

G1 - MERS ET OCÉANS : VECTEURS ESSENTIELS DE LA MONDIALISATION

Séance 1 : 1 heure

Introduction

Doc. 1 page 30 : « Plateforme pétrolière en mer de Norvège »

Doc. vidéoprojeté : « Un porte-conteneurs entrant dans le port du Pirée près d'Athènes »

Question problématisée (formulation de type Première)

Pourquoi les mers et les océans constituent-ils des vecteurs d'une inégale intégration au sein de la mondialisation ? Vous pourrez montrer que les mers et les océans fournissent des ressources variées, qu'ils permettent la circulation de flux intenses mais qu'ils sont inégalement intégrés au sein de la mondialisation.

Question problématisée (formulation de type Terminale)

Pourquoi les mers et les océans constituent-ils des vecteurs d'une inégale intégration au sein de la mondialisation ?

Point méthode : Organiser l'introduction de la réponse à une question problématisée

- commencer par une accroche en rapport avec la formation de la question problématisée
- puis, définir tous les mots clés de la question problématisée : quoi ? où ?
- reprendre la problématique proposée par la réponse problématisée
- annoncer un plan (il n'est plus donné dans la consigne de la question problématisée en Terminale : il faut que vous le trouviez) :
 - plan multiscalair : un plan en emboitant les échelles géographiques
 - plan thématique : un plan qui analyse un phénomène en plusieurs thèmes
 - plan analytique : un plan qui décrit, explique et donne les effets ou les limites
 - plan dialectique : un plan qui discute un phénomène (Oui... mais ou Non... mais)

• Les porte-conteneurs sont le symbole de la mondialisation et de la maritimisation : ils transportent des milliers de boîtes métalliques dans lesquels sont entreposés des produits finis ou semi-finis, pour la plupart venus d'Asie. Le port du Pirée, près d'Athènes, a été aménagé avec de vastes quais et de grandes grues afin d'accueillir ces navires et de charger/décharger ces conteneurs.

• Les **mers** et les **océans** sont d'immenses étendues d'eau salée : ils couvrent 361 millions de km², soit 71% de la surface terrestre. Fondamentaux pour l'économie mondiale, ils recèlent d'importantes ressources et constituent des **vecteurs** (espaces servant de supports aux flux) de la **mondialisation** (processus d'intensification et de libéralisation des échanges à l'échelle planétaire) : ils permettent d'intenses échanges. Mais toutes les mers et tous les océans ne sont pas également intégrés au sein de la mondialisation : certains concentrent les flux alors que d'autres sont en marge.

• **Problématique : Pourquoi les mers et les océans constituent-ils les vecteurs d'une inégale intégration au sein de la mondialisation ?**

• Après avoir montré que les mers et les océans fournissent des ressources variées, on verra qu'ils permettent la circulation de flux intenses. Enfin, on analysera l'inégale intégration des territoires maritimes au sein de la mondialisation.

I. Des ressources variées fournies par les espaces maritimes

A. Les ressources halieutiques : pêche, aquaculture et biomasse

Doc. vidéoprojeté : « Évolution mondiale des stocks de poissons »
Doc. vidéoprojeté : « L'exploitation des stocks de poisson dans le monde face à la... »
Doc. 1 page 36 : « Les principaux pays de pêche »
Doc. vidéoprojeté : « La répartition des navires de pêche (par région, en 2016) »
Doc. vidéoprojeté : « L'exploitation de ressources aquacoles »

