



HAL
open science

Analyser les trafics portuaires mondiaux en 1890 et 1925 à partir des registres du Lloyd's

César Ducruet, Bruno Marnot

► To cite this version:

César Ducruet, Bruno Marnot. Analyser les trafics portuaires mondiaux en 1890 et 1925 à partir des registres du Lloyd's. La maritimisation du monde de la préhistoire à nos jours, Presses Universitaires de Paris-Sorbonne, pp.383-398, 2016, 1023105527. halshs-01419804

HAL Id: halshs-01419804

<https://shs.hal.science/halshs-01419804>

Submitted on 19 Dec 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Analyser les trafics portuaires mondiaux en 1890 et 1925 à partir des registres du Lloyd's

César Ducruet, CNRS-Géographie-Cités

Bruno Marnot, Université de La Rochelle-CRHIA

Introduction

Le transport maritime n'a pour ainsi dire jamais fait l'objet d'une cartographie à la hauteur de son rôle primordial dans l'économie mondiale. On est en droit de s'interroger sur une telle lacune alors même que de nombreuses sources statistiques sur la navigation marchande furent publiées à différentes époques. La majorité d'entre elles couvrent une aire géographique particulière et ont servi des analyses spécifiques, comme les trajets de navires en Méditerranée à l'époque moderne¹, les changements climatiques dans l'Océan Atlantique à partir des *ship logs*² entre 1750 et 1850 ou bien, au niveau mondial et dans la période récente, les impacts environnementaux de la circulation maritime sur le milieu océanique³ et la facilitation des invasions biologiques par les flux commerciaux maritimes⁴.

Les données sur les escales de navires de commerce publiées par Lloyd's List depuis 1734 n'ont jamais été analysées de façon systématique, mais plutôt comme une source d'appoint permettant de confirmer le passage d'un navire spécifique en un port particulier à telle ou telle date. L'une des rares mentions de cette source, en 1955 par un géographe, voyait en Lloyd's List un matériau riche pour l'enseignement des ports⁵, tandis qu'à la même époque, le géographe Edward L. Ullman⁶, utilisant plutôt les données du commerce extérieur maritime étasunien, insistait davantage sur l'apport d'une analyse de ces flux maritimes, encore à faire. Il fallut attendre la fin des années 1990 pour que de véritables analyses de ces flux au niveau mondial soient produites, mettant en valeur la structure d'ensemble de la circulation maritime

¹ P. Dedieu, S. Marzagalli, P. Pourchasse, W. Scheltjens, « Navigocorpus, a database for shipping information. A methodological and technical introduction », *International Journal of Maritime History*, n° 23-2, 2011, p. 241-262.

² R. G. Herrera, D. Wheeler, G. Können, F. Koek, P. Jones, M. R. Prieto, « Climatological Database for the World's Oceans 1750-1850 », *CLIWOC Final Report*, UE contract EVK2-CT-2000-00090, 2003.

³ pour un synthèse des sources voir C. Ducruet, « Histoire maritime et cartes en lignes, XVI^e-XX^e siècles », *Mappemonde*, 2013, <http://mappemonde.mgm.fr/num37/internet/int13101.html>

⁴ Voir notamment P. Kaluza, A. Koelzch, M. T. Gastner, B. Blasius (2010), « The complex network of global cargo ship movements », *Journal of the Royal Society Interface*, t. VII, 2010, p. 1093-1103.

⁵ H. Rees, « Lloyd's List as a source for port study in schools », *Geography*, n° 40, 1955, p. 249-254.

⁶ E. L. Ullman, « Mapping the world's ocean trade: A research proposal », *The Professional Geographer*, n° 1-2, 1949, p. 19-22.

entre les pôles économiques majeurs du système-monde⁷ ainsi que la centralité des ports dans le réseau des flux conteneurisés ou toutes marchandises confondues⁸. Si ces travaux ont réussi à contourner le coût des données numériques par le recours aux sources papier, il n'en reste pas moins surprenant que les données plus anciennes soient restées inutilisées, malgré leur accessibilité auprès des bibliothèques britanniques.

L'avantage de Lloyd's List est pourtant multiple. L'assureur britannique recense sur une base quotidienne ou hebdomadaire les escales interportuaires des navires de commerce britanniques jusqu'en 1889 avant d'étendre sa couverture aux autres grands pavillons depuis 1890 jusqu'à nos jours, grâce à une centralisation des données de ses concurrents (ex : Bureau Veritas, Nordske Veritas, etc.), dont les navires russes et japonais, soit environ 80% de la flotte mondiale à l'heure actuelle. Comme indiqué en Figure 1, les registres renseignent sur les ports d'arrivée et de départ du dernier trajet effectué, les dates des escales respectives, ainsi que les navires eux-mêmes (capacité en tonnage, pavillon, type d'embarcation, registre d'assurance, et même parfois année de construction, nom de l'opérateur, et type de marchandises). Il nous faut préciser que ces registres excluent le cabotage. Dans un premier temps, nous proposons de cartographier les volumes des flux maritimes entre les ports en 1890⁹ et 1925¹⁰ à deux niveaux géographiques : continents et ports. Cette étude prolonge un premier aperçu cartographique proposé récemment et visant à être approfondi à la lumière du contexte précis de l'époque¹¹. Le but est de faire ressortir les écarts en termes de niveau d'activité dans le réseau maritime. Nous revenons en conclusion sur les pistes de recherche possibles et leur inscription dans une réflexion plus large sur l'évolution des villes portuaires et du système-monde en général.

[Figure 1]

1. La structure globale des flux et son évolution

Chaque couple de ports se définit par un ou plusieurs trajets ou escales ayant été réalisés de janvier à avril 1890 et 1925, d'où une pondération par le nombre de mouvements ou encore le tonnage total transporté. La somme des escales ainsi que du tonnage par port aux

⁷ O. Joly, *La Structuration des réseaux de circulation maritime*, thèse de doctorat en Aménagement du Territoire, Université du Havre, CIRTAI, 1999.

⁸ C. Ducruet, « Network diversity and maritime flows », *Journal of Transport Geography*, t. XXX, 2013, p. 77-88.

⁹ Lloyd's List, *Lloyd's Weekly Shipping Index*, n° 21-536, 3 avril 1890, 64 p.

¹⁰ Lloyd's List, *Lloyd's Daily Index*, 1^{er} avril 1925, 183 p.

