

Thème 1 – Mers et Océans : au coeur de la mondialisation

A quels enjeux sont confrontés les habitants de ce village ?



Source : www.futura-sciences.com, Talukdar stock Adobe

GÜLSÜN CLASS SHIPS

THE WORLD'S BIGGEST CONTAINER SHIPS
23K+ TEU*



A new class of **sustainable** container shipping

The Gülsün Class has the **lowest carbon footprint** per container carried

Co2 emitted per transport work
48% more efficient

UN IMO-approved **Hybrid exhaust gas cleaning system (EGCS)** installed

To transport **23,756 TEU** you need:

1.358
Boeing 747 planes

44
8000ft long trains

14.072
Heavy trucks

Impressive **dimensions**



In a single voyage a **Gülsün Class ship** can carry:

8 million
Solar panels

47.512
Cars

223 million
Bananas**

2.94 million
Washing machines

386 million
Pairs of shoes

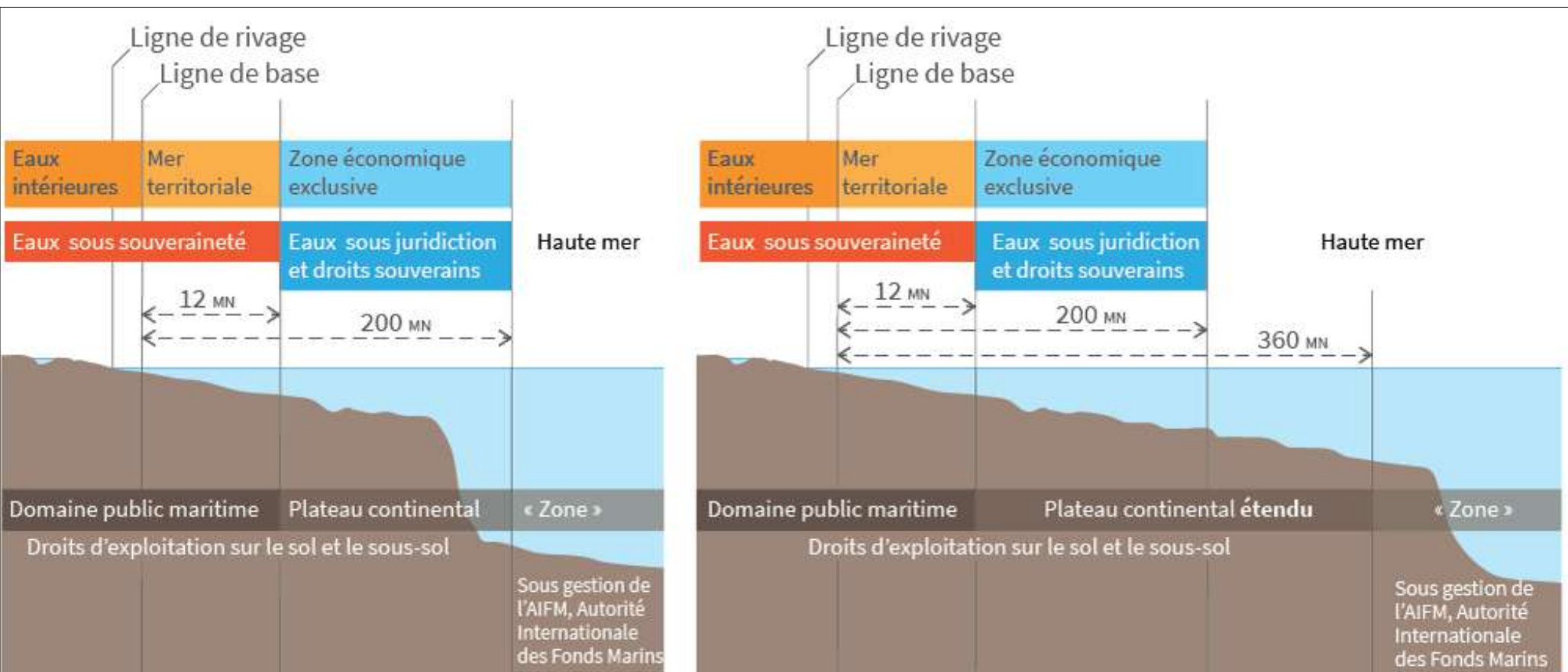
Question 1 – Mers et Océans, vecteurs essentiels de la mondialisation

En quoi cette affiche illustre les liens essentiels entre les océans et la mondialisation des échanges ?

Problématique : En quoi les mers et océans sont devenus des vecteurs essentiels de la mondialisation ?

Introduction : A qui appartiennent les océans ?

La Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer (CNUDM / United Nations Convention on the Law Of the Sea / UNCLOS), signée à Montego Bay (Jamaïque) le 10 décembre 1982, est entrée en vigueur le 16 novembre 1994, après ratification ou adhésion de 60 États (il y avait 157 États signataires de la Convention en 2014 sur 198).



1 mille marin \approx 1,85 km

Géoconfluences 2017



Problématique : En quoi les mers et océans sont devenus des vecteurs essentiels de la mondialisation ?

