

LE SYSTÈME D'OBSERVATION STATISTIQUE DU TRANSPORT AU JAPON

André RÉMY



La nécessité d'évaluer de façon précise les besoins en transport d'une économie en croissance rapide - mais ne disposant que d'un espace exigu - a conduit les autorités japonaises à édifier, à partir de la fin des années 1950, un système statistique spécifique. Il couvre, de façon souvent détaillée et par des opérations quelquefois massives et à périodicité régulière, la demande (comportement des voyageurs et des chargeurs) et l'offre de transports (évaluation des volumes traités à l'échelle nationale et par origines et destinations, situation des opérateurs et moyens de production). Sa maîtrise d'œuvre est répartie entre les grandes administrations concernées : le ministère des Transports, le ministère de la Construction, la *Management & Coordination Agency*, les collectivités locales.

**Les enquêtes
auprès
des usagers :
des opérations
réalisées de façon
régulière**

L'augmentation et la diversification des besoins due à l'urbanisation rapide et à l'élévation du niveau de vie ont conduit les autorités compétentes¹ à mettre progressivement en place, à partir de 1960 un système d'enquête sur la demande de transport et l'utilisation des infrastructures. Ces opérations, particulièrement lourdes, sont reconduites de façon régulière tous les cinq ou dix ans selon les cas.

L'opération la plus ancienne : le recensement routier du ministère de la Construction

L'opération remonte à 1928 et a été réalisée tous les trois ans entre 1962 et 1980. Elle est quinquennale depuis 1980. Son objectif est d'obtenir les informations nécessaires pour la planification et l'entretien du réseau routier. En 1999, le recensement a comporté, outre la mesure des flux, un inventaire des infrastructures routières. Il a été organisé autour de quatre grandes opérations.

Le recensement du réseau routier et du trafic est un inventaire du réseau routier (routes, voies piétonnes, carrefours, arrêts de bus, trottoir, gares routières). Il consiste en une mesure, par heure, du trafic automobile, de deux roues et de piétons, un jour ouvrable et un jour de congé. Il comporte une estimation des vitesses moyennes (matin et soir).

L'enquête auprès des conducteurs, réalisée aux limites des préfectures et aux terminaux de ferry, porte sur l'origine et la destination du voyage, ainsi que sur l'utilisation des véhicules : déplacements et stationnements effectués par le véhicule durant la journée ; nombre de véhicules possédés ou utilisés par le ménage (s'agissant des camions : origine et destination du chargement).

L'enquête sur la fonctionnalité du réseau concerne les types de construction situées le long de la route et le niveau d'utilisation des équipements sociaux ou touristiques ; implantations et accessibilité des équipements publics et sociaux ainsi que des gares, ports et aéroports.

¹ Le ministère des transports et celui de la construction. Ces deux administrations devraient fusionner au 1^{er} avril 2001. Jusqu'à cette date, le législateur a attribué, par une loi votée dans l'après-guerre, la responsabilité des opérateurs de transports, de la sécurité des matériels et des installations terminales au ministère des transports, le ministère de la construction étant responsable des autres infrastructures. La coordination des opérations statistiques est assurée par la Management and Coordination Agency (SOMUCHO), qui dépend des services du Premier ministre.



JAPON

L'enquête sur le stationnement, enfin, est un inventaire des parcs de stationnement dans les villes de plus de 200 000 habitants et les capitales de préfecture. Elle comporte également une estimation du stationnement des véhicules sur la voie publique.

L'enquête du ministère des transports sur les déplacements en transport collectif dans les trois grandes zones urbaines

La croissance très rapide de l'économie japonaise jusqu'en 1960 s'est accompagnée d'un rapide développement urbain. Dans ce contexte, le ministère des transports a mis en place, dès 1960, une enquête quinquennale sur les déplacements par les modes qui sont directement de son ressort (chemins de fer, métro, tramways, bus) dans les régions de Tokyo, Osaka et Nagoya².