¹¹ C. Ducruet, « Ports et routes maritimes dans le monde (1890-1925) », *Mappemonde*, n° 106, 2012.

deux années permet une première lecture des dynamiques de trafic au niveau mondial (tableau 1) et pour les principaux ports (tableau 2). Deux aspects ressortent avant tout le reste : la croissance impressionnante du tonnage transporté en général, et l'évolution contrastée du nombre d'escales et du tonnage. Certains ports, nous y reviendrons, ont pu perdre des escales mais gagner en tonnage total sur la période, signe d'une rationalisation des trafics au profit de gros porteurs (massification, économies d'échelles) plus que d'un déclin portuaire local. En effet, au niveau mondial, si la taille de la flotte ainsi que le nombre d'escales total sont comparables entre 1890 et 1925, le tonnage total, lui, a plus que décuplé, eu égard à la vaporisation accrue des navires, dont le taux passe de 38 à 96 % sur la période en défaveur des voiliers. Le fait que le nombre de ports aie diminué confirme cette dynamique conjointe de rationalisation et de spécialisation : la diffusion de la vapeur a été sélective et les ports incapables de se moderniser ont été exclus du système moderne de navigation et de manutention.

Ces évolutions vont de pair avec une croissance forte de la densité du réseau (*clusters*), du degré maximal et moyen, et du nombre de liens interportuaires. Par ailleurs, la complétude (Gamma) du réseau s'est accrue légèrement, signe d'une plus grande vélocité et couverture géographique des navires, alors même que leur nombre a diminué sur la période. D'autres indicateurs de performance portuaire auraient pu être calculés à partir de la matrice origine-destination des flux de navires (cf. théorie des graphes) ainsi que des indices globaux supplémentaires à l'échelle du réseau tout entier¹². Une autre dimension du réseau est sa longueur (distance orthodromique), qui s'est accrue de 153 % tandis que la distance moyenne parcourue par les navires a doublé. Le réseau s'est littéralement allongé puisque même si, aux deux années, la part des liens les plus courts (moins de 500 kilomètres) est restée stable autour de 49-51 % pour les escales, elle a chuté de 56 à 38 % pour le tonnage. En 1890, plus de 90 % du trafic mondial se concentre le long de liens longs de 0 à 4 000 kilomètres, mais en 1925, la même proportion est atteinte aux alentours des 7 000-8 000 kilomètres (figure 2). Malgré ces changements, l'excentricité moyenne des ports est restée quasi identique, ce qui peut vouloir dire que l'expansion du réseau s'est trouvée compensée par sa densification.

[Tableau 1]

¹² Pour une application de ces indices au réseau maritime des flux conteneurisés sur la période récente, voir C. Ducruet, T. E. Notteboom, « The worldwide maritime network of container shipping : spatial structure and regional dynamics », *Global Networks*, t. XII, 2012, p. 395-423. Synthèse en ligne à l'adresse suivante : <http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb364.html>

[Tableau 2]

[Figure 2]

2. Les premiers résultats observables aux différentes échelles spatiales

La carte des routes maritimes de 1890 s'inscrit au cœur de la mondialisation du XIX^e siècle qui s'achève avec la Première Guerre mondiale. Si la géographie des flux maritimes se reconstitue après le conflit, elle présente malgré tout quelques évolutions importantes. Ces cartes constituent, en premier lieu, une parfaite illustration du multilatéralisme croissant des échanges. Il est le résultat de l'explosion des trafics intercontinentaux qui est l'une des manifestations les plus visibles de la mondialisation des années 1850-1914¹³. Les deux cartes relatant les principales routes commerciales suivies par les navires en 1890 et en 1925 révèlent, en première analyse, trois niveaux d'intensité de trafics (figure 3).

[Figure 3]

La carte de 1890 montre avec éclat la très forte intensité des relations transatlantiques, à travers le triangle Europe / Amérique du Nord / Amérique latine. La densité des liens commerciaux entre l'Europe et l'Amérique du Nord correspond au fameux « bipôle Nord-Atlantique », analysé par le géographe J. Guillaume¹⁴, qui n'a cessé de se renforcer depuis le XVIII^e siècle, essentiellement grâce aux liens commerciaux étroits entre l'Angleterre et son ancienne colonie. Les échanges entre Europe du Nord-Ouest et États-Unis représentent près des deux tiers des échanges internationaux à l'extrême fin du XIX^e siècle. Mais vers 1890, précisément, la structure des échanges entre les deux pôles du monde industrialisé est en train de se modifier : il ne s'agit plus seulement d'un échange de produits manufacturés européens contre des produits primaires nord-américains (cotons, céréales, minerais, hydrocarbures), puisqu'à cette date les États-Unis s'affirment comme la première puissance industrielle de la planète et le pays phare de la deuxième révolution industrielle. De fait, ils deviennent à leur tour une puissance exportatrice de produits manufacturés à destination de l'Europe. En outre, l'intensité des relations entre les deux pôles majeurs de l'économie mondiale est également

¹³ Sur cette question voir B. Marnot, *La Mondialisation au XIX^e siècle (1850-1914)*, Paris, A. Colin, 2012, p.108-118.

¹⁴ J. Guillaume, « Les ports de commerce entre ambiance atlantique et mondialisation », *Historiens et Géographes*, n° 363, « L'Atlantique, un regard géographique », août-septembre 1998, p. 199-205. Voir aussi sur cette question l'ouvrage classique de K. H. O'Rourke et J. G. Williamson, *Globalization and History. The Evolution of a Nineteenth Century Atlantic Economy*, London et Cambridge, MIT Press, 1999.

liée à la force du courant migratoire transatlantique qui connaît un pic historique à partir de la dernière décennie du XIX^e siècle¹⁵.

Même de moindre acuité, le flux migratoire entre l'Europe et l'Amérique latine concrétise aussi des trafics bilatéraux anciens et soutenus. Ce deuxième segment du triangle s'est d'abord constitué, là aussi, grâce aux relations commerciales étroites entre l'Angleterre et cette partie du Nouveau Monde. Depuis le début du XIX^e siècle, l'Amérique du Sud représente un fournisseur de premier ordre en matières premières pour le Royaume-Uni qui, en échange, expédie des produits manufacturés comme les fameuses cotonnades de Manchester. On a souvent dit de cette partie du monde, et notamment de l'Argentine, qu'elle était une illustration parfaite de « l'empire informel » britannique. À la suite des Britanniques, les pays industrialisés de l'hémisphère nord ont également développé des contacts commerciaux avec les républiques latino-américaines. L'importance de l'Amérique latine au sein de la triade s'explique donc par le fait qu'elle représente un fournisseur de premier ordre en matières premières diverses pour les pays industrialisés, anciens comme plus récents, du continent européen et d'Amérique du Nord. L'importance des flux de navires entre les puissances industrielles de l'hémisphère nord et les pays de l'Amérique latine est une belle illustration de l'extraversion de leur économie. Des pays comme ceux du « cône sud » (Argentine, Uruguay, Chili), le Pérou, le Brésil, Cuba, le Mexique ou encore le Venezuela connaissent en 1913 un degré d'insertion élevé dans le marché mondial¹⁶. Les plus avancés d'entre eux, comme l'Argentine et le Brésil, ont même enclenché un processus d'industrialisation. Stimulée par la guerre, cette économie d'exportation connaît son apogée dans les années 1920, avant d'être sévèrement sanctionnée par la crise des années 1930.

