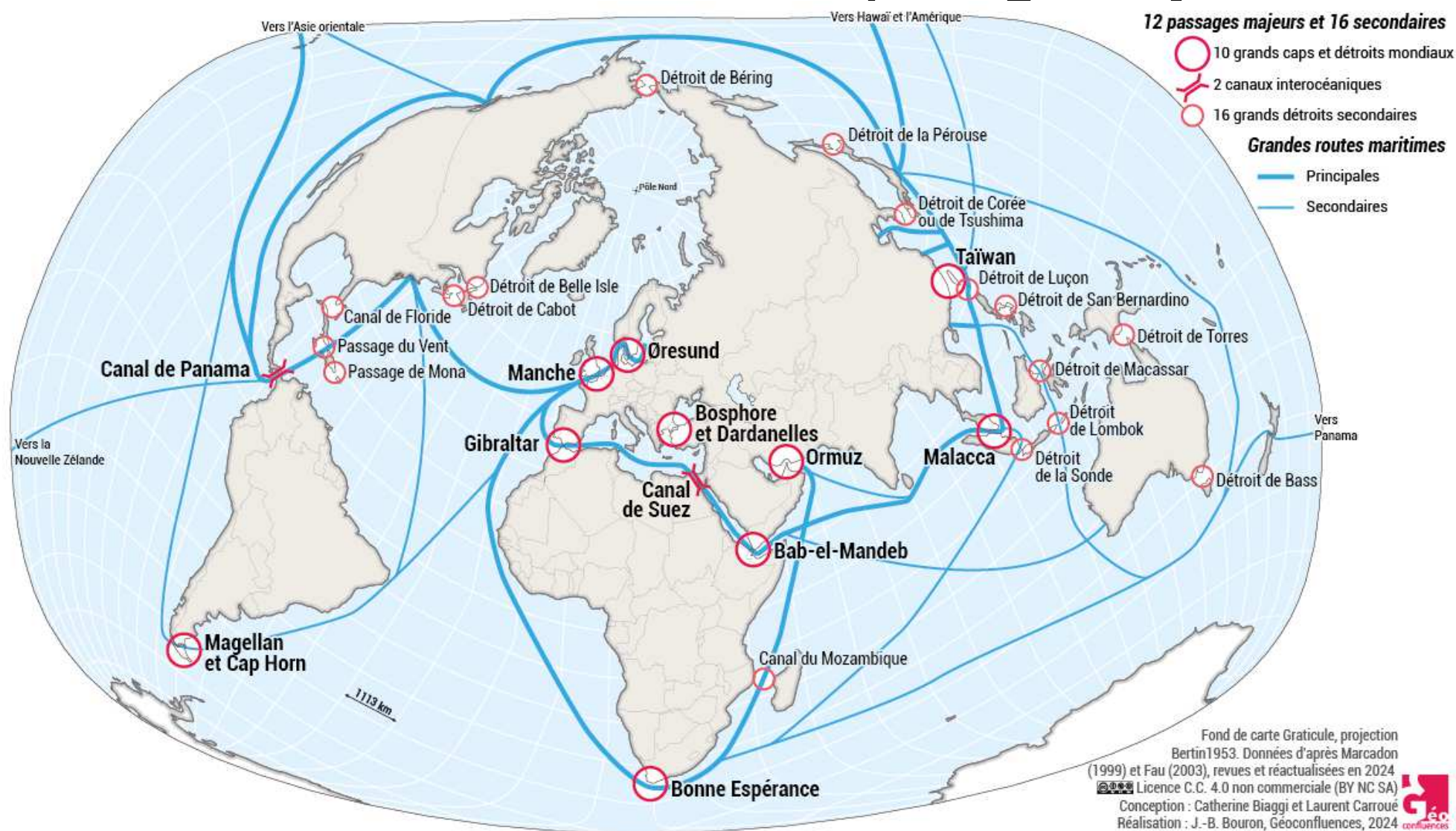
# Fond de carte



Fond de carte Graticule  
projection Bertin1953.

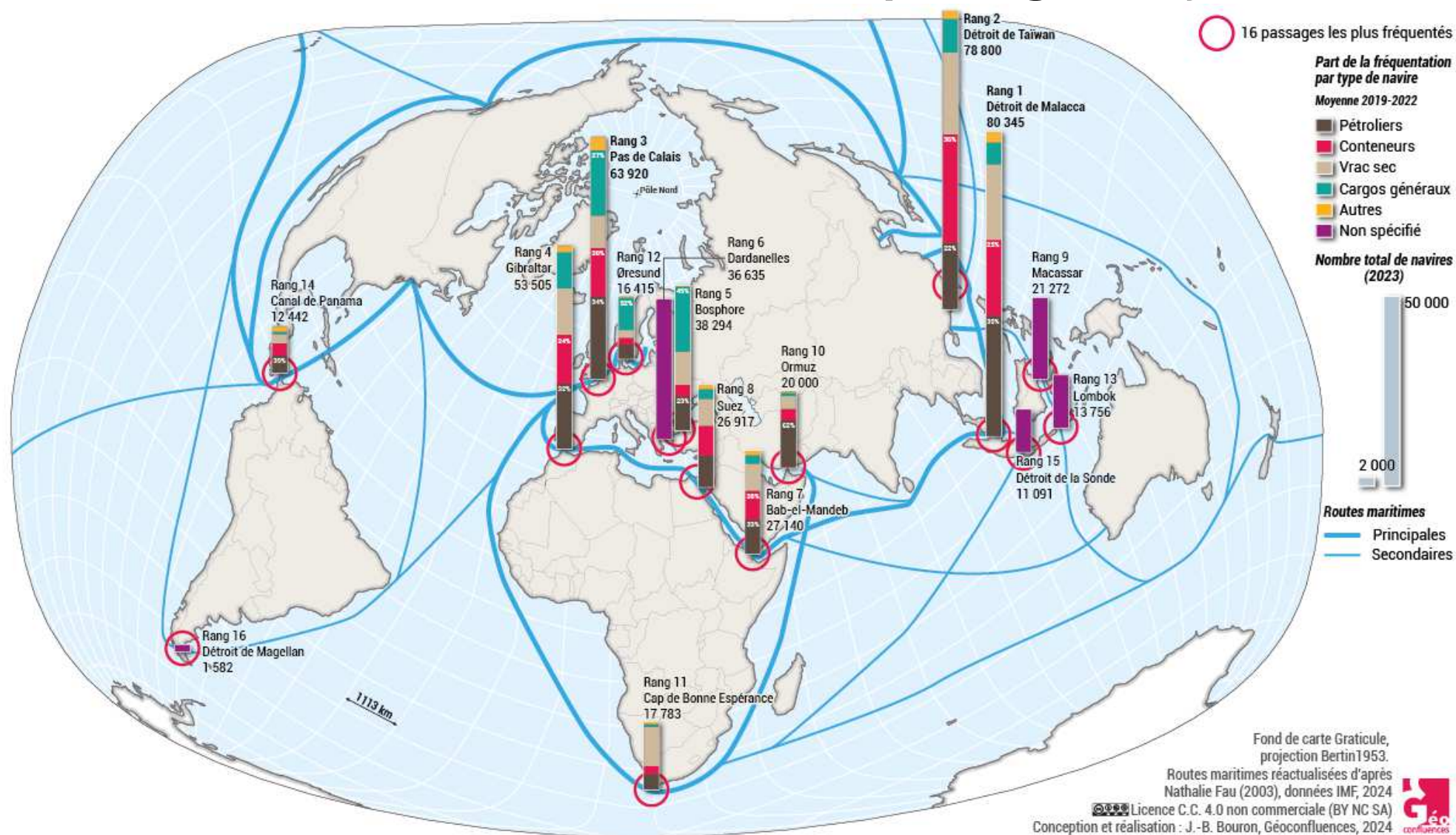
 Licence C.C. 4.0 non commerciale (BY NC SA)  
Réalisation : J.-B. Bouron, Géoconfluences, 2024

