



Shenzhen, 2018

La mobilité comme enjeu de société. Entre autonomie, énergie, développement durable et nouvel ordre mondial

DOMINIQUE DESJEUX, ANTHROPOLOGUE

PROFESSEUR ÉMÉRITE À LA SORBONNE, UNIVERSITÉ DE PARIS

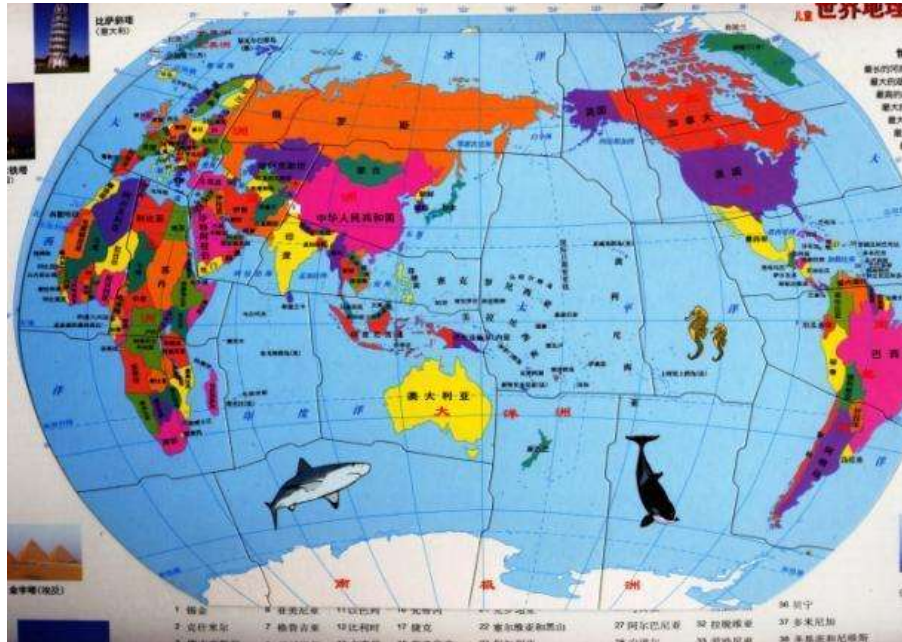
2^{ÈME} JOURNÉE INTERDISCIPLINAIRE DE LA RECHERCHE SUR LES DÉCISIONS ET LES COMPORTEMENTS DES CONSOMMATEURS

IUT DE PARIS, UNIVERSITÉ DE PARIS, LE 3 DÉCEMBRE 2019

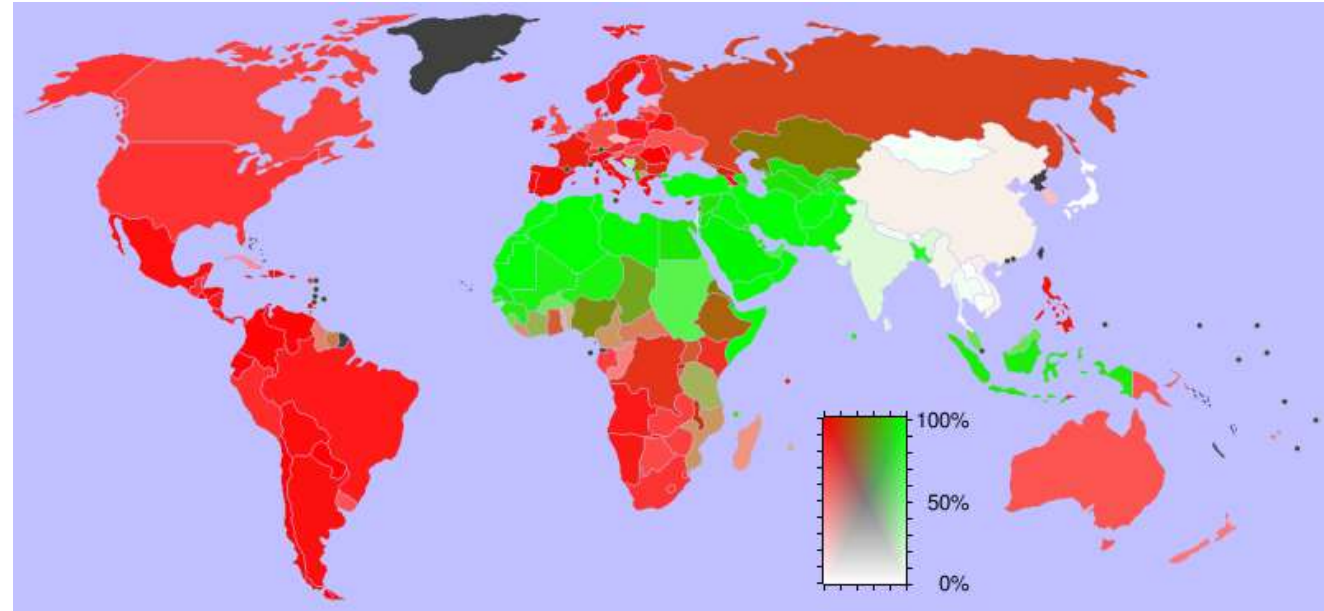
Introduction : la mobilité comme un immense système d'action mondial