Le troisième segment du triangle, qui relie les parties septentrionale et méridionale de l'Amérique, correspond à l'essor des États-Unis qui reproduisent, en quelque sorte, le modèle européen d'échanges de produits manufacturés contre des matières premières. La force des relations commerciales en 1890 traduit déjà la concrétisation des ambitions impérialistes nord-américaines en Amérique latine, qu'ils considèrent de plus en plus comme leur arrière-cour – corollaire Roosevelt, intérêt croissant pour le canal de Panama, en attendant l'intervention à Cuba en 1898. Au demeurant, ces flux interaméricains se renforcent entre 1890 et 1925. La guerre a provoqué une réorientation des exportations latino-

¹⁵ J. W. Konvitz, « The crisis of Atlantic port cities, 1880 to 1920 », *Comparative Studies in Society and History*, t. XXXVI, n° 2, 1994, p. 293-318.

¹⁶ C. F. S. Cardoso, H. Pérez Brignoli, *Historia económica de America latina*, Editorial Critica, t. II, 1987, p.140-141.

américaines de l'Europe du Nord-Ouest vers les États-Unis, qui est d'ailleurs allée de pair avec une réorientations des flux de capitaux. Cette évolution est l'un des signes du déplacement du centre de gravité dans le cœur de l'économie mondiale qui s'esquisse au cœur des années vingt. Malgré tout, les deux cartes soulignent le rôle central de l'Europe dans l'organisation des flux mondiaux, en 1890 comme en 1925. Cette polarisation est liée bien entendu au rôle moteur de l'économie européenne dans la mondialisation du XIX^e siècle. Il est inutile d'insister sur cet aspect bien connu. Et malgré la déstabilisation de l'économie internationale due à la Première Guerre mondiale, l'Europe demeure le point de convergence des flux de navires en 1925.

Toujours à partir de l'Europe, du reste, apparaît un deuxième niveau de relations commerciales rayonnant avec l'Asie, l'Afrique et l'Australasie. Ce deuxième niveau, moins intense que le premier en 1890, est peut-être celui qui traduit le mieux, en cartes, la mondialisation du XIX^e siècle, centrée autour de l'Europe avec trois grandes régions pourvoyeuses de ressources minérales et alimentaires, qui, en retour, achètent elles aussi les produits manufacturés du vieux continent. La route Europe-Asie attire particulièrement l'attention, en raison de son essor croissant lié à l'empire des Indes britanniques et à l'ouverture progressive de l'Extrême-Orient entre 1840 et 1860. Cette relation se trouve renforcée avec l'inauguration du canal de Suez en 1869. En 1890, les principaux ports d'Extrême-Orient sont indiens (Karachi-Bombay à l'ouest, Calcutta à l'est) et chinois (Shanghai, Hong Kong), auxquels s'ajoute l'immense entrepôt de Singapour. L'importance grandissante des ports australiens et néo-zélandais traduit bien l'explosion démographique et économique des deux pays à l'extrême fin du XIX^e siècle. Comme l'Inde et l'ensemble de l'Extrême-Orient, ces dominions sont également bien connectés à l'économie mondiale grâce, avant tout, à leurs relations étroites, moins non exclusives, avec la métropole britannique¹⁷. Par ailleurs, le trafic non négligeable des ports de l'Afrique du Sud, à la veille de la guerre des Boers (1899-1902), montre que la route du cap n'a pas disparu. La carte de 1925 montre un accroissement des flux entre l'Europe et les trois ensembles Afrique-Asie-Australasie. Cette évolution s'explique avant tout par la renforcement des liens commerciaux entre les métropoles et leurs empires coloniaux dans le contexte économique incertain des années 1920.

Il faut enfin signaler l'existence d'un troisième niveau de relations commerciales entre les différents continents de l'hémisphère sud. Ce dernier niveau est souvent oublié, voire

¹⁷ F. Crouzet, « Commerce et Empire: l'expérience britannique du libre-échange à la Première Guerre mondiale », *Annales ESC*, n° 2, mars-avril 1964, p. 281-310.

ignoré, en raison du poids marginal que représentent les échanges entre Asie, Afrique, Amérique latine et Australie dans le commercial mondial. Cette relative faiblesse du commerce intercontinental au sein de l'hémisphère sud souligne *a contrario* la primauté des échanges Nord-Sud, qui est la configuration commerciale structurante de la mondialisation du XIX^e siècle et de son reliquat dans les années 1920.

La vue cavalière des flux de navires, à partir de l'analyse de leurs escales, traduit les zones de force portuaires dans le monde (figure 4). Les cartes décrivant la hiérarchie portuaire mondiale en 1890 et 1925 soulignent, tout d'abord, l'existence des deux puissantes façades portuaires du monde industrialisé, celle du nord-ouest de l'Europe et celle de la côte nord-est de l'Amérique du Nord¹⁸. En 1925 comme en 1890, le rôle névralgique de l'économie européenne dans le commerce mondial explique l'importance de ses emporia sur la façade nord-ouest, qui sont les portes d'entrée et de sortie majeures du continent. L'année 1890 constitue précisément un tournant dans la dynamique des ports européens, confirmée par les données de la carte de 1925 : on assiste au déplacement du centre de gravité des ports britanniques vers les ports continentaux de l'Europe du Nord-Ouest. En 1890, les ports anglais de Londres et de Liverpool occupent toujours les premiers rangs, mais leur taux de croissance est désormais plus faible que ceux d'Anvers, de Rotterdam, de Brême et surtout de Hambourg, qui s'affirme à ce moment comme l'organisme le plus puissant du vieux continent. Cette évolution traduit là aussi l'évolution des rapports de force économique, avec une Angleterre en relatif déclin par rapport à l'Allemagne qui s'affirme comme la première puissance industrielle de l'Europe et la deuxième du monde. En outre, les deux grands ports germaniques bénéficient de la translation vers l'Europe de l'Est des grands foyers d'émigration à destination du continent américain. Dans ce contexte, Rotterdam et plus encore Anvers tirent pleinement profit du dynamisme de l'économie allemande en se spécialisant dans le trafic de transit avec l'Europe rhénane. Les dernières décennies du XIX^e siècle correspondent précisément à la phase de structuration intensive du Northern Range¹⁹. On observe également l'émergence du bloc soviétique à travers la croissance rapide des ports de la mer Baltique et de la mer Noire. Les données de l'année 1925 confirment les tendances

¹⁸ Selon A. Vigarié, la façade portuaire correspond à « un ensemble de ports puissants formant une 'région' portuaire, marquée par un certain nombre de caractères communs, nés de causes partagées, aboutissant à un développement concomitant, à un même style commercial, à une famille de villes de la mer, dans laquelle cependant, chacun garde sa personnalité et sa politique autonome de compétition devant une clientèle largement exploitée ensemble ». Cf. A. Vigarié, « Une façade portuaire : le Northern Range », dans A. Gamblin (dir.), *Les littoraux, espaces de vies*, Paris, SEDES, 1998, p. 267.