Cette opération repose sur la distribution d'un questionnaire aux personnes achetant un abonnement couvrant un transport situé dans la zone d'enquête pendant les cinq jours ouvrables d'une semaine d'octobre, les principales informations demandées étant les suivantes :

- adresse de la résidence
- adresse du lieu de destination
- motifs des déplacements
- heure de départ de la résidence
- heure d'arrivée au lieu de destination
- heure de départ du lieu de travail/école
- heure de retour à la résidence
- mode d'accès aux transports en commun
- itinéraires suivis dans les transports en commun
- jours de la semaine sans déplacement
- sexe et âge
- horaire flexible ou non
- prise en charge totale ou partielle de l'abonnement par l'employeur ou un tiers

Une exploitation des billets de métro et chemin de fer collectés un jour de semaine ainsi qu'une enquête légère auprès des passagers des bus et tramways permet d'obtenir une estimation de bonne qualité de la matrice des origines et destinations.

A titre d'exemple, pour l'agglomération de Tokyo, l'enquête réalisée en 1995 portait sur l'ensemble des parcours effectués dans un rayon de 70 kilomètres autour de la gare centrale de Tokyo (soit un temps de parcours moyen de deux heures) et concernait 31 sociétés de chemin de fer et 45 opérateurs de bus et tramways. Sur les 690 811 questionnaires distribués (633 935 pour le chemin de fer ; 56 876 pour les bus et tramways), 57 % ont été retournés. La matrice des origines et destinations a été réalisée par l'exploitation de 10,5 millions de tickets ordinaires de chemin de fer correspondant à 227 381 origines et destinations et 2,1 millions de questionnaires bus et tramways correspondant à 106 935 origines et destinations.

Les enquêtes locales menées par le ministère de la construction et les collectivités locales

En 1967, à l'instigation et avec l'appui technique du ministère de la construction, les principales collectivités locales (préfectures et grandes villes) ont commencé à exécuter des enquêtes axées sur la révélation des préférences modales. Ces enquêtes sont réalisées avec des périodicités irrégulières et une configuration variable dans 45 régions ou grandes villes.

² Elles comptaient, en 1997, 67 millions d'habitants (35,8 millions pour la région de Tokyo, 19,4 millions pour celle d'Osaka-Kyoto, 11,9 millions pour celle de Nagoya), soit les deux tiers de la population totale.

JAPON

L'opération décennale réalisée tous les dix ans par les préfectures de la région de Tokyo³ est caractéristique du système d'observation mis en place dans les plus grandes agglomérations. Elle porte sur les déplacements par mode - individuel et collectif - et a pour objectif de faire apparaître de quelle manière : quand, dans quel but, à partir d'où, vers où et par quels moyens s'effectuent les déplacements de personnes dans l'agglomération. Elle est effectuée auprès d'un échantillon de ménages tiré au hasard, tous les membres du ménage de plus de cinq ans étant invités à répondre : chaque ménage est visité par un enquêteur qui dépose et récupère un questionnaire. En 1998, sur un échantillon comprenant 1 250 000 personnes, 883 000 réponses ont pu être recueillies.

Le volet « transport » du recensement (Management & Coordination Agency)

Institué en 1920, le recensement de la population est réalisé, en principe tous les cinq ans, par la MANAGEMENT&COORDINATION AGENCY (qui dépend du Premier ministre). En 1970, le souci du Gouvernement de mieux cerner les conditions de vie des ménages urbains a conduit à y intégrer, tous les dix ans, un volet transport comportant des questions sur le lieu de travail ou d'étude des membres du ménage, les moyens de transport utilisés et la durée du parcours.

Enquête du ministère sur les déplacements à longue distance par mode collectif

L'objectif de ces enquêtes, réalisées sous la direction du ministère des transports, est de recueillir des informations pour la planification des capacités et des accès des infrastructures dont il a la charge (terminaux, navigation aérienne, etc.). A partir de ces enquêtes et du recensement routier, l'agence d'aménagement du territoire et les ministères des transports et de la construction compilent une synthèse nationale des déplacements par origine et destination, modes et motifs. Ces enquêtes sont effectuées auprès des usagers des modes de transport collectifs utilisés sur des parcours intérieurs à longue distance.