- Les **ressources halieutiques** (espaces animales ou végétales vivant dans l'eau) sont largement exploitées : 80 millions de tonnes de poissons sont pêchées chaque année. Ce chiffre stagne depuis plusieurs années du fait de la pêche industrielle, qui fait craindre l'épuisement des ressources et du changement climatique, qui fait migrer des espèces vers des zones froides.
- L'océan Pacifique regroupe la moitié des captures devant l'océan Atlantique (20 % des prises). La Chine, l'Indonésie et les États-Unis sont les principaux pays pour la pêche. La pêche en mer rassemble des techniques variées et la productivité moyenne mondiale par pêcheur (2,3 tonnes par an) masque des inégalités. La pêche artisanale se pratique le long des côtes avec de petits bateaux. La pêche industrielle s'effectue en haute mer avec des **chalutiers** (bateau de pêche tirant un filet derrière lui) où le poisson est directement transformé et conditionné.
- L'importance de l'**aquaculture** (élevage d'espèces aquatiques dans un but commercial) croît : 30 millions de tonnes d'algues sont produites par an. Mais l'aquaculture requiert d'importantes ressources halieutiques. Cette production met en péril la pêche artisanale qui domine dans les pays en développement et dont les prises dépendent de l'abondance de la ressource. La **biomasse** (matière d'origine animale ou végétale utilisable comme source d'énergie) n'est pas seulement utilisée pour l'alimentation, elle peut aussi servir à produire de l'énergie, comme les **algoturants** (carburants produits à partir d'algues).

B. Les ressources des fonds marins : énergies, nodules et sable

Doc. vidéoprojeté : « Les hydrocarbures *offshore* »
Doc. vidéoprojeté : « Mers et océans, réservoirs de ressources »
Doc. vidéoprojeté : « Plateforme pétrolière en Écosse »
Doc. vidéoprojeté : « Éoliennes *off-shore* et bateau de croisière entre la Suède et le... »
Doc. vidéoprojeté : « Développement de l'éolien *off-shore* »
Doc. vidéoprojeté : « L'exploitation de sable en Sierra Leone »

- Les **hydrocarbures *off-shore*** (pétrole et gaz prélevés dans les fonds marins). représentent la plus grande part des ressources énergétiques marines : 30% de la production mondiale de pétrole et 27% de celle de gaz se fait par le biais de plateformes en mer. Ces ressources sont inégalement réparties, ce qui génère des flux. Les hydrocarbures *off-shore* sont exploités dans les golfes de Guinée et du Mexique ainsi qu'en mer de Chine. Les progrès techniques récents permettent des forages de plus en plus profonds et éloignés des côtes dans de nombreuses zones d'exploitation (Arctique, golfe du Mexique, Alaska, golfe de Guinée...).
- Les mers et océans produisent des **énergies marines renouvelables** (énergies produites à partir du rayonnement solaire, du vent ou de la houle). Des champs d'éoliennes en mer se sont multipliés, surtout en Europe. La force de la marée, de la houle ou des courants marins peut aussi être exploitée pour produire de l'électricité. L'eau de mer peut être dessalée : cette solution est envisagée par quelques pays en situation de **stress hydrique** (situation dans laquelle les quantités d'eau sont insuffisantes pour répondre aux besoins), comme au Moyen-Orient.
- Les mers et océans regorgent de ressources stratégiques. Les **nodules polymétalliques** (métaux rares non ferreux) sont présents dans les fonds marins. Mais, ces derniers ne sont pas encore tous exploités, pour des raisons de coût du fait de leur profondeur. Le sable est nécessaire pour toutes les constructions (routes, bâtiments). Il est donc exploité de façon très intensive, notamment en Sierra Leone, en Australie, dans le Golfe persique ou en Indonésie.

C. Les ressources touristiques : croisières, marinas et plages

Doc. vidéoprojeté : « Navires de croisière (Cozumel, Mexique, mer des Caraïbes) »

Doc. vidéoprojeté : « Les tourisme de croisières »

Doc. vidéoprojeté : « Le monde des croisières maritimes »

Doc. vidéoprojeté : « La marina de Dubaï »

Doc. vidéoprojeté : « Le surf : diffusion planétaire d'une pratique sportive en mer »