¹⁹ Sur cette question voir A. Vigarié, *Les Grands Ports de commerce de la Seine au Rhin, leur évolution devant l'industrialisation des arrière-pays*, Paris, SABRI, 1964.

décrites en 1890 : croissance plus modérée (Londres, Glasgow) voire déclin relatif de certains ports britanniques (Liverpool, Cardiff), alors qu'on assiste à une croissance impressionnante des trafics dans les ports belges, hollandais et allemands de la Rangée Nord. Ceci traduit autant le déplacement du centre de gravité économique vers le continent que les difficultés croissantes de l'industrie britannique, handicapée, de surcroît, dans les années 1920 par le maintien d'une livre sterling forte. Un constat analogue peut être établi à propos de la façade nord-est des Etats-Unis, qui se structure autour de New York, pompe foulante et aspirante du commerce extérieur américain, premier port d'accueil du monde des émigrants européens, mais dont la suprématie est menacée à l'extrême fin du XIX^e siècle par la montée en puissance de Boston et de Baltimore²⁰.

[Figure 4]

Il est difficile de repérer ailleurs dans le monde des ensembles portuaires qui présentent des caractéristiques similaires. Néanmoins, l'un des enseignements les plus intéressants de ces cartes réside dans la révélation ou la confirmation du rôle de certains grands établissements qui ont été des points d'appui majeurs du commerce international au tournant des XIX^e et XX^e siècles. Confirmation du poids de l'Amérique du Sud dans la triade de la première mondialisation contemporaine, Buenos Aires apparaît comme le port le plus fréquenté de l'hémisphère sud, tant en 1890 qu'en 1925. Le tableau 2 montre, du reste, qu'il se hisse en 1890 au troisième rang mondial pour le nombre d'escales, juste derrière Londres et Liverpool. Face au boom commercial du pays, le gouvernement cherche à développer des pôles compensateurs pour éviter la surcharge du réseau ferroviaire et l'embouteillage du port de la capitale argentine. Avec La Plata et Rosario – il faudrait ajouter Montevideo du côté uruguayen – s'affirme, à l'aube du XX^e siècle, le complexe portuaire le plus dynamique d'Amérique du Sud²¹. On retrouve une dynamique presque semblable au Brésil, attestée par l'essor de Rio de Janeiro, qui aboutit d'ailleurs à la mise en service d'un port entièrement modernisé en 1904. En revanche, du côté de l'océan Pacifique, Valparaiso, au Chili, et Callao, au Pérou, qui étaient, jusqu'en 1914, les grands ports exportateurs de matières premières

²⁰ Pour une analyse détaillée voir J. Heffer *Le Port de New York et le commerce extérieur américain, 1860-1900*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1986, quatrième partie.

²¹ D. Barjot, *La Grande Entreprise française de travaux publics, 1883-1974*, Paris, Economica, 2006, p. 172-173.

(cuivre, nitrate, guano) et des escales indispensables vers le nord du continent, ont perdu de leur importance en 1925.

Ailleurs dans le monde, le fait significatif réside dans le poids croissant des ports asiatiques et océaniques, ce que confirment les taux de croissance spectaculaires des établissements japonais ou de Brisbane en Australie. Pour ce qui concerne plus précisément l'Extrême-Orient, on assiste, entre 1890 et 1925, à une évolution du poids respectif des ports chinois et japonais : en 1925, les difficultés croissantes des ports chinois, liées aux nombreuses guerres intestines qui entraînent la déstabilisation politique et économique du pays²², contrastent avec la percée des ports du Japon qui est entré dans le club fermé des puissances industrielles. Le pays a notamment renforcé ses liens commerciaux avec les États-Unis, confirmé par l'essor symétrique des établissements maritimes américains de la côte ouest. Là aussi, on constate un reclassement des différents ports entre 1890 et 1925 : la suprématie de San Francisco, qui était le principal organisme régional depuis le milieu du XIX^e siècle, est contestée au sud par l'émergence de Los Angeles et au nord par le doublon transfrontalier Seattle-Vancouver. Au milieu des années 1920, les États-Unis assurent plus de 40 % du commerce extérieur nippon. L'affirmation des ports japonais s'explique également par les ambitions impériales du pays dans la région Asie-Pacifique, qu'il s'agisse de la récente mainmise sur la Corée ou de son rôle commercial grandissant en Chine où il livre une concurrence de plus en plus rude aux intérêts britanniques. Cette dynamique japonaise se reflète aussi sur le continent par l'essor de ports comme Vladivostok en Russie et Dalian en Chine.

Sur la route entre l'Europe et l'Asie-Pacifique, l'escale de Port Elizabeth a perdu de son importance entre 1890 et 1925, tandis que celle du Cap semble céder la première place à celle de Durban qui s'affirme aussi comme le principal exutoire des minerais sud-africains. Alors que la marine à voiles au long cours tend à s'effacer des grandes routes maritimes, la diminution du nombre d'escales entre les deux dates indique aussi la relative marginalisation de la route du cap de Bonne-Espérance au profit de la route de Suez (figure 5). Un processus analogue se reproduit dans l'espace latino-américain en raison de l'ouverture du canal de Panama dont les effets commencent à se faire sentir dans l'après-guerre : son usage croissant évite le contournement du continent par le Cap Horn, qui fournit une des explications de la

