

# **Rapport de mission**

## **Synthèse**

**Japan-France Integrated Action Program SAKURA**

## **Nagoya - Japon**

*10 Novembre – 03 Décembre 2005*

**Nagoya University**

*Encadré par Toshiyuki YAMAMOTO*

**Pourquoi ne changeons-nous pas nos comportements de mobilité ?**

***Frein et acceptabilité d'un changement.***

**Comparaison internationale : le cas de Nagoya - Japon.**

**Anais ROCCI**

***Doctorante INRETS -DEST***

## I. Contexte de l'étude et méthodologie

L'objet de notre thèse est de comprendre les comportements de mobilité des acteurs-usagers et de saisir ainsi les freins et l'acceptabilité d'un changement vers des pratiques de déplacement plus durables. Trois analyseurs sont exploités pour y parvenir : les pratiques et les représentations individuelles de déplacement des usagers, leur rapport à l'environnement et leurs perceptions des politiques publiques en question. Une enquête a été effectuée en Ile-de-France, courant 2005 auprès d'usagers. Une autre enquête s'attachera aux acteurs de la scène publique. Des comparaisons internationales ont été envisagées dès le début de ce travail de recherche, selon les mêmes critères méthodologiques et les mêmes questionnements.

C'est donc dans le cadre de la coopération franco-japonaise SAKURA<sup>1</sup>, que nous avons pu effectuer une première étude comparative à l'Île-de-France, sur les pratiques de mobilité et les freins au changement de comportement pour une réduction de l'usage de la voiture, au Japon. Cette enquête a été menée sur 3 semaines : 2 semaines intensives à Nagoya et quelques jours à Tokyo.

### A. Le choix de Nagoya

Nagoya a été choisie notamment pour la facilité d'accueil dans un Laboratoire de recherche partenaire à la coopération, et pour son contexte assez proche de celui de Paris. Tout d'abord, Nagoya est la 4<sup>e</sup> ville du Japon après Tokyo, Yokohama et Osaka. Certains considèrent Tokyo-Nagoya-Osaka comme une mégalopole unique représentant 45% de la population du pays (24% à Tokyo, 13.2% à Osaka et 7% à Nagoya)<sup>2</sup>. Ainsi Nagoya ferait partie intégrante de la plus grande métropole du Japon comme Paris l'est pour la France.

L'intérêt de Nagoya se trouve également à travers trois autres aspects. Le premier est son organisation spatiale qui attribue beaucoup d'espace à l'automobile. Ayant subi d'importants bombardements pendant la seconde guerre mondiale, sa reconstruction a fortement privilégié le tout automobile, avec de grandes avenues et un réseau routier de qualité. Elle symbolise aussi l'automobile par la présence de grands constructeurs comme Toyota ou Mitsubishi. En plus d'être un grand centre urbain, la région de Nagoya est un important centre industriel. Enfin elle présente un intérêt pour son engagement écologique, non seulement avec la mise en place de mesures draconiennes concernant les déchets depuis 1999<sup>3</sup>, mais aussi en organisant l'Expo Universelle 2005 d'Aichi, dédiée au développement durable<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> SAKURA est une coopération franco-japonaise (*Japan-France Integrated Action Program SAKURA*) entre Nagoya University et l'INRETS dont les organisateurs sont respectivement Toshiyuki Yamamoto et Jean-Loup Madre. L'objet de la coopération porte sur l'analyse des changements d'équipements et d'usages de la voiture. Le programme de la collaboration a commencé en 2003.

<sup>2</sup> Sources : <http://pedagogie.ac-toulouse.fr/histgeo/bac/bac00/bac00-8.htm>

<sup>3</sup> Sources : Lettre d'information de CLAIR Paris, Avril 2003, n°45.