➤ PRODUCTION-DISTRIBUTION-CONSOMMATION-
ENVIRONNEMENT/DÉCHETS

Deux visions du monde : centrée sur le pacifique ou sur l'Europe



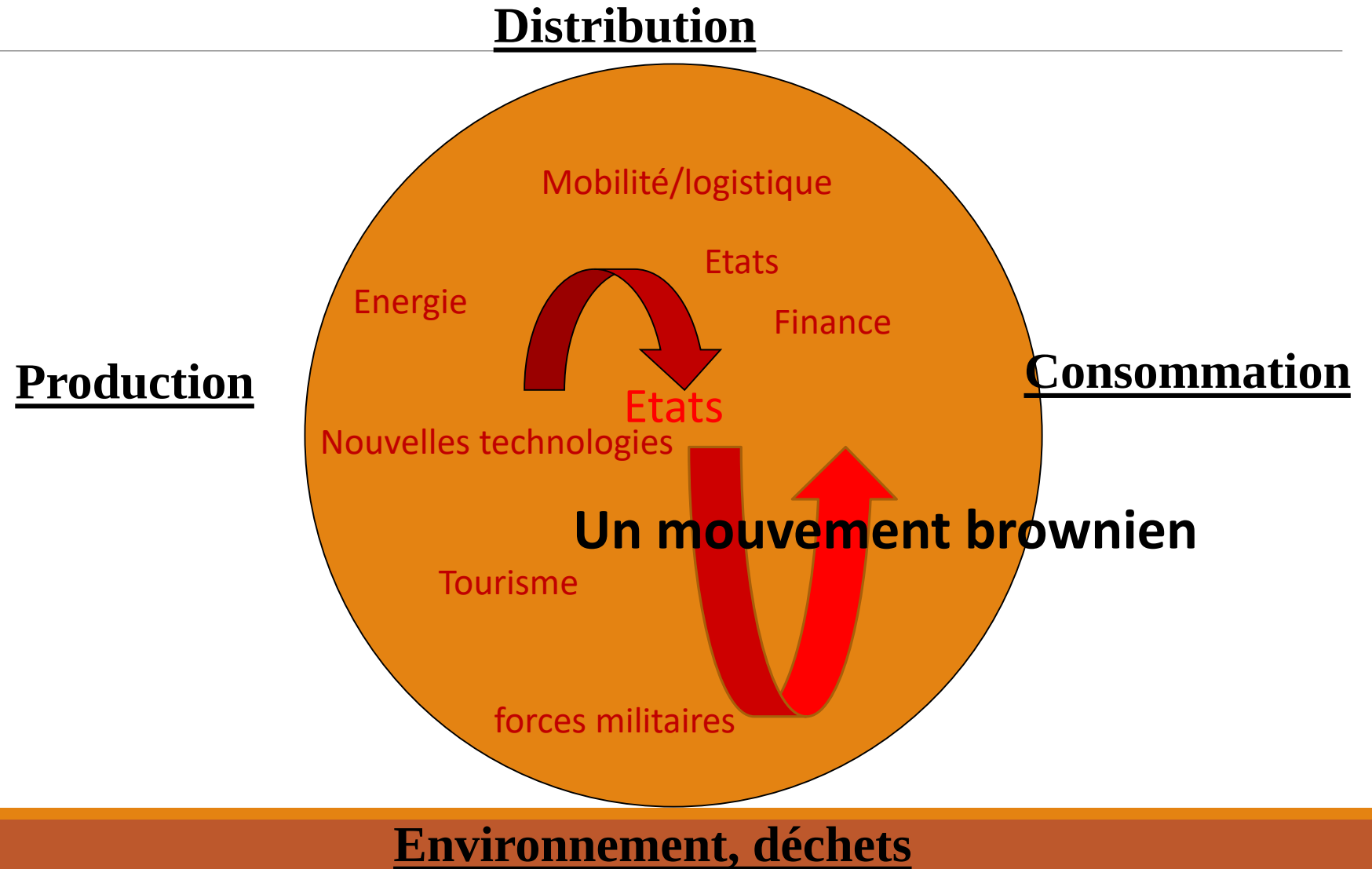
Puzzle chinois, 2004



Carte Mercator,
(+ Carte religieuse)
Internet

Les quatre grands pôles de la mobilité des biens, des services, de l'information et des hommes

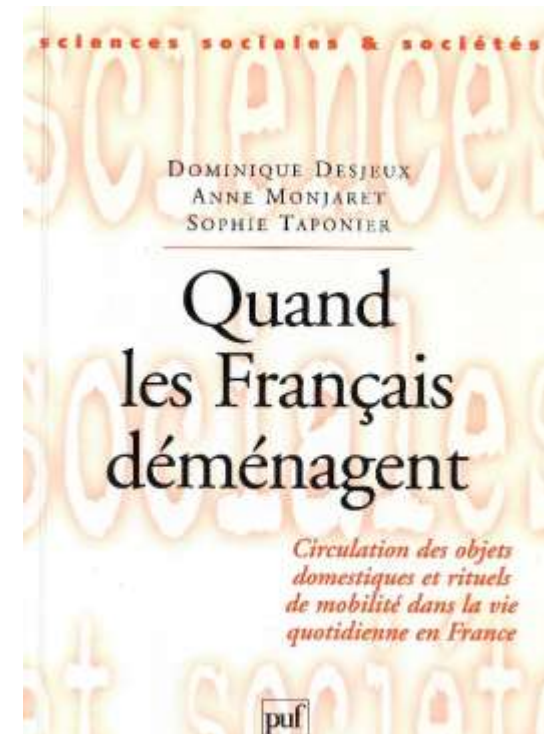
entre flux d'énergie, de logistique, de finance, d'information, de tourisme, de forces militaires et de régulations étatiques



Ambivalence et diversité de la mobilité

La mobilité : un phénomène multiforme, ambivalent et dépendant de l'énergie

- La mobilité concerne la circulation physique et « numérique », des biens et services, des capitaux, des informations et des personnes (et des maladies)
- La mobilité fonctionne suivant un jeu ambivalent, celui du **fluide et du rugueux**, de la sécurité/insécurité
 - ✓ Fluidité/rugosité : les douanes avec les passeports ; la limitation de vitesse sur les routes ; les 户口 hu4 kou3 passeport intérieur en Chine).
- L'imaginaire de la mobilité varie en permanence entre un **imaginaire positif (messianique) et négatif (apocalyptique)**
 - ✓ Cf. les imaginaires positifs ou négatifs en fonction des déménagements ou sur l'immigration
- Son fonctionnement et son développement sont directement liés aux **questions énergétiques** : bioénergies avant 1750, charbon, énergies fossiles et nucléaire ensuite, puis énergies alternatives aujourd'hui.



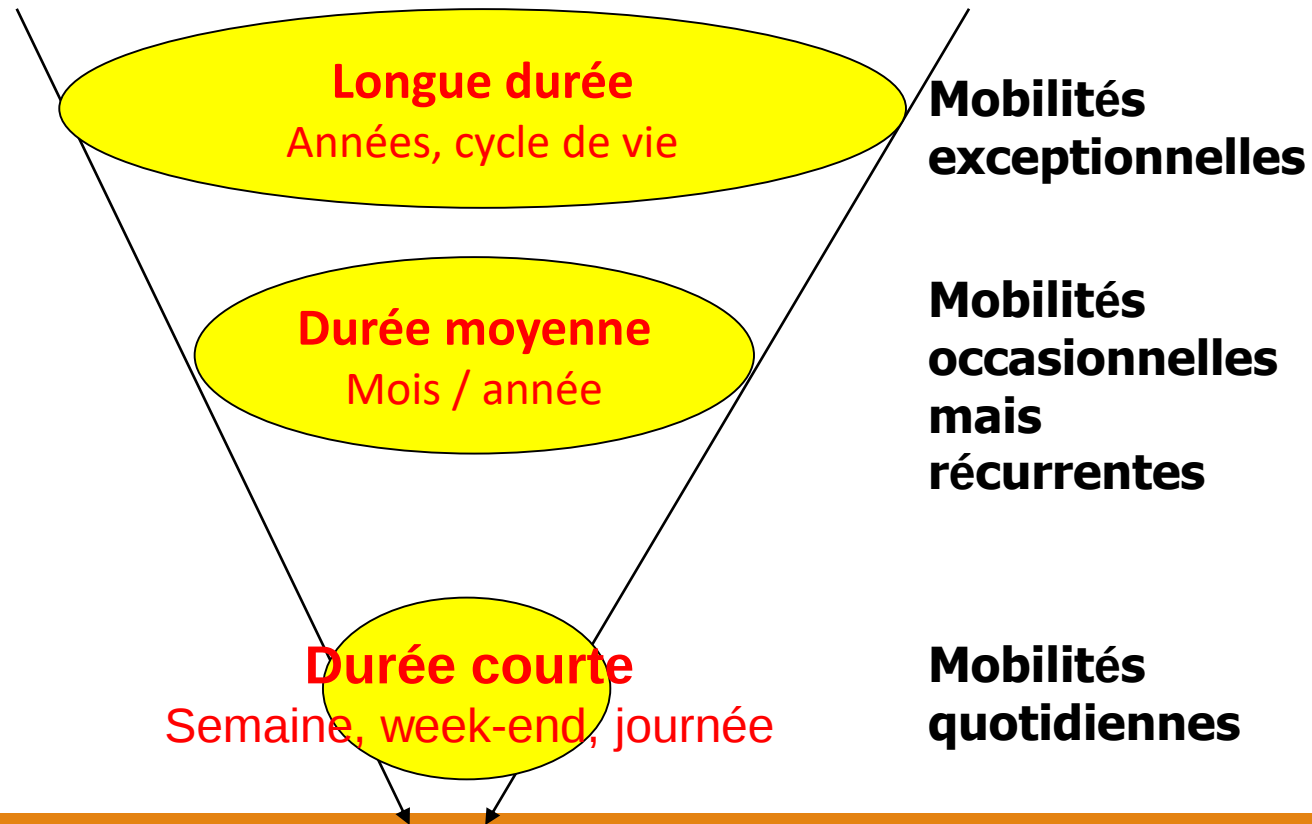
Les échelles de la mobilité

La mobilité varie en fonction de trois grandes échelles de temps : exceptionnel, occasionnel, quotidien

