

Cours - La Mégalopole japonaise [MB v1.7]

Sommaire

Introduction.....	1
1. La mégalopole japonaise : un espace urbain spécifique	3
1.1. Le plus long ensemble urbain linéaire du monde	3
1.2. Un intense maillage de voies de communication	4
2. Un pôle d'impulsion du système monde	6
2.1. Un des pôles de la « Triade » : la puissance du Japon concentrée dans la mégalopole ...	6
2.1.1. Les échanges commerciaux.....	6
2.1.2. Les investissements.....	7
2.2. Une interface majeure : les relations avec l'Asie orientale et le monde.....	7
2.3. Tokyo, centre de la mégalopole	10
2.3.1. La plus grande métropole mondiale.....	10
2.3.2. Le centre de la mégalopole	13
3. D'importants problèmes environnementaux	13
3.1. La Mégalopole face aux risques naturels.....	13
3.2. La dégradation du milieu.....	15
Conclusion :	16

Table des illustrations

Illustration 1: Le Japon vu d'un satellite.....	2
Illustration 2: le Japon : relief et maillage urbain.....	3
Illustration 3: Le Shinkansen au pied du Fuji San en août 2006.....	5
Illustration 4: Ports et ensembles portuaires en Asie Orientale.....	8
Illustration 5: Vue d'ensemble par satellite de la baie de Tokyo.....	9
Illustration 6: Vue satellitale du nord de la baie de Tokyo.....	10
Illustration 7: L'impressionnant étalement urbain de Tokyo vu par satellite.....	11
Illustration 8: Shinjuku, le vice-centre de Tokyo.....	12
Illustration 9: les mouvements des plaques tectoniques au Japon.....	14
Illustration 10: Le volcan Sakurajima en éruption le 16 octobre 2006.....	14

Introduction

Le Japon, **3e puissance économique mondiale en 2012**, apparaît depuis 1960 comme le modèle de la croissance et de la réussite asiatiques ; les Nouveaux Pays Industrialisés Asiatiques (NPIA) et même la République Populaire de Chine lui doivent une partie de leur richesse actuelle (voir le Cours sur la façade de l'Asie orientale). A l'image de cette réussite, le long ruban urbain (1 300 km de Sendai à Fukuoka) appelé « Mégalopole japonaise » étale ses constructions modernes et concentre 80 % des **128 millions de Japonais** (recensement de 2010) sur presque la moitié du territoire habitable. Un telle concentration urbaine est sans équivalent dans le reste du monde¹ et pose nécessairement le problème de son aménagement et de sa viabilité aussi bien que celui de son rayonnement régional et mondial. Mutations d'un espace urbain tentaculaire, mutations d'une société nippone déchirée entre les exigences de la mondialisation et le maintien de sa cohésion et de son originalité culturelles ; tels sont les défis posés à l'empire du « Soleil-Levant ».

1 Même la *Megalopolis* nord-américaine ne représente pas en proportion une telle part de l'urbanité des Etats-Unis.

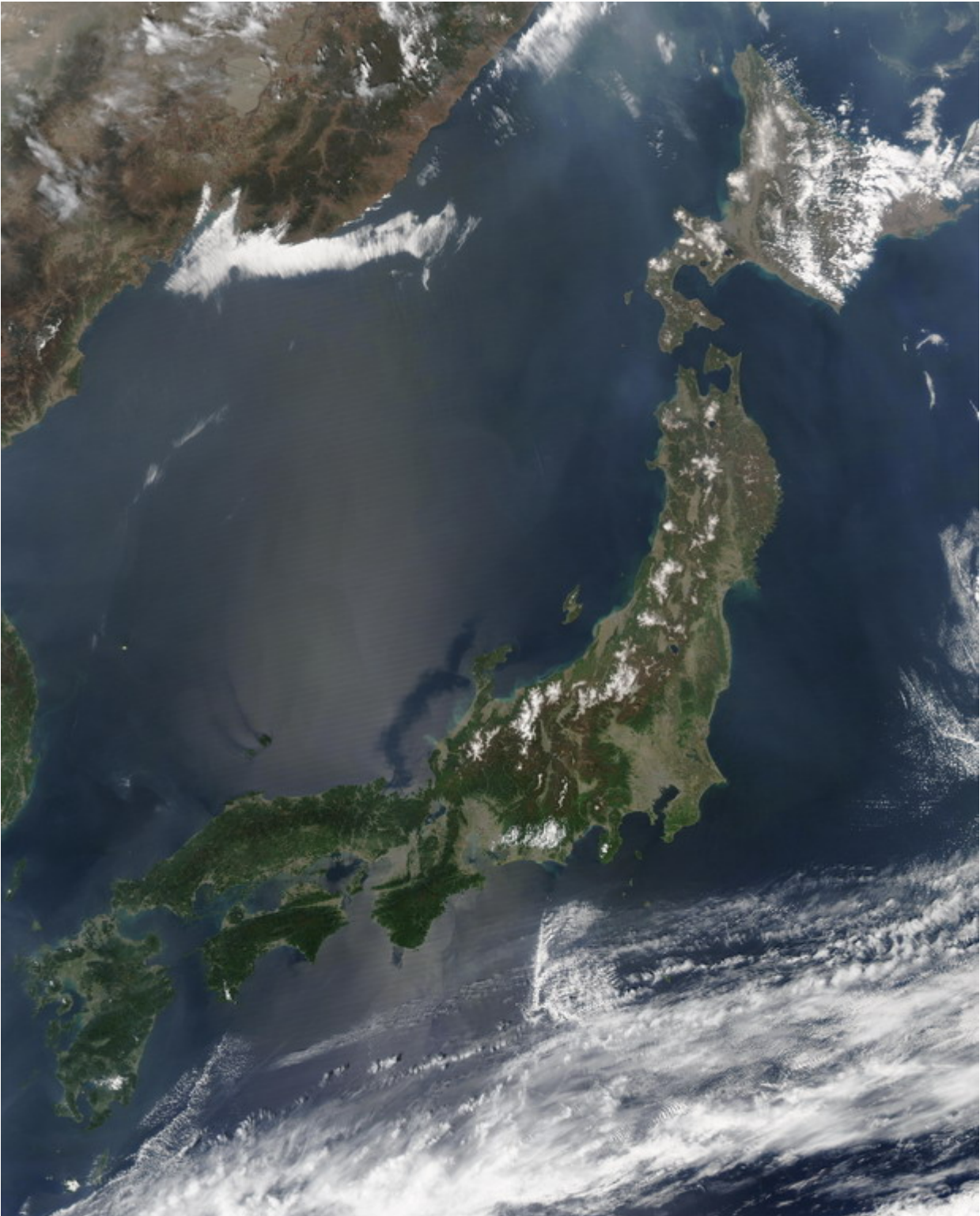


Illustration 1: Le Japon vu d'un satellite

(Source : <http://www.nihon-zen.ch/geo_cartes.htm>)