Plan du cours :

I. Les Mers et Océans des territoires riches en ressources

1. La ressource halieutique

2. Des ressources énergétiques variés

II. Un espace de circulation mondial

1. La maritimisation

2. Le Détroit de Malacca : un point de passage majeur et

stratégique

3. Le Golfe arabo-persique : un espace au cœur des enjeux du

monde contemporain

III. Des territoires à la marge de la maritimisation du monde

1. L'Afrique et l'espace maritime

2. Le processus de démaritimisation

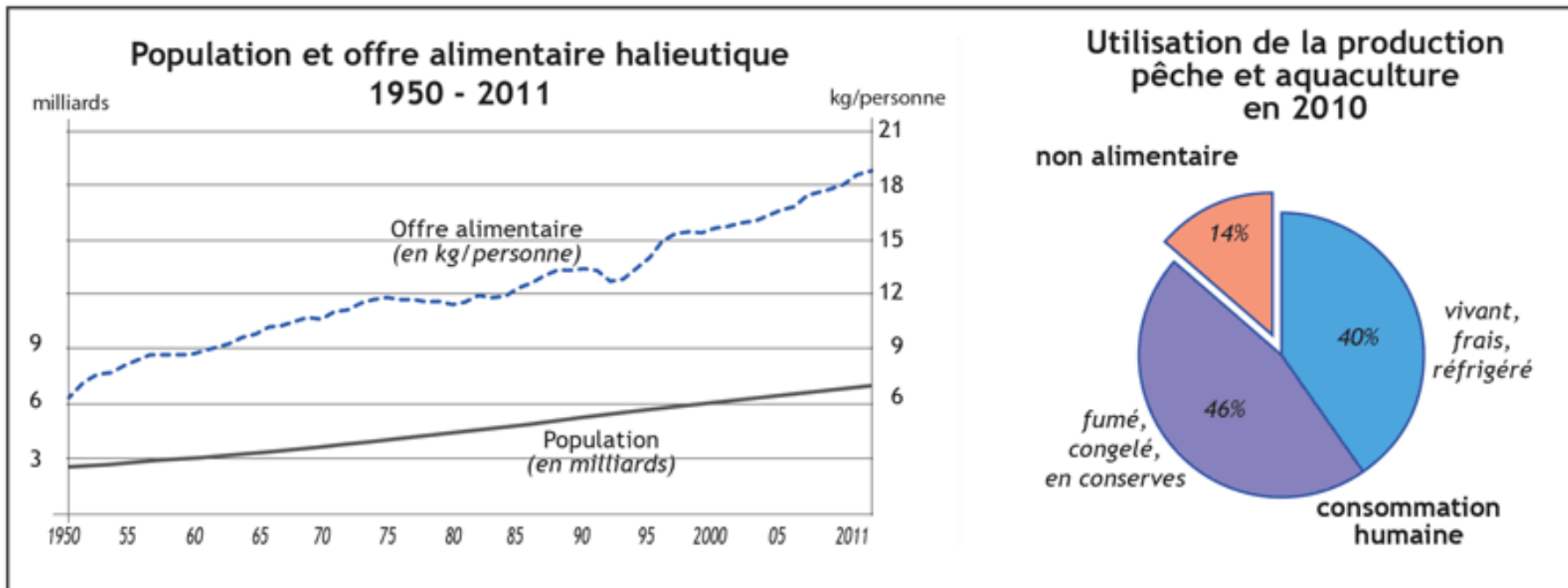
Evaluation : Maîtriser le vocabulaire de géographie. QCM de géographie.

Études de cas :

- Le golfe Arabo-Persique : un espace au cœur des enjeux contemporains.
- Le Détroit de Malacca : un point de passage majeur et stratégique.

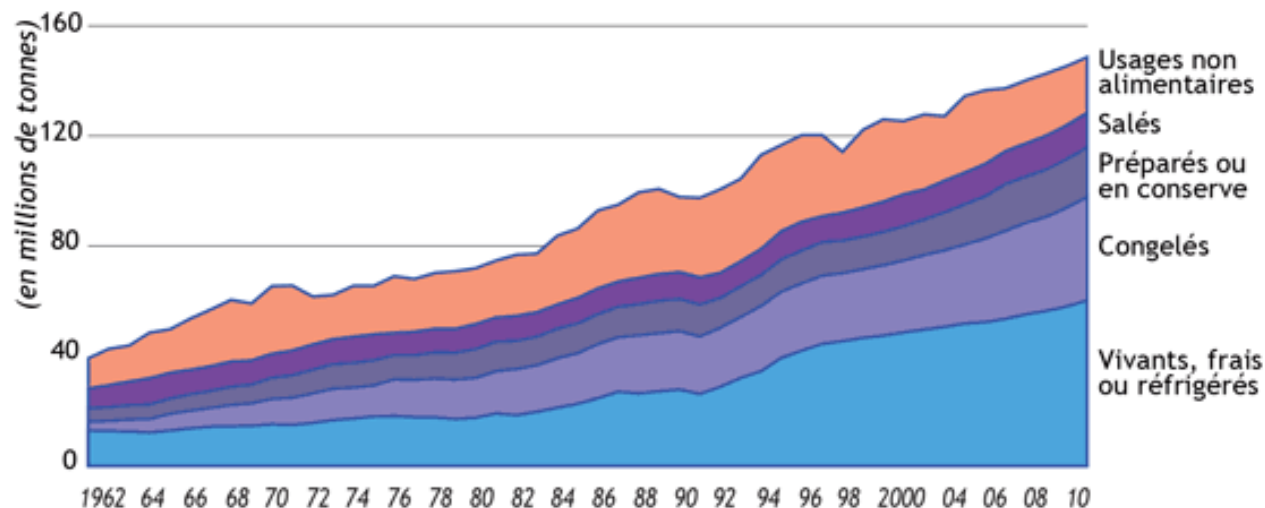
I. Les Mers et Océans des territoires riches en ressources