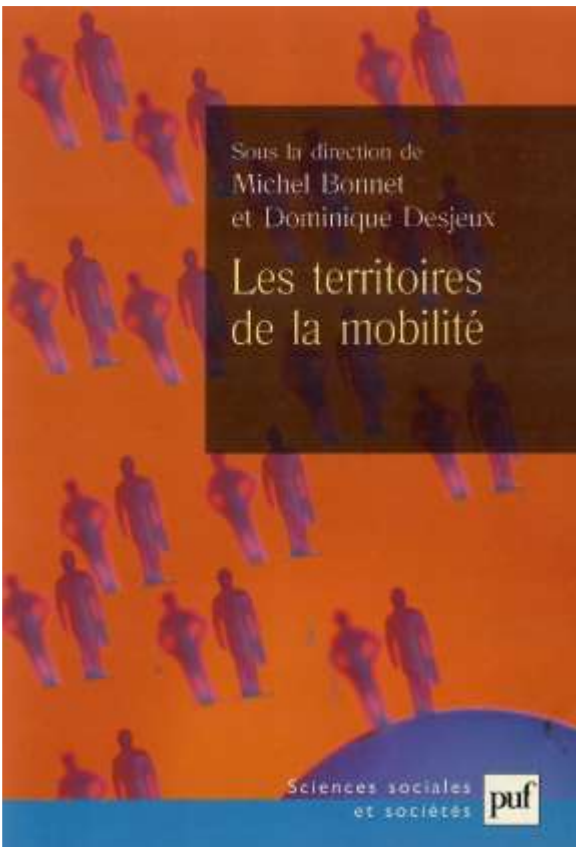
Déménagement
Migration
Délocalisation
d'entreprises

Voyages - loisirs

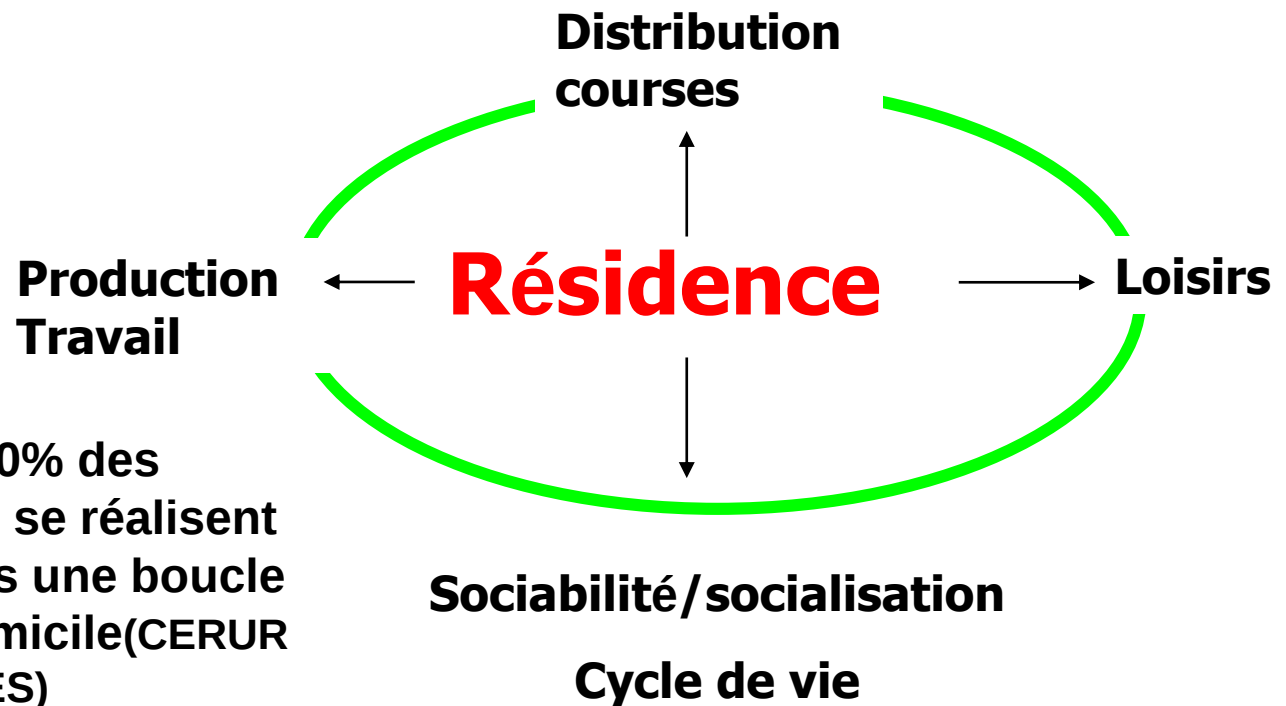
Résidence- travail
Résidence-courses
Résidence-loisir