<sup>4</sup> Evènement de grande ampleur qui s'est tenu dans la préfecture d'Aichi, de Mars à Septembre 2005, traitant de sujets tels que les problèmes environnementaux, les technologies avancées, la participation des citoyens, etc. Pour plus d'information : [www.expo2005.or.jp/en/](http://www.expo2005.or.jp/en/)

Avec un étalement plus important que Paris, et une densité plus faible, le parc automobile de Nagoya est légèrement supérieur, et la part modale de la voiture largement plus importante (N : 67.7% ; P : 18%). Mais si on compare Nagoya city à l'Ile-de-France, on constate que malgré une surface plus importante et une densité plus faible en Ile-de-France, les parts modales de l'automobile dans les deux zones sont quasi identiques (N : 67.7% ; P : 68%).

Notre démarche s'inscrit dans une réflexion sociologique. Nous avons privilégiée la méthode qualitative qui consiste à recueillir l'information auprès d'acteurs de la mobilité par le biais d'entretiens semi-directifs. L'intérêt de cette méthode n'est pas de montrer une représentativité de la population, mais de faire ressortir une diversité d'occurrences à partir d'un échantillon restreint. Cette méthode est complémentaire aux approches quantitatives, car elle peut apporter les éléments d'une meilleure compréhension des comportements individuels. Elle s'intéresse aux individus dans leur complexité, en analysant les mécanismes d'actions et logiques individuelles, ainsi que les systèmes de représentations.

L'objectif de cette étude comparative était d'approfondir notre analyse dans une dimension interculturelle. Il s'agissait de comprendre d'une part, sous quelle forme les mobilités sont vécues dans d'autres cultures et quels sens lui sont conférés, et d'autre part, de montrer différentes manières de se déplacer et de faire usage des modes de transport. Nous avons tenté de cerner comment les systèmes de transports sont utilisés, vécus et appropriés socialement et culturellement.

Cette enquête avait donc deux objectifs : approfondir notre recherche dans une dimension interculturelle et contribuer à la coopération franco-japonaise, SAKURA.

## ***B. Les difficultés de l'enquête***

Les barrières de la langue, la traduction et les différences culturelles ont créé des biais et des difficultés pour l'enquête. Ne parlant pas le japonais, nous avons dû interviewer les individus en anglais avec l'aide de traducteurs. Deux étudiantes ont eu la gentillesse de nous épauler pour les traductions. Les entretiens étaient donc quelque peu biaisés. Les traductrices étant chinoises, étaient doublement confrontées à cette barrière. De plus, du fait de la traduction, la durée trop importante des entretiens nous a obligé plusieurs fois à les écourter. Quelques-uns ont tout de même pu être réalisés directement en anglais sans l'aide d'interprète. De part la traduction, le discours de l'interviewé était automatiquement reformulé et réinterprété, ce qui provoque un autre biais. Au-delà de la différence de langue, il y a une « *différence de manières de pensée qui conditionne la communication* » (G. Amar). Nous n'avions également pas la certitude que nos questions étaient bien comprises et traduites sous la même forme et avec le même sens.

Un autre biais concerne la formation des traductrices, qui n'avaient ni pour fonction d'être interprètes ni la pratique des méthodes qualitatives. Ainsi, il leur était souvent difficile de traduire et parfois il s'écoulait plusieurs minutes d'échange entre elles et l'interviewé pour être sûr de bien comprendre, ce qui nous était ensuite résumé en quelques phrases.

Un troisième biais en découle, relevant de la non interaction directe entre l'enquêteur et l'enquêté. En effet par l'intermédiaire du traducteur, les jeux d'interaction et de relances sont beaucoup moins spontanés. L'enquêteur n'étant plus acteur et maître du jeu, nous n'avions pas la possibilité d'effectuer des relances et d'interpréter par nous même le discours

de l'enquête. De fait beaucoup d'informations sont perdues et d'autres demeurent sans explication exhaustive.

Du fait du manque de temps et de l'indisponibilité de certaines personnes, quelques entretiens ont été réalisés sur papier. Ceci permet d'avoir un peu plus d'information, mais elle n'est évidemment pas traitée de la même manière, les réponses n'étant souvent pas clairement expliquées de part l'absence de relance.

