



BICYCLE RESEARCH REPORT NO. 123

Décembre 2000

Francis Papon :

ÉVOLUTION DE LA MOBILITE DANS LE MONDE: QUELLE PLACE POUR LA BICYCLETTE?

65% des déplacements à vélo dans le monde se font en Asie, mais la Chine enregistre un recul dramatique de la bicyclette au profit d'une motorisation rapide. Une renaissance des déplacements à vélo est observée dans les pays développés.

Principaux résultats

Le vélo est utilisé pour 11% des déplacements sur la planète. L'Asie du Sud-Est compte pour les deux tiers de ce chiffre. En Chine, l'accroissement rapide de la motorisation ces dernières années a entraîné un recul dramatique de l'utilisation de la bicyclette depuis 1995, les routes devenant dangereuses pour les cyclistes et le vélo moins attractif pour les classes moyennes conscientes de leur statut social.

Résumé

Dans son tour d'horizon de la mobilité globale, Francis Papon, de l'institut de recherche français INRETS, montre l'importance des déplacements à bicyclette dans les différentes parties du monde. Cette synthèse de données est surtout intéressante pour prévoir les besoins de déplacement futurs. Elle peut aider à comprendre les évolutions passées et à déterminer les raisons de la domination de la culture de la voiture dans les pays développés.

Les statistiques de cette enquête proviennent de sources très diverses, mais principalement de comptages du trafic et d'enquêtes auprès des ménages: rapports des Nations Unies, de la Banque mondiale et de la Conférence européenne des ministres des transports (CEMT) mais aussi contributions à diverses conférences. Les estimations sont en partie très incertaines. Les données sont particulièrement médiocres pour certains modes: les transports par traction animale, la marche à pied, les déplacements à vélo, vélomoteur ou moto. Dans certaines parties du monde elles sont également très imprécises pour les campagnes, dans les pays en voie de développement et dans les pays sujets à des troubles politiques.

La part modale du vélo est la plus forte dans les villes chinoises de Zhipo (76% en 1993), Shaoxing (72% en 1993) et Beijing (54% en 1993) et à Hanoi (Vietnam 46% en 1995). La ville hollandaise de Delft (41% en 1994 - tableau



2) se place derrière. 1,4 milliard de déplacements à vélo ont été effectués journallement dans l'ensemble du monde en 1990, ce qui correspond à 5,7 milliards de kilomètres (tableau 1).

Le vélo a plus d'importance dans les pays où la distance journalière parcourue par habitant est faible. Alors qu'en 1990, les Nord-Américains remportent le record mondial de la distance journalière avec 62 kilomètres par jour et par personne, les Chinois, les Africains et les Indiens ne parcourent que 7 à 8 km quotidiennement. L'Asie du Sud-Est compte pour 65% des déplacements à vélo, et le nombre de kilomètres à vélo par personne y est aussi le plus élevé (3,0 km/personne/jour). Parmi les pays développés, le Japon (1 km/personne/jour) dépasse largement l'Europe (0,5 km/personne/jour) et l'Amérique du Nord (0,1 km/personne/jour, figure 3).

Au niveau mondial, la part du vélo dans tous les déplacements, y compris par animaux, est estimée à 11%, mais elle ne représente que 7% de la distance. La majorité des déplacements (47%) est effectuée à pied et 23% sont effectués en bus (figures 5 et 6).

Les statistiques sur le transport en Chine (d'après Mao BH, Xiao GP et Xu H, 1999, IATSS Research) montrent une rapide régression du vélo dans le pays qui est de loin celui où l'on pédale le plus. La production de bicyclettes est tombée de 45 millions d'unités en '95 à 23 millions en 1998, dont 17 millions à l'exportation. Les ventes sur le marché intérieur sont passées de 19 millions d'unités en 1996 à 9 millions en 1998.

Cette année-là (1998) la Chine comptait environ 500 millions de vélos (1 pour 2,6 habitants), mais la motorisation croît rapidement. En 1997, le pays comptait 12 millions de fourgonnettes et de voitures de service et 3,6 millions de voitures privées (sans compter les véhicules agricoles et les deux roues à moteur) alors qu'en 1985 il n'y avait pas de voitures privées et seulement 3,2 millions de véhicules utilitaires. La bicyclette comme moyen de transport à atteint son apogée en 1995, juste avant le début de la motorisation. Dans les villes, on comptait 1,79 vélo par ménage en 1997 (avec un maximum de 1,94 en 1995). La part modale du vélo dans le nombre de déplacements intra-urbains s'élevait à 47% en 1993, contre 36% pour la marche, 13% pour les transports en commun et 4% pour les autres modes (deux roues à moteur, taxi, charrette à bras et voiture). Une croissance explosive des 2roues et tri-cycles motorisés et des taxis a rendu les routes de Chine dangereuses et le vélo n'est désormais plus attractif pour les classes moyennes conscientes de leur statut social.

