

# PORTS ET FLUX DE CONTENEURS DANS LE MONDE, 1983-1992

Jacques MARCADON\*

**RÉSUMÉ** *Le porte-conteneurs a révolutionné le transport maritime de marchandises diverses partout dans le monde. C'est en Extrême-Orient que se trouvent les plus puissants terminaux, mais aussi en Europe et en Amérique du Nord.*

• CENTRE DE TRANSBORDEMENT • FLUX  
• PORTE-CONTENEURS • TRAFIC PORTUAIRE • TRANSPORT MARITIME

**ABSTRACT** *Containerships have revolutionised the maritime transport of general cargo throughout the world. The largest containerised maritime terminals are found in the Far East as well as in Europe and North America.*

• CONTAINERSHIP • FLUX • HUB • PORT  
TRAFFIC • TRANSPORT BY SEA

**RESUMEN** *El portacontenedores revolucionó el transporte marítimo de mercancías de todo tipo en el mundo entero. Los terminales más potentes se encuentran en Extremo Oriente pero también en Europa y Norteamérica.*

• CENTRO DE TRANSBORDO • FLUJO • PORTACONTENEDORES • TRÁFICO PORTUARIO • TRANSPORTE MARÍTIMO

## La croissance du transport par conteneurs

Les flux de conteneurs (1) sont au cœur de la compétition portuaire et progressent régulièrement de 7% par an environ. Ils représentent plus de 500 M t de marchandises à forte valeur ajoutée (1 tonne de «divers» crée autant de richesse que 3 de vrac sec et 12 de vrac liquide). En 1992, le trafic a dépassé les 100 M de mouvements de boîtes (ou conteneurs) dans le monde.

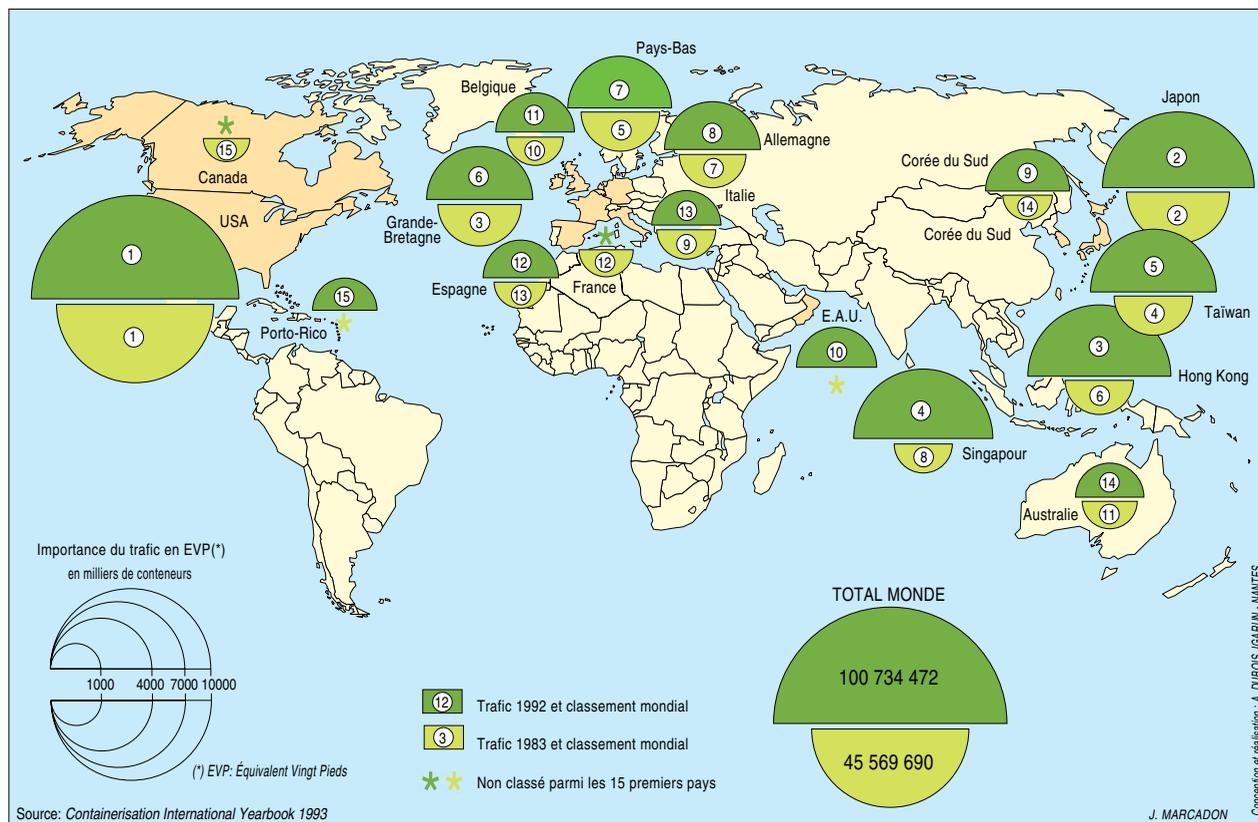
Si l'on considère les 15 premiers pays en matière de flux de conteneurs (fig. 1), on constate, de 1983 à 1992, que le classement s'est modifié, mais qu'il n'y a pas eu de bouleversements: les ports qui organisent les échanges sont asiatiques, nord-américains et européens. Les deux premiers pays restent les mêmes (États-Unis et Japon), les «dragons» asiatiques se sont affirmés (Hong Kong, Singapour, Taïwan et la Corée du Sud), les pays européens reculent relativement mais sont bien présents au début des années 1990 (Grande-Bretagne, Pays-Bas, Allemagne, Belgique, Espagne et Italie); seule la France a connu un recul relatif net. L'arrivée des Émirats arabes unis et de Porto Rico dans ce groupe de tête est la manifestation de l'essor et de l'extension des échanges par conteneurs en dehors des trois zones majeures déjà signalées.