L'enquête sur les déplacements aériens est représentative de ces opérations. Elle est effectuée par questionnaire auprès des passagers des lignes intérieures un jour donné (généralement en octobre), les informations demandées portant sur l'aéroport de départ et de destination et éventuellement de transit, le lieu d'origine du déplacement et destination finale, le motif du déplacement et les modalités des parcours terminaux.

En 1997, le taux de réponse a été de 64 %, sur 153 000 questionnaires distribués.

L'enquête « chargeurs » des ministères des transports et de la construction

L'enquête est réalisée tous les cinq ans auprès d'un échantillon d'établissements de l'industrie manufacturière et de la distribution tirés au hasard.

Chaque établissement sélectionné remplit deux questionnaires :

- un questionnaire portant sur les mouvements annuels de marchandises et portant sur les points suivants :
 - identification de l'établissement, surface, effectif du personnel
 - tonnage envoyé et reçu par type de marchandises et modes utilisés
 - gares, ports, aéroports, échangeurs utilisés pour les expéditions et les réceptions
 - répartition des tonnages envoyés par préfectures et mois de l'année
 - répartition moyenne des expéditions par jours de la semaine

³ Tokyo, Kanagawa, Saitama, Chiba, Ibaraki, soit 34 millions d'habitants et une superficie de 19 373 km².



JAPON

- un questionnaire permettant de suivre chacune des expéditions réalisées pendant une période donnée de trois jours, avec des questions portant sur :
 - l'identification de l'établissement
 - la nature et tonnage des marchandises, type et localisation du destinataire, mode(s) de transport et de conditionnement, coût du transport

En 1995, l'enquête a été réalisée auprès de 61 000 établissements tirés au hasard, représentant 3,3 % de la population totale et 39 % de l'ensemble des trafics.

Enquête sur le fret aérien

L'enquête sur le fret aérien est réalisée à partir de l'exploitation des lettres de transport collectées auprès des compagnies. Le traitement porte, pour chaque envoi, sur la localisation de l'expéditeur et du destinataire, les aéroports de départ et de destination, les caractéristiques (poids, nombre de colis) de l'envoi, etc.

La dernière enquête a permis de rassembler des informations sur 88 000 envois réalisés en octobre 1998, représentant environ 70 % des expéditions quotidiennes effectuées au cours de ce mois.

L'observation des volumes couvre l'ensemble du champ des transports et est réalisée sur une base mensuelle

Ces enquêtes ont été mises en place au début des années 1960 par le ministère des transports afin de fournir des informations plus rapides et plus fiables que celles obtenues antérieurement par l'exploitation des déclarations réglementaires des entreprises. Elles sont réalisées sur une base généralement mensuelle. L'ensemble des acteurs du secteur est concerné. A partir de ces enquêtes, le ministère publie mensuellement un indice de production des services de transport.

L'enquête mensuelle sur le transport routier

L'enquête a été mise en place en 1960 et concerne les transports de marchandises et de voyageurs pour compte propre et compte d'autrui. Elle est réalisée mensuellement par sondage auprès des propriétaires de véhicules. L'interrogation porte sur 10 000 véhicules chaque mois sauf en juin, octobre et février où l'effectif de l'échantillon est triplé. Le questionnement porte sur le nombre de passagers ou le tonnage transporté, les distances parcourues et les dépenses de carburant. En juin, octobre et février, l'enquête est complétée par des questions sur les origines et destinations des parcours. Exécutée par entretien direct, elle mobilise 1 100 enquêteurs qui sont, en général, d'anciens fonctionnaires.