1. La mégalopole japonaise : un espace urbain spécifique

1.1. Le plus long ensemble urbain linéaire du monde

- Pour comprendre l'étalement de la Mégalopole japonaise, il faut rappeler que le Japon est un archipel de plus de 20 000 îles et îlots mais dont la superficie totale ne dépasse pas 378 000 km² (soit à peine plus que la République Fédérale Allemande et ses 357 000 km²). De plus, les montagnes de type alpin occupent 73 % de la superficie du pays ce qui n'empêche pourtant pas l'espace nippon d'être l'un des plus densément urbanisés au monde. La plus haute montagne, le [Mont Fuji](#) (Fuji-Yama) culmine à 3776 mètres et tous les Japonais le considère comme un emblème et même un orgueil national. La plus grande des 4 îles² principales du Japon, [Honshu](#), a naturellement concentré le plus de population et possède le maillage administratif le plus poussé avec 38 des 47 [préfectures](#) [[carte administrative](#)]



Illustration 2: le Japon : relief et maillage urbain

(Source : <http://www.nihon-zen.ch/geo_cartes.htm>)

- Les quelques 672 communes urbaines (*shi*) du Japon ne disposent donc que de rares et étroites plaines côtières pour site ce qui explique leur linéarité. Parmi ces plaines, la plus vaste se trouve à Honshu ; c'est la plaine du [Kanto](#) qui a permis l'épanouissement

2 Les 3 autres sont [Shikoku](#), [Kyushu](#) et [Hokkaido](#)

de l'agglomération de Tokyo³. Les rares espaces plans sont donc occupés par les villes, qui assaillent les versants des montagnes surplombant les rivages. Il est remarquable qu'en dépit de leur très haute technicité, les Japonais répugnent à occuper les flancs et sommets des montagnes, contrairement au phénomène constaté dans les Alpes européennes ; en effet, la tradition demeure forte en ce qui concerne la croyance selon laquelle, la montagne est le domaine traditionnel des *kami* c'est à dire des esprits divins de la mythologie nippone⁴.

- Le sentiment d'entassement est accentué par le cloisonnement du relief et les déséquilibres de l'occupation humaine. la population se concentre sur l'axe Tokyo-Nagoya-Fukuoka-[Nagasaki](#) avec des densités supérieures à 1 000 hab./km² (localement 3 000) alors que la densité moyenne du peuplement au Japon est de 350 hab./km². La Mégalopole se présente comme un vaste réseau urbain reliant sur plus de 1 000 km de long les 3 « [mégapoles](#) » de Tokyo (30 millions d'habitants), [Nagoya](#) (8,5 millions d'habitants) et [Osaka](#) (16 millions d'habitants) sans oublier les métropoles intermédiaires d'[Hiroshima](#) et de [Fukuoka](#) qui dépassent 1,5 millions d'habitants.
- Il s'agit donc d'un réseau urbain linéaire, marqué cependant par une certaine discontinuité ; l'ensemble se complète par des espaces ruraux à forte densité de population ; il est interrompu par des collines et des promontoires qui séparent les baies autour - et à cause - desquelles les métropoles se sont construites (les métropoles sont donc toutes portuaires). Mais parfois, ce couloir déjà très peu large peut se resserrer beaucoup, en moyenne 20 km de large, mais parfois beaucoup moins !

1.2. Un intense maillage de voies de communication

- Ce réseau urbain est soudé par des réseaux de transports denses et rapides, qui effacent les distances :

Le [Shinkansen](#) en 1964 fut le premier exemplaire mondial de train à grande vitesse : il permettait alors de parcourir à plus de 200 km/h. le [trajet Tokyo-Osaka](#) (515 km), appelé le [Tokaïdo](#), en 2h30. En 1975, son tracé fut étendu vers l'ouest et le sud pour atteindre Hiroshima et Fukuoka. En 1982, un premier ré-équilibrage du territoire nippon en faveur du nord et de l'est poussa les voies rapides jusqu'à [Niigata](#) et [Sendai](#), puis jusqu'à Nagano, le site des Jeux Olympiques d'hiver de 1998. Enfin, les derniers projets souhaitent connecter Nagoya et Nagano à Toyama⁵ et jusqu'à l'extrême sud de l'île de Kyushu à [Kagoshima](#). Dans la préfecture de Nagano, l'arrivée du Shinkansen permit la création de nouveaux [technopôles](#) comme à [Toyama](#) et à [Matsumoto](#).

³ C'est par ailleurs la seule préfecture ayant droit au titre de « métropolitaine ».

⁴ Cette croyance est d'ailleurs fort répandue dans toute l'Asie pacifique.

⁵ Actuellement, le Shinkansen dispose de 7 000 km de voies ferrées sur 23 670 km au total.



Illustration 3: Le Shinkansen au pied du Fuji San en août 2006

(Source : <<http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:Mountfujijapan.jpg#filehistory>>)

Il s'agissait du projet « Technopolis » (de 1983 à 1998) qui multiplia effectivement les sites de haute technologie au Japon mais au prix d'un interventionisme d'Etat fort dommageable car suspect de clientélisme et de corruption en faveur de certains membres du [Parti Libéral-Démocrate](#) au pouvoir (presque en permanence depuis la guerre), tout en endettant gravement les collectivités locales. Ainsi, plusieurs projets jugés pharaoniques furent plus ou moins abandonnés, notamment l'idée de déplacer la capitale de Tokyo vers l'ouest ou vers le nord. Enfin, le projet d'un [Train à Lévitation Magnétique](#), comme le « Maglev » de Shanghai, pour étendre la Mégalopole vers Matsumoto se heurte à des oppositions vives qui insistent sur son coût exorbitant (30 milliards de [yen](#)⁶ le kilomètre).