Malgré tous ces obstacles, nous avons pu obtenir bon nombre d'informations très intéressantes concernant les pratiques de mobilité à Nagoya, et sur le rapport à l'environnement et au politique. Cette étude n'avait pas pour ambition de démontrer une représentativité quelconque ou de donner des résultats exhaustifs. L'objet de cette étude était avant tout exploratoire. Nous avons donc pu développer une description d'une diversité de pratiques de déplacement au Japon, et appréhender la mobilité à travers une autre forme culturelle.

Cette étude sera utilisée dans notre thèse sous l'angle d'une analyse interculturelle afin d'apporter des éléments de compréhension extérieurs à notre propre culture.

### *C. L'échantillon*

Tout comme il a été réalisé à Paris, plusieurs individus-usagers pris au hasard ont été interviewés à Nagoya. Les premières personnes ont été recrutées par le biais du réseau de notre équipe de chercheurs dans le laboratoire qui nous accueillait, puis, ces personnes nous mettaient en contact avec des personnes de leur connaissance de manière à élargir les réseaux. 18 entretiens en face à face en anglais, avec l'aide d'un traducteur, d'une durée de 2h à 2h30, ont été réalisés. Nous les avons complétés avec 15 entretiens sous forme écrite auprès d'autres personnes qui n'avaient pas de temps suffisant à nous accorder pour un entretien en face à face.

Nous avons essayé d'obtenir un maximum de situations différentes à partir des opportunités qui nous ont été offertes et malgré les contraintes de temps et de l'absence de réseaux sur place. Une majorité de femmes constitue notre échantillon. Les âges varient de 20 à 60 ans environ. Nous avons pu obtenir une diversité des lieux de domicile et d'activités ainsi que des modes de transports utilisés. Très peu de personnes vivent et/ou travaillent au centre ville<sup>5</sup>. Hormis une ou deux exceptions, toutes les personnes qui n'ont pas de voiture sont étudiantes. Nous avons également effectué de nombreuses observations dans Nagoya notamment sur les infrastructures routières, le métro, les espaces piétons et les infrastructures pour les vélos.

A Tokyo, notre passage a été très rapide, il n'était donc pas possible de faire beaucoup d'entretiens. Nous avons interrogé 2 personnes travaillant dans un centre de recherche pouvant nous donner des explications sur les manières de se déplacer à Tokyo et sur le fonctionnement des systèmes de transport, à travers leur point de vue et les connaissances objectives qu'ils avaient sur le sujet du fait de leur compétence professionnelle dans ce domaine. Nous les avons également questionnés sur leurs propres pratiques. Quelques personnes rencontrées informellement ont été interrogées et nous avons surtout fait des observations.

---

<sup>5</sup> Le centre ville est plus particulièrement consacré aux activités d'affaires et de commerces.

nom	sexe	age	Situation familiale	Domicile	Lieu de l'activité quotidienne	Activité	Modes de transport utilisés
Suzuki	F	30	single	near center	near home	student student business+part time	car+walk+PT
Saito	F	24	single	near center	near home	job	car+PT
Yoshida	M	32	single	near center	near home	cooker	car+walk
Kimura	F	31	married	Suburb	near city	sculpter/artist secretary and cook	car+bike+walk
Inoue	F	29	single	Suburb	near city	teacher student +part time	car+bike
Matsumoto	M	22	single	near center	near home	job near city	motorbike
Aoki	F	44	married+child	near center	near home	house wife	bike+PT+car
Yamada	F	37	married	suburb	near city	student researcher	car
Kato	M	32	single	near center	near center	engineer/chimical researcher in auto	bicycle+walk+PT+car
Sudo	F	29	single	suburb	near city	constructor	PT
Sasaki	M	48	married+3children	city center	city center	computer designer	car+PT
Takahashi	M	22	single	near city	near city	student	PT+bike
Hayashi	F	20	single	suburb	near city	school for children	PT
Nakamura	F	22	single	near city	near city	student in laws	bike+PT
Yamagushi	F	33	single	suburb	near city	business	PT
Shinizu	M	29	married	near city	near city	architect	PT+car