- Les activités de croisière maritime connaissent une croissance très importante. Le bassin caribéen, avec le port de Miami (premier port de croisières au monde), et la Méditerranée concentrent la majorité des croisières. Le **tourisme de croisière** (forme de tourisme pratiquée sur des paquebots, impliquant plusieurs escales, à partir ou vers un port d'attache) s'accroît : on comptait 28 millions de croisiéristes en 2019. Elles se développent également en mer du Nord et dans les mers de Chine, mais aussi en Arctique et en Antarctique. Des firmes transnationales assurent l'essentiel du marché (Cunard Line, Costa croisières, MSC croisières...) mais cette activité est de plus en plus remise en question du fait de son impact environnemental.
- La plaisance est une autre activité marine dont la pratique s'est beaucoup développée depuis la fin du XX^{ème} siècle. Elle a engendré de vastes aménagements des littoraux, de façon assez standardisée, avec des marinas. C'est à Dubaï que se trouve, à ce jour, la plus grande marina du monde, qui peut accueillir 4 400 yachts et 6 000 passagers.
- Les ressources paysagères favorisent également le tourisme. Les pratiques sportives ou récréatives en mer sont nombreuses. Les bains de mer, la plongée ou les sports de glisse attirent des touristes et des locaux dans des « spots » dont certains sont célèbres comme Hawaii ou la côte basque en France. Ils y pratiquent le **tourisme balnéaire** (forme de tourisme associée à la fréquentation de la plage), très présent sur de nombreux littoraux du monde.

II. Des flux divers en circulation sur les espaces maritimes

A. Des circulations humaines sur les mers et sur les océans

Doc. vidéoprojeté : « Un équipage multiculturel »
Doc. vidéoprojeté : « L'évolution du trafic maritime »
Doc. vidéoprojeté : « Une recomposition des routes migratoires vers l'Europe »
Doc. vidéoprojeté : « Le tourisme de croisière »

- Les mers et océans servent de supports pour des flux de travailleurs de la mer : marins, marins-pêcheurs, personnels des plateformes et scientifiques. Environ 1,6 million de marins, asiatiques et européens, travaillent sur des navires qui sillonnent les grandes routes maritimes, loin de leur pays d'origine et pendant des mois. Aujourd'hui, 16 hommes suffisent au transport de 22 000 conteneurs de la Chine vers l'Europe en 22 jours. Les marins-pêcheurs se déplacent dans les grandes zones de pêche dans les océans Atlantique et Pacifique. Les plateformes emploient de nombreux travailleurs, vivant en mer pendant des mois. Des scientifiques parcourent les mers et océans : en Antarctique, 78 bases accueillent près de 3 000 personnes pendant l'été.
- Des milliers de migrants fuient la misère, la répression, la guerre ou le dérèglement climatique depuis leur pays d'origine. Deux millions de **migrants clandestins** (migrants ne disposant pas d'autorisation pour entrer sur un territoire) ont traversé la Méditerranée et 28 000 personnes sont mortes depuis 2014. Ces migrants venus d'Afrique subsaharienne et du Proche-Orient tentent de rejoindre l'Europe par la Méditerranée voire le Royaume-Uni par la Manche.
- Les croisières sont effectuées dans quatre **bassins touristiques** (zone majeure de réception de touristes) : mer des Caraïbes, mer Méditerranée, mer de Chine et mer du Nord. Ces circulations à l'échelle régionale concernent une clientèle de Nord-Américains, d'Européens et d'Asiatiques et sont effectuées un nombre limité de grands groupes (Cunard Line, Royal Caribbean...).

B. Des circulations matérielles sur les mers et sur les océans

Doc. vidéoprojeté : « Un fret très diversifié et trois grands types de navires »
Doc. vidéoprojeté : « La maritimisation des échanges »
Doc. vidéoprojeté : « L'évolution de la taille des navires »
Doc. vidéoprojeté : « Un développement portuaire soutenu par la Chine : le port de Gwadar »
Doc. vidéoprojeté : « Le transport maritime véhicule la mondialisation »