- L'axe autoroutier double cet axe ferroviaire et les Japonais ont accordé une même importance aux liaisons aériennes entre les métropoles, d'autant plus que les *hub* se sont multipliés avec l'ouverture en 2005 de **Centrair** l'aéroport international de [Chûbu](#), construit à partir de 2003, dans la région centrale du Japon, sur une [île artificielle](#) de 470 ha en baie d'Isé à 35 km au sud de Nagoya [[carte de localisation](#) ; [images satellites de la baie avant et après construction](#) ; [rendu en image de synthèse de l'aéroport](#)]. Toutefois, l'ampleur du trafic routier entre les grands pôles de la Mégalopole pose un sérieux problème comme entre Tokyo et Osaka où l'on relève 11 000 embouteillages par an ! Du coup, les entreprises nippones qui fonctionnent souvent à [flux tendus](#)⁷, se rabattent sur des liaisons aériennes courtes, voire sur l'antique [cabotage](#) qui animait les côtes japonaises jusqu'en 1945.
- Mais la réussite la plus remarquable du Japon en matière d'aménagement du territoire demeure le réseau des ponts et tunnels qui relie les 4 îles principales entre elles. Il est à l'origine de l'expression japonaise : *Ippon Retto* qui signifie littéralement « le

⁶ En mai 2011, un [euro](#) vaut environ 116 yens.

⁷ On évite de constituer des stocks, dans la logique « zéro délai » du « [toyotisme](#) »

territoire maîtrisé ». Ce stade fut atteint en 1988, lorsque les 4 îles furent toutes reliées entre elles ; tous les projets modernes sont fondés sur le modèle du projet [Honshu-Shikoku Bridge](#) comme le viaduc de [Seto](#). De même, le plus long tunnel sous-marin du monde⁸, le tunnel de [Seikan](#) relie Hokkaido à Honshu par le détroit de [Tsugaru](#). Malgré les contraintes naturelles, la mégalopole est d'un seul tenant et les villes qui la composent échangent davantage entre elles qu'avec le reste du pays (hommes, biens, informations)

2. Un pôle d'impulsion du système monde

2.1. Un des pôles de la « Triade » : la puissance du Japon concentrée dans la mégalopole

La mégalopole résume le Japon ; le système économique japonais prend toute son ampleur spatiale dans la mégalopole qui concentre richesse, pouvoirs de décision avec sièges sociaux et investissements.

2.1.1. Les échanges commerciaux

- Le commerce extérieur est l'élément fondamental de l'influence du Japon dans le monde depuis 1960. Le Japon est en 2010 le **4^{ème} exportateur mondial** (5 % du total mondial) après la République populaire de Chine (10,5 %), les Etats-Unis (8,4 %), l'Allemagne (8,3 %) [[chiffres OMC 2010](#)] et tous les flux passent par les ports de la Mégalopole.
- 97 % des produits exportés sont des produits manufacturés à très haute valeur ajoutée dont la renommée internationale contribue à la diffusion de plusieurs standards de la culture nippone dans le monde. Qu'il s'agisse des [mangas](#), des jeux vidéos (consoles Sony et Nitendo) ou plus sérieusement de la robotique⁹ ou du « [toyotisme](#) », le Japon demeure grâce à eux la tête du pôle asiatique de la « Triade ».
- Les importations se concentrent sur les matières premières. Au premier rang figurent les sources d'énergie puisque le Japon importe 96 % de l'énergie qu'il consomme mais depuis 1997 et la crise *Heisei*, il a pris soin de diversifier ses sources d'approvisionnement en pétrole. Même si le Golfe Persique demeure son principal fournisseur, le Japon importe aussi depuis l'Indonésie et même le Nigéria. En concurrence avec la République populaire de Chine, il y a des projets d'approvisionnement en pétrole et gaz russe. Depuis près de 30 ans, l'investissement dans l'énergie nucléaire a été considérable : 30 % de l'électricité nippone provenaient des centrales nucléaires de Fukushima et de celles de la baie de Wakasa avant la [catastrophe nucléaire de Fukushima-Daiichi](#) de mars 2011.

Dans le domaine de l'alimentation, le Japon est le 3^{ème} importateur mondial de produits alimentaires et même le premier si l'on ne compte que les céréales. Le secteur agricole est fortement subventionné. Les rendements sont parmi les plus hauts du monde. Le plus souvent autosuffisant en riz, le Japon importe la moitié de sa consommation des autres céréales¹⁰ et surtout, il importe de grandes quantités de viande bovine pour satisfaire la demande croissante de la restauration¹¹.

- Mais la [balance commerciale](#) demeure positive avec un excédent de \$125 milliards en 2005. Les principaux partenaires sont les pays d'Asie pacifique avec 57 % des

8 53,85 km !

9 410 000 des 720 000 robots industriels du monde sont au Japon.

10 Soit 27 millions de tonnes en 2005, c'est à dire 10 % du total mondial des échanges céréaliers !

11 Remarquable exemple de changement majeur dans les habitudes alimentaires : Tokyo compte autant de restaurants [McDonald's](#) que New-York ! (ouverture du premier restaurant au Japon le 20 juillet 1971)

importations japonaises et 48 % des exportations. Parmi eux, la République Populaire de Chine est le premier partenaire commercial puisque les échanges sino-japonais sont passés en valeur de \$20 milliards en 1990 à plus de \$100 milliards dès 2003. Cependant, les Etats-Unis d'Amérique restent le premier client des Japonais qui y exportent encore 33 % de leurs productions (et l'Amérique compte encore pour 24 % des importations nippones). Ce simple fait commercial montre par ailleurs que la relation américano-japonaise est loin d'être devenue marginale.