#### Entretiens papiers

Sakamoto	F	35	married+2 children	near city	near city	office worker	bike+PT+car
Yasuhiko	F	51	married+children	near city	near city	general manager	car
Watanabe	F	19	single	near city	near city	student	car+bike
Kobayashi	M	20	single	city	near city	college student	bike
Watanabe	M	30	married	suburb	suburb	employee	car
Okinawa	F	61	married	suburb	suburb	part job	car
Sato	F	60	married	suburb	suburb	without job	car
Yamamoto	F	21	single	suburb	near city	college student	PT
Ito	F	67	married	suburb	suburb	without occupation	car
Kyomori	M	63	married	suburb	suburb	without occupation	car
Ato	F	34	single	suburb	near city	student	bike+scooter
Kimura	M	22	single	near city	near city	student	bike
Yorimoto	F	30	single	suburb	near city	officer	car+PT
Shinsaku	F	22	single	near city	near city	student	PT+walk+scooter
Nakata	M	33	married	suburb	suburb	officer	PT+car+bike

#### Tokyo

Minamoto	M	25	single	city	near city	student	PT
Takayoshi	F	25	single	near city	near city	student	PT+walk+bike

## II. Synthèse des résultats de l'enquête

### A. *L'acquisition de l'automobile*

Au regard de nos enquêtés, il apparaît normal au Japon de posséder plusieurs voitures par foyer, et même plusieurs voitures par personne. L'acquisition de l'automobile semble nettement plus systématique à Nagoya qu'à Paris.

Certaines réglementations qui pourraient être des freins à l'acquisition et à l'usage a priori, ne le sont guère. En effet, il est obligatoire de disposer d'un garage avant de pouvoir acquérir une voiture, et les places de parking coûtent très cher. Non seulement le prix du parking au domicile est important, mais le stationnement au travail ou sur les lieux de loisir l'est aussi. Le coût des parkings publics en centre ville est très élevé, et peu d'entreprises disposent d'espaces de stationnement privés pour leurs employés.

Le coût d'achat est très variable, mais il semblerait que tout le monde ou presque selon les enquêtés puissent acquérir une voiture, du moins ceux qui ont des revenus. Au regard des personnes interviewées, seules les familles aisées ont les moyens d'acheter une voiture pour chaque membre de la famille et son acquisition ne se fait souvent pas avant le premier emploi.

En effet l'automobile fait l'objet d'un rite de passage. On passe communément son permis à 18 ans, parce que c'est l'âge qui l'autorise légalement selon les personnes enquêtées. Cependant l'acquisition de la voiture ne va pas de soi après le passage du permis de conduire. Elle marque le passage de l'entrée dans la vie active, puisqu'on achète sa première voiture souvent avec son premier salaire. Notons d'ailleurs que le permis de conduire est une condition dans les critères d'embauche. Elle marque aussi la construction du noyau familial : on achète une ou plusieurs voitures pour la famille. Kato nous le montre bien, « j'ai eu mon permis il y a 14 ans quand j'avais 18 ans, et j'ai eu une voiture il y a 4 ans, j'étais étudiant jusqu'à 27 ans donc je ne pouvais pas avoir de voiture. J'en ai acheté une après avoir été diplômé quand j'ai commencé à travailler. C'est la même chose pour beaucoup de japonais ».

L'acquisition se fait en plusieurs étapes et suit une évolution logique entre les différents modes, comme nous avons pu l'observer pour le cas de la Région parisienne. Matsumoto nous explique cette évolution, « on va de mode en mode, petit on se fait emmener par nos parents, après on marche, puis on a un vélo ensuite on peut avoir une moto (ou scooter) à 16 ans, et ensuite une fois qu'on est diplômé et qu'on gagne son propre argent on a sa voiture ».