1. La ressource halieutique

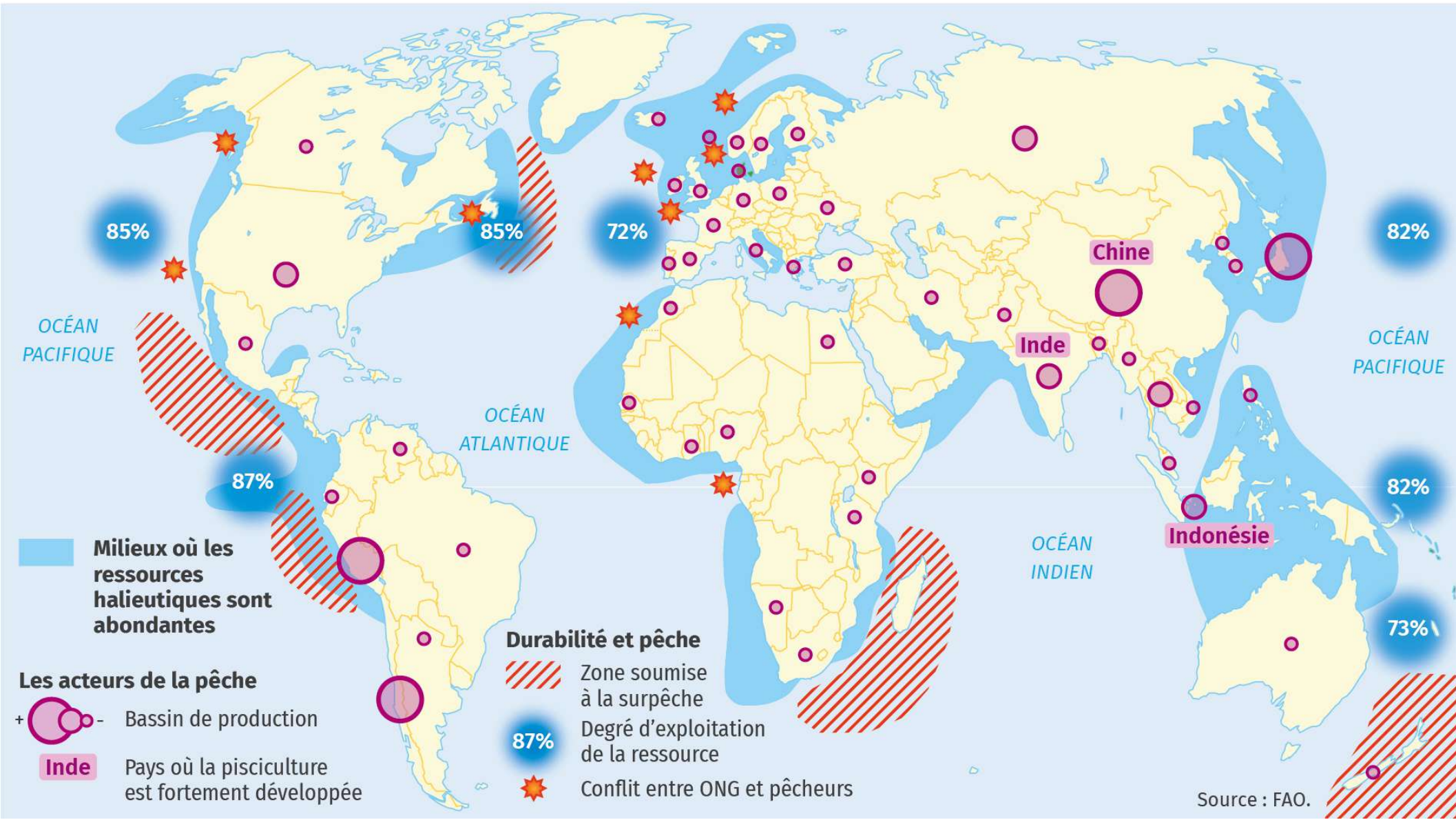


A partir des graphiques expliquez l'évolution de la consommation de la ressource halieutique et ces différents usages.

Utilisation des produits de la pêche dans le monde (1962-2010)



Expliquez à quels enjeux se confronte la production halieutique dans le monde.



2. Des ressources énergétiques variés

a. Des ressources énergétiques et minières

Où se localisent les principales ressources minières marines ?
Quels sont les enjeux ?

Localisation des ressources minérales océaniques

DEEP SEA and the mineral hunters

International sea is the largest global common property covering 45 per cent of the planet. It is also the biggest habitat that may contain the highest amount of mineral resources

Down To Earth

Licences d'exploration: surface/pays

New gold rush

- 1960s** Exploration of seabed for copper, zinc begins
- 1970s** The UN General Assembly adopts a Declaration of Principles on the use of seabed in international waters in 1970. Between 1972 and 1982, three conferences were organised leading to the convention on the law of the sea. Scientists discover mineral-rich hydrothermal vents
- 1980s** Metal prices crash taking some fizz out of the costly deep sea mining
- 1990s** The UN Law of the Sea Convention comes into effect; the International Seabed Authority (ISA) established. Demand for minerals rises in emerging economies. Interest in deep sea mining revives
- 2000s** ISA grants first exploration contract in 2001. In the subsequent year, India gets prospecting contract for 150,000 sq km in the Indian Ocean Basin. In 2012, the policy paper of India's National Security Council articulates deep sea mining from strategic aspects. ISA adopts environmental management plan for Clarion-Clipperton Zone of the Pacific Ocean, which has been given most exploration contracts

The map shows locations of deep sea minerals and countries with total area they have got licence to explore