²² La hiérarchie portuaire chinoise mesurée d'après les données Lloyd's coïncide étroitement avec les résultats obtenus grâce aux statistiques douanières locales sur la même période (1868-1928), mise à part la navigation fluviale sur le Yangtze. À ce propos voir C. Wang et C. Ducruet C. « Regional resilience and spatial cycles: Long-term evolution of the Chinese port system (221BC-2010AD) », *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 2013, doi: 10.1111/tesg.12033

baisse quasi-générale du nombre d'escales dans les ports d'Amérique du Sud. Présentant l'avantage majeur de raccourcir les itinéraires des navires, ces nouvelles artères majeures du commerce maritime sont également les lieux de prédilection des flottes vaporisées. Ainsi, la proportion d'escales effectuées par la marine à vapeur en 1890 confirme avec éclat la grande route à vapeur Asie-Europe passant par le canal de Suez²³. Ce trajet est pratiquement matérialisé par l'omniprésence de la couleur rouge depuis Bombay jusqu'à la Méditerranée et la mer Noire. Toutefois, comme le rappelle cette même carte, à l'exception de quelques itinéraires ou escales particuliers, comme Rio de Janeiro, la part du trafic à vapeur dans le commerce maritime mondial est loin d'avoir supplanté celle du trafic à la voile à la fin du XIX^e siècle. Ainsi les mers du Sud, l'océan Pacifique ou encore la route du cap de Bonne-Espérance vers l'Australie sont autant d'espaces maritimes qui, pour des raisons techniques et de rentabilité économique, sont encore peu empruntés par les cargos à vapeur. Aussi ces espaces maritimes figurent-ils parmi les dernières grandes routes empruntées par les windjammers, que l'on peut considérer comme la dernière génération de clippers, spécialisés dans les circumnavigations de transport de pondéreux²⁴.

[Figure 5]

En guise de conclusion : quelques pistes de recherche possibles

Plusieurs pistes restent à explorer afin d'affiner l'analyse de ces flux, que l'on peut classer en quatre catégories. Tout d'abord, Lloyd's List permet de mesurer la spécialisation des trafics portuaires en termes de types de navires, et par là de voir en quoi certains ports et régions du monde ont accompagné, avec plus ou moins d'avance ou de retard, les mutations technologiques maritimes, de la voile à la vapeur et à la combustion, aux porte-conteneurs, etc. Cette approche rejoint des thèmes classiques de la géographie mais aussi de l'histoire comme la diffusion des innovations, la maîtrise des bouleversements induits par le passage d'une technologie à une autre en termes de manutention et outillage portuaires, dont les retombées industrielles qui s'ensuivent. Deuxièmement, l'analyse de la répartition géographique des pavillons, de par la superposition quasi parfaite avec la nationalité des armateurs à l'époque, pourrait permettre de mieux comprendre la dimension stratégique et

²³ N. Piquet, *Histoire du canal de Suez*, Paris, Perrin, 2009, p. 100-105.

²⁴ M. E. Fletcher, « The Suez Canal and World Shipping, 1869-1914 », *The Journal of Economic History*, t. XVIII, décembre 1958, p. 556-573 ; J.-L. Lehnof, « Marine marchande, rapidité et gestion du risque en mer dans les derniers temps de la voile au long cours (1780-1940) », *Cahiers de la maison de la recherche en sciences humaines*, n° 47, avril 2007, p. 203-216.

géopolitique du transport maritime et de mesurer les écarts entre une logique économique commerciale et une logique territoriale nationale et/ou impériale. Tandis que le schéma de circulation de tel ou tel pavillon doit faire ressortir des liens commerciaux privilégiés entre les ports des partenaires concernés, certains lieux ont joué un rôle de redistribution régionale des flux, à la croisée de multiples influences. Ceci conduit à l'idée, en troisième point, de mettre en évidence l'étendue et l'évolution de l'aire d'influence des ports dans le réseau maritime ainsi qu'au sein de sous-systèmes (ex : rangées, façades) plus ou moins bien intégrés. Les ports ayant acquis plus tôt que d'autres cette fonction de *hub-and-spokes*, définie par des connections de longue distance et par une domination envers les voisins immédiats, a-t-elle conditionné leur succès ultérieur ou bien fut-elle volatile ? Enfin, en quatrième point, comment les dynamiques et trajectoires individuelles des ports ont-elles accompagné les changements de grande ampleur tels les crises économiques ? Un parallèle peut-il être établi entre les crises de 1929 et de 2009, par exemple, en termes d'impacts sur la hiérarchie des trafics portuaires ? Si les effets peuvent être comparables, peut-on dégager des causes communes ? La vitalité urbaine et industrielle des ports est-elle un facteur déterminant dans la concurrence féroce à l'œuvre depuis la fin du XIX^e siècle ? Peut-on en tirer des leçons quant à l'évolution future des flux maritimes et de leur lien avec l'économie urbaine et mondiale ? Tant de questions ne pourront trouver de réponses qu'en vertu d'un travail gigantesque d'extraction, d'harmonisation et de validation de ce corpus encore inexploité et ouvrant la voie à des analyses nouvelles des villes et territoires en réseau, dans un esprit résolument transdisciplinaire.

Tableau 1. Trafic maritime mondial en 1890 et 1925

	1890	1925	Taux de croissance (%)
Nombre de navires	12 728	12 460	-2,11
Part (%) de navires à vapeur	38%	96%	-
Nombre de ports	1 146	1 050	-8,38
Nombre d'escales	26 822	34 039	+26,91
Tonnage total	12 627 828	149 736 987	+1085,77
Nombre de liens interportuaires	4 839	6 492	+19,98
Degré maximal (nombre de connections)	246	384	-
Moyenne de connections par port (degré)	9	15	-
Moyenne des clusters (maillage)	0,26	0,71	-
Excentricité moyenne	0,73	0,74	-
Indice Gamma (complétude)	0,008	0,012	-
Indice Beta (densité)	4,22	6,18	-
Indice Alpha (cycles)	0,0065	0,0099	-
Longueur totale du réseau (km)	6 191 220	15 672 435	+153,14
Longueur moyenne des liens (km)	1 279	2 414	-
Longueur maximale des liens (km)	9 985	10 017	-