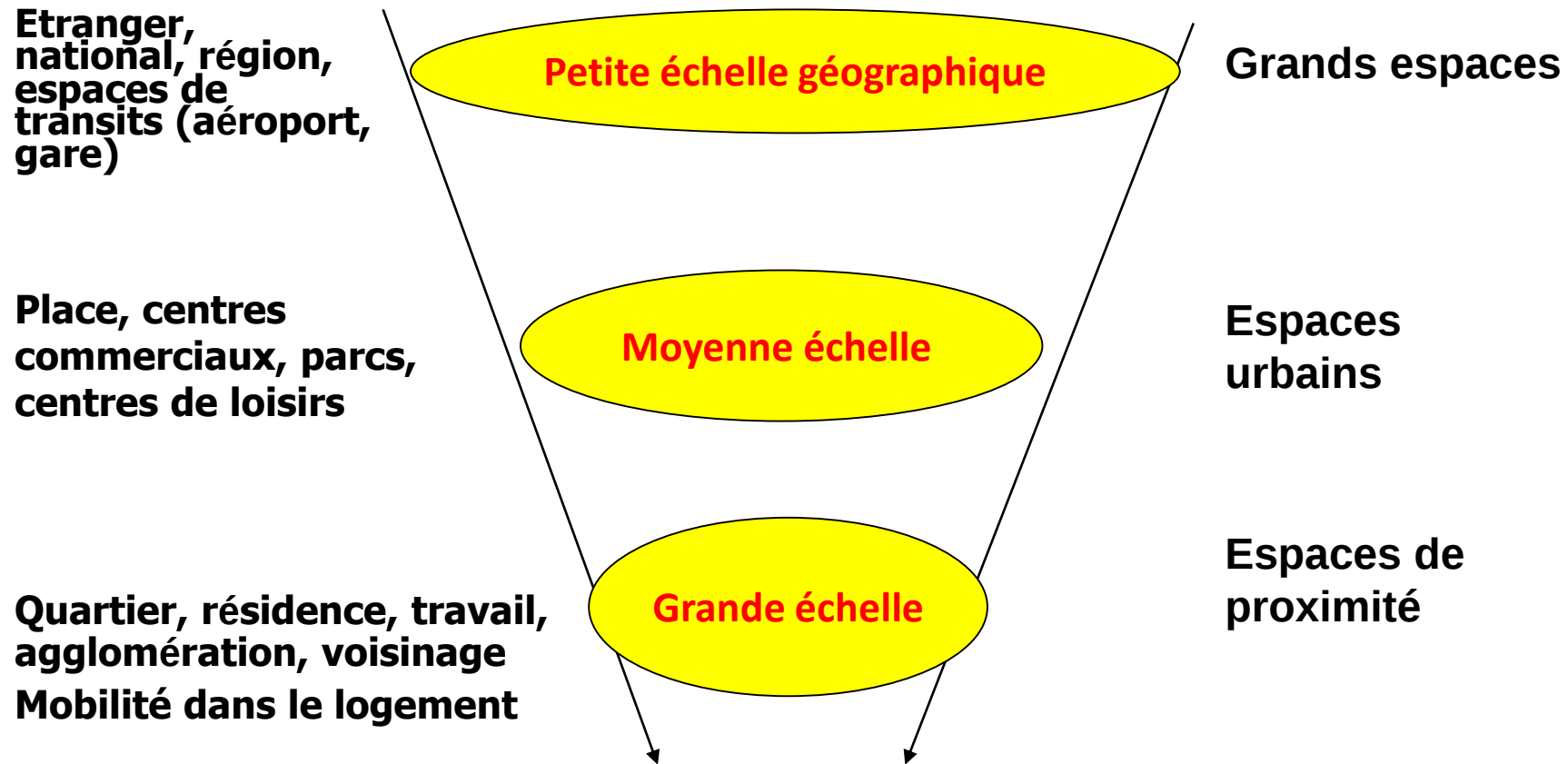
Les déclencheurs de la mobilité au quotidien, un mouvement perpétuel qui s'organise autour de la résidence, du travail et des courses



Ex. en 2004, 70% des déplacements se réalisent à Rennes dans une boucle domicile à domicile (CERUR AUDIAR RENNES)



la mobilité se déroule suivant trois échelles spatiales liées à la distance et à proximité



Quelques grands déclencheurs de la mobilité spatiale

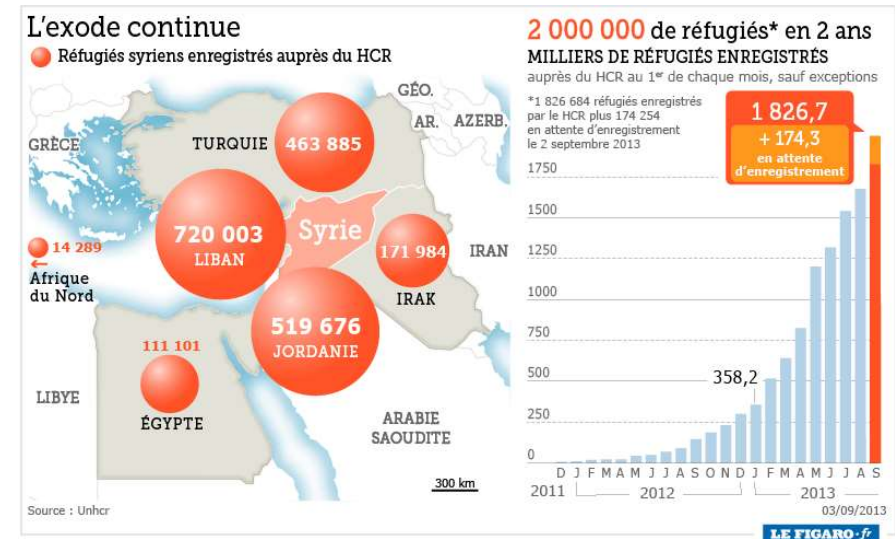
Les déclencheurs géopolitiques de la mobilité migratoire : les conflits religieux, les conflits militaires liés au climat ou aux conflits politiques

ÉMIGRATION RELIGIEUSE : LES JUIFS ENTRE MÉDITERRANÉE ET « MITTLE EUROPA »



Marek Halter, 1983, *La mémoire d'Abraham*

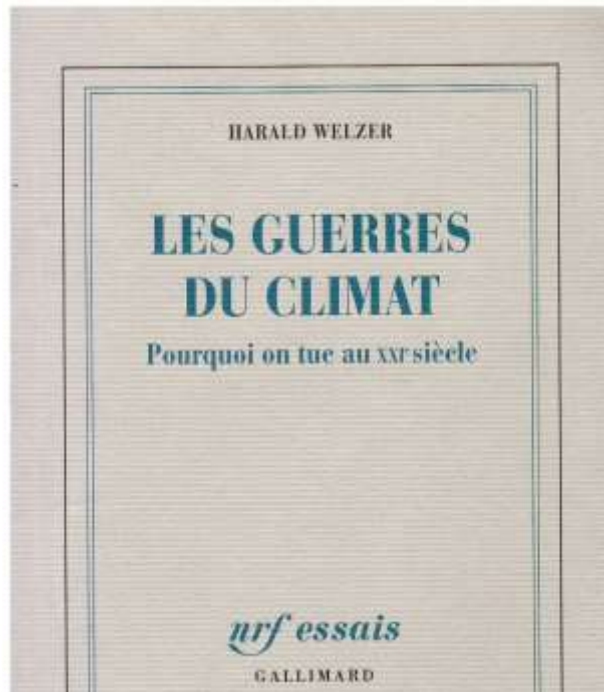
ÉMIGRATION LIÉE À LA GUERRE : GUERRE EN SYRIE



Le Figaro, 3 septembre 2013

Les conflits climatiques, le sous-développement économique

GUERRE CLIMATIQUE



Cf. les tensions liées
aux grands fleuves :
le Jourdain au Moyen
Orient ou
les 5 grands fleuves de
l'Himalaya