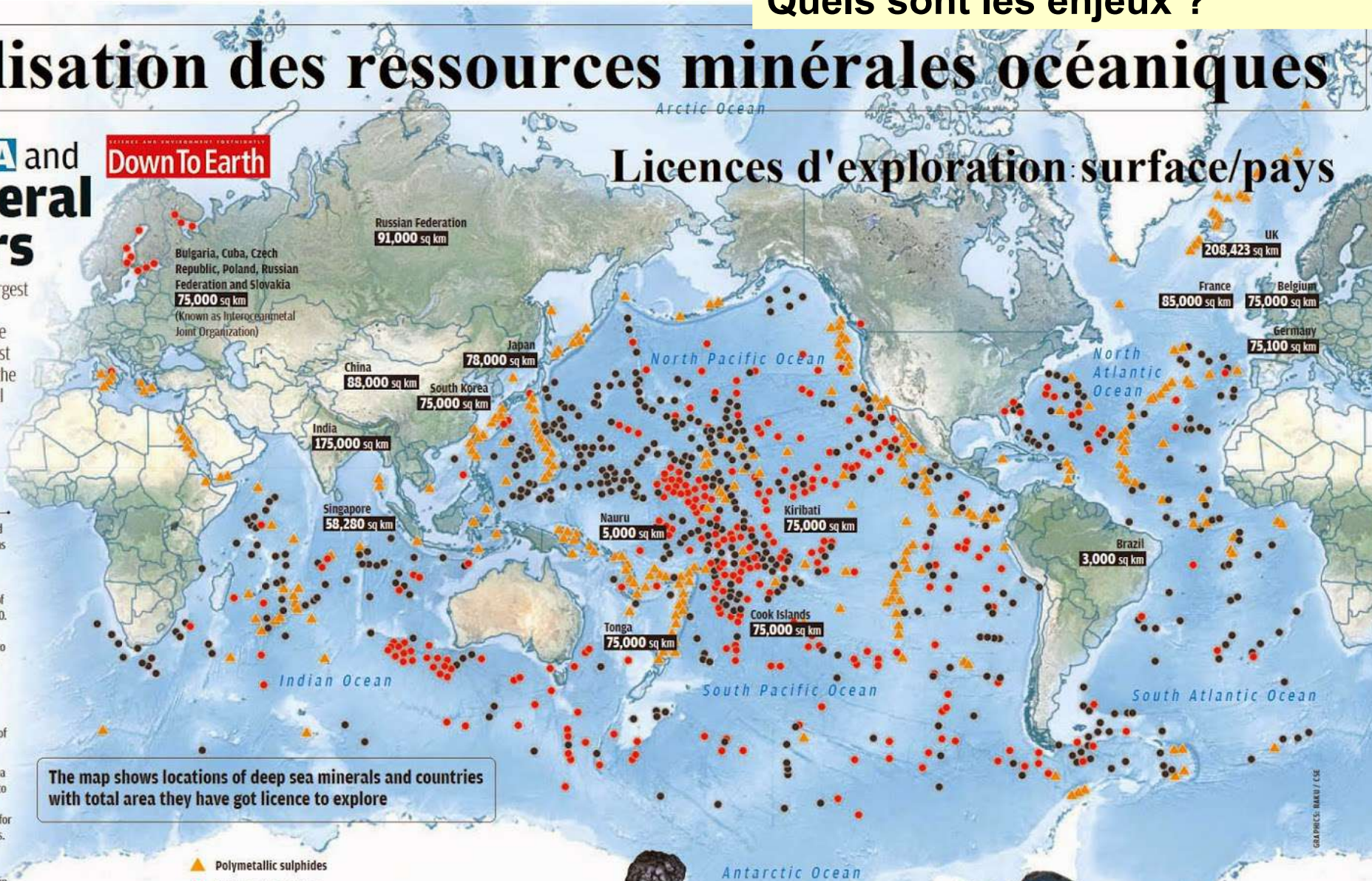
The 3 Rock stars

- ▲ Polymetallic sulphides
- Polymetallic nodules
- Cobalt-rich ferromanganese crusts

▲ Polymetallic sulphides: The deposit, also known as sea-floor massive sulphides, forms when mineral-rich magma of 400 C erupts from hydrothermal vents on to the seabed. It was discovered in 1977 and is known to contain copper, lead, zinc, silver and gold, barium and nickel. It is present in all oceans. The vents are estimated to occur at every 100 km along the 60,000 km long mid-oceanic ridge encircling earth. Only 350 vents have been discovered so far.

● Polymetallic manganese nodules: They are in the sizes ranging from a potato to a dining table and are available in plenty on sea floors at the depth of 4,000 metres to 6,500 metres. They have been known since the 1860s and were first mentioned in HMS Challenger expedition. They contain nickel, copper, lithium besides other minerals. The Clarion Clipperton Zone of the Pacific has significant deposits: 15 kg per sq m. This entire zone contains 62 billion tonnes of such nodules.

● Cobalt-rich ferromanganese crusts: They are formed as manganese and iron precipitate in cold seawater and get deposited in layers of up to 25 centimetres thick. They can meet up to 20 per cent of the global cobalt demand. These crusts hold rare earth elements. These crusts, attached to surfaces of seamounts, ridges and plateaus, were first targeted for exploration by International Seabed Authority. Most of them are in the Pacific Ocean, east of Japan and the Mariana islands.



Source: International Seabed Authority, 2014
Map not to scale

Quelles sont les ressources présentes dans le sous-sol des mers et océans ?

Dans quelques dizaines d'années, les fonds océaniques pourraient fournir un complément important aux ressources terrestres. (...)

Qu'a-t-on trouvé jusqu'ici ? :

Essentiellement des nodules polymétalliques et des sulfures hydrothermaux . Ces deux types de ressources font l'objet de dossiers présentés ci-contre.

Mais on y trouve aussi :