- Les mers et océans sont des vecteurs de la **mondialisation** (mise en relation des territoires et des économies par l'intermédiaire de flux). Le transport maritime assure 90% des flux de marchandises. À chaque produit correspond un type de navire : pétrolier, gazier, porte-conteneurs et vraquier. L'innovation majeure du XX^{ème} siècle est la **conteneurisation** (transport du fret dans des boîtes métalliques de taille standardisée). Aujourd'hui, les plus gros porte-conteneurs transportent plus de 20 000 boîtes. Les ports se sont adaptés au gigantisme des navires et à la croissance des flux. Les ports asiatiques dominent aujourd'hui le commerce maritime mondial : Shanghai, Singapour, Ningbo, Shenzhen et Hong Kong.
- La domination des flux maritimes dans le commerce mondial est appelée la **maritimisation** (accroissement des flux internationaux maritimes). Les coûts et les temps de transport ont fortement diminué grâce au progrès technique. La croissance du commerce maritime est forte : le volume transporté a été multiplié par plus de dix depuis 1960. Des **armateurs** (entreprises qui possèdent une flotte de navires) dominent le secteur comme Maersk, MSC ou COSCO.
- Les navires suivent des routes précisément balisées et surveillées par GPS. Mais la géographie des flux maritimes révèle une mondialisation inégale. Les flux de matières premières sont orientés Sud-Nord, depuis pays en développement et des pays exportateurs de pétrole vers les pays développés et émergents. Les échanges à forte valeur ajoutée, de produits finis ou semi-finis, s'effectuent principalement entre l'Amérique du Nord, l'Europe et l'Asie orientale. Ils sont donc orientés Est-Ouest. Ils relient donc les grandes **aires de puissance** (zone sur laquelle un État ou une firme transnationale dispose d'une puissance importante) de la planète.

C. Des circulations immatérielles sous les mers et les océans

Doc. vidéoprojeté : « Equinix *data center* : le débouché du câble à Los Angeles »

Doc. vidéoprojeté : « Le réseau mondial des câbles sous-marins »

- À l'ère du numérique, les **flux immatériels** (échanges invisibles et intangibles circulant sur des câbles) sont dépendants des espaces maritimes. Déposés au fond des mers et océans, les câbles en fibre optique acheminent d'un continent à l'autre, presque instantanément et à très bas coûts via l'Internet, des flux considérables de données comme la voix, des textes, des images ou des vidéos. Aujourd'hui, environ 1,3 million de kilomètres de câbles sont déployés (soit 32 fois le tour de la Terre) et transportent 99% des données. De nouveaux câbles sont régulièrement installés pour répondre à la très forte croissance du trafic Internet, qui a été multiplié par 4 entre 2017 et 2022. Les **GAFAM** (ensemble des cinq plus puissantes firmes transnationales des technologies de l'information et de la communication) sont à l'origine de 40% des commandes de câbles sous-marins. Inauguré en 2018, le câble Marea entre l'Europe et les États-Unis dispose du plus fort débit actuel ; il a été financé par Microsoft et Facebook.
- Le réseau mondial est inégalement réparti dans les fonds marins. L'essentiel des câbles eux relie les États-Unis à l'Europe (sous l'océan Atlantique) et à l'Asie (sous l'océan Pacifique), c'est-à-dire les trois pôles les plus puissants et dynamiques de l'économie et du commerce mondial. Desservis par environ 50 câbles sous-marins, les États-Unis sont au cœur de ce réseau de câbles sous-marins car ils sont le berceau du réseau Internet et le lieu d'implantation des sièges sociaux des GAFAM : Google et Apple à San Francisco, Microsoft à Seattle.