2.1.2. Les investissements

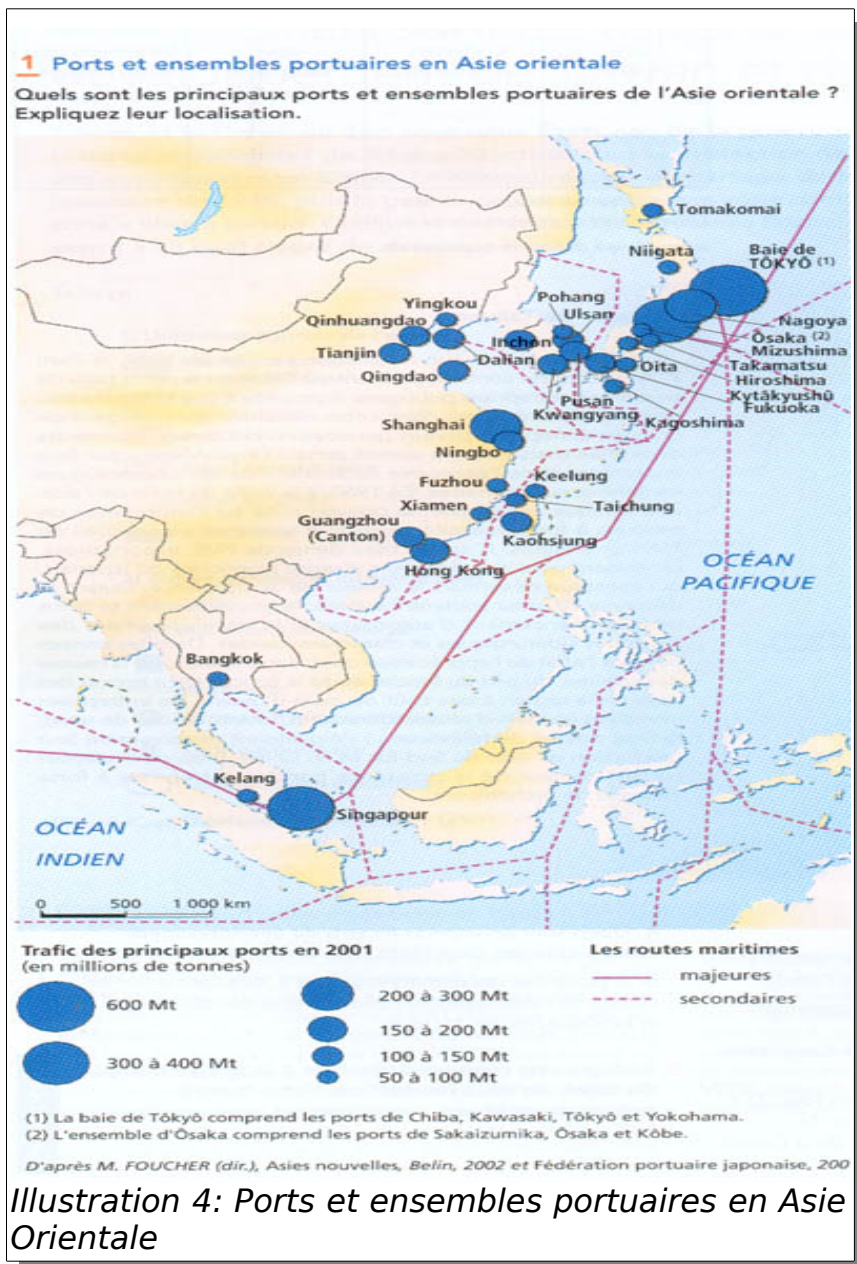
- Le Japon est le premier créancier mondial car c'est le pays du monde qui possède la plus importante balance positive entre ses dettes et ses [avoirs](#) à l'étranger, soit **+\$744 milliards** en 2003 contre +\$105 milliards pour la République Fédérale d'Allemagne et surtout - **\$1 473 milliards** pour les Etats-Unis. La force créancière du Japon est d'autant plus solide qu'elle s'appuie sur la [Bourse de Tokyo](#), **3e place boursière mondiale** (après New York et Londres).
- Le Japon demeure aussi le premier investisseur mondial mais avec une évolution franchement asiatique et européenne¹² depuis 2002 : la République Populaire de Chine, l'Australie et l'Union Indienne sont aujourd'hui les cibles des Investissements Directs Etrangers nippons alors que les Investissements aux Etats-Unis et à Hong-Kong sont en baisse.
- La tradition japonaise de fournisseur d'Aide publique au développement, surtout vers l'Asie, s'est renforcée au fur et à mesure de son enrichissement. Le Japon est le premier pays donateur au monde par rapport à sa richesse nationale avec un total de \$13 milliards en 2003 contre \$4,2 milliards pour la France. Rien qu'en République Populaire de Chine, le Japon est le premier coopérateur technique, le deuxième fournisseur d'aide bilatérale et le troisième prêteur public.
- Toute l'activité commerciale nipponne ainsi que ses stratégies d'aide et d'implantation, fonctionnent encore grâce à la coopération entre le Ministère de l'Economie Industrielle (le [METI](#) depuis 2001) et les « maisons de commerce » des grandes entreprises que les Japonais appellent les [Sogo-Shosha](#). Elles contrôlent directement ou indirectement une grande part du commerce bilatéral nippon avec ses voisins, particulièrement la République Populaire de Chine avec l'exemple d'*Itochu*, *Sogo-Shosha* du géant de l'acier *Nippon Steel* implanté à Canton.

2.2. Une interface majeure : les relations avec l'Asie orientale et le monde

- Les équipements portuaires sont nombreux et performants : ils héritent d'outils portuaires remarquables, largement ouverts sur l'Océan Pacifique ce qui explique l'énormité des tonnages traités. Le Japon possède plus de 1 000 ports dont les plus grands se concentrent dans la baie de Tokyo (les 4 ports de *Tokyo*, *Kawasaki*, *Chiba* et *Yokohama*¹³), la baie d'Osaka (avec les 3 ports de *Sakaizumika*, *Osaka* et *Kobe*) et celle de Nagoya.

¹² Songez à l'installation de [Toyota](#) à [Onnaing](#) près de Valenciennes dans le Nord de la France en 2002.

¹³ Ainsi que l'ancien port militaire de *Yokosuka*



(Source : <<http://annejo.perso.cegetel.net/textes/term/geo/ports.jpg>>)

- La baie de Tokyo domine toute la façade portuaire nippone particulièrement par l'aménagement de polders industriels gagnés sur la mer et par d'immenses zones industrialo-portuaires. Les aménagements récents sont systématiquement orientés vers un gain de la terre sur la mer comme le montre l'exemple du polder appelé Kagoshima qui est assez vaste pour accueillir l'aéroport international de Tokyo-Haneda¹⁴. Enfin, la baie est traversée d'est en ouest par un nouvel axe « pont-tunnel » (respectivement 4,4 et 9,6 km de long), le Tôkyô Bay Aqualine qui relie Kawasaki au quartier de Kisarazu.