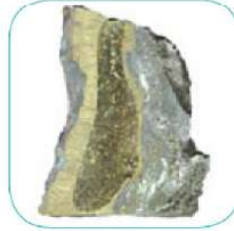
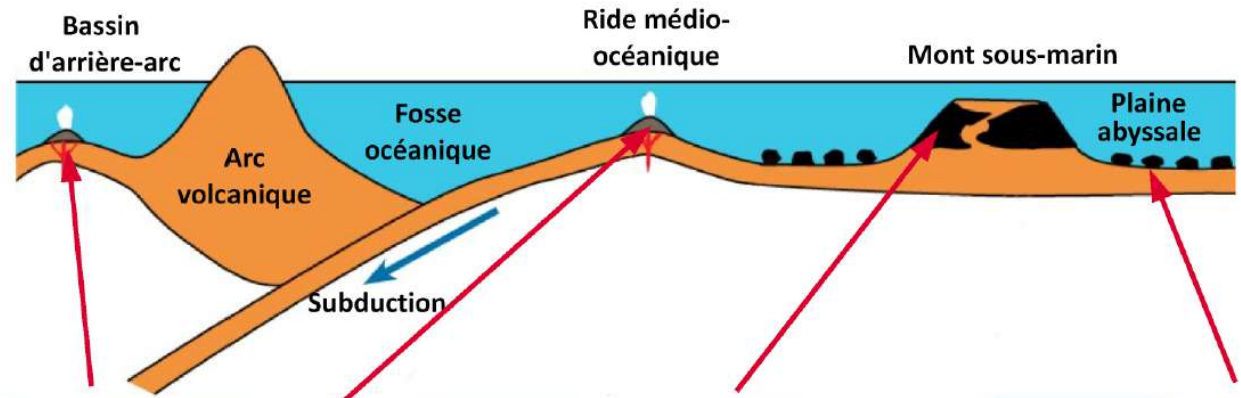
1) des **encroûtements cobaltifères** : sur terre, le cobalt est un sous-produit d'autres exploitations ; au contraire, en mer, on trouve un véritable minerai de cobalt (avec un sous-produit non négligeable, le platine) ; les gisements connus les plus riches sont dans la zone économique exclusive de la Polynésie Française

2) des **diamants** : 50 % de la production de diamant de la société De Beers est d'origine sous-marine ; jusqu'ici cantonnée à des profondeurs de 200 à 300 mètres, l'exploration dans des fonds de 2000 m a démarré.

3) des **phosphates** : l'accumulation de restes d'organismes dans les sédiments peut engendrer des nodules de phosphore ; les concentrations atteignent de 12 à 18 % de phosphate ; les réserves sous-marines connues représentent environ 50 ans des besoins mondiaux actuels.

4) des **placers** : il s'agit d'accumulation de minéraux lourds (étain, or, platine, titane, ...) dans les sédiments ; ils ont été apportés dans les océans par les fleuves ; la production d'étain d'origine marine atteint déjà 7 % du total mondial ; la Malaisie, la Thaïlande, l'Indonésie en sont les principaux exploitants.

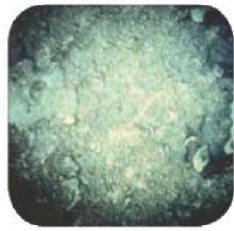
Source : Ifremer.fr



Sulfures hydrothermaux



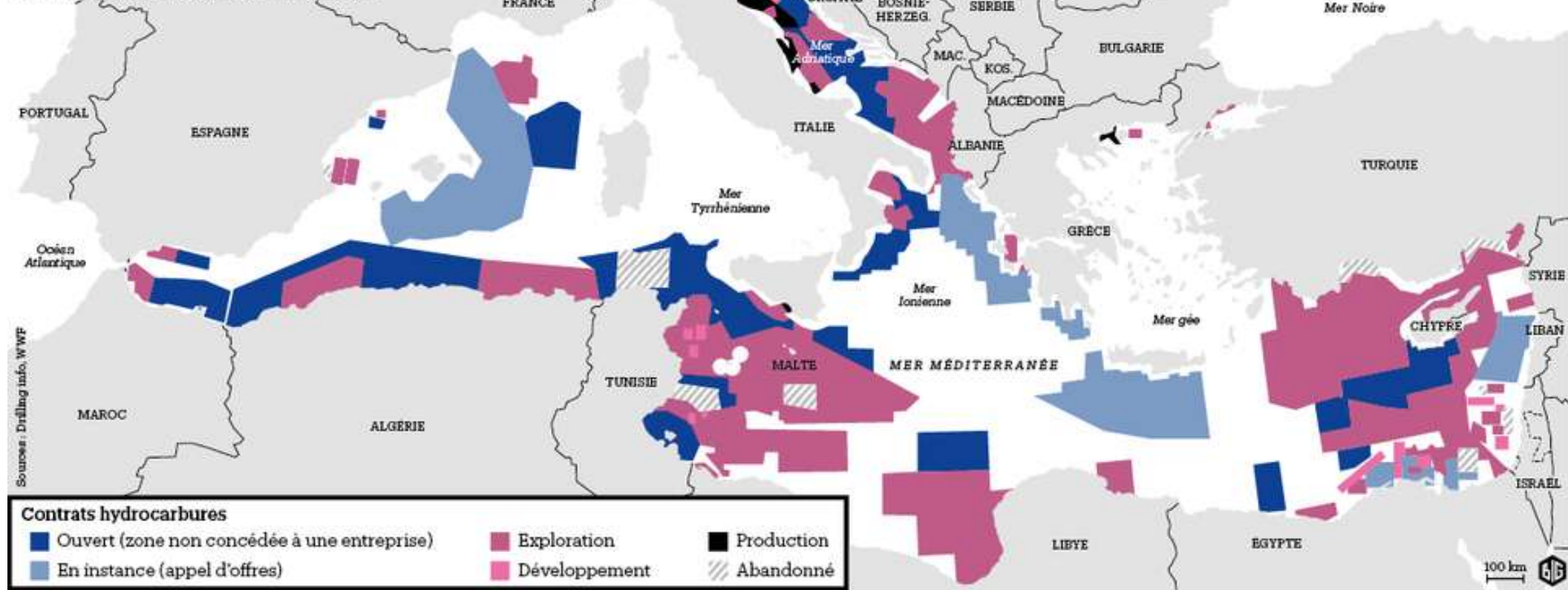
Encroûtements cobaltifères



Nodules polymétalliques

Quelle autre ressource est présente dans le sous-sol des mers et océans ? En vous rappelant de la Convention de Montego Bay, expliquez dans quelles zones ces ressources peuvent-elles entraîner des conflits et pourquoi.

EXPLORATION ET PRODUCTION PÉTROLIÈRE ET GAZIÈRE EN MÉDITERRANÉE



2. b. Des ressources durables

A partir de la vidéo suivante ([ici](#)), répondez aux différentes questions sur les énergies renouvelables marines.