MIGRATIONS ÉCONOMIQUES



La classe moyenne
supérieure mondiale
passe de 200 M à
560 M entre 2000 et
2009

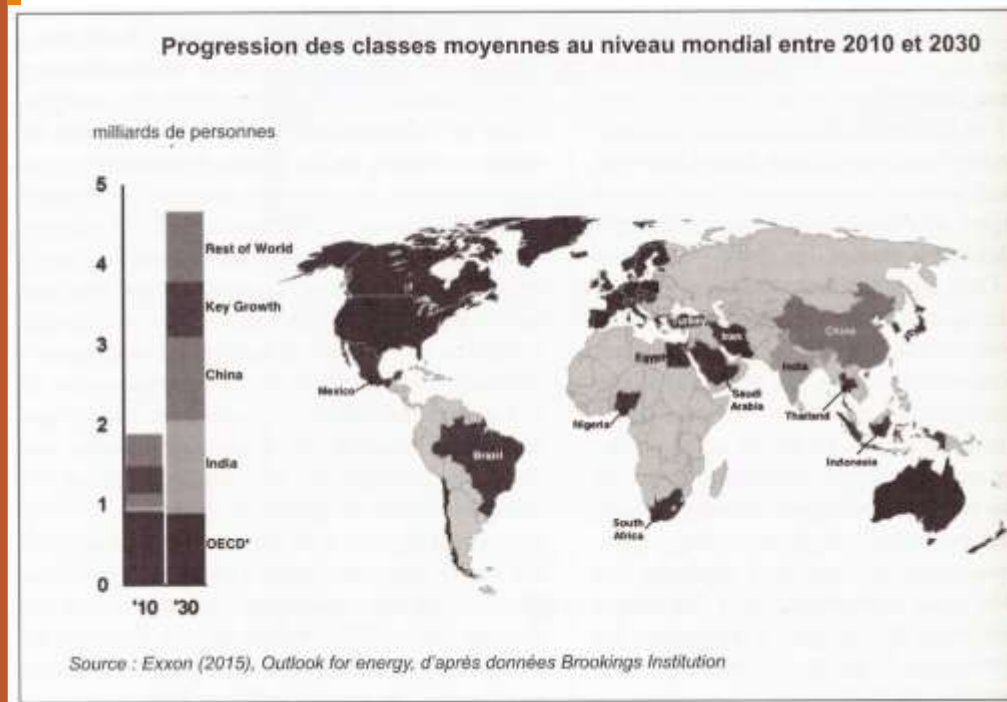
Elle avait mis 250 ans
à atteindre 200
millions

Augmentation des
dépenses de
consommation entre
2009 et 2030

Montée de la mobilité
mondiale



2009, OCDE



La classe moyenne chinoise bouleverse les cartes du tourisme mondial

Correspondant à Pékin Frédéric Schaeffer, *Les Echos* 27/01/2017

Le nombre de touristes chinois à l'étranger

En millions



« LES ÉCHOS » / SOURCE : CHINA TOURISM ACADEMY / PHOTO : AFP

« **Près de 3 milliards de trajets vont être effectués pour le Nouvel An chinois.**

La plupart des Chinois retournent dans leur famille, mais de plus en plus en profitent pour voyager. »

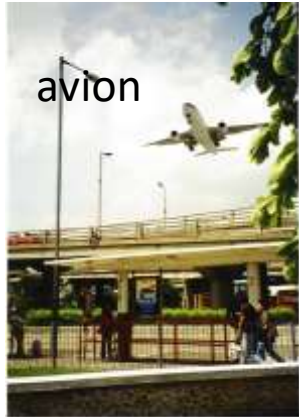
« La Chine est devenue la locomotive du tourisme mondial. *« Si la Chine contribue pour environ un tiers de la croissance économique mondiale, elle contribue pour environ 70 % de la croissance mondiale du tourisme »*

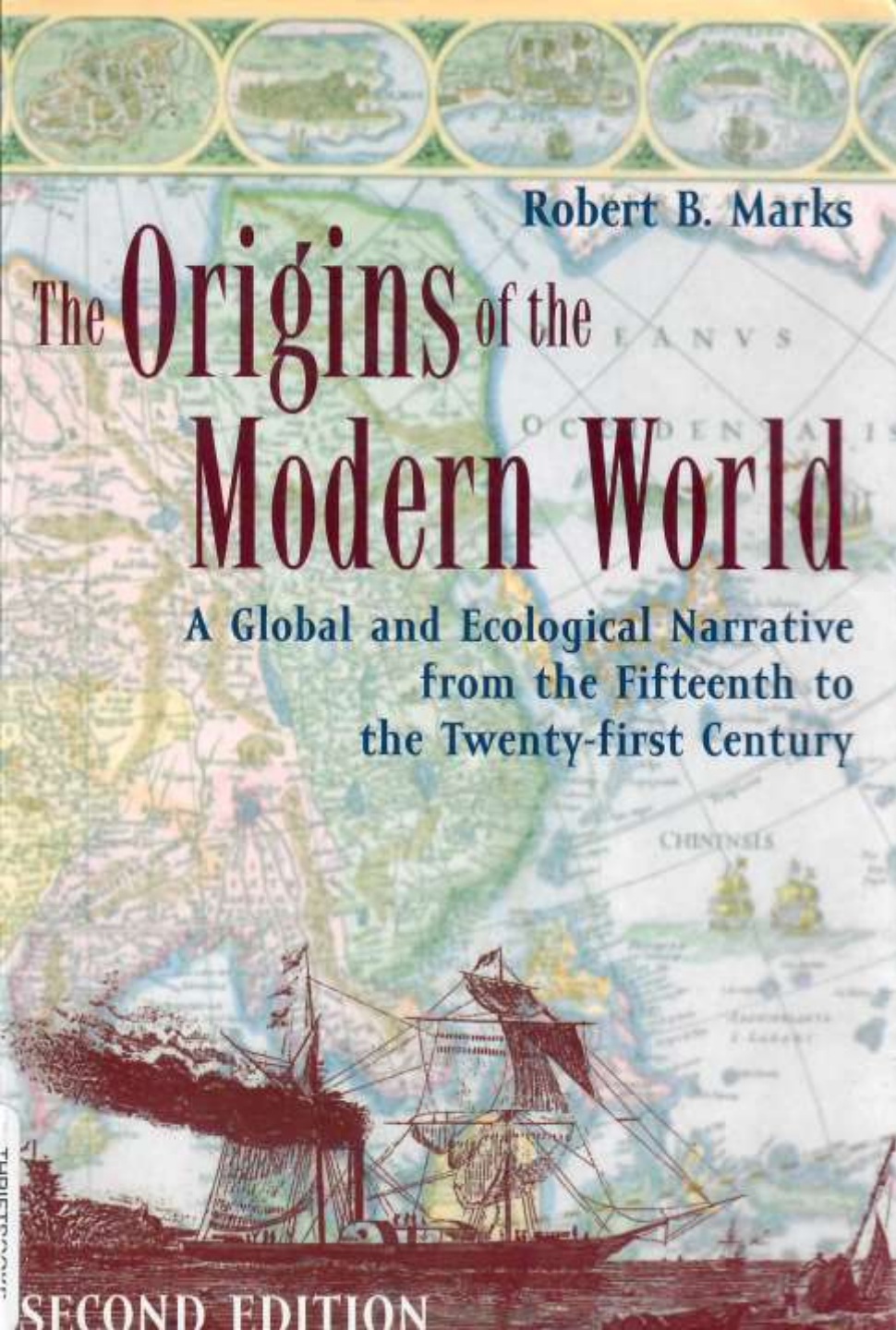
André Loesekrug-Pietri, directeur du fonds d'investissement Acapital.