14 Quatrième aéroport mondial de passagers.

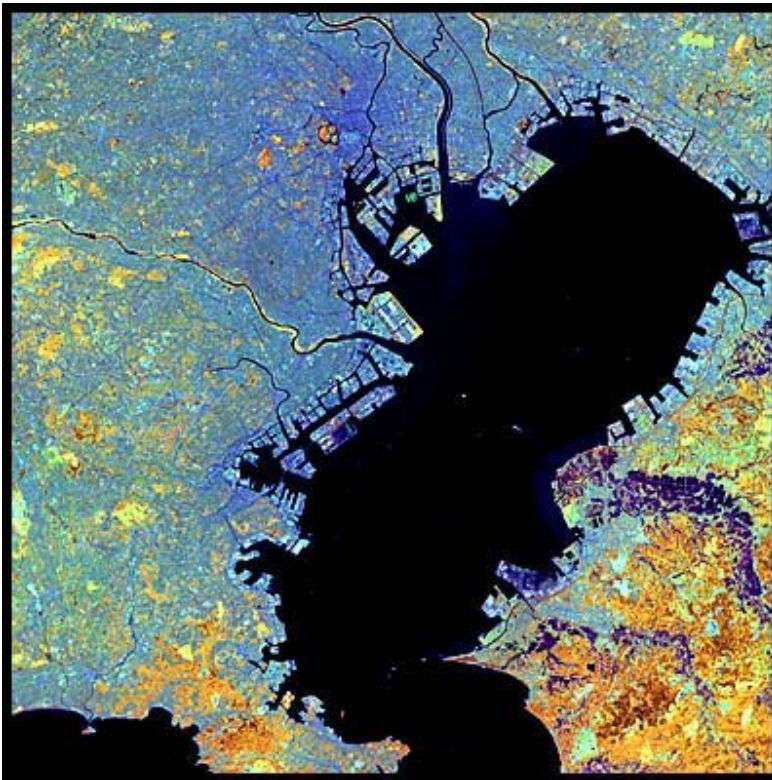


Illustration 5: Vue d'ensemble par satellite de la baie de Tokyo

(Source : <http://www.nihon-zen.ch/clipart/satellite_tokyo_map01.jpg>)

On peut distinguer les immenses docks de Tokyo, Kawasaki et Yokohama et au premier plan en bas au centre, l'ancien port militaire de Yokosuka.



Illustration 6: Vue satellitale du nord de la baie de Tokyo

(Source : <http://www.nihon-zen.ch/clipart/satellite_tokyo_map02.jpg>)

On reconnaît en haut à gauche (en orange) l'un des plus riches quartiers de Tokyo, le quartier de *Minato* et au premier plan en bas à droite un nouveau *polder* en construction.

2.3. Tokyo, centre de la mégalopole

2.3.1. La plus grande métropole mondiale

- [Tokyo](#) est insérée dans un vaste ensemble urbain représentant la région du « grand Tokyo » ; la plus grande ville du monde regroupe 25 % de la population japonaise. La seule ville de Tokyo compte 8,3 millions d'habitants soit une densité de 13 333 hab./km².

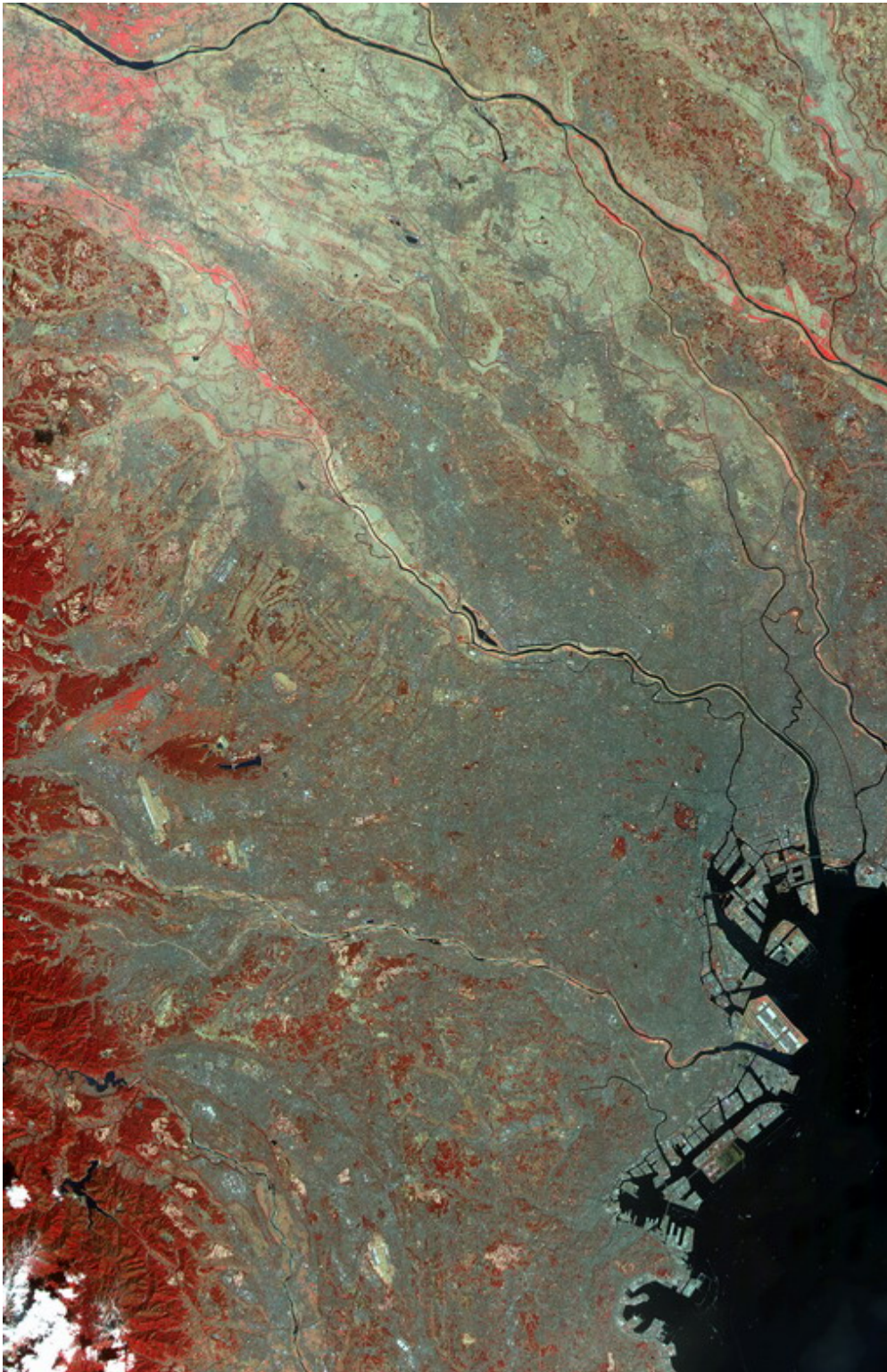


Illustration 7: L'impressionnant étalement urbain de Tokyo vu par satellite

(Source : <http://www.nihon-zen.ch/clipart/satellite_Tokyo_japon_moyen.jpg>)

On mesure l'ampleur de la périurbanisation (la couleur grise) tokyote sur presque 30 kms de profondeur, vers les collines des arrondissements de *Saïtama* à l'ouest et d'*Ibaraki* à l'est.