Tableau 2. Trafic des 30 premiers ports du monde en 1890 et 1925

Rang	Port	1890		Port	1925	
		Escales	Tonnage		Escales	Tonnage
1	Londres	1 083	818 655	Londres	1 646	8 804 449
2	Liverpool	1 082	923 364	Hambourg	1 556	7 235 680
3	Buenos Aires	1 053	283 015	Anvers	1 395	6 492 836
4	New York	1 023	643 199	New York	1 225	7 802 218
5	Cardiff	1 004	461 961	Liverpool	1 038	5 948 545
6	Hambourg	664	409 967	Rotterdam	931	4 023 544
7	Montevideo	534	133 948	Tyne	734	1 830 306
8	Sunderland	505	292 265	Buenos Aires	698	4 015 178
9	Rosario	425	45 693	Glasgow	583	3 418 817
10	Rio de Janeiro	392	77 504	Cardiff	583	1 869 027
11	Glasgow	389	316 888	Hull	580	2 260 536
12	Anvers	363	371 676	Gênes	473	1 991 706
13	Calcutta	331	257 129	Swansea	409	1 313 571
14	San Francisco	329	34 964	Brême	381	1 695 206
15	Pensacola	327	1 397	Yokohama	377	2 610 476
16	Marseille	319	172 426	Philadelphie	355	1 909 148
17	Newport	308	91 550	Calcutta	348	2 063 303
18	Gênes	300	221 290	Tees	344	1 867 893
19	Philadelphie	280	173 878	Le Havre	344	1 775 170
20	Cadix	266	27 689	La Nouvelle-Orléans	336	1 645 592
21	Barbade	259	15 772	Bombay	317	1 840 889
22	Le Havre	257	221 467	Marseille	302	1 273 181
23	Hull	227	92 621	Dunkerque	298	1 515 916
24	Sydney	209	133 245	Rosario	280	1 262 036
25	Lisbonne	205	58 757	Manchester	271	1 367 686
26	Valparaiso	205	54 433	Baltimore	261	1 317 103
27	La Nouvelle-Orléans	202	198 193	Amsterdam	256	1 201 005
28	Barcelone	199	89 487	Newport	253	1 082 138
29	Rotterdam	196	118 294	Copenhague	248	648 363
30	Melbourne	191	14 446	Sydney	246	1 662 527

Reg.	Steamer	Flag	Tons	From	For	Latest Reports
* W	Winestead	Br	1363	London	Mar 27	Cardiff & Fiume At Cardiff Mar 31
* W	Wing Sang	Br	1517	Calcutta	Feb 28	Hong Kong
* D	Wingates	Br	1324	Philadelphia	Mar 21	Copenhagen
* W	Winnebah	Br	882	Humburg	Feb 22	Amsterdam
* W	Winnie	Br	1177	Las Palmas		New Orleans
* W	Winston	Br	911	Hartlepool	Mar 24	Bilbao
* W	Winthrop	Br	873	Cardiff	Mar 21	Marseilles
* W	Wisconsin	Br	2386	New York	Mar 11	Liverpool
G V	Wismar	Go	583	Nagasaki	Feb 11	Singapore Europe
* W	Wistow Hall	Br	2139	Bombay	Mar 29	Antwerp
* W	Wivenhoe	Br	1225	Penarth	Mar 11	Teneriffe
* D	Wolviston	Br	1136	Madras	Mar 4	Akyab
* W	Woodcock	Br	59	Aden	Mar 15	Massowah
* W	Woodhorn	Br	950	Eupatoria		Rotterdam
* D	Woodlands	Br	677	Cadiz		Huelva
* W	Woomun	Br	1109	Shanghai	Feb 15	Chefoo

VESSEL-Owner	Fig	Reg	blt	Gross	Net	From	For	Latest Reports
Walter Jennings (tank)	21	9564	5978	New York	Mar 30	Houston		
Walter Watts (S.O.C.)	22	753	468	On service	River Niger			
Walton Hall (S.L. Hall)	07	4972	3201	Diego Suarez	Mar 27			Ar Majunga Mar 29
Wandelhelm (Kesteloff)	03	3530	2319	Stettin	Mar 20	Sweden	Pd	Elamora Mar 20
Wanderer (Harrison)	25	5079	3152	Liverpool	Mar 10	Calcutta	Pd	Perim Mar 29
Wanderworth Works (tank)	16	4779	2785	Philadelphia	Mar 21	Liverpool		
Wangaratta (E.I.)	19	7918	4696	Tees Jan 9 & London Jan 20		Cairns	Ar	Townsville Mar 29
Wangoni (F.L.)	21	7782	4489	Hamburg	Feb 21 & Rotterdam			
Wanhsien (China)	20	568	437	Trading in	China Seas			Ar Malta Mar 24
War Adridi (tank) (Bowering)	20	5561	3239	Abadan	Mar 3			
War Bahadur (tank) (Bowering)	18	5565	3473	Portsmouth	Feb 15	Gibraltar	Ar	Feb 20
War Bharata (Brit. Tank)	20	5600	3410	Malta	Mar 9	Abadan	Pd	Perim Mar 19
War Brahmin (tank) (Bowering)	20	5545	3278	Malta		Port Said	Ar	Mar 31

Figure 1 : Extraits de Lloyd's List en 1890 (gauche) et 1925 (droite)