« **Quelque 122 millions de Chinois ont voyagé hors du pays l'an dernier (+4,3 %), dépensant de l'ordre de 110 milliards de dollars.** »

La diversité des mobilités

La diversité des mobilités : une cohabitation complexe, un flux fragile, un enjeu environnemental et géopolitique





Les grandes révolutions énergétiques

DES BIOÉNERGIES AUX ÉNERGIES FOSSILES, SUIVI
PAR L'ÉMERGENCE DES ÉNERGIES ALTERNATIVES
QUI TRANSFORMENT LA MOBILITÉ, LES ESPACES
DE TRAVAIL ET LES ESPACES DOMESTIQUES

Rappels sur l'importance du lien entre énergie et mobilité

- Ø AU COMMENCEMENT ÉTAIT L'ÉNERGIE HUMAINE
(cf. Sapiens de Yuval Harari, 2015 <http://bit.ly/2015-desjeux-note-lecture-sapiens>)
- Ø - 150 000 ÉMERGENCE D'HOMO SAPIENS EN AFRIQUE
- Ø - 70 000 À - 8000 : LES CHASSEURS-CUEILLEURS :
Une époque d'abondance, de faible travail et de migration
Des déplacements principalement fondés sur l'énergie humaine
70 000 ans de migration de l'Afrique vers l'Asie, l'Australie et l'Amérique et de destruction des grands animaux.
Pour Harari les « fourrageurs » sont des "serial killers écologiques »
- Ø - 9 000 : LA RÉVOLUTION AGRICOLE CÉRÉALIÈRE
sensibilité aux sécheresses et donc aux famines qui provoquent des migrations de populations et des guerres pour conquérir les terres nécessaires à la survie.
Une partie de L'histoire peut se ramener à lutte pour le contrôle des énergies humaines pour l'agriculture, pour le fonctionnement des cités, ou pour ramer dans les navires, c'est-à-dire pour une part la mise en esclavage qui est une ressource énergétique humaine stratégique
l'énergie animale associée à l'énergie solaire qui permet de faire pousser les plantes nécessaires à l'alimentation des animaux et des hommes, l'énergie hydraulique pour l'agriculture et la mobilité par les fleuves
- Ø 1600/1700 : LA RÉVOLUTION ÉNERGÉTIQUE, SCIENTIFIQUE, INDUSTRIELLE ET CONSUMÉRISTE
Les guerres climatiques modernes

BRIAN FAGAN



**LA GRANDE
HISTOIRE**
DE CE QUE NOUS DEVONS
AUX ANIMAUX

La Librairie
VUIBERT

Les bioénergies en milieu rural

A L'ORIGINE DES GRANDES ÉNERGIE NON
FOSSILES QUI ONT CONDITIONNÉ
HISTORIQUEMENT LA MOBILITÉ

Énergie humaine pour la mobilité en agriculture



Femme portant du manioc
au Congo (1975/1979),

Des enfants portant du bois
à Madagascar (1971/1975)



La place des énergies animales dans la mobilité des biens et des personnes

LE TRANSPORT DU SORGHO



LE TRANSPORT HUMAIN



Mobilité et énergie animale pour le commerce

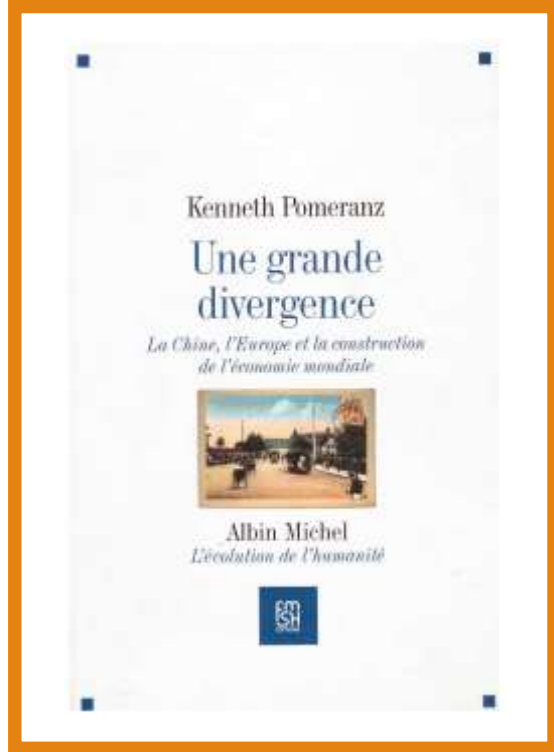
MADAGASCAR, CHARRETTE TIRÉE
PAR DES ZÉBUS (1971/1975)



Photos D. Desjeux



Énergie humaine (Madagascar, Tamatave, 1971/1975)
énergie éolienne (nord-est de Madagascar, bateau à voile, 1971/1975)



18ème siècle : La tension entre terre disponible et augmentation de la population en Angleterre entraîne le développement du charbon base d'une nouvelle mondialisation et donc d'une nouvelle mobilité

- La demande de textile est supérieure à l'offre de laine produite par les moutons du fait de la croissance démographique
 - Il faudrait donc plus de terres pour élever plus de moutons
- En même temps il faudrait aussi plus de terres pour faire pousser les forêts afin de fournir
 - du bois de chauffage
 - du bois pour la construction des maisons
- Il y a donc une forte tension entre la terre disponible et la poussée démographique.
- Cette tension pousse l'Angleterre à développer le charbon et ses colonies au détriment de la France (guerre de 7 ans, 1756-1763)
- C'est le début de la nouvelle mobilité mondiale

Entre le 19^{ème} et le 20^{ème} siècle, la progression de la consommation et du CO2 entraine une forte tension autour des choix énergétiques entre charbon, nucléaire, gaz de schiste, éolien, eau et solaire

Chine
Hangzhou
2007
Transport du charbon
Photo D. Desjeux



Chine
Daya Bay
Centrale nucléaire
1997
Photo D. Desjeux

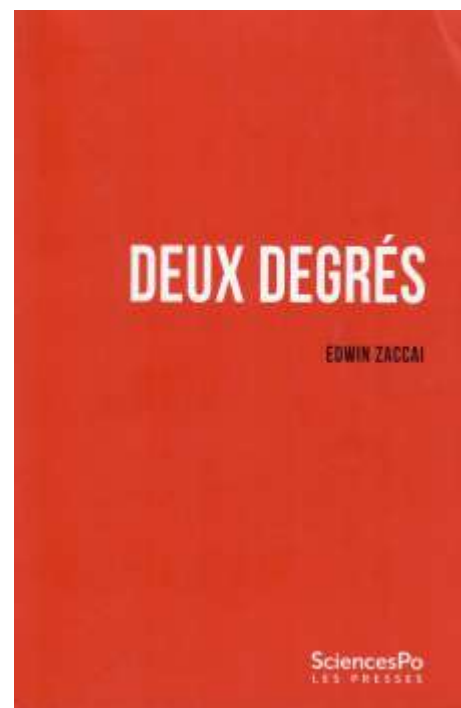


Les Echos, 2012, Shale gas
The Economist June 29th 2013, “The shale gas a threat to the Russian economy”



La Chine intensifie son action en faveur du climat
New York Times, Thursday, June 8, 2017

A partir de 2000, crainte
du réchauffement
climatique et émergence
timide des bioénergies et
d'une consommation
plus économe



1999, Danemark, la
place des vélos
(une culture
écologique forte)



1999, Photos, D. Desjeux

2007, Chine, Beijing : mix énergétique

VÉLO POPULAIRE TRADITIONNEL



VÉLO CLASSE MOYENNE ÉLECTRIQUE
MODERNE



Le retour du vélo par la classe moyenne urbaine

2007, FRANCE, PARIS, 1^{ER} VELIB



2010, BRÉSIL, IPANEMA (RIO DE JANEIRO), QUARTIER CHIC, LE RETOUR DU VÉLO PAR LES « BOBOS »



De la propriété à la location ?

2018, PARIS, VELO EN LIBRE SERVICE



TROTTINETTE EN LIBRE SERVICE



La nouvelle mobilité électrique, les nouveaux services à la mobilité

AUTOLIB...