- La moitié des étudiants du Japon, des entreprises de pointe, des médias, s'entassent dans la capitale où l'on retrouve aussi 66 % des sièges sociaux des grandes entreprises (celles dont le chiffre d'affaires dépasse le milliard de yen). Enfin, 85 % des établissements financiers étrangers y sont représentés.
- Dès les années 1960, le tertiaire a commencé à surpasser l'industrie (en valeur et en emplois). Mais l'industrie manufacturière s'est tournée vers les produits à haute valeur ajoutée dans les technologies de l'information, l'électronique, les instruments de précision et la [robotique](#).
- Mais Tokyo est avant tout un très puissant [Central Business District](#) (quartier central des affaires) représenté par les 3 quartiers centraux de Tokyo, dont le plus important est le « vice-centre » de [Shinjuku](#) qui symbolise cette mégapole, déclarée « ville mondiale » en 1980 qui a compris l'intérêt de délocaliser certaines activités pour désengorger le centre traditionnel autour du Palais Impérial ; c'est ainsi que l'ensemble mairie + préfecture (le gouvernement) de Tokyo s'est ouvert en 1991 à *Shinjuku*.

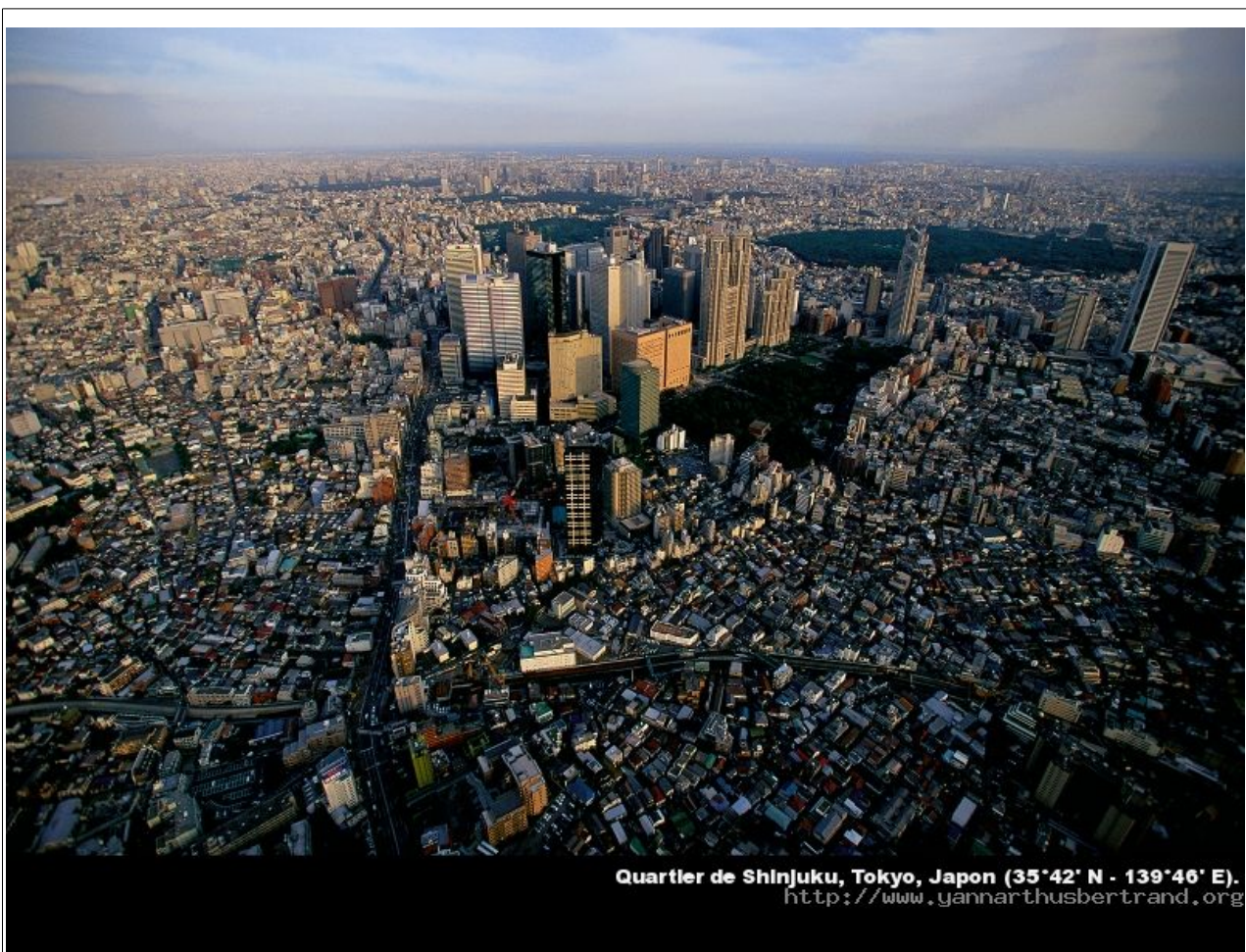


Illustration 8: Shinjuku, le vice-centre de Tokyo

(Source : < <http://www.yannarthusbertrand.com/yann2/GenererFond.php?format=800x600&reference=110&pais=Japon&lang=fr> >)

- Tokyo représente socialement les dernières tendances de la société japonaise, tout au moins dans sa composante jeune. Les jeunes Japonais rêvent d'un monde qu'ils appellent « les 3 K » :
 - rejet du tryptique **Kitanai-Kitsui-Kiken** (« sales, difficiles, dangereux » c'est-à-dire les travaux industriels ou agricoles anciens dont ils ne veulent plus)
 - Pour les jeunes filles surtout, les emplois les plus recherchés sont définis par **Kikaku-Kôkô-Kokusai** (*planning*, relations publiques, domaine international)

- Enfin, les hommes savent que pour les demoiselles japonaises en 2007, le mari idéal doit être **Kôshinchô-Kôshunyu-Kôgakureki** (« grand, riche et sorti d'une université d'élite » c'est-à-dire celle de Tokyo). Il y a d'ailleurs une [crise du mariage](#) et une chute de la natalité...