Les entreprises européennes surfent sur la vague de l'énergie marine
euronews.



OCEAN

II. Un espace de circulation mondial

1. La maritimisation

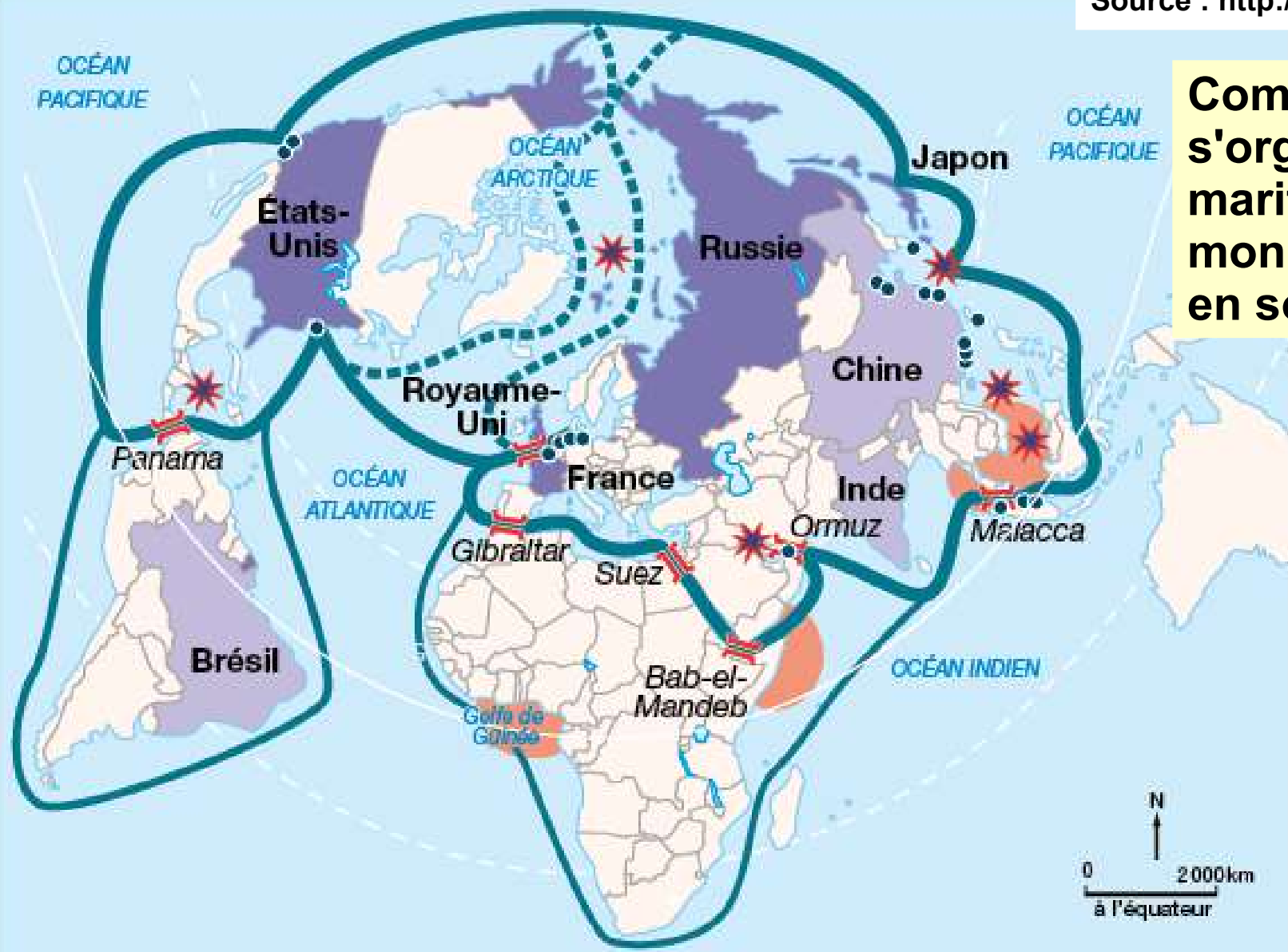
<https://www.20minutes.fr/lille/2517463-20190514-video-dunkerque-douane-decouvre-500-kg-coca>



En quoi cet exemple illustre bien la mondialisation maritime et ses enjeux actuels ?

La drogue était dissimulée dans le plancher d'un conteneur. — *Douane Française* Source : www.20minutes.fr

Comment s'organisent les flux maritimes mondiaux et quelles en sont les limites ?



- Les principales routes du commerce maritime
- Les routes maritimes en cours d'ouverture
- Les 20 premiers ports mondiaux (en nombre de conteneurs)
- Principaux passages stratégiques
- Puissances navales principales
- Puissances navales émergentes
- Principales zones de piraterie
- Zones maritimes conflictuelles

En utilisant le document suivant, expliquez quelles sont les principales caractéristiques du trafic maritime mondial.

Les navires	en 2013		en 2018	
	nombre		nombre	tonnage brut (en milliers ums)
Cargos	12 126		12 197	62 194
Porte conteneurs	4 878		5 192	239 927
Ros Ros	1 422		1 441	49 766
Vraquiers	10 039		11 613	457 525
Pétroliers et chimiquiers	10 224		11 826	344 924
Gaziers	1 577		1 959	76 665
Autres citernes	480		710	2 377
Passagers	2 895		3 254	40 780
Total	43 641		48192	
Offshore	5 073		5 740	55 396
Service	2 288		2 783	10 773
Remorqueurs	900		1 041	1 023
Total	8 261		9 564	
Total général	51 902		57 756	

On estime le nombre de marins, servant sur des navires en trafic international, à 774 000 officiers, et 873 500 membres d'équipage.

Les marins

Les pays développés fournissent la majorité des officiers, mais leur nombre augmente venant des pays d'Europe de l'Est, et d'extrême orient.