\* URA 904 du CNRS, Institut de Géographie et d'Aménagement Régional de l'Université de Nantes (IGARUN), Nantes.

Les flux de conteneurs vont continuer de croître, les ports s'équipent en conséquence partout dans le monde, et il est significatif que les grands armements commandent des porte-conteneurs de 5 000 boîtes (soit pour chacun l'équivalent de 2 500 semi-remorques se suivant sur 40 km). Au premier janvier 1993, quinze opérateurs majeurs détiennent 55% de la capacité mondiale de la flotte des porte-conteneurs de plus de 1 000 EVP (2), quatre européens (Maersk, P & O, Hapag-Lloyd et Nedlloyd), huit asiatiques (Evergreen, Nippon Yusen Kaisha, Mitsui OSK Line, Hanjin, Yangming, Orient Overseas Container Line, Kawasaki Kisen Kaisha et Neptune Orient Line), deux américains (Sealand et American President Line), et la ZIM israélienne.

## Les ports américains (fig. 2)

L'Amérique du Nord devient le berceau de la conteneurisation dès 1956, grâce à Malcom Mac Lean. Un des faits majeurs est le contraste entre la croissance plus soutenue des trafics par conteneurs dans les ports du littoral Pacifique (Los Angeles, Long Beach...) que dans les ports situés sur l'Atlantique, où l'évolution est plus contrastée: - 13% à New York qui paie là son antériorité dans l'essor de la conteneurisation, mais + 189% à Hampton Roads et + 124% à Miami, les volumes des trafics restant toutefois à des niveaux très différents. La concurrence est rude entre les ports: par exemple, Saint John au Canada



## 1. Les 15 premiers pays pour les trafics de conteneurs

(baisse de 81%) a vu les trafics fuir à Halifax ou à Montréal. La tendance montre l'essor puissant des flux de conteneurs en Amérique centrale et en Amérique du Sud. Certains ports jouent le rôle de pivot ou *hub* (3) comme San Juan de Porto Rico avec 1,5 millions EVP et + 242% de croissance en 10 ans. Ce port, outre sa position centrale dans l'arc des Caraïbes, est dans un pays dominé par les intérêts nord-américains. Avec le régime fiscal, cela a joué dans le choix des grands armements pour en faire un centre majeur de transbordement. Plusieurs autres ports en Amérique centrale ont des prétentions identiques, comme Kingston à la Jamaïque; c'est aussi le cas du Panama, qui installe un très grand terminal privé à l'entrée atlantique du canal, dans Manzanillo Bay, près de Cristobal. L'économie maritime locale ne profite pas automatiquement de l'essor des échanges: au Mexique, la plus grosse quantité de marchandises est transportée par la route et le rail, secondairement par cabotage maritime, vers les pivots mexicains que sont Long Beach et Houston. Seuls quelques ports en Amérique du Sud, comme Valparaiso sur le Pacifique ou Santos sur l'Atlantique, rattrapent peu à peu leur retard en matière de conteneurisation. Sur ces rivages, on connaît davantage les terminaux d'expédition des produits pétroliers du Venezuela, ou les ports minéraliers comme Tubarao au Brésil!