# Grandes routes maritimes et passages majeurs

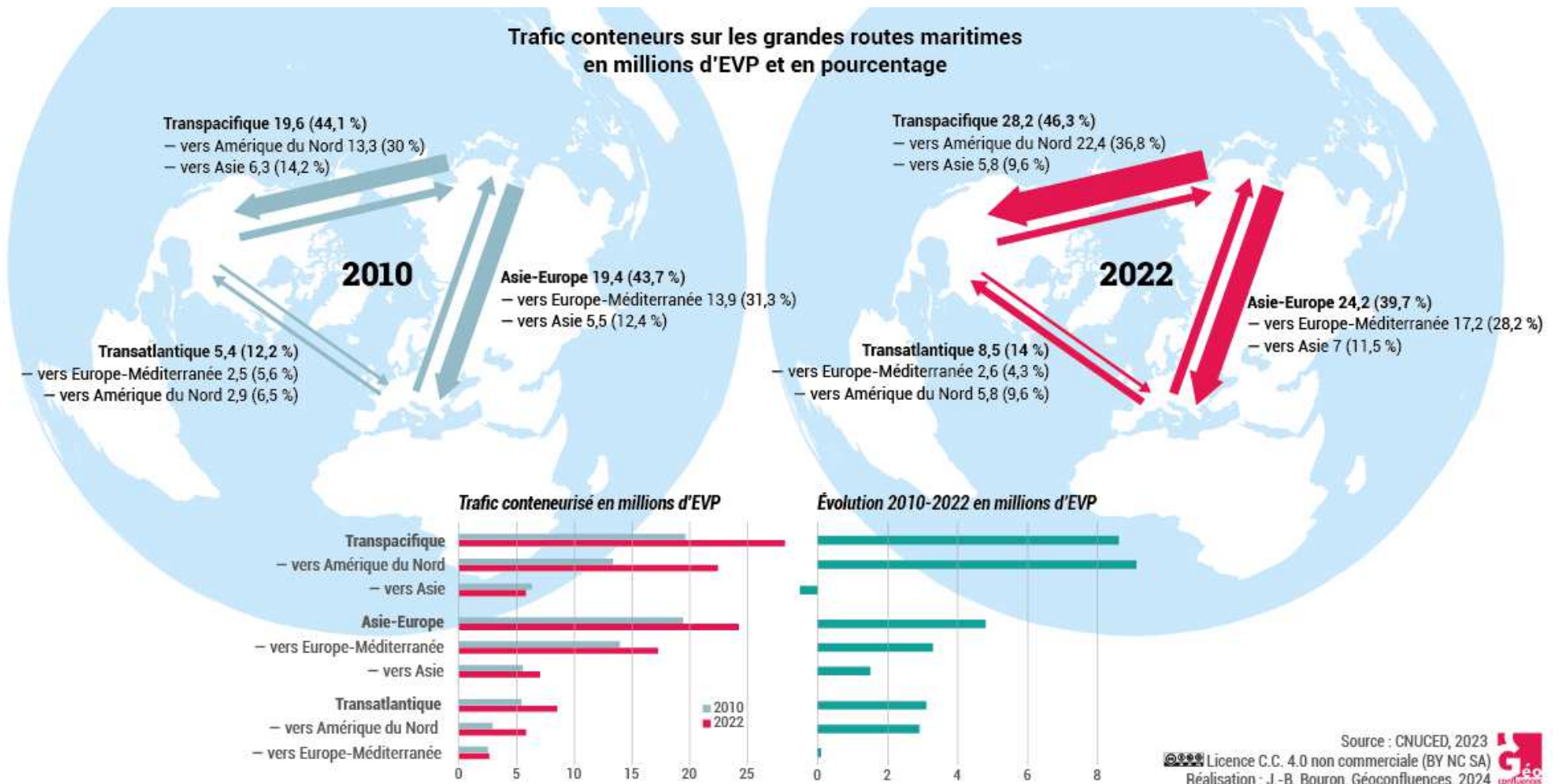




# Grandes routes maritimes et passages majeurs



# Le trafic conteneur





# Les porte-conteneurs

## MSC Irina

Pavillon : Liberia 🇱🇧

Armateur : MSC (Mediterranean Shipping Company) 🇮🇹 🇨🇭

Construction : 2023

400 mètres de long

61 mètres de large

Capacité : 24 000 EVP (équivalent vingt-pieds)

26 conteneurs empilés

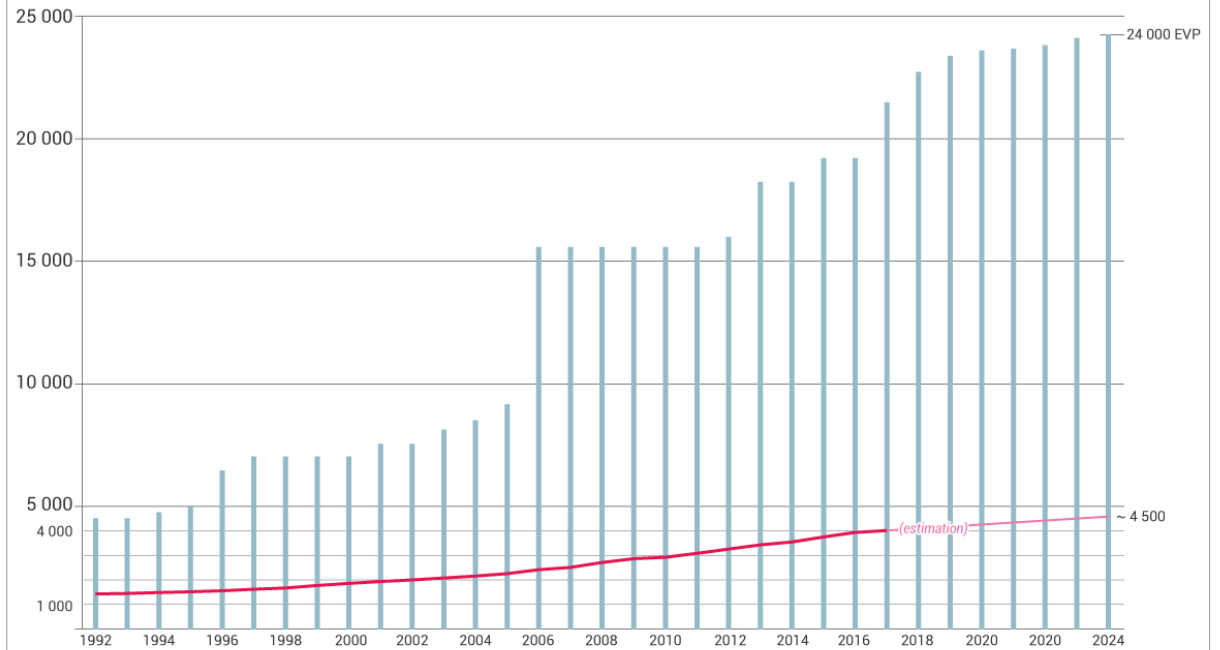
MSC

0 50 m 100 m



MSC Irina le plus gros porte-conteneur au monde en 2024

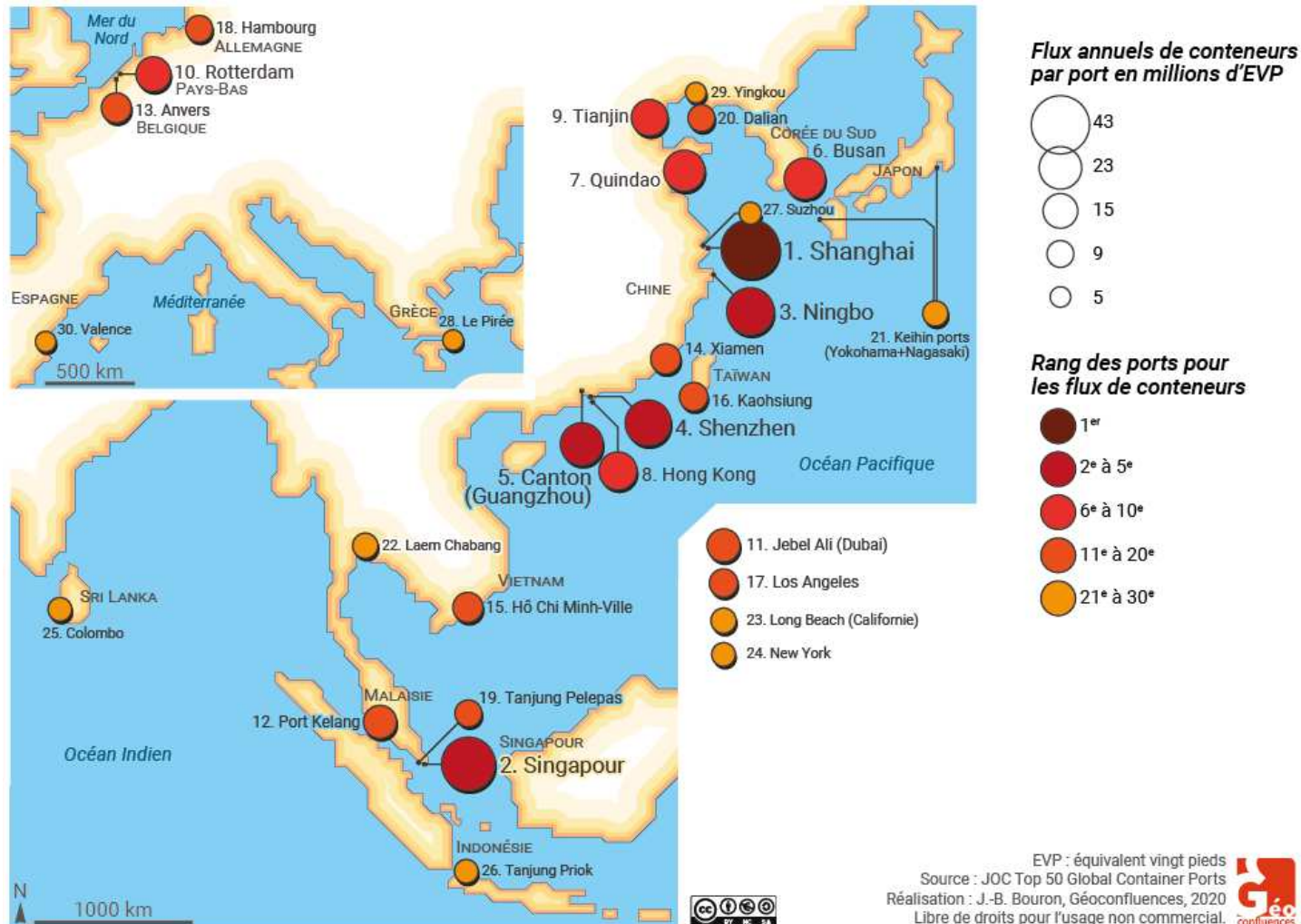
Équivalent vingt pieds (EVP)