La majorité des équipages est recrutée dans les pays en voie de développement, en particulier en extrême orient. Les Philippines à elles seules fournissent 20% de la main d'oeuvre maritime du monde.

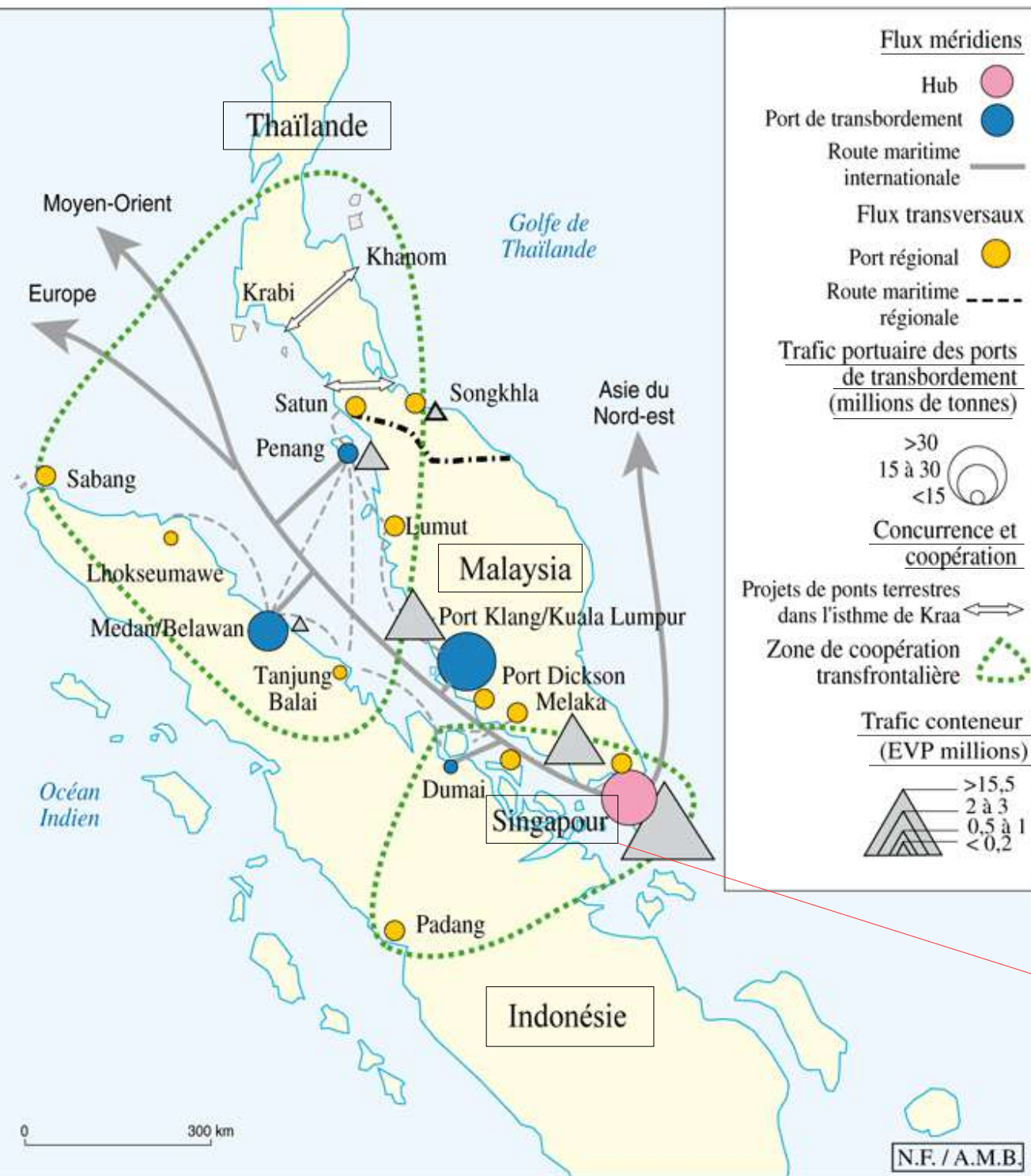
II. 2. Le Détroit de Malacca : un point de passage majeur et stratégique



A partir de cette photographie, montrez que le Détroit de Malacca est un lieu essentiel de la Mondialisation.

Navires au large de Singapour dans le Détroit de Malacca, Source : www.vesselfinder.com

Carte 3 - Les triangles de croissance dans le détroit de Malacca



Sujet type E.C. :

A partir de ces documents et du texte photocopié, montrez les atouts les limites que représente le Détroit de Malacca.

Relié à plus de 600 ports dans le monde entier, Singapour héberge le deuxième port à conteneurs du monde après Shanghai, avec 36,6 millions d'EVP, soit 593 millions de tonnes de marchandises, pour l'année 2018.

Source : lelivrescolaire.fr



III. 3. Le Golfe arabo-persique : un espace au cœur des enjeux du monde contemporain

Sujet de type E.C. :

À partir du texte, vous construirez, à l'aide du fond de carte fourni, un croquis portant sur le sujet suivant : « Le golfe Arabo-Persique : un espace maritime au cœur des enjeux contemporains » accompagné d'une légende organisée.



cf. Fiche méthode

1. Ressources en hydrocarbures, matières premières énergétiques dont dépendent la région et le monde

.....
.....
.....

2. Un passage maritime très important dans le monde

.....
.....
.....
.....