## 2. Évolution du trafic dans les ports des Amériques (page ci-contre)

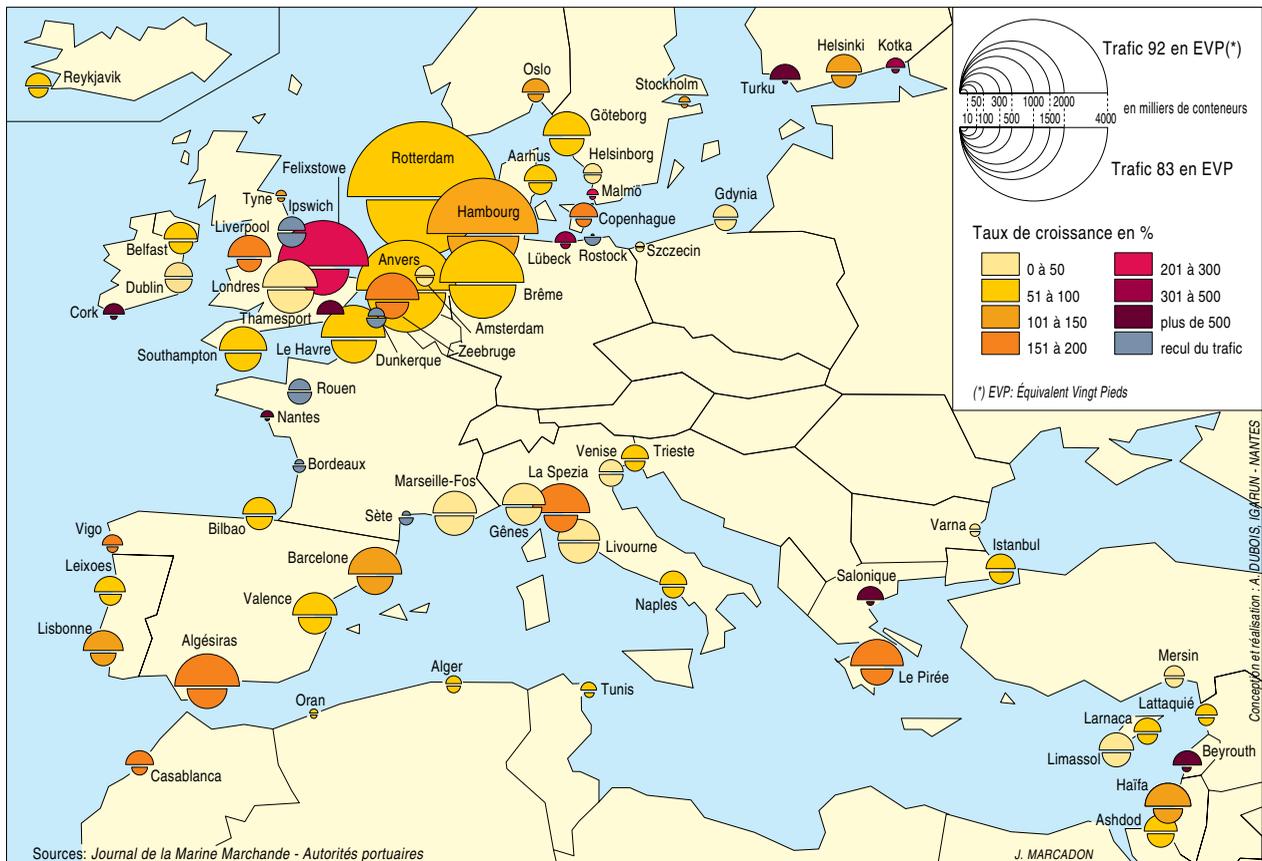
L'évolution récente vers le libéralisme économique de ces pays, il y a peu encore sous des régimes dirigistes, et le décollage constaté ici et là, expliquent les taux de croissance élevés comme à Iquique et à Arica, respectivement 633 et 1148%: il est vrai que, il y a dix ans, la conteneurisation en était pratiquement à ses débuts. Même actuellement, le niveau des trafics reste faible, comparé à ce que l'on constate sur d'autres littoraux. Le jeu de la concurrence et le rôle des décisions des grands armateurs de changer ou non de lieu d'escale expliquent les évolutions contrastées comme celle de Balboa - 49%, alors que Cristobal augmente ses trafics de + 200%.