Outre la symbolique statutaire de l'automobile dans le milieu socioprofessionnel et dans la construction de la famille, Nagoya est la ville de la voiture par excellence. C'est là qu'est implanté le grand constructeur automobile Toyota. Ainsi pour des raisons de participation au développement économique de la ville, tout se passe comme si avoir une voiture était un devoir vis-à-vis de sa ville, et de son pays. Sudo nous dit : « le gouvernement doit vendre beaucoup de voitures, le Japon c'est le pays de la voiture. Et l'économie de cette région particulièrement est basée sur les constructeurs automobiles. Ils reconstruisent continuellement les routes et font en sorte que ce soit le plus agréable pour la voiture ».

La qualité des infrastructures de la ville offre plus d'espace à l'automobile qu'aux autres modes de transport. En effet Nagoya ayant subi de nombreuses destructions en temps de guerre, sa reconstruction a largement privilégié la place à l'automobile. On peut le noter à travers les larges avenues et les infrastructures routières sur plusieurs niveaux notamment. Les autres modes semblent avoir moins leur place : le vélo n'a pas d'espace propre et le partage avec les piétons. Les transports en commun, bien que se développant de plus en plus,

présentent des manques en terme de desserte notamment en banlieue, mais aussi en terme d'horaires et de fréquence, et ont un coût très élevé.

Outre la symbolique sociale et économique de l'automobile, ainsi que sa place dans l'espace urbain, le passage du permis n'est pas directement lié à l'acquisition d'une voiture, et de son acquisition ne dépend pas non plus son usage.

## ***B. L'usage des modes***

La voiture bien qu'acquise par la majorité des actifs, est davantage utilisée le week end pour des activités de loisirs, notamment familiales, ou bien quand les destinations ne sont pas desservies en transports en commun.

Ainsi de l'acquisition d'une ou plusieurs automobiles, ne va pas de soi un usage systématique, comme il a souvent été le cas pour notre première étude Française. Pour le cas Français, tout se passait comme si les automobilistes optaient pour le mode le plus facile d'accès au lieu d'origine, alors que pour ce cas Japonais, leur choix reposerait davantage sur les contraintes à destination.

En effet, le choix se construit notamment en fonction du lieu et des activités à destination, comme par exemple aller au centre ville, faire du shopping, aller boire un verre, etc. Pour beaucoup de personnes, l'usage de la voiture est proscrit pour ces activités. D'une part le centre ville est trop embouteillé, le nombre de place de stationnement très limité, et les parkings très chers. D'autre part, conduire en ayant bu une goutte d'alcool est inconcevable<sup>6</sup>. « Quand je bois je prends les transports en commun, parce que on peut pas conduire quand on boit » (Yorimoto). « Les règles sont très sévères avec l'alcool au Japon, il y a 7 ans à peu près elles ont commencé à être très strictes. Si on se fait arrêter par la police, on aura une amende de 300000Y (plus de 2000 euros) et un retrait de permis pendant 3 mois. (*Il y a beaucoup de contrôles ?*) Non la police contrôle de temps en temps, ça dépend des jours mais on ne sait jamais ! ». On peut donc noter ici qu'une règle stricte et surtout particulièrement sévère, influe considérablement sur les comportements, même si ces contrôles ne sont pas systématiques.

Toutefois certaines personnes préfèrent prendre leur voiture pour aller faire du shopping quitte à rencontrer des bouchons et des problèmes de stationnement, du fait de la charge à transporter au retour qui ne serait pas concevable en transports en commun.

Le stationnement sur le lieu de travail est également une condition pour s'y rendre ou non en voiture. On constate de fait que seules les personnes qui ont un parking à disposition dans leur entreprise, ou qui ont des moyens financiers importants pour pouvoir payer une place de parking, vont travailler en voiture.

Le choix peut aussi être fonction d'un calcul stratégique du trajet même. En effet certaines personnes choisiront le mode qui leur semblera le moins cher. Pour quelques-unes, la voiture, de part le faible coût du carburant, sera perçue moins cher pour aller en banlieue que les transports en commun. Le coût des transports en commun semble dans l'ensemble bien plus élevé que celui de la voiture pour nos enquêtés. Mais ils n'avaient souvent aucune idée du coût que pouvait représenter la voiture, ou ne comptaient que le très faible coût de l'essence. Tout comme nous l'avons vu pour le cas de l'Ile-de-France, les individus considèrent uniquement le coût à l'usage de la voiture sans tenir compte du coût d'achat, d'assurance et du coût d'entretien.