Comme on l'observe aujourd'hui dans toute l'Asie du Sud-Est, le vélo a perdu de son importance avec la croissance de la motorisation. Alors que le vélo a reconquis une place importante dans quelques pays développés (Japon et



Europe du Nord), il est resté un engin de sport ou un jouet dans tous les autres pays développés. Alors que seule une faible minorité de la population mondiale peut voyager en avion et que les masses des pays riches et les élites des pays en développement obstruent les rues avec leurs voitures, des femmes africaines doivent encore aller chercher l'eau à pied. Si les ressources mondiales étaient également partagées et que chacun parcourait quotidiennement 15 km, le vélo permettrait de répondre aux besoins de mobilité quotidienne de l'ensemble de l'humanité.

- Référence „*World mobility trends: what place for the bicycle?*“ Communication et poster à la conférence mondiale vélo, VELOMONDIAL, Amsterdam 2000 (non publié).
- Adresse Dr. Francis Papon, chargé de recherches, INRETS, 2 avenue du Gén. Malleret- Joinville, F-94114 Arcueil, Tel. (+33) 01 47 40 72 70, Fax: (+33) 01 45 47 56 06, Mél: francis.papon@inrets.fr



Annexes extraites de Papon (2000)

1 - Données sur les déplacements journaliers dans le monde en 1990

Moyennes	
Durée de déplacement : 1 heure	vitesse : 15 km/h
Durée d'un déplacement : 25 mn	longueur de déplacement : 6,5 km
2,4 déplacements par personne	15 km par personne, 1,1 km / dollar de PIB par personne
Totaux	
12,6 milliards de déplacements dont 1,4 milliards en vélo	82 millions de kilomètres dont 5,7 millions en vélo

2 - Part modale du vélo dans quelques villes

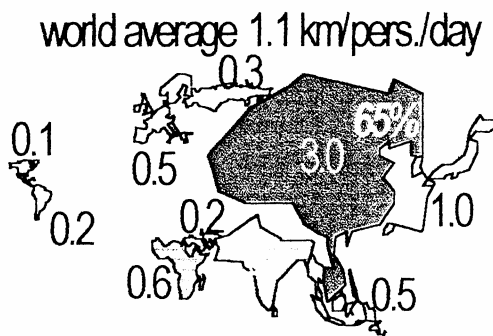
Zhipo, Chine, 1993	76%	Bremen, Allemagne, 1990	22%
Shaoxing, Chine, 1993	72%	Davis City, USA, 1990	22%
Shengyang Chine, 1984	65%	Morogoro, Tanzanie, 1994	20%
Beijing, Chine, 1993	54%	Tokyo, Japon, 1990	15%
Hanoï, Viet-Nam, 1995	46%	Amsterdam, Pays-Bas, 1992	15%
Delft, Pays-Bas, 1994	41%	Casablanca, Maroc, 1976	12%
Kanpur, Inde, 1987	30%	Strasbourg, France, 1988	8%
Okayama, Japon, 1982	30%	Perth, Australie, 1991	6%
Jaipur, Inde, 1986	27%	Paris, France, 1991	0,4%
Shanghai, Chine, 1993	26%	Alger, Algérie, 1990	0,3%
Surabaya, Indonésie, 1990	25%	New-York, USA, 1990	0,3%



3 - Distances journalières parcourues à vélo

moyenne mondiale: 1,1 km/personne/jour

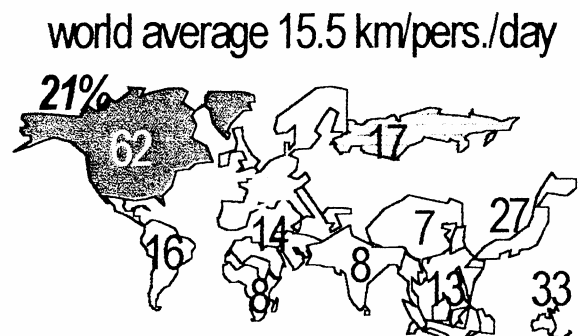
1990



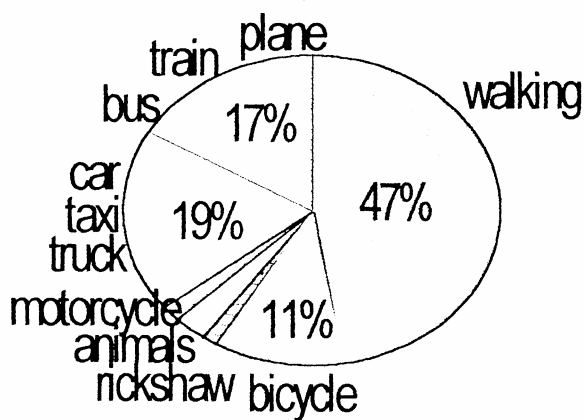
4 - Distances journalières tous transports

moyenne mondiale: 15,5 km/personne/jour

1990



5 - Parts modales mondiales en nombre de déplacements 1990



6 - Parts modales mondiales en distance parcourue 1990