### Les ports de l'ensemble euro-africain

À partir de 1966, la conteneurisation, sous l'impulsion nord-américaine, apparaît dans les grands ports européens. Depuis, le phénomène s'est généralisé (fig. 3a). Comme sur les autres littoraux, les ports majeurs, surtout ceux du Nord, Rotterdam, Hambourg, Anvers, concentrent les très gros trafics transocéaniques; mais des ports secondaires participent aussi à ces flux par le biais des navettes (*feeders*) alimentant les pivots.

Comme ailleurs, les événements politiques expliquent les évolutions récentes: faiblesse du taux d'évolution dans les ports





### 3a. Évolution du trafic dans les ports d'Europe et d'Afrique du Nord

polonais de Gdynia et de Szczecin, recul dramatique à Rostock (- 97%), où les flux de conteneurs ont été captés par Hambourg depuis la réunification de l'Allemagne. Des décisions économiques sont aussi à l'origine d'évolutions brutales. Ainsi au Royaume-Uni, Ipswich, à l'intérieur des terres sur la rivière Orwell, où la conteneurisation a démarré tôt, enregistre un recul de 7,4%. Il s'explique par l'essor remarquable de Felixstowe, situé directement sur la haute mer, puis par la création en 1990, sur la rive sud de l'estuaire de la Tamise, de Thamesport, construit à la place d'une ancienne raffinerie de pétrole.

Les ports français ont été affectés durant l'année 1992 par les très nombreuses grèves de dockers consécutives à la loi sur la manutention de juin 1992 (abolition de la loi de 1947). Dunkerque, par exemple, a connu ainsi 52 jours de grève. Les conditions locales ont été prépondérantes pour expliquer le recul ici (Bordeaux, Rouen, Dunkerque et Sète), l'essor médiocre là (Le Havre et Marseille), ainsi que la très forte croissance dans la Basse-Loire.

Quant au continent africain (fig. 3b), il est entré tard dans le processus très coûteux de la conteneurisation. Les économies sont moins dynamiques que celles des pays asiatiques: les trafics sont limités. En dehors des ports des enclaves européennes comme ceux des îles Canaries ou de Pointe-des-Galets dans

l'île de la Réunion, qui jouent, dans une certaine mesure, le rôle de pivot régional, le port le plus actif est Abidjan, avec à peine 190 000 EVP en 1992. Seule l'Afrique du Sud, dont les échanges maritimes internationaux étaient freinés dans la décennie 1980 par les conséquences de la politique d'apartheid, a le potentiel économique et humain pour offrir des terminaux et des trafics plus actifs (574 000 EVP à Durban).

#### Le Moyen-Orient

La guerre du Golfe explique que les trafics (fig. 4) aient été moindres en 1992 dans les ports en reconstruction du Koweït, et d'Aqaba (embargo décrété par l'ONU). Mais parallèlement, la période troublée a permis l'essor des terminaux, à l'entrée du Golfe, dans les Émirats: + 472% pour Dubaï. On remarquera la très forte croissance de Beyrouth (fig. 3a), où le conflit qui agitait le Liban depuis 1975 et pendant les années 1980 avait désorganisé totalement les filières portuaires, en raison de la création de ports illégaux par les divers milices. Signalons le cas de Jeddah (fig. 4), un port touché par les lignes d'Extrême-Orient et dont le développement s'est effectué dès le début des années 1980; le niveau du trafic y est élevé avec plus de 1 million d'EVP, soit autant que ceux du Havre et de Marseille réunis, mais la croissance, bien que soutenue, est modérée (+ 25%).