3. Une région sous tension

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

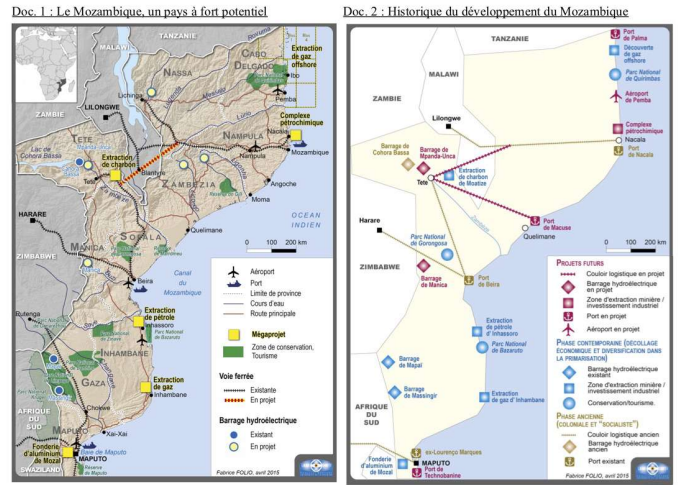
III. Des territoires à la marge de la maritimisation du monde

1. L'Afrique et l'espace maritime, un exemple de marge de la maritimisation

Travail de groupe sur un étude de cas

Le Mozambique et l'Afrique australe

Sujet : A partir de l'ensemble documentaire suivant, expliquez en quoi le développement du Mozambique est lié au développement global entrainé par l'émergence de l'Afrique du sud.



Doc. 3 : L'Afrique du Sud dans le développement de l'Afrique

Au sortir de l'apartheid, la réaffirmation du leadership sud-africain se manifeste par la réouverture de cet espace aux flux mondialisés. Mais l'originalité du positionnement sud-africain, et plus largement de l'Afrique australe dans son sillage, tient à la volonté de concilier attractivité économique et revendication d'un discours sur l'africanité symbolisé par le terme d'« African Renaissance ». De ce point de vue, le leadership de l'Afrique du Sud ne se cantonne pas uniquement à sa position privilégiée dans l'économie internationale mais repose sur un discours destiné à favoriser les relations avec d'autres pays africains, et plus généralement d'autres pays du Sud. Le discours de la Renaissance Africaine porté par le Président Thabo Mbeki (1999-2008) concerne principalement la politique étrangère et économique du pays, mais a également porté sur des questions sociales. (...) À travers ce type de positionnement, l'Afrique du Sud s'est progressivement affirmée comme un leader capable de réorienter le discours depuis le Sud. La **visibilité du pays** sur la scène internationale a été en outre considérablement augmentée suite à l'organisation de la **Coupe du monde de football** en 2010, premier événement de ce type sur le continent africain.

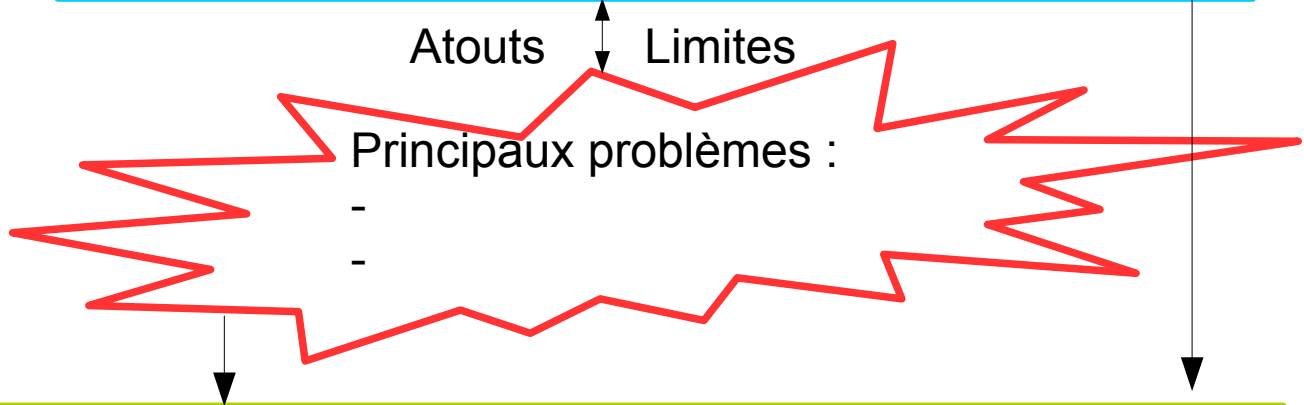
Solène Baffi et Jeanne Vivet, "L'Afrique australe : un ensemble composite, inégalement intégré à la mondialisation" Source : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr>

Etape 1 : je réponds au sujet en m'appuyant sur les trois documents afin de présenter les principaux enjeux à mes camarades.

Etape 2 : Je complète le schéma suivant qui sera distribué à mes camarades.

Liens de "mon pays" avec la maritimisation :

-
-



Généralisation à l'échelle internationale (pour les PED et PMA) :

III. 2. Le processus de démaritimisation (A. Vigarier)

A partir de la vidéo ([ici](#)) et de la photographie ci-dessous, expliquez pourquoi la ville portuaire d'Amsterdam ne peut pas être considérée de la même façon que les autres ports précédemment étudiés comme celui de Singapour.



The Science Center Nemo in Amsterdam on September 04, 2014. The building designed by Renzo Piano is the largest science center in the Netherlands. Source : www.shutterstock.com

CONCLUSION

Apparue dès les Grandes découvertes de la fin du Moyen-Age, la mondialisation est un processus géographique majeur de notre XXIème siècle. Se caractérisant par l'augmentation constante des échanges de toutes natures entre les différentes parties du monde, les mers et océans apparaissent le vecteur essentiel de cette mondialisation.

Ainsi, nous assistons à une maritimisation de l'économie, que ce soit par l'exploitation des ressources marines et sous-marines ou encore par le biais des ports liens essentiels entre les zones de productions et de consommations. Cependant, toutes les parties du globe ne connaissent pas de la même manière ces processus que ce soit en raison de leur localisation géographique, de leur niveau de développement ou encore des choix politiques et économiques de leurs États.

Ainsi on pourra se demander comment protéger et administrer un espace aussi convoité que celui des mers et océans.