L'enquête auprès des entreprises de transport routier de marchandises

Parallèlement à l'opération ci-dessus, le ministère des transports interroge mensuellement un panel de 27 groupeurs ou messagers et de 1197 transporteurs routiers sur les tonnages transportés et la longueur des parcours effectués. Les taux de réponses sont proches de 100 % (en août 2000 : 100 % pour les groupeurs/messagers, 98 % pour les transporteurs).

L'enquête mensuelle sur le transport ferroviaire et par tramways

L'enquête est effectuée auprès des 180 sociétés de transport ferroviaire et de tramways. Elle porte sur le nombre de passagers, de passagers-kilomètres, de tonnes et de tonnes-kilomètres ainsi que sur les recettes.

L'enquête mensuelle sur le transport maritime côtier

L'enquête s'est substituée en 1963 à l'exploitation des déclarations réglementaires des entreprises. Elle est effectuée mensuellement par sondage auprès des armateurs effectuant des transports intérieurs de personnes ou de marchandises. Les propriétaires de navires opérant pour leur compte propre sont interrogés annuellement.

JAPON

L'enquête mensuelle sur le transport aérien

L'enquête est effectuée mensuellement depuis 1956 par questionnaires auprès des entreprises de transport aérien. Elle porte sur le nombre de passagers et les tonnages transportés, les parcours réalisés et, dans le cadre des transports professionnels, le secteur d'activité de la clientèle.

Le suivi mensuel de l'activité logistique

Il est opéré sur la base des déclarations mensuelles faites aux services régionaux du ministère des transports par les propriétaires d'entrepôts pour compte d'autrui sur le montant des entrées et sorties ainsi que sur les quantités de marchandises stockées.

L'enquête mensuelle sur l'activité portuaire

Elle est réalisée pour le compte du ministère des transports par les municipalités dont dépendent les ports. Les résultats sont publiés mensuellement pour les 174 ports de « premier rang » et annuellement pour les 715 autres. L'interrogation porte sur les entrées et sorties de navires et, pour les ports de « premier rang », leurs destinations (nationales et étrangères) ainsi que sur les volumes de trafic passagers et marchandises (nationaux et internationaux).

Un dispositif diversifié d'observation des entreprises

Le dispositif d'observations des entreprises repose sur plusieurs enquêtes et l'exploitation de documents communiqués au ministère des transports dans le cadre de son activité de tutelle.

L'enquête semestrielle de conjoncture

Cette enquête est réalisée en mars et en septembre auprès d'un échantillon de 500 entreprises. L'interrogation porte sur l'opinion des dirigeants sur le niveau de l'activité, la conjoncture et les résultats présents et futurs.

Le recensement des équipements

Il s'agit d'une opération nationale menée par l'ensemble des services statistiques ministériels tous les cinq ans depuis 1952 auprès des établissements industriels et commerciaux de leurs domaines.

L'enquête annuelle sur les investissements

L'enquête porte sur les programmes d'investissement de l'année en cours et les prévisions d'investissement de l'année future.

Le suivi des résultats des entreprises

Il est assuré par l'exploitation (par sondage pour le transport routier) des comptes des entreprises communiqués annuellement dans le cadre de la réglementation.

Ces opérations sont effectuées parallèlement à l'enquête annuelle d'entreprises réalisée par le ministère des finances⁴ et à l'enquête trimestrielle de la Banque du Japon.

⁴ L'enquête du ministère des finances porte principalement sur des données de bilan (montant des traites tirées, crédit fournisseurs, effets à recevoir, portefeuille titres, liquidités), les rémunérations des dirigeants, le personnel (effectif, frais de personnel, dépenses sociales) et les investissements.

Les opérations statistiques sur les transports en France et au Japon : bien des similitudes mais les opérations courantes de suivi de la demande sont réalisées systématiquement au Japon, de façon moins régulière en France

Par rapport au système statistique français, les opérations lourdes de suivi de la demande - réalisées de façon plus systématique qu'en France - apparaissent comme un point fort du système statistique japonais, même si les opérations françaises - moins régulières - sont pour certaines plus approfondies.