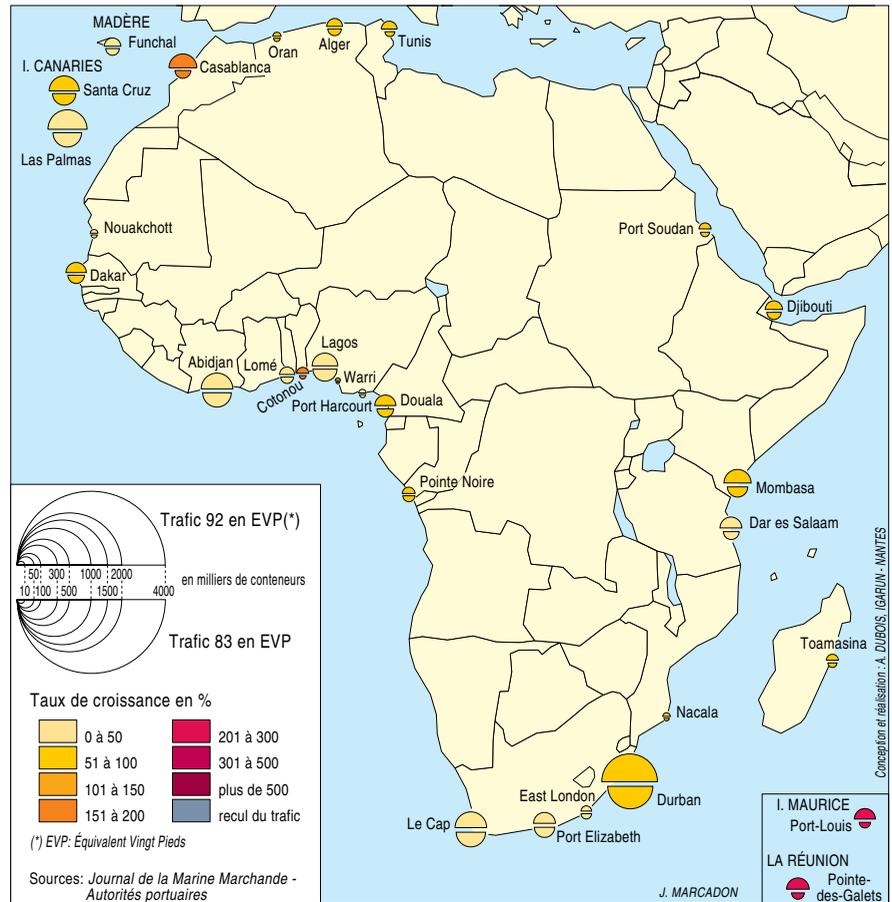
## Les ports d'Asie et d'Australasie

C'est en Extrême-Orient (fig. 4) que se situent les plus grands ports pour conteneurs du monde: Hong Kong et Singapour dépassent les 9 millions d'EVP en 1993! La croissance des trafics y est aussi la plus rapide: 611% pour Hong Kong et 733% pour Belawan...

Certains ports ont des trafics très puissants, à la croissance soutenue mais plus faible que la moyenne régionale (2% à Kobe, 79% à Osaka). On les trouve surtout au Japon, où dès les années 1970 et le début des années 1980, ils se plaçaient déjà dans cette catégorie des grands ports à conteneurs. D'autres ports, en dépit d'énormes trafics, gardent pendant la période une croissance très forte, de plus de 400%. On peut y distinguer les grandes métropoles des «NPI» comme Hong Kong et Singapour, et les ports des pays du Tiers-Monde (Tanjung Priok, Belawan, Cebu, Manille, Madras...) qui paraissent en 1983 d'un faible niveau de trafic, 21 000 EVP à Madras, mais déjà 150 000 EVP à Belawan et 225 000 EVP à Manille. Les besoins des populations nombreuses et le fort développement économique contribuent aux formidables croissances enregistrées dans certains cas.

Dans les ports d'Australasie, comme en Europe, la conteneurisation débute à la fin des années 1960. Ce sont des pays peu peuplés, au standard de vie élevé; la croissance y est soutenue, mais moindre que dans le reste de l'Asie.