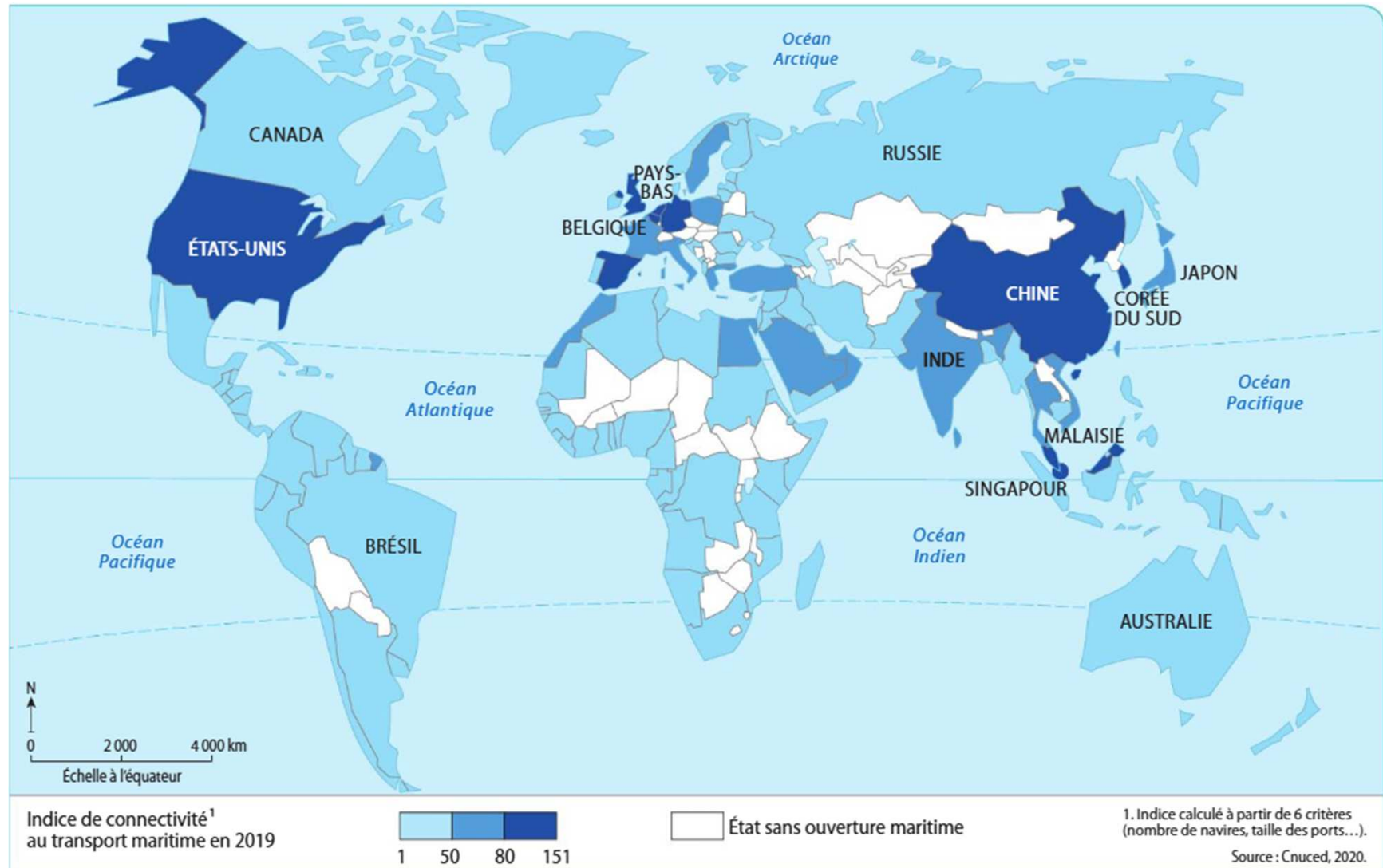
- Capacité moyenne des porte-conteneurs dans le monde
- Capacité du plus grand porte-conteneurs du monde

Source : d'après Frémont, 2019, complété et actualisé  
Licence C.C. 4.0 non commerciale (BY NC SA)  
Réalisation : J.-B. Bouron, Géoconfluences, 2024

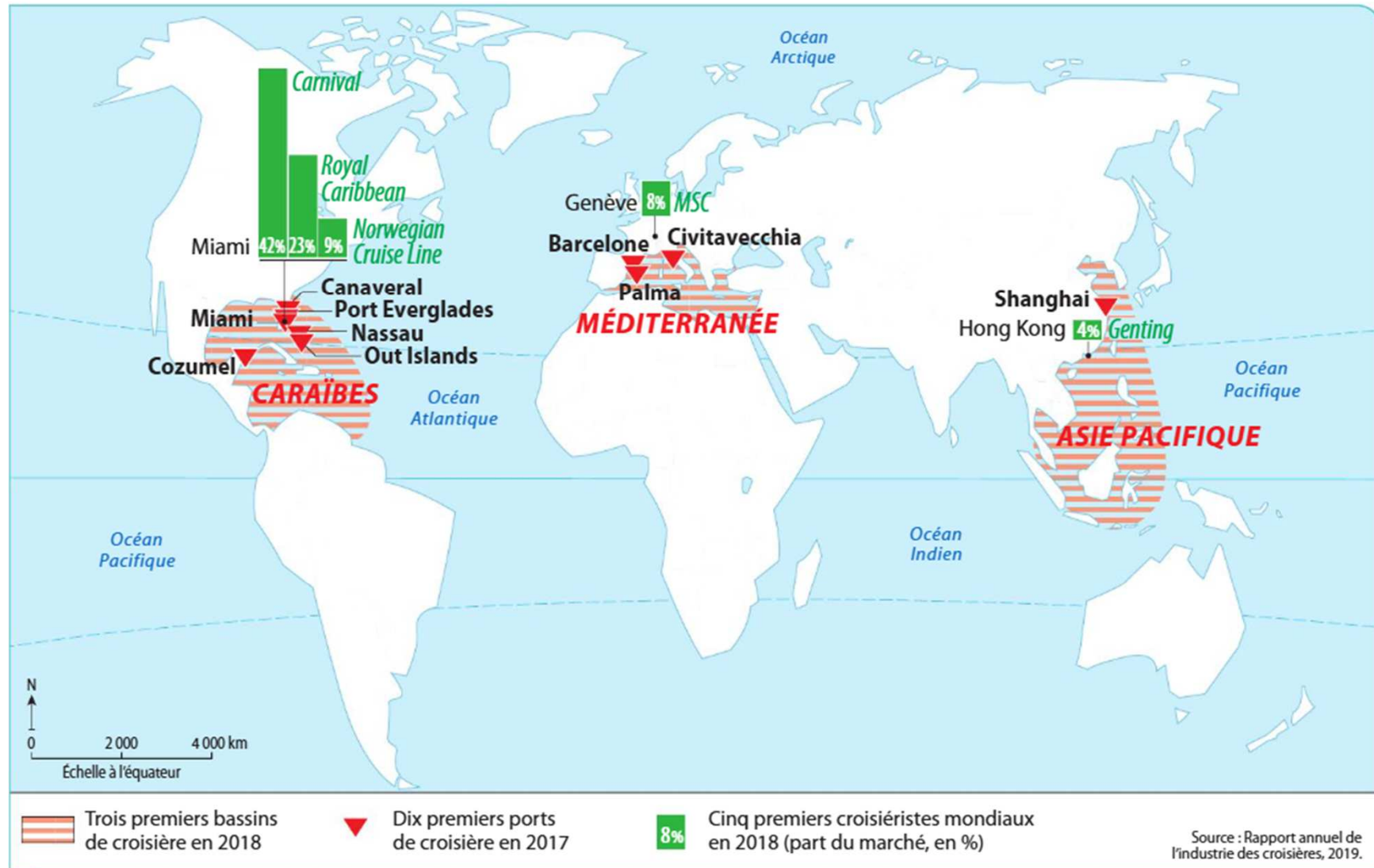
# Les trente premiers ports à conteneurs en 2019 : la domination des façades maritimes asiatiques