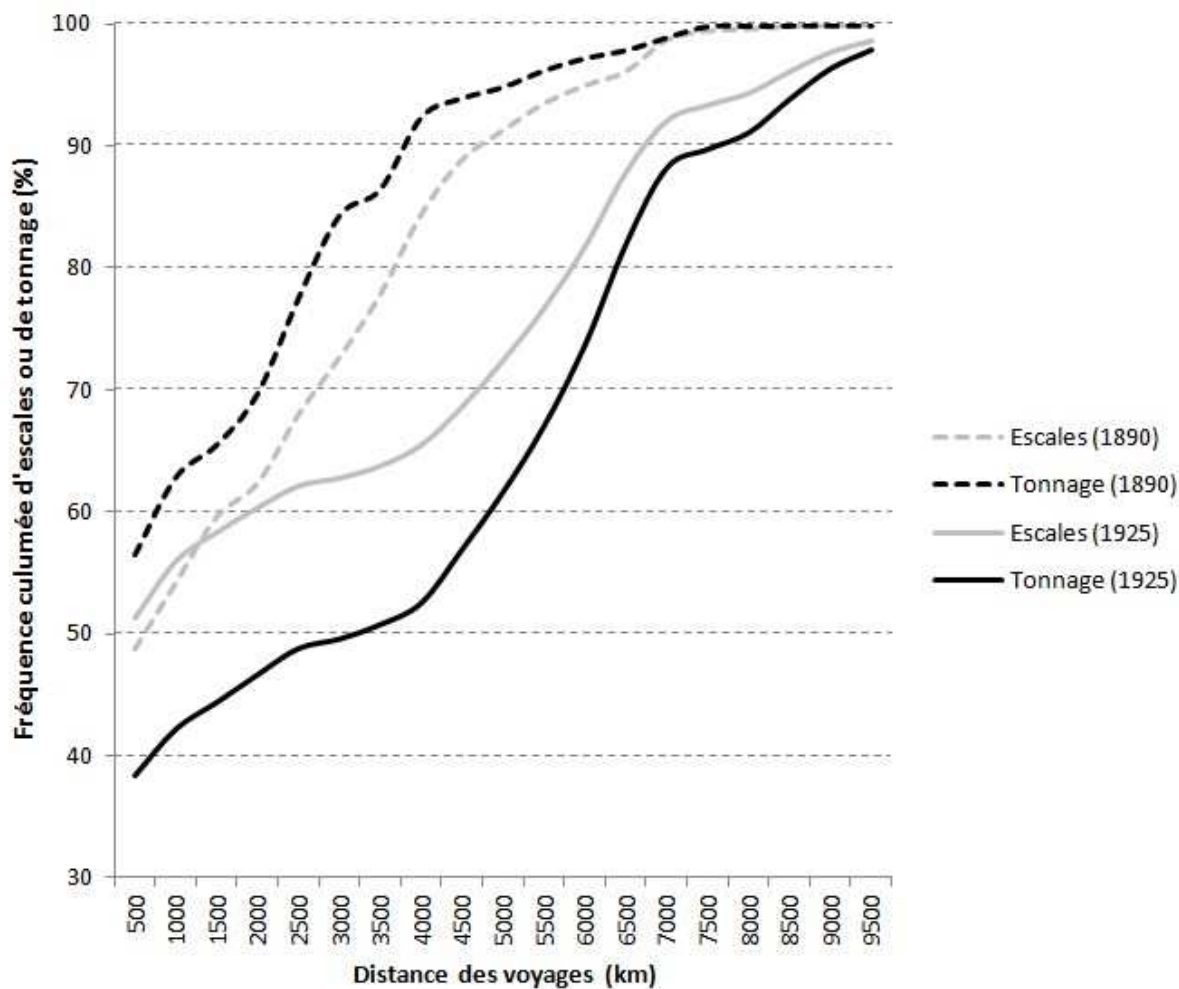


Figure 2 : Répartition du trafic portuaire et distance des voyages en 1890 et 1925