Le mouvement continue. Des travaux gigantesques ont été entrepris par Singapour où les trois grands terminaux actuels de Tanjong Pagar, Keppel et Brani ne suffiront pas à faire face à l'extraordinaire croissance des trafics. Brani, où l'activité a commencé partiellement en décembre 1991 ne sera entièrement opérationnel qu'à la fin de 1994, avec une capacité de 4,8 M d'EVP, ce qui représente le trafic actuel de Rotterdam! Un autre terminal géant, île artificielle sur le site de Pasir Panjang, est programmé pour une mise en service progressive à partir de 1995; les travaux s'étaleront sur trente ans, le complexe offrira 30 postes à quai et le trafic conteneurisé total du port pourra atteindre alors 36 millions de boîtes. On retrouve là ce déterminisme de la mer qui conduit les ports, des rives du Rhin ou de l'Escaut à la baie de San Pedro, à «courir devant la vague», c'est-à-dire à mettre en place les infrastructures qui précèdent la



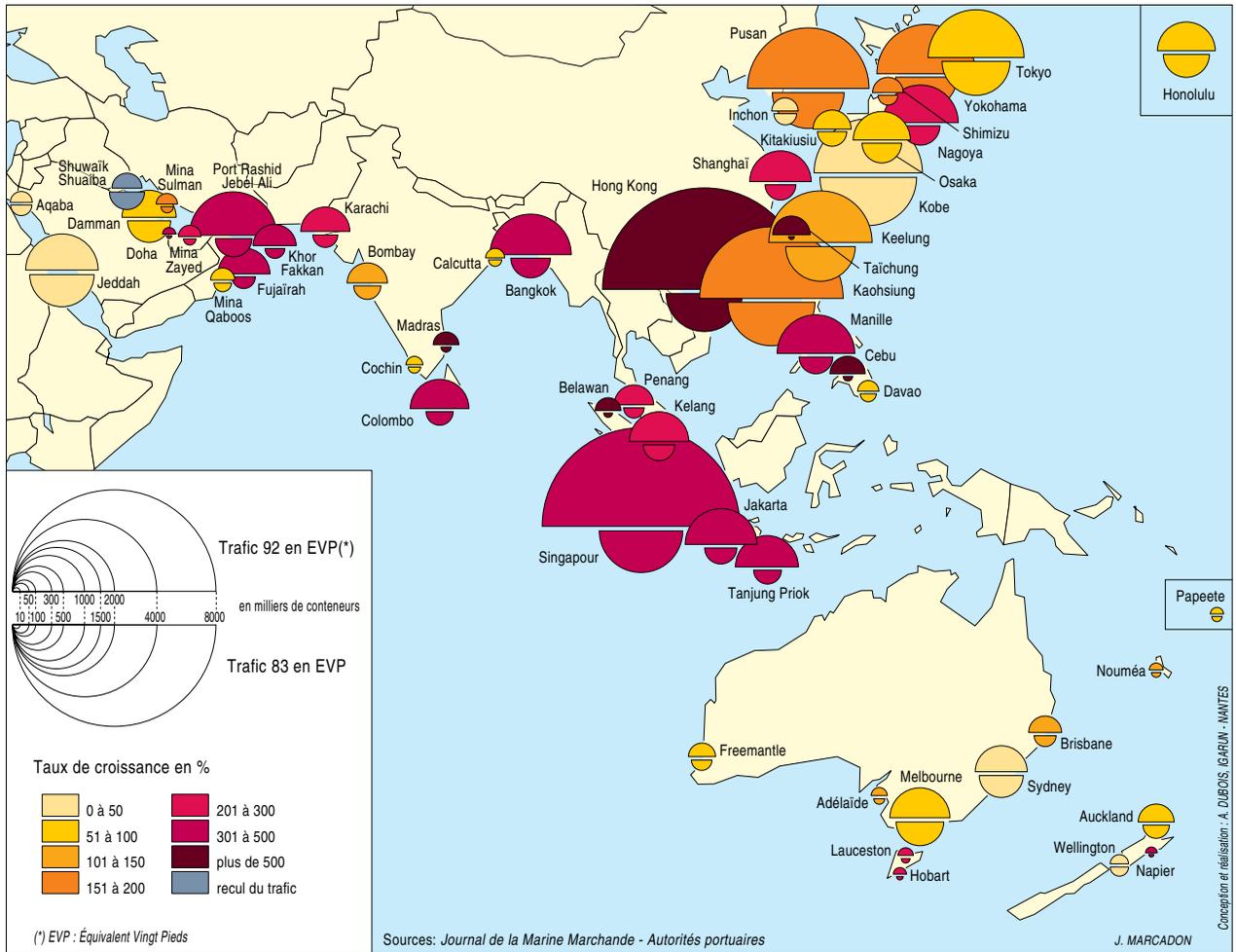
### 3b. Évolution du trafic dans les ports d'Afrique

demande, et cela pour attirer les grands armements, ces multinationales de la mer qui régissent les flux d'échanges à travers le monde.