C'est en particulier le cas en ce qui concerne les enquêtes « chargeurs », menées tous les cinq ans au Japon, avec des échantillons qui apparaissent importants : en 1995, un échantillon de 61 000 établissements, soit 3,3 % de la population totale, représentant 39 % de l'ensemble des trafics. En France, une telle enquête a été menée pour la première fois en 1988, auprès de seulement 1 750 établissements mais avec une description détaillée de la chaîne de transport, obtenue en interrogeant tous les intervenants successifs, alors que l'enquête japonaise ne donne que le mode principal et la liste des modes secondaires éventuels, tels que déclarés par le chargeur... Le SES s'emploie actuellement à en organiser une autre en 2001, sur une plus grande échelle. Ce type d'enquête, complément indispensable des statistiques modales pour assurer la description des chaînes de transport dans leur ensemble, de l'origine de l'envoi à sa destination, est également irremplaçable pour comprendre quels sont les déterminants des choix modaux des chargeurs, selon la nature des envois, l'activité et la taille des établissements.

S'agissant du transport de voyageurs, le suivi de la demande apparaît par certains côtés également plus riche et plus systématique au Japon qu'en France, surtout dans sa composante relative aux transports collectifs, dont le poids au Japon est plus important qu'en France, du fait de la très forte urbanisation.

Au Japon comme en France, le recensement de population est utilisé pour collecter de l'information sur les migrations alternantes, avec - au Japon - une question sur la durée du déplacement qui n'a pas son équivalent en France.

Par contre, il n'y a pas, au Japon, l'équivalent des enquêtes « lourdes », réalisées environ tous les dix ans, par l'Insee, sur l'ensemble des déplacements quotidiens ou à longue distance, quel que soit le mode de transport utilisé ; la plus récente, en France, remonte à 1993-1994 (enquête « Transport - Communication »).

Cela étant, sont réalisées au Japon comme en France, à des périodicités diverses, des enquêtes locales sur les déplacements tous modes, mais l'enquête réalisée au Japon sur la région de Tokyo, tous les dix ans, apparaît particulièrement importante : en 1998, elle a touché 1,25 million de personnes (pour 825 000 réponses). A titre de comparaison, la prochaine enquête « mobilité quotidienne » réalisée en Île-de-France portera sur 20 000 ménages, soit 40 000 personnes environ (l'Île-de-France a une population de 11 millions d'habitants pour une superficie de 12 012 km² et la région de Tokyo, 34 millions pour une superficie de 19 373 km²...).

En revanche, les enquêtes sur les déplacements en transport collectif dans les trois grandes zones urbaines japonaises, Tokyo, Osaka et Nagoya, quinquennales, n'ont pas leur équivalent en France.

Un autre point fort du système japonais est le calcul et la publication mensuelle d'un indice de production des services de transport. Le SES, quant à lui, a mis en chantier le calcul d'un tel indice, sur une base trimestrielle, mais, dans l'état actuel des choses en France, certains secteurs ne sont pas encore couverts, ou sont mal couverts, par des indicateurs trimestriels : c'est le cas en particulier du transport maritime, pour lequel le Japon dispose, lui, d'une enquête mensuelle (sur le transport côtier), ou pour l'activité logistique, alors que les propriétaires japonais d'entrepôts pour compte d'autrui sont tenus de remplir des déclarations mensuelles...

Par contre, le système statistique français sur les entreprises, avec l'enquête annuelle d'entreprise (EAE) réalisée par le SES et le système unifié de statistiques d'entreprises (SUSE, géré par l'Insee) apparaît plus abouti en ce qui concerne le suivi de l'activité économique des entreprises et l'utilisation des facteurs de production, là où le système statistique japonais apparaît parcellaire et fragmenté, et apparemment sans que les enquêtes statistiques et l'utilisation des documents administratifs du ministère des finances soient utilisés de façon réellement coordonnée et complémentaire.