III. Une mondialisation très inégale des espaces maritimes

A. Trois façades maritimes composées de ports très puissants

Doc. vidéoprojeté : « Grands ports et routes maritimes : au cœur du processus de... »

Doc. vidéoprojeté : « Les vingt plus grands ports mondiaux »

Doc. vidéoprojeté : « Une hiérarchie portuaire en évolution »

Doc. vidéoprojeté : « Le port Marsaxlokk de Malte, un hub méditerranéen »

- Les **façades maritimes** (bandes littorales composées de ports faisant interface entre un avant-pays maritime et un arrière-pays terrestre) concentrent les activités maritimes, en lien avec la **littoralisation** (concentration des populations et des activités économiques sur les littoraux). Les plus puissantes réunissent des ports nombreux, au trafic élevé et en concurrence. Elles desservent de vastes régions qui constituent leur **arrière-pays** (espace terrestre situé à l'arrière d'un port). Ce sont aussi des lieux majeurs de la production industrielle mondiale grâce aux vastes **zones industrialo-portuaires** (zones industrielles sur un port).
- En Asie, la façade pacifique intègre les ports d'un axe reliant Tokyo à Singapour. Les ports asiatiques dominent le réseau mondial : 14 des 20 premiers ports mondiaux sont asiatiques dont 9 chinois (Shanghai est le premier port mondial). En Europe, la *Northern Range* borde la Manche et la mer du Nord du Havre à Hambourg. Rotterdam se classe au 9^{ème} rang mondial. En Amérique, les façades orientale et occidentale comptent de grands ports mondialisés (Los Angeles, New York). Le déclassement des ports occidentaux est lié à l'essor des ports asiatiques. Los Angeles, 6^{ème} port mondial en 2000, est à la 17^{ème} place aujourd'hui, malgré une hausse de 48% de son trafic. Ces ports tentent de capter le trafic asiatique et se spécialisent.
- Pour accompagner la maritimisation, les ports s'agrandissent et se diversifient. Ils deviennent de plus en plus des **pôles logistiques** (espaces de stockage et de redistribution de marchandises). Le port de Malte est à la fois une **zone franche** (territoire bénéficiant d'allègements fiscaux) et le **hub** (lieu vers lequel convergent les flux avant d'être redistribués) régional de la CMA CGM. Ces adaptations renforcent la compétition entre les ports des trois grandes façades maritimes.

B. Des routes hiérarchisées dans des espaces inégalement intégrés

Doc. vidéoprojeté : « Grands ports et routes maritimes : au cœur du processus de... »

Doc. vidéoprojeté : « Ho Chi Minh-Ville, un port en croissance qui attire les convoitises »

Doc. vidéoprojeté : « L'Asie, centre de gravité des échanges mondiaux par conteneurs »

Doc. vidéoprojeté : « Des flux maritimes intenses »

- Les routes maritimes relient les grandes façades maritimes. Entre l'Asie orientale, l'Europe occidentale et l'Amérique du Nord, se déploie la **route circumterrestre** (route circulaire sur laquelle circulent des conteneurs). Elle est complétée par des routes spécialisées. Les flux d'hydrocarbures depuis le Moyen-Orient et l'Afrique de l'Est vers l'Asie pacifique, l'Europe et l'Amérique du Nord (flux Sud-Nord). Les routes du fer et du charbon partent de l'Amérique et l'Australie (Sud-Nord), les routes agricoles depuis l'Europe et l'Amérique (Nord-Sud).
- L'organisation du transport maritime mondial se fait selon la logique des *hubs*. Le trafic transocéanique s'effectue d'abord entre les plus gros ports, par le biais de porte-conteneurs de très grande taille (gabarit post-Panamax), puis la desserte régionale s'opère vers des ports secondaires en transbordant les marchandises sur des navires plus petits.
- La place des océans dans le commerce mondial évolue. L'océan Atlantique, qui a été le premier centre de la mondialisation à partir du XVI^{ème} siècle, a cédé la place à l'océan Pacifique en 1984. En 2018, 27,6 millions de conteneurs l'ont traversé, contre 24,8 pour l'océan Indien et 8,1 pour l'océan Atlantique. Mais l'intégration des océans Pacifique et Indien est inégale : elle est concentrée dans les parties Nord de l'océan Indien et de l'océan Pacifique. Des **méditerranées** (mers fermées ou semi-fermées entre deux continents) sont intégrées à la mondialisation : mer Baltique, mer des Caraïbes, mer Caspienne... À l'inverse, de vastes espaces maritimes restent en marge de la mondialisation (mers bordières sud-atlantiques et sud-pacifiques).