(1) Il est difficile d'avoir des statistiques fiables, homogènes et suivies sur les trafics de conteneurs à l'échelle de tous les ports sur les littoraux du monde. En cela, les cartes donnent une vision incomplète des faits, mais en dépit des lacunes inévitables, les grandes tendances apparaissent et des comparaisons sont possibles. Il reste que le lecteur devra se montrer prudent car les statistiques annuelles ne traduisent que sommairement la complexité des faits d'économie maritime et de géostratégie des océans.

(2) EVP: Équivalent Vingt Pieds (ou TEU, *Twenty Equivalent Unit*), unité de mesure des flux de conteneurs. Les normes ISO (*International Standardisation Organisation*) définissent le conteneur standard de 20 pieds de long (6,058 m), et d'une section carrée de 8 pieds (2,438 m). Il existe des conteneurs de 40 pieds... et d'autres hors norme (*high cube*) de 45 pieds, et même de 48 pieds avec des hauteurs de 9 pieds 6 pouces (2,90 m).

(3) Pivot ou *hub*: port assurant la fonction de distribution-transbordement des marchandises conteneurisées (fonction de groupage-dégroupage) et accueillant les navires-mères des grands armements maritimes et des navires-navettes (*feeders*, en anglais).



#### 4. Évolution du trafic dans les ports du Moyen-Orient, d'Asie et d'Australasie

##### Références bibliographiques

Outre la lecture des journaux et revues spécialisés comme le mensuel *Containerisation International* ou l'hebdomadaire *Le Journal de la Marine Marchande*, les publications suivantes sont une approche de la thématique étudiée.

BRUNET H., 1986, «Services conteneurisés autour du monde, du concept aux réalités», in: «Ports et Mers», *Mélanges maritimes offerts à A. Vigarié*, Paradigme, pp. 311-320.

CHADWIN M. L., POPE J. A. et TALLEY W. K., 1990, *Ocean Container Transportation*, New-York, Taylor & Francis, 141 p.

CHARLIER J., 1992, «Zeebrugge, une nouvelle porte océane pour l'Europe», *Acta Geographica Lovaniensia*, vol. 33, pp. 203-215.

CHARLIER J., 1991, «Conteneurisation et distribution physique, les exemples extrêmes d'Anvers et de Rotterdam», *Villes portuaires et nouveaux enjeux internationaux*, Paradigme, coll. Transports et communication, pp. 77-90.

DOUET M., 1985, *Les consortiums maritimes de lignes régulières*, Paradigme, coll. Transports et communication, 191 p.

FIORE C., 1986, *Logique du conteneur dans le transport maritime*, Paradigme, coll. Transports et communication, 191 p.

GAY J.-F., 1994, «New-York, un port et sa région», *Norois*, n° 161, pp. 55-71.

HAYUTH Y., 1987, *Intermodality: concept and practice*, Londres, Lloyd's of London press, 149 p.

MARCADON J., 1988, *L'avant-pays des ports français*, Paris, Masson, 210 p.

MARCADON J., 1990, «La puissance portuaire des pays de l'Extrême-Orient», *l'Information Géographique*, n° 2, pp. 195-209.

MARCADON J. et MOUGARD J.-F., 1994, «L'intermodalisme et la compétition portuaire sur la côte ouest des États-Unis», *Norois*, n° 161, pp. 19-32.

SLACK B., 1985, «Containerisation, inter-port competition and port selection», *Maritime Policy and Management*, vol. 12, n° 4, pp. 293-303.

SUYKENS F., 1986, «Physical distribution and European ports», in: «Ports et Mers», *Mélanges maritimes offerts à A. Vigarié*, Paradigme, pp. 97-108.