NOUVEAU SERVICE À LA MOBILITÉ : LAVAGE
AUTO MOTO SANS EAU



Mobilité et cycles de vie : vieillissement de la population et baisse de l'énergie humaine disponible

UN EHPAD EN VILLE



CHAISE ROULANTE POUR PERSONNES ÂGÉES
À MOBILITÉ RÉDUITE



Le retournement de la mobilité : L'espace domestique devient un mini hub digitalisé grâce à la multiplications des écrans

ÉCRAN POUR GÉRER LES STOCKS ET LES ACHATS
(RÉFRIGÉRATEUR SAMSUNG)



D'après une enquête
du bureau d'études 6T
**25% des New yorkais actifs
travaillent à domicile (2018)**

LE RESTAURANT LIVRÉ CHEZ SOI
GRÂCE AU TÉLÉPHONE MOBILE



Livraison à domicile : le retournement de la mobilité de la production vers la résidence (augmentation des emballages)

UN LIVREUR DELIVEROO (LIVRAISON DE RESTAURANTS) EN VÉLO



CAMIONNETTE DE LIVRAISON DHL : L'AUGMENTATION DES EMBALLAGES (UNE INDUSTRIE EN PLEINE EXPANSION)



Le rééquilibrage de l'ordre de la
mobilité occidentale en faveur de
l'Asie et tout particulièrement de la
Chine au tournant des années 2000

Depuis 2000 accélération en dent de scie de la circulation des biens, des containers et des tensions liées à la sécurité



Courrier International du 27 novembre 2008



Les tensions autour de la production, de la circulation et des effets de la consommation sur l'environnement justifient pour une part les questions sur la surconsommation



Photo Internet

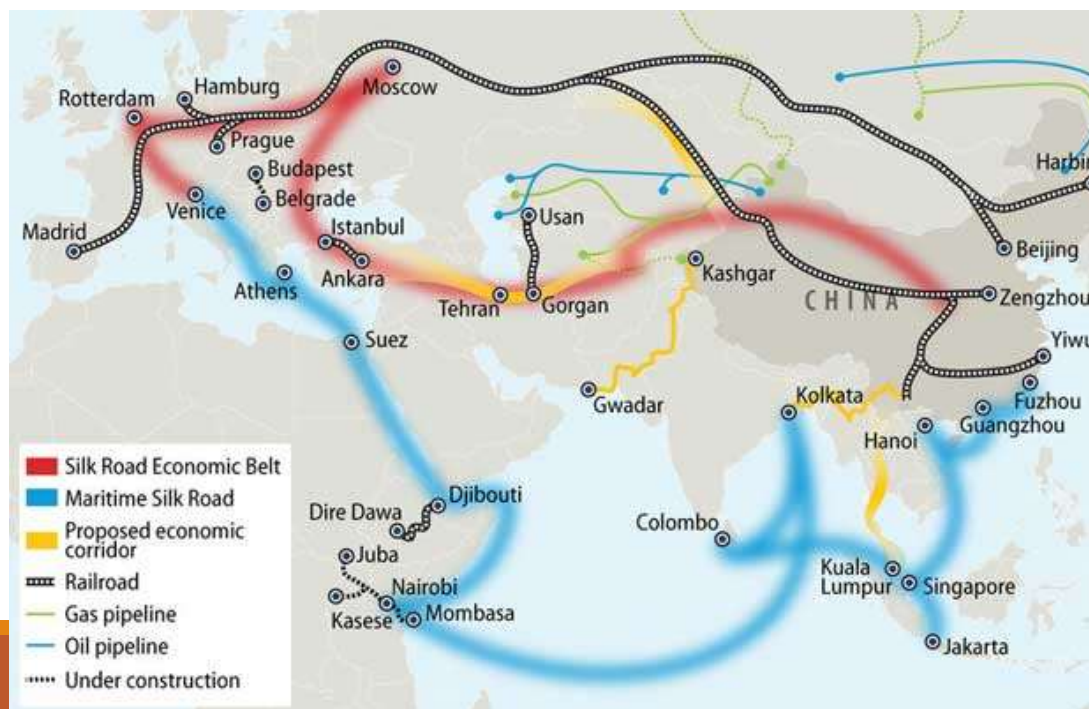


SEND-OFF CEREMONY
A member of the 300 member Cheonghaean Unit bids farewell to his family during a send-off ceremony for the South Korean anti-piracy troops in the southeastern port of Suva on Tuesday. The 4,450-ton destroyer Cheonghaean will be sent to the Gulf of Aden in the Arabian Sea off Somalia, a hotbed of pirate activity.

2017, 4/01
The Corea Herald
Destroyer coréen
envoyé dans
le golf d'Aden

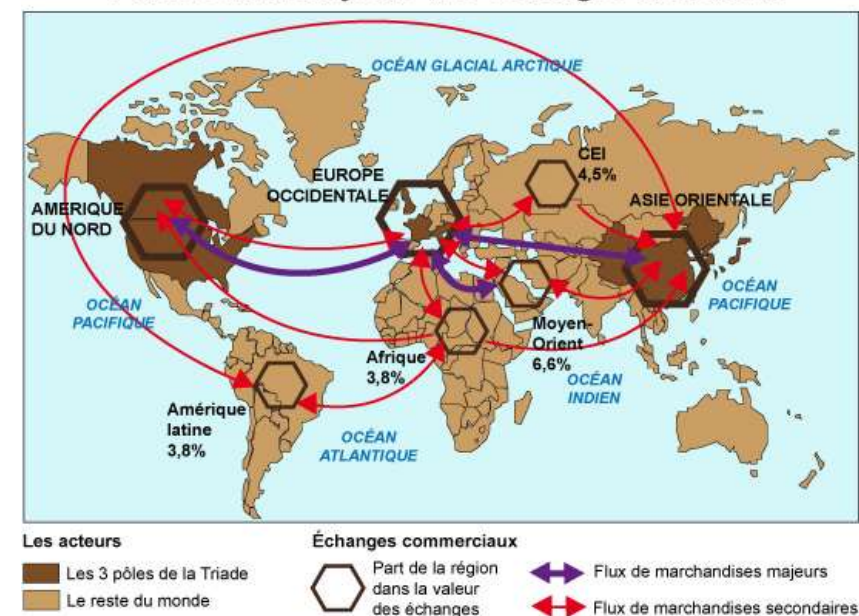
La Chine remet en cause le contrôle occidental du monde en réorganisant les nouvelles « routes de la soie »

Le jeu de go (围棋 Wéiqí) joué par la Chine transforme le champ de force de la production et de la consommation dans le monde. Nous ne sommes plus les maîtres de la mobilité mondiale.