# L'inégale connexion au transport maritime

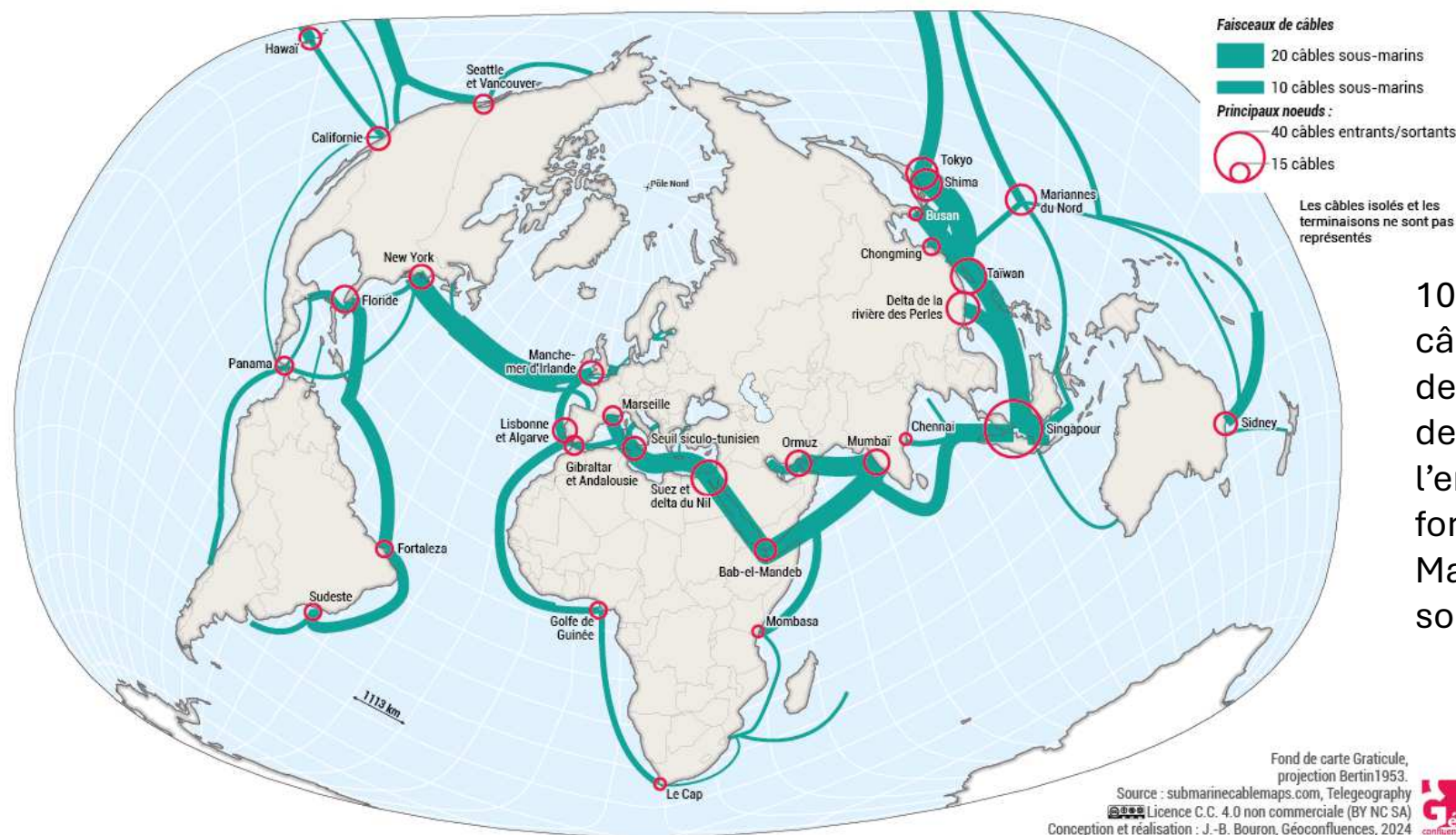


# Le tourisme de croisière





# Le réseau des câbles sous-marins



10 des 30 principaux nœuds de câbles sous-marins sont aussi des points de passage obligé de niveau mondial. Le pivot de l'ensemble du système est formé par le binôme Singapour-Malacca (46 câbles entrants ou sortants).



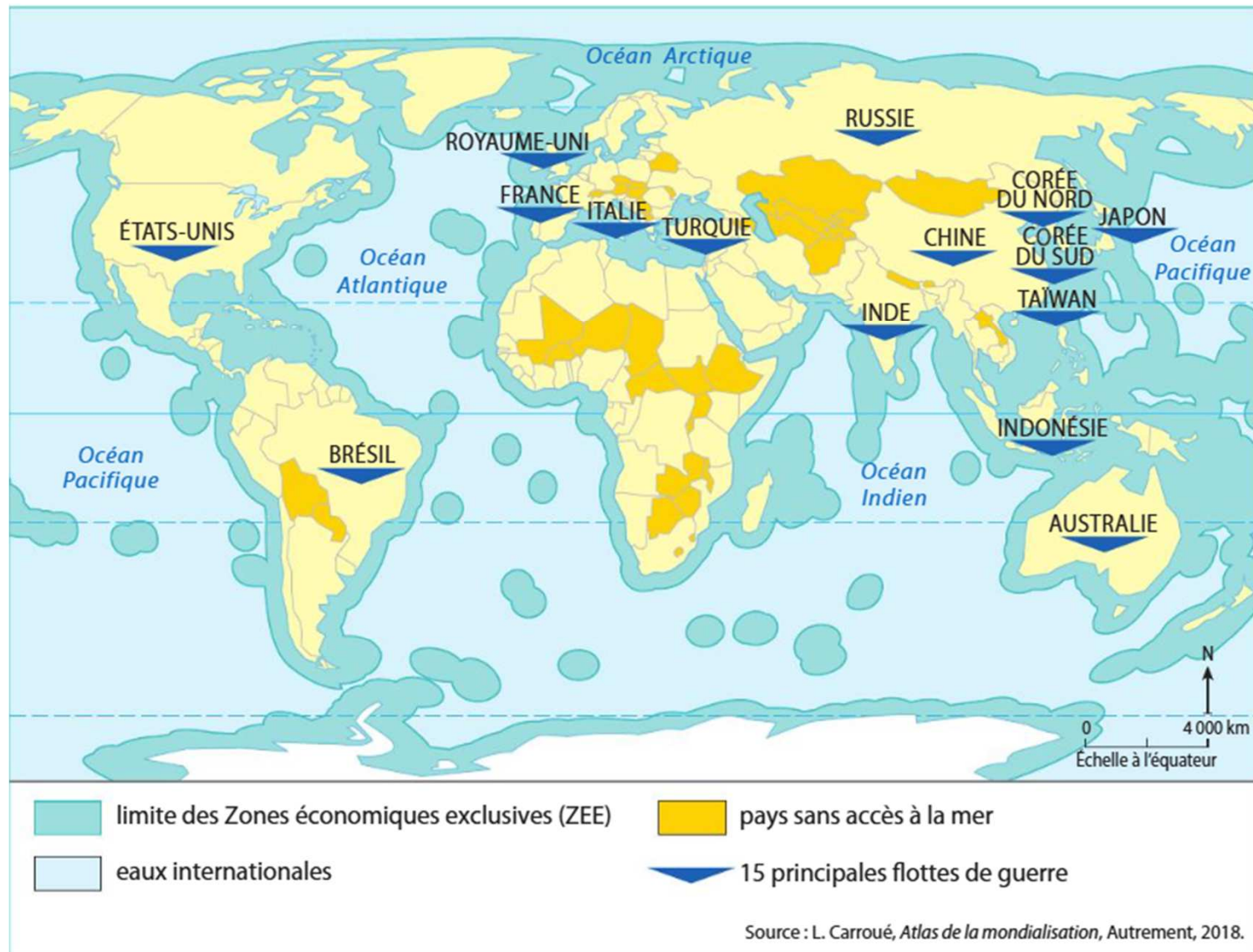
### **III - Mers et océans : entre appropriation, protection et liberté de circulation**