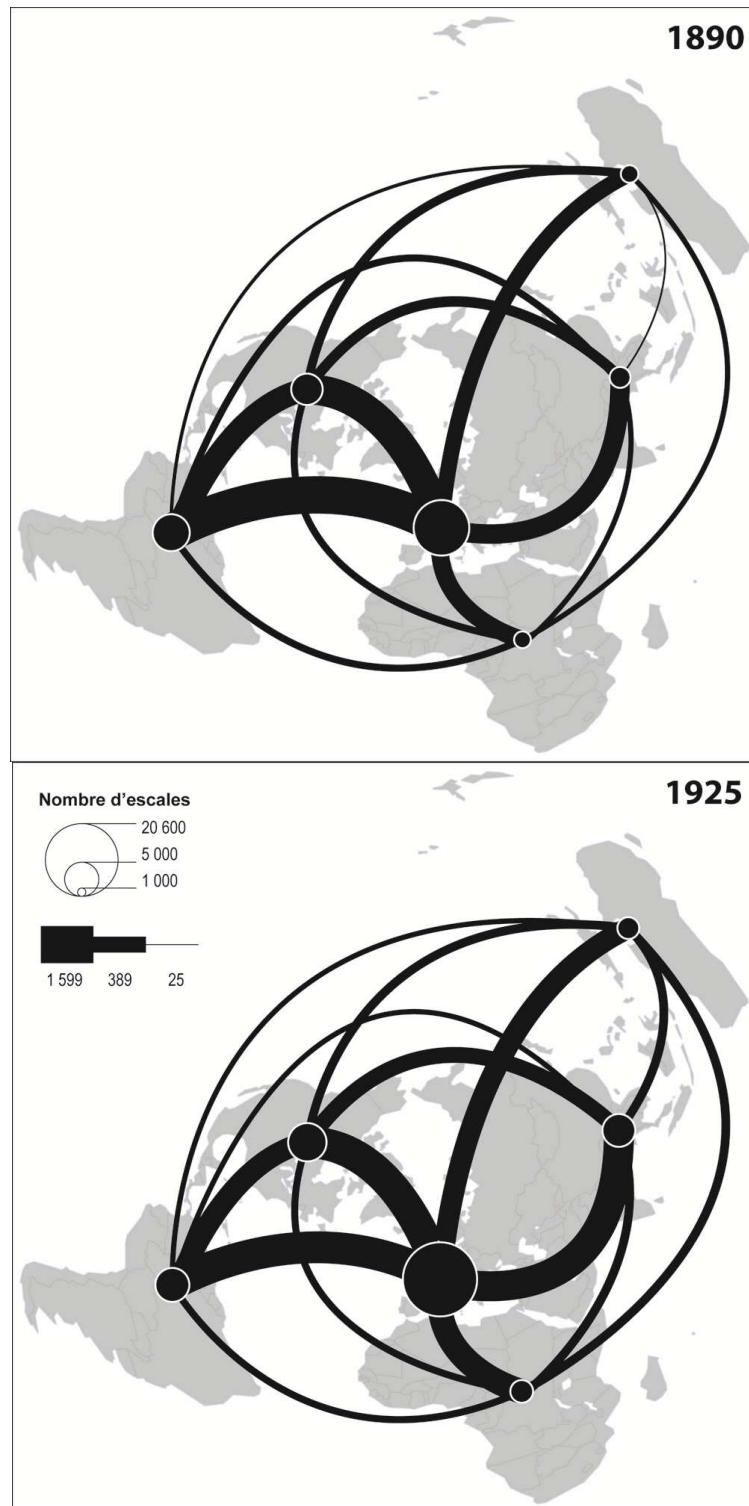


Figure 3 : Circulation maritime mondiale en 1890 et 1925

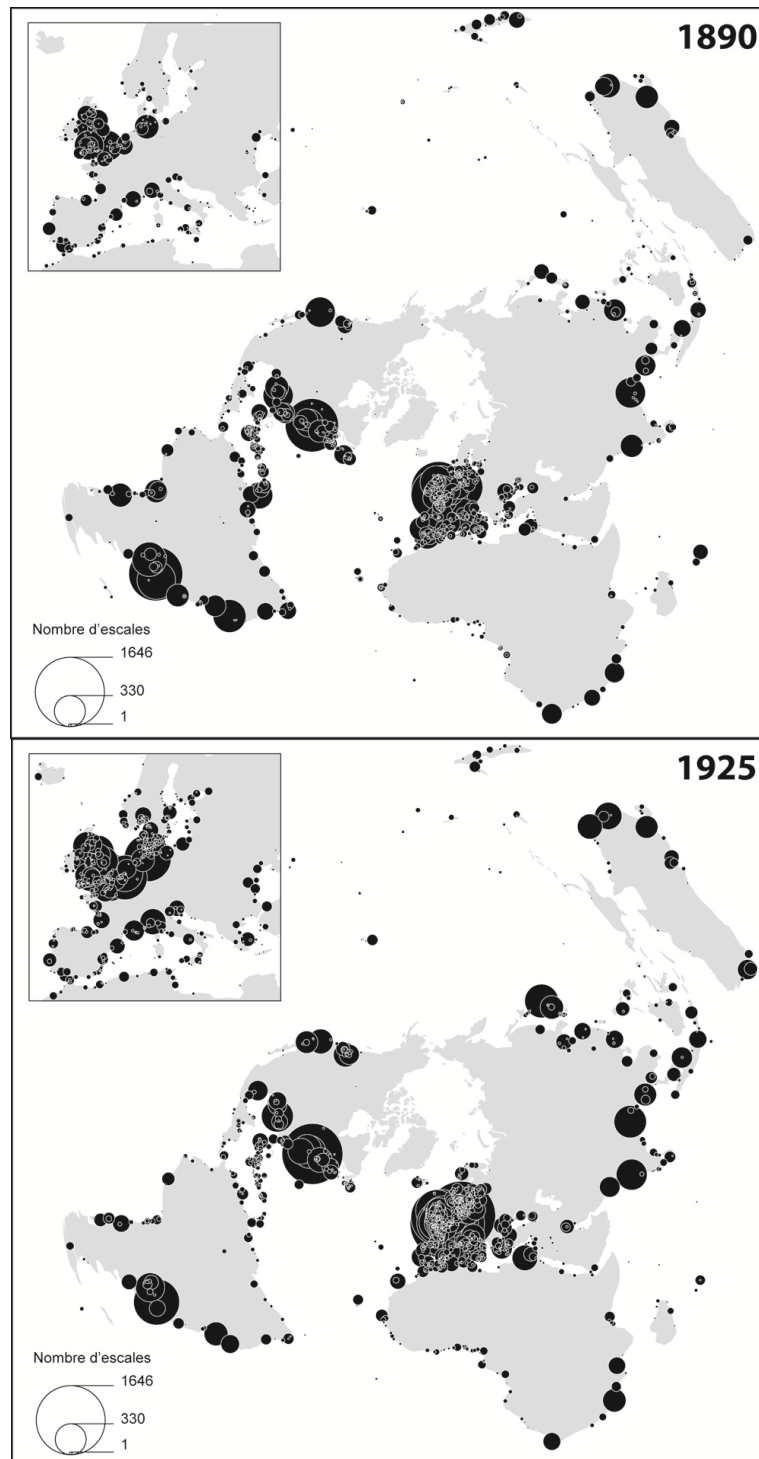


Figure 4 : Hiérarchie portuaire mondiale en 1890 et 1925

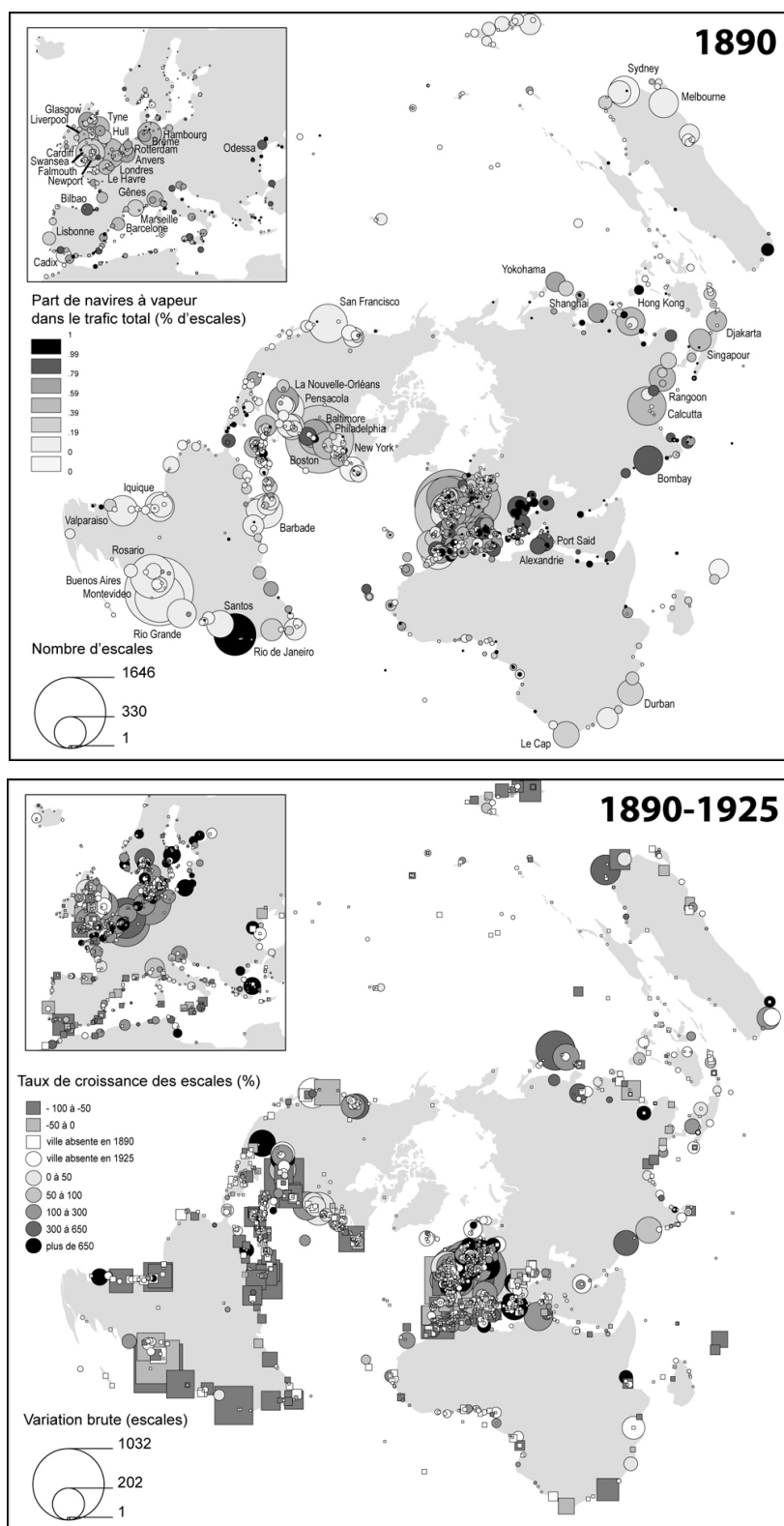


Figure 5 : Navigation à vapeur en 1890 (gauche) et croissance des trafics 1890-1925 (droite)