C. Des lieux hautement stratégiques pour la navigation marine

Doc. vidéoprojeté : « Grands ports et routes maritimes : au cœur du processus de... »

Doc. vidéoprojeté : « Les enjeux géostratégiques du Golfe arabo-persique »

Doc. vidéoprojeté : « Suez, un passage majeur de la route maritime entre l'Europe et l'Asie »

Doc. 1 page 42 : « Le canal de Panama et son élargissement »

- Les routes maritimes se déploient en haute mer, mais la configuration des continents les contraint à emprunter des points de passage parfois très étroits : les détroits et les canaux. Ces voies de passage concentrent une très forte densité de trafic avec des vitesses ralenties : les risques de collision et de piraterie sont élevés. Détroits et canaux sont militarisés par la présence de nombreuses flottes. En raison d'un contexte régional instable, le détroit d'Ormuz, par lequel transitent 40% des flux pétroliers mondiaux, est surveillé par l'armée américaine.
- Certains **détroits** (bras de mer étroit mettant en communication deux espaces maritimes) se situent sur les plus grandes routes maritimes mondiales et constituent des points de passage stratégiques comme celui de Gibraltar, du Bosphore, de Bab-el-Mandeb ou de Malacca. Les détroits du Nord-Pas-de-Calais, de Gibraltar et de Malacca se caractérisent par une extrême diversité des flux maritimes (produits finis, hydrocarbures, sable et céréales) et la présence de grands ports en constante extension (Rotterdam, Tanger, Singapour...).
- Les **canaux** (cours d'eau creusés pour mettre en relation des espaces maritimes) ont été creusés pour optimiser les temps et coûts de transport. Le canal de Suez et le canal de Panama ont permis d'éviter de longs détours. Le premier raccourcit le trajet Europe-Asie en reliant mer Rouge et Méditerranée. Le second forme un trait d'union entre les l'océan Atlantique et l'océan Pacifique à travers l'isthme de Panama. Les deux États qui les contrôlent, l'Égypte et le Panama, en tirent d'importants revenus grâce aux péages acquittés par les navires. Leur modernisation récente a été vitale pour conforter leur place sur les grandes routes maritimes mondiales.
- Les îles participent également à l'intégration des mers et océans à la mondialisation. Malgré leur isolement, de nombreuses îles possèdent une position stratégique. Malte et la Réunion sont devenues des hubs majeurs pour l'armateur CMA CGM. L'armée américaine a implanté de nombreuses bases militaires sur de petites îles au cœur des mers et océans : Lajes Field aux Açores dans l'océan Atlantique ou Pearl Harbor à Hawaï dans l'océan Pacifique.

Conclusion

Point méthode : Organiser la conclusion de la réponse à une question problématisée

- commencer par résumer les parties du plan (en rappelant les titres des parties) ;
- puis, répondre à la problématique, en justifiant la réponse donnée ;
- enfin, faire une ouverture vers un sujet proche :
 - soit en changeant de lieu
 - soit en changeant d'échelle

- Les espaces maritimes recèlent de très nombreuses ressources, exploitées par les hommes pour satisfaire l'étendue de leurs besoins. Ces mêmes espaces servent de support pour des flux humains, matériels et immatériels dans le double contexte de la maritimisation et de la mondialisation. Mais tous les espaces maritimes ne sont pas intégrés de façon égale au sein de la mondialisation : certains sont très empruntés par les flux maritimes alors que d'autres sont délaissés.
- **Par conséquent, les mers et les océans se trouvent dans une situation paradoxale au sein de la mondialisation : ils sont vitaux pour le fonctionnement de ce processus qui est en même temps particulièrement discriminatoire.**
- La situation que connaît actuellement un espace maritime comme la mer Méditerranée résume-t-elle la situation globale des mers et des océans de la planète ?