#### **A – Entre principe de liberté de circulation et volontés d'appropriation**

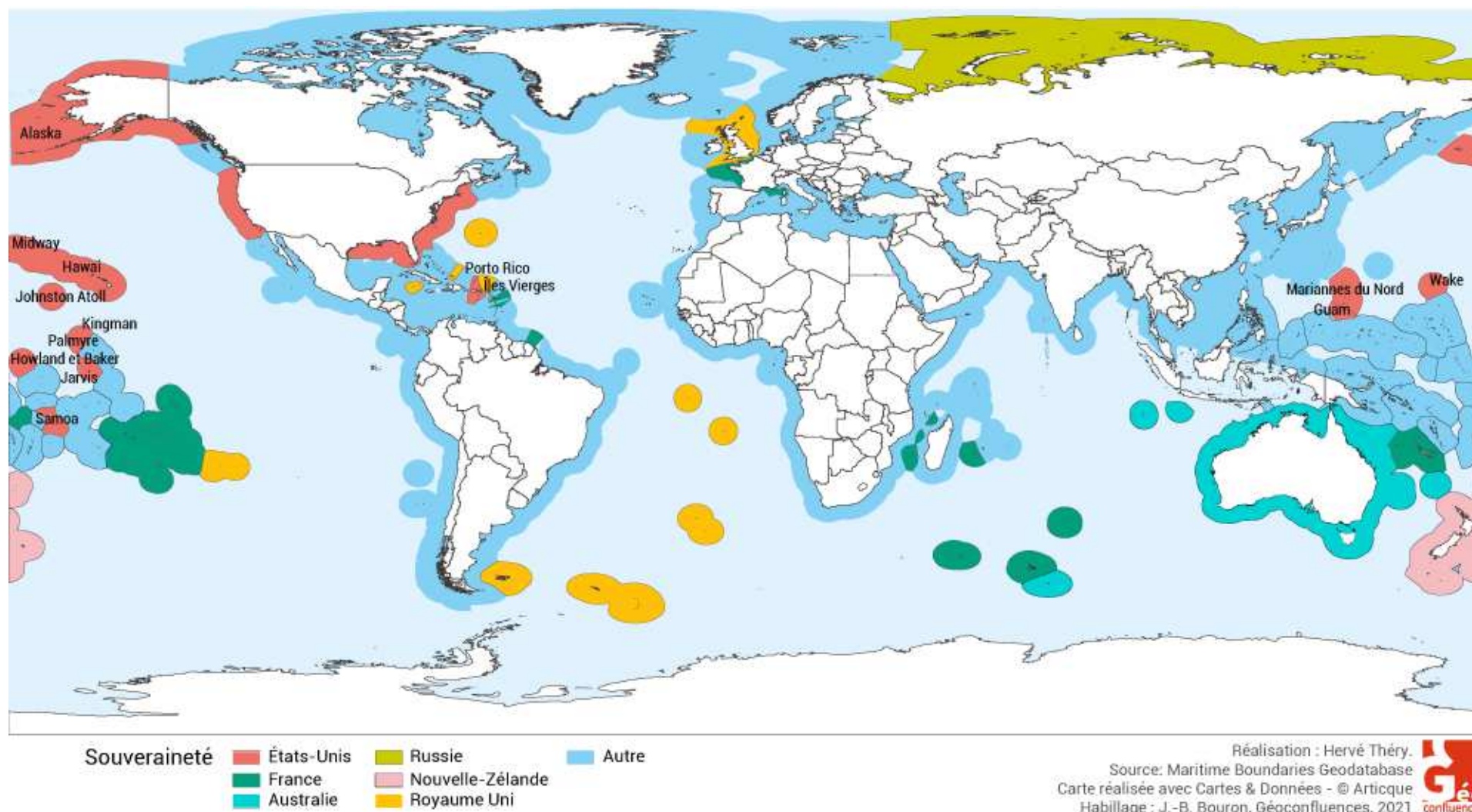
# Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM), dite de Montego Bay (10 décembre 1982)