2.3.2. Le centre de la mégalopole

- La polarisation de la plaine du *Kanto* se fait au profit de Tokyo, qui tisse une véritable toile d'araignée de tous les moyens de communication ; Le quartier central des affaires attire 3,4 millions de personnes par jour dans un rayon de plus de 60 km c'est-à-dire le flux inter-urbain de population le plus dense du monde pour une population nocturne de 270 000 personnes. Les centres de *Chiba*, *Saitama* et *Kanagawa* représentent à eux seuls 2,4 millions de personnes. En gare de Tokyo-centre, 2 500 trains par jour transportent plus de 700 000 passagers vers les autres pôles de la Mégalopole, en particulier les technopôles de *Chûbu* et de *Kôfu*.
- Les mouvements vers périphérie depuis l'agglomération ne sont cependant pas négligeables : ils concernent des délocalisations de sièges sociaux et d'entreprises en même temps que des mouvements de population car les prix du foncier très élevés font de Tokyo la ville la plus chère du monde. L'urbanisation se développe le long des axes ferroviaires en particulier. Les compagnies de chemin de fer (privées depuis 1987) investissent dans l'immobilier et le foncier et rentabilisent leurs lignes en drainant plus de voyageurs.

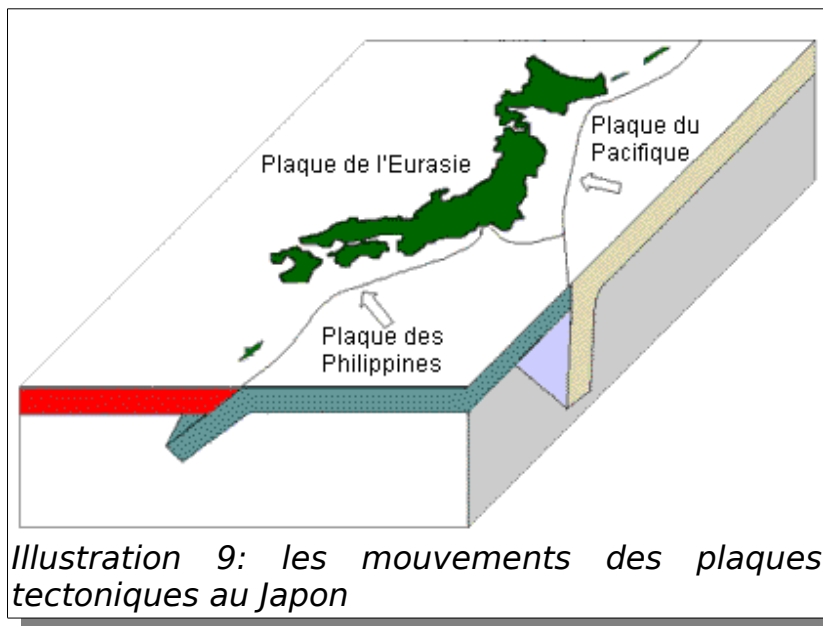
3. D'importants problèmes environnementaux

3.1. La Mégalopole face aux risques naturels

- « **Le séisme, le tonnerre, l'incendie, le père** » sont les quatre risques majeurs d'après un dicton japonais. Excepté en Indonésie, aucune région volcanique de notre planète ne comporte une population aussi dense. D'ailleurs, compte tenu de la densité de population et des richesses présentes, Tokyo est de très loin la ville la plus risquée au monde (selon les assureurs qui calculent ces risques, Tokyo est première avec un indice de 710 alors que la deuxième ville la plus risquée, San Francisco¹⁵, n'a qu'un indice de 167 !). Les risques environnementaux sont donc omniprésents.
- Le Japon a la particularité de se situer au carrefour de **trois plaques tectoniques** majeures dont les frottements et les écarts (la plaque océanique du Pacifique ne cesse de vouloir se glisser sous la plaque continentale de l'Eurasie, sur laquelle est situé le Japon et elle se déplace de plusieurs centimètres par an) expliquent l'aspect montagneux et volcanique du pays¹⁶.

¹⁵ Elle fut pourtant rasée par le grand tremblement de terre de 1906.

¹⁶ Une légende [shintoïste](#) raconte que le pays du « Soleil-Levan » est porté par un poisson-chat qui de temps à autre remue. Ce qui permettait d'expliquer l'origine des tremblements de terre ou des [tsunamis](#).



(Source : <<http://www.nihon-zen.ch/geo-instable.htm>>)

Parmi les volcans, en plus du majestueux *Fuji*, une cinquantaine serait encore en activité [[carte](#) ; [photographies](#)]. Même le paisible mont *Fuji*, aujourd'hui assoupi, a connu dix-sept éruptions dans les temps historiques. La dernière remonte à 1707 et elle projeta des cendres jusqu'à Tokyo¹⁷...

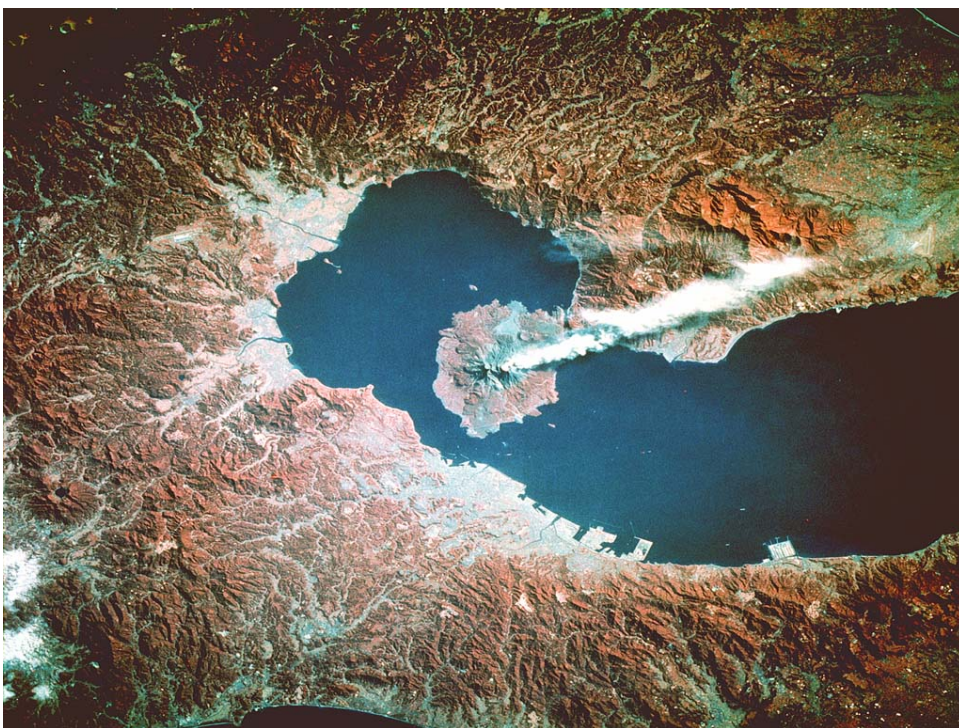


Illustration 10: Le volcan Sakurajima en éruption le 16 octobre 2006

(Source : <http://www.nihon-zen.ch/clipart/volcan_Sakurajima.jpg>)