Les nouvelles « routes de la soie » chinoises, le Panama et l'Amérique latine
12 janvier 2018 par Oscar René Vargas

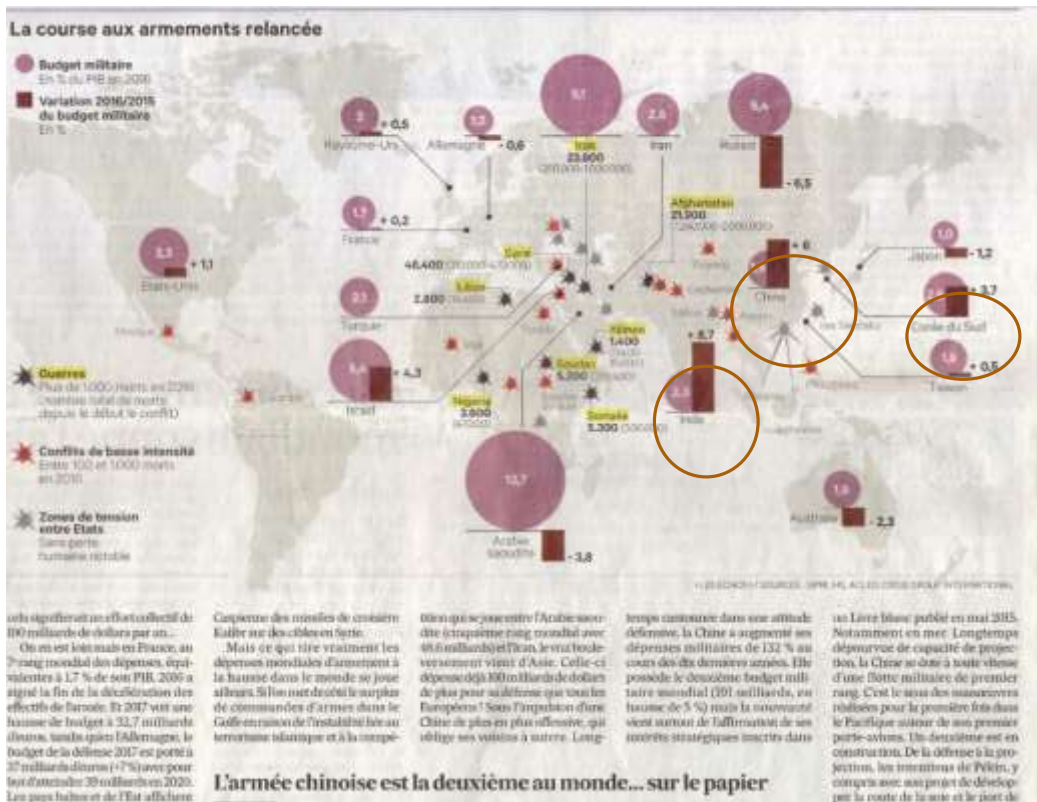
Pôles et flux majeurs des échanges mondiaux



Augmentation des budgets d'armement

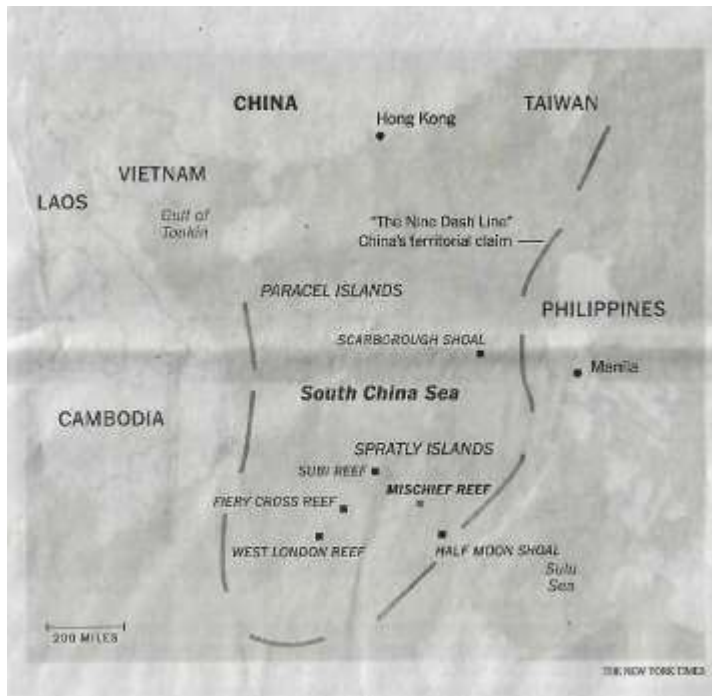
2017, LES TROIS PLUS FORTES PROGRESSION EN ASIE : L'INDE, LA CHINE ET LA CORÉE DU SUD

2018, LA CHINE CONTINUE SA PROGRESSION AVEC LA SORTIE D'UN NOUVEAU PORTE-AVIONS



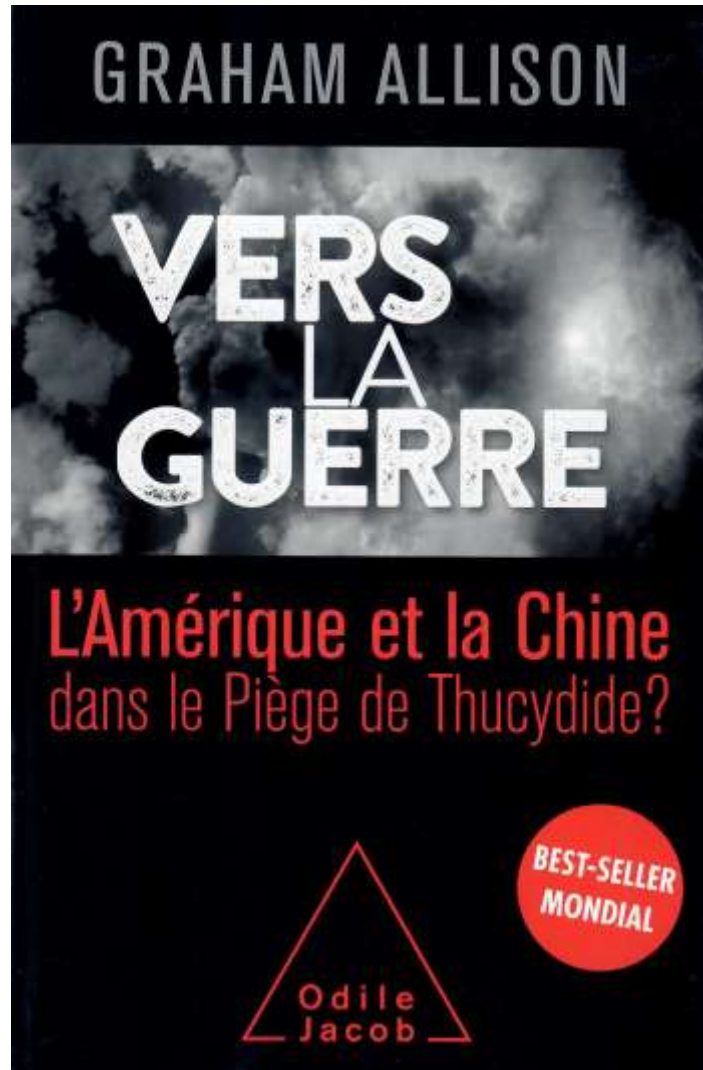
New York Times International du 24 septembre 2018 : enjeu, contrôler la mer où passe un tiers du commerce mondial

MER DE CHINE DU SUD



LE RÉCIF SCARBOROUGH SHOAL TRANSFORMÉ EN BASE MILITAIRE





2019

Conclusion

LA MOBILITÉ COMME DÉPLACEMENT APPARAÎT COMME UN PHÉNOMÈNE PLUTÔT CONSTANT DANS L'HISTOIRE

CE SONT LES FORMES, LA DISTANCE OU L'INTENSITÉ DE LA MOBILITÉ QUI ÉVOLUENT À TRAVERS L'HISTOIRE, CE QUE MONTRE LES RECHERCHES

LA MOBILITÉ EST UN PRINCIPE ACTIF DE TRANSFORMATION DE LA SOCIÉTÉ.

SOMMES NOUS CONDAMNER À TOMBER DANS LE PIÈGE DE THUCYDIDE ?



Merci pour votre attention