# Les ZEE

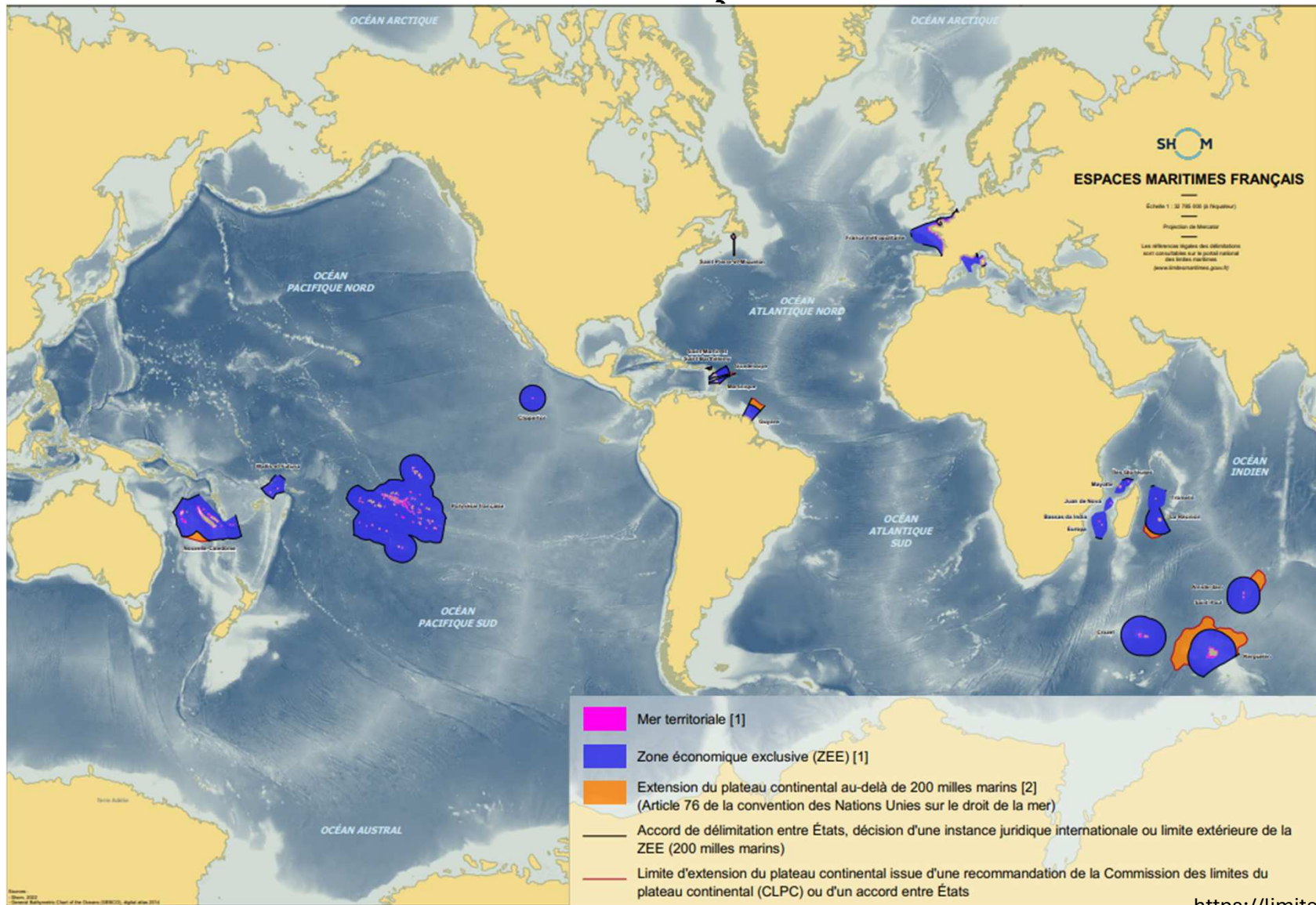


# Les ZEE





# La ZEE française



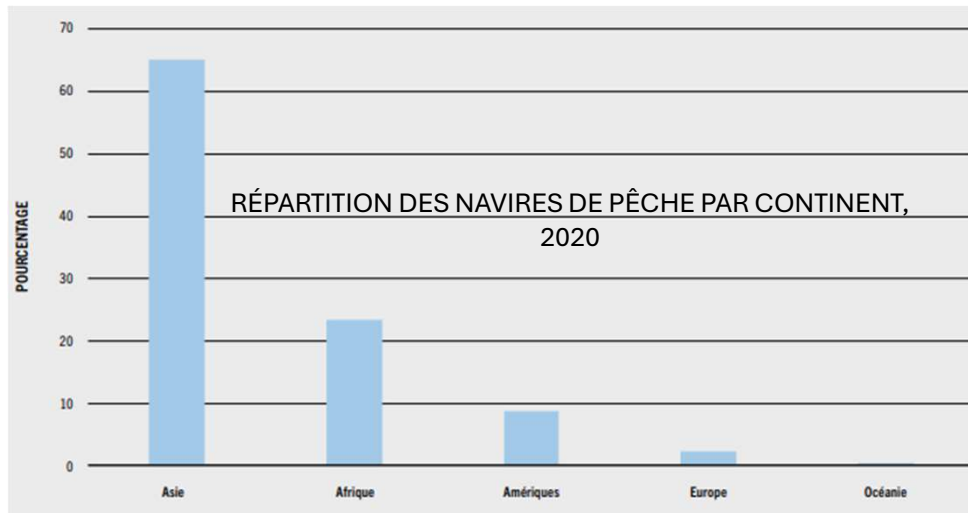


## **B – Mers et Océans entre valorisation, tensions et protection**



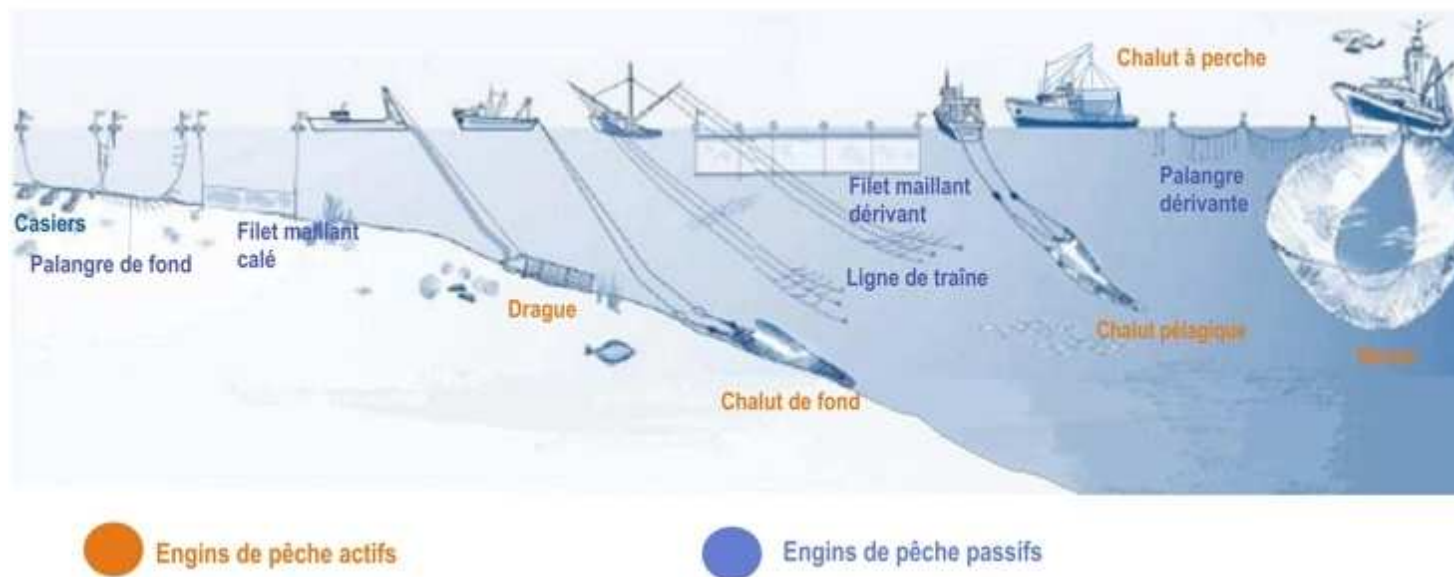
# Les engins de pêche

Vidéo 2'57



## LES LEÇONS DE LA DISPARITION DE LA MORUE ATLANTIQUE

Durant 500 ans, la morue (ou cabillaud) a abondé en Atlantique nord-ouest. Mais à partir des années 1950, la pêche traditionnelle à la palangre —des lignes d’hameçons— a cédé la place à de grands chalutiers qui ont écumé des zones de plus en plus vastes et profondes. Dès 1970, les captures se sont effondrées, car la morue atteint sa maturité sexuelle vers 5 à 8 ans et sa taille maximale vers 15 ans ; son exploitation intensive a annihilé ses chances de se reproduire. En plus, sa raréfaction a favorisé des espèces comme les harengs ou les capelans, friands de... larves de morue. Disparition garantie. Malgré un moratoire en 1992, la morue n’est pas revenue dans ces eaux.



On classe les engins de pêche en deux grandes familles : les engins passifs et les engins actifs. Ces deux familles ne cohabitent pas toujours aisément. Les engins actifs sont déplacés sur le fond ou en pleine eau pour capturer les animaux recherchés ; à la manière d’une chasse aux papillons. L’engin passif ne bouge pas, d’où son nom d’engin « dormant ». C’est le mouvement des poissons qui les conduit à se faire prendre ; à la manière d’un piège.

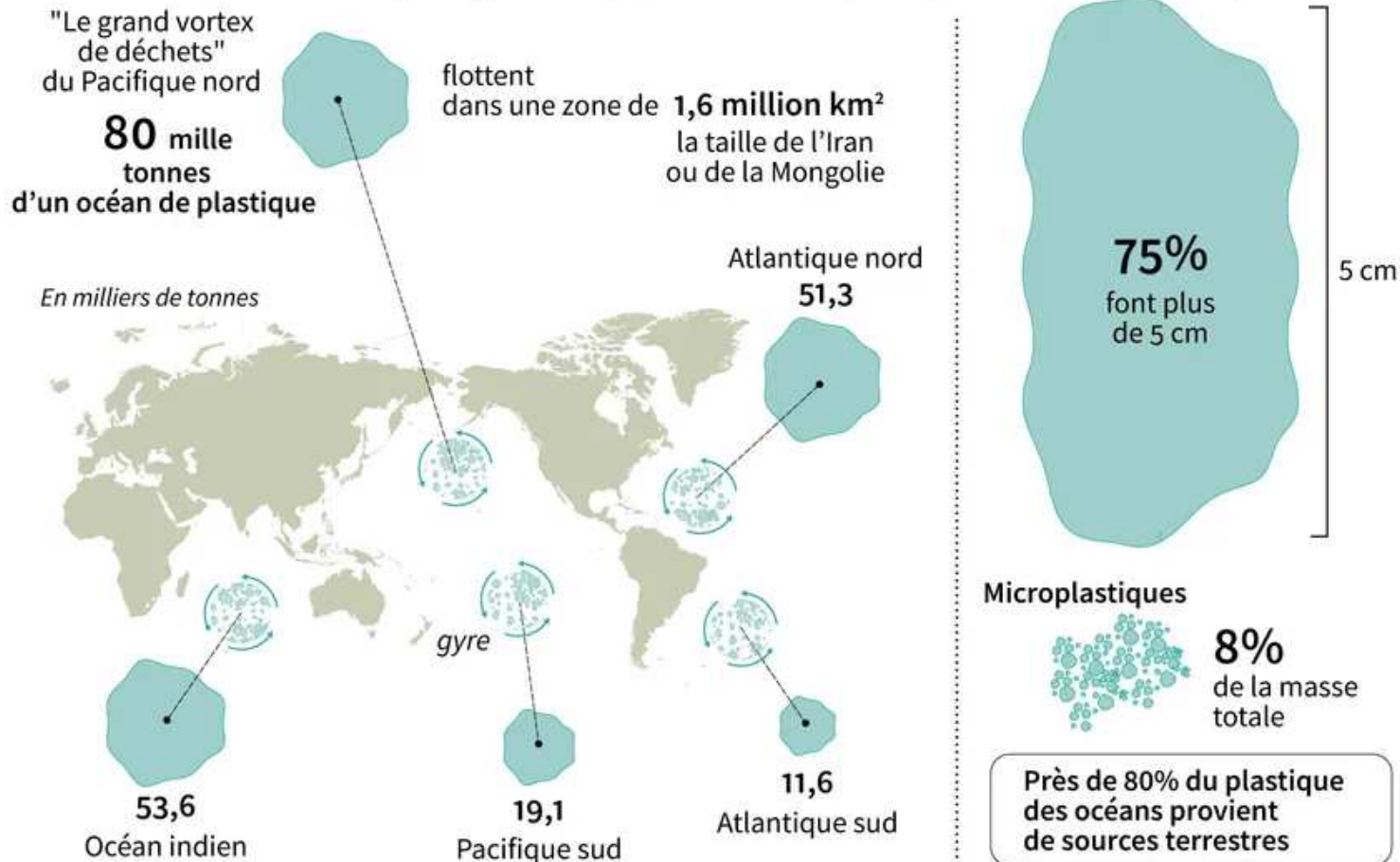
<https://peche.ifremer.fr/> et <https://openknowledge.fao.org/> et <https://www.mnhn.fr/>

# Un continent plastique

Vidéo 4'27

## Les zones de déchets plastique dans les océans

Les courants circulaires océaniques (gyres) récupèrent les déchets plastiques flottants et les microplastiques