Situé dans le sud de l'île de [Kyushu](#), le Sakurajima [[photographie aérienne](#)] de 1 117 m d'altitude est l'un des volcans les plus violents du pays. Il est situé à seulement 8 km au nord

¹⁷ Qui s'appelait encore *Edo* à l'époque.

de la ville de [Kagoshima](#) peuplée de 600 000 hab. [[photographie](#)]. L' « île des cerisiers » sur laquelle il trône a connu une [forte éruption en 1914](#) [[photographie](#)] Des nuages de cendres recouvrent régulièrement les alentours.

- Mais ce sont les séismes qui furent de tout temps les plus meurtriers au Japon¹⁸. A Kobé en 1995, on releva 5 000 morts. Cette catastrophe est à mettre en relation avec le manque de prise en compte des règles de construction, notamment le non respect des [normes anti-sismiques](#). La réaction du Japon fut de repenser la prévention ; par exemple à Tokyo, un système informatique fut mis au point pour évaluer immédiatement les besoins et les dégâts en cas de secousse majeure. La conséquence la plus dangereuse des séismes au Japon est le raz de marée ou [tsunami](#) ; il est difficile de s'en prémunir. Le terrible [séisme sous-marin de la côte Pacifique du Tōhoku le 11 mars 2011](#) (magnitude 9.0) a engendré un tsunami atteignant jusqu'à 20 m de haut avec ~ 27 000 morts et disparus :



[vidéo](#) du 11 mars 2011

- Enfin, l'archipel japonais est touché par les tempêtes tropicales et les cyclones (appelés [typhons](#)), surtout entre juin et octobre. En 2004, dix cyclones se sont abattus sur le Japon, parmi lesquels « Meari » qui a fait 22 morts et 6 disparus. Le bilan matériel de la saison 2004 est catastrophique : au moins 155 milliards de yens (1,1 milliards d'euros) de dégâts. Les typhons les plus violents du 20^{ème} siècle au Japon ont dévasté [Muroto](#) en 1934 (3 000 morts) et la baie d'[Ise](#) en 1959 (5 000 morts).
- Depuis les années 1950, de nombreuses lois ont été votées pour la prévention des risques : évaluation des risques par des cartes, construction parasismiques, études pour perfectionner techniques et normes, digues contre les tsunamis, plans d'évacuations et surtout préparation des populations par une [information](#) développée dès le plus jeune âge scolaire [[manuel de survie](#)] et de nombreux exercices d'entraînement¹⁹.

3.2. La dégradation du milieu

- Pendant longtemps, il n'y eut pas de législation pour réguler la construction anarchique ; l'extension des villes se fit dans toutes les directions. Pour réduire le déficit en étendue utilisable, on multiplia la construction de terre-pleins gagnés sur la mer. L'urbanisme vertical (souterrain et aérien) et la destruction des versants montagnards furent les autres conséquences majeures de cette anarchie. Globalement, l'espace saturé et congestionné implique pollution et nuisances :

Tokyo était déjà célèbre dans les années 1970 pour les masques en tissu portés par les habitants aux heures de pointe ; depuis 2000, on a vu surgir les « bar à oxygène ».

- L'eau a certainement plus souffert que l'air. La baie de Tokyo, très polluée est depuis longtemps un désert abiotique²⁰. De plus, la pollution des côtes par l'arsenic, le cadmium, le mercure ou le plomb depuis 40 ans a déjà eu des répercussion très graves sur la santé de plusieurs communautés comme celle des pêcheurs de l'île de [Minamata](#), au sud-ouest du Japon, contaminée par du [mercure organique](#) déversée par l'usine *Chisso*²¹.
- Pollution marine, destruction des littoraux et glissements de terrain sont le lot quotidien des citoyens de la mégapole à partir des années 1980.

18 En 1923, le [séisme du Kanto](#) tua entre 150 000 et 400 000 personnes et détruisit 500 000 bâtiments à Tokyo!

19 Cela explique sans doute le fameux fatalisme de la population et sa conscience de l'éphémère. Comment croire à la permanence des choses sur un sol agité par un millier de tremblements chaque année ?

20 Qualifie un milieu inapte à abriter ou à voir la vie se développer.

21 Le scandale fut longtemps étouffé ; en France, l'affaire fut connue en 1978 grâce aux articles (particulièrement celui du 23 mars 1978) du journaliste Philippe Pons qui travaillait pour le quotidien *Le Monde*.

Conclusion :

La Mégapole japonaise concentre donc tous les éléments de la puissance d'un pôle d'impulsion dans un espace très réduit. A l'échelle nationale, la surpuissance de la mégapole conduit à un déséquilibre de l'espace (des périphéries plus ou moins intégrées) et surtout à un engorgement des activités. Cependant, la diffusion des nouvelles activités vers les périphéries intégrées du [Kansai](#) montre la faculté d'adaptation nippone, exactement comme pour les constructions aux normes anti-sismiques. C'est ainsi que les technopôles sont construits de plus en plus vers les marges de la Mégapole : l'île de Kyushu est déjà surnommée par les Japonais « Silicon Island » en référence à la célèbre [Silicon Valley](#) de San Francisco.

Enfin, l'importance mondiale de la Mégapole n'est pas remise en question, même par la montée en puissance de la « tête du Dragon » de Shanghai. En effet, en dépit de la crise asiatique de 1997, d'un taux de croissance de + 0,55 % par an en moyenne depuis 1992 contre + 3,6 % aux Etats-Unis et de finances publiques en détresse (le total de la dette de l'Etat et des collectivités locales dépasse 200 % du Produit Intérieur Brut contre 90 % aux Etats-Unis), le Japon possède toujours une des premières réserves d'épargne du monde avec \$12 000 milliards et après les Etats-Unis, c'est lui qui dépose le plus grand nombre de brevets technologiques à l'étranger (800 000 par an depuis 1995).