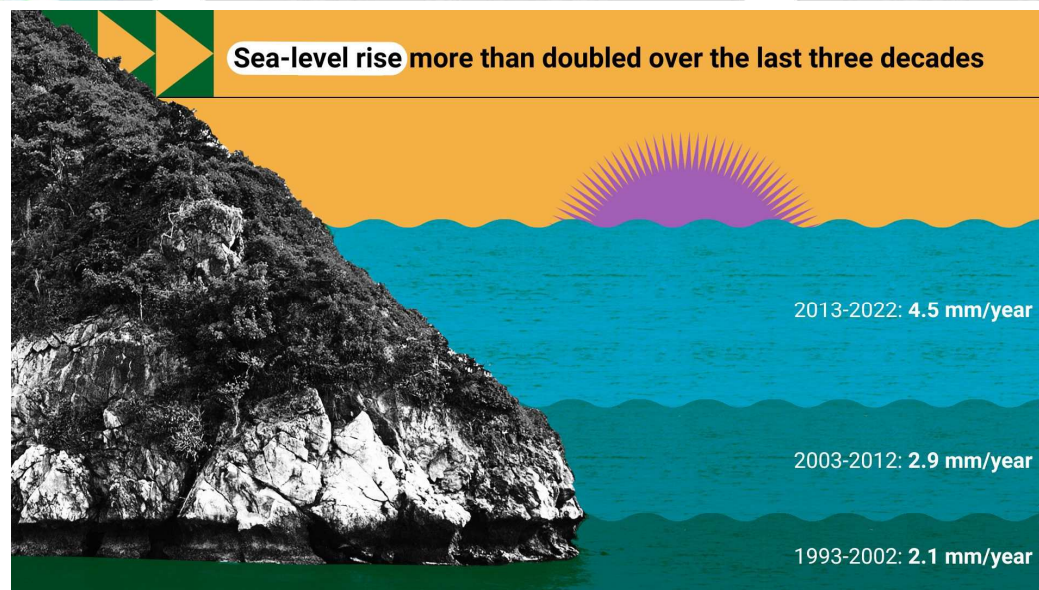
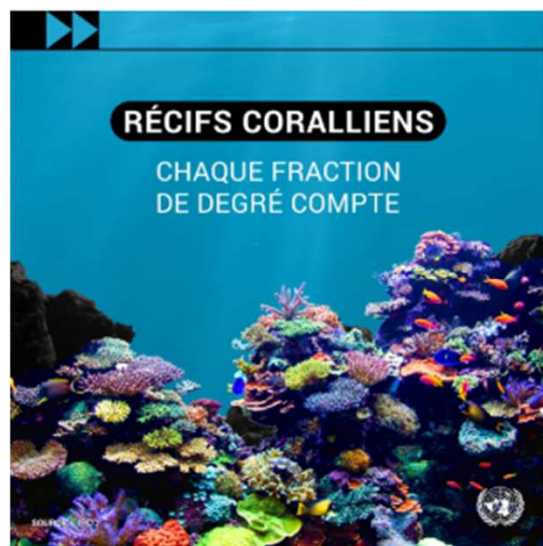
Sources : Lebreton et al Science Reports, PLOS Eriksen et al

© AFP

<https://www.radiofrance.fr/>

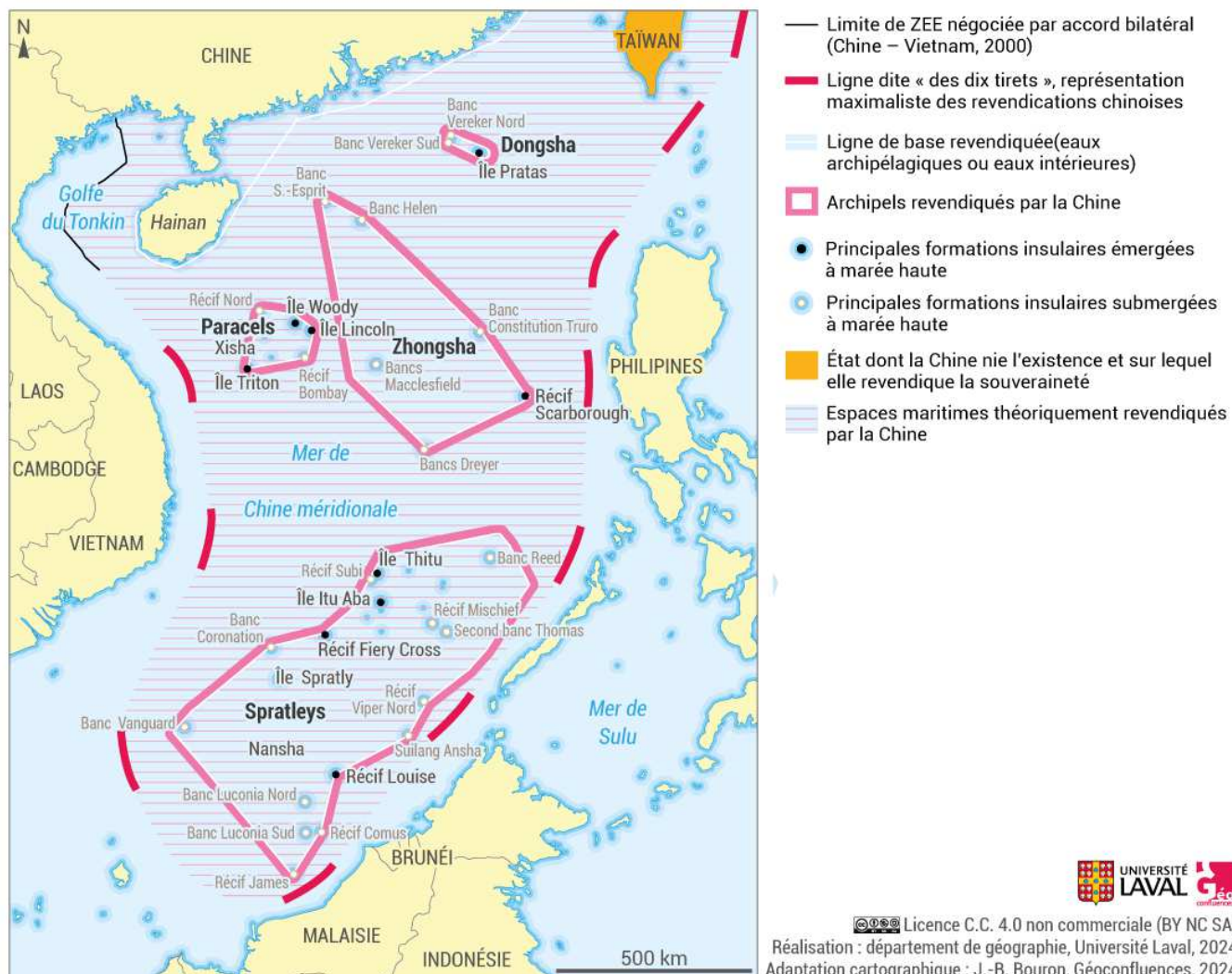


# Mers, océans et réchauffement climatique





# Tensions autour de la délimitation des ZEE



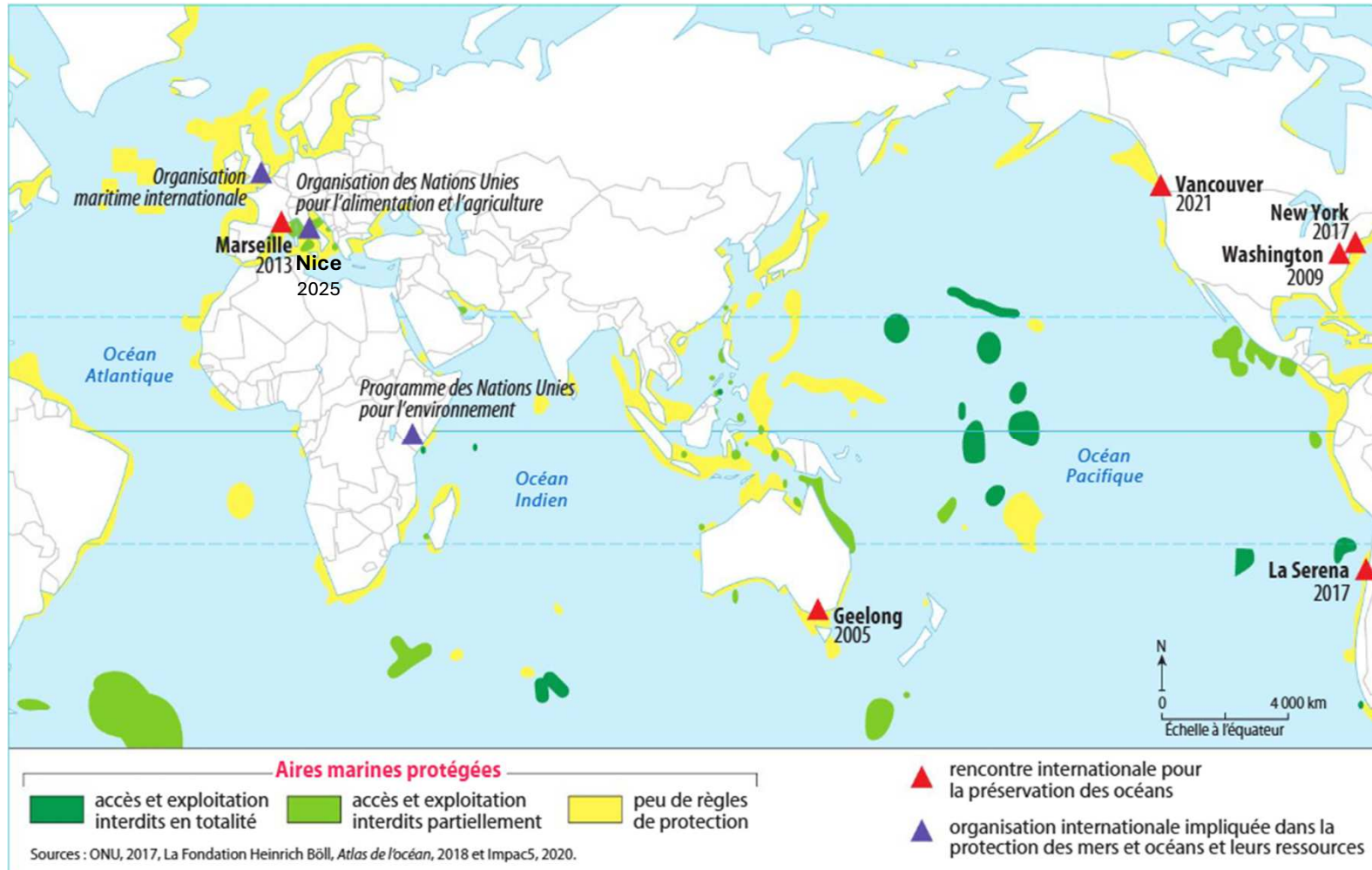
Revendications de la Chine en mer de Chine méridionale, d'après la vision officielle des autorités chinoises

# Tensions autour de la délimitation des ZEE



L'île de Tromelin revendiquée par l'île Maurice

# Des conférences internationales



Les cinq plus grandes aires marines protégées dans le monde

	Superficie en km <sup>2</sup>
Réserve marine de la mer de Ross (Antarctique)	2 090 027
Parc marin des îles Cook (Océanie)	1 976 000
Terres australes françaises (océan Austral)	1 662 774
Papahānaumokuākea à Hawaii (États-Unis)	1 508 870
Parc naturel de la mer de Corail (Nouvelle-Calédonie)	1 292 967

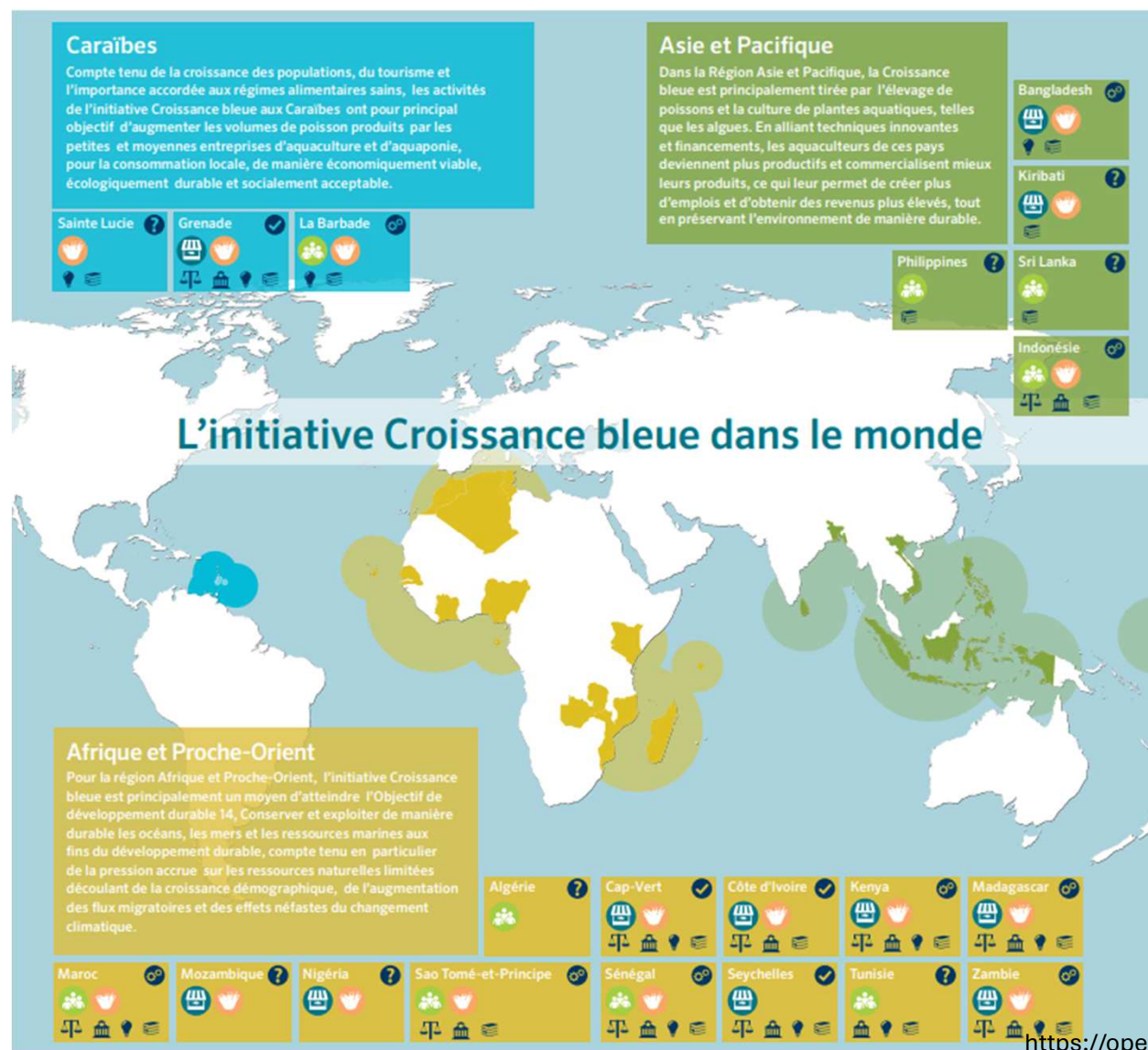
Source : ONU, 2020.



# La « transformation bleue »

La transformation bleue est la stratégie et le processus permettant à la FAO, à ses Membres et à ses partenaires d'employer les connaissances, les outils et les pratiques qui existent ou apparaissent pour protéger et maximiser la contribution des systèmes alimentaires aquatiques (à la fois marins et continentaux) à la sécurité alimentaire, à la nutrition et à une alimentation saine et abordable pour tous.

L'initiative Croissance bleue de la FAO vise à maximiser les avantages économiques et sociaux, tout en minimisant la dégradation de l'environnement dans les secteurs liés aux pêches et à l'aquaculture. les objectifs de l'ICB sont étroitement alignés sur le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et ses Objectifs de développement durable (ODD).





# Les quotas de pêche dans l'U.E.



les ZEE de tous les États membres de l'UE, combinées,  
constituent les eaux de l'UE

Chaque année, les pays de l'UE conviennent de la quantité de poisson pouvant être capturée dans les eaux de l'UE ou par des navires de l'UE dans d'autres eaux. Le Conseil est le seul législateur en la matière...les pays de l'UE fixent des limites de captures pour la plupart des stocks halieutiques commerciaux. Ces limites sont aussi appelées **totaux admissibles des captures (TAC)**...Cette limite de captures est ensuite répartie entre les États membres de l'UE selon des **quotas de pêche nationaux**...Les limites de captures et les quotas nationaux concernent les stocks halieutiques qui se trouvent dans **les eaux de l'UE ou qui sont pêchés par des navires de pêche de l'UE dans certaines eaux n'appartenant pas à l'UE**. Les limites de captures applicables aux stocks halieutiques partagés avec d'autres pays font l'objet d'accords internationaux avec les pays concernés...Les propositions sont fondées sur des avis scientifiques fournis par des **organes consultatifs scientifiques**.

# Des ONG : Sea Sheperd

[Vidéo 1'](#)

## Opération Dolphin Bycatch



« **Plusieurs méthodes de pêche industrielle** encore autorisées en France et à l'étranger en dépit de l'éthique et du bon sens écologique sont en train d'**exterminer méthodiquement de nombreuses populations de mammifères marins**. À tel point, que les captures par les engins de pêche sont aujourd'hui considérées comme **la principale menace** pesant sur la survie des cétacés, pourtant protégés. Le taux d'échouage enregistré par les scientifiques est **30 fois supérieur au taux normal**. Avec une **fourchette moyenne de 10 000 dauphins tués par an** sur la façade atlantique, le taux de mortalité qui ne doit pas être dépassé sur une année entière l'est en un mois seulement ! Pendant le pic des captures, nous passerons nos nuits en mer, aux côtés des dauphins sacrifiés sur l'autel du profit, afin qu'ils ne meurent pas en vain et que ce drame qui se joue loin des yeux, soit enfin mis sous les feux des projecteurs ».