---

<sup>6</sup> La tolérance zéro, la réglementation et les punitions sévères vis-à-vis de l'alcool au volant sont très dissuasives. Notons par ailleurs que les Japonais sont très respectueux des règles et des lois.

La ponctualité est également un critère à part entière dans le choix du mode. En garantissant un temps de trajet et une heure d'arrivée, les transports en commun sont très souvent préférés<sup>7</sup>. « C'est facile pour estimer l'heure » (Shinsaku). « Pour travailler, la ponctualité est une priorité » (Sakamoto). Souvent les individus interrogés possédant une voiture, se rendent sur leur lieu de travail en transports en commun. Toutefois certaines personnes qui peuvent éviter les heures de pointe et certaines d'entre elles qui font des trajets banlieue-banlieue utilisent leur voiture.

Quand, de ce que nous avons pu voir en France, les automobilistes prenaient leur voiture même pour des courts trajets ayant l'impression de gagner du temps ; ici, les individus interrogés ne prennent pas la voiture pour réaliser des déplacements à proximité de leur domicile. Ces déplacements sont le plus souvent réalisés en vélo et parfois à pied.

Ainsi selon les personnes interrogées tout se passe comme si malgré la banalisation de la voiture dans les mœurs avec le passage du permis à 18 ans et l'acquisition de la voiture comme construction de la famille, les individus en avaient un usage plutôt réfléchi. En effet, quasiment tous ceux de notre échantillon ne prenaient pas la voiture systématiquement sans réfléchir à ce qui leur serait le plus avantageux en terme de temps et de charge mentale de l'origine à la destination. Les critères retrouvés le plus souvent sont la distance à destination en lien avec l'offre de transports en commun et l'existence de place de stationnement, ainsi que leur accessibilité physique et financière. Mais on peut également citer des activités sujettes à l'alcool.

Pour ce qui est des autres modes que l'automobile, nous avons vu que les transports en commun étaient souvent choisis rationnellement. Mais ils sont aussi utilisés à défaut d'autres choix, pour les plus jeunes qui n'ont pas encore acquis leur voiture.

Le métro est davantage utilisé que le bus, ce dernier semble très complexe : les informations sont difficiles à trouver, les horaires et trajectoires difficile à comprendre. Notons la similitude avec nos résultats Français.

Les transports en commun ont l'avantage d'être toujours à l'heure, et de bénéficier d'un système d'information en temps réel très efficace. Toutefois, il n'y a un métro que toutes les 10 minutes sur beaucoup de lignes, ce qui est perçu comme trop long. L'heure limite de fermeture du service est minuit et représente une source de stress pour les gens qui doivent faire attention au dernier train. L'acquisition d'une automobile reste indispensable pour pallier au manque de desserte des transports en commun. « Ce n'est pas toujours très pratique pour aller à certains endroits en transports en commun, on ne peut pas aller partout ! On a besoin de la voiture parfois » (Hayashi). L'automobile prend ici une fonction de mode de dépannage quand les autres alternatives ne peuvent satisfaire la demande de déplacement.

Le vélo, comme la marche, est peu énoncé comme un moyen de locomotion. Tout le monde possède un vélo, et en a fait usage au moins pendant sa jeunesse si celui-ci est très limité aujourd'hui. Il est surtout utilisé pour des déplacements de proximité, et particulièrement par les femmes au foyer et les étudiants. Son usage est aussi à prendre en compte dans des déplacements intermodaux. La pratique du park and ride est assez courante (les infrastructures sont très développées). Il permet de gagner du temps pour se rendre à la station de métro la plus proche.

Si un des freins à la pratique du vélo en Ile-de-France est le vol, il n'en est pas un ici. Les gens n'attachent que très rarement leur vélo. Il y aurait toutefois, de plus en plus de vol, mais les enquêtés se sont davantage plaints de la police qui les arrêtaient souvent pour vérifier si c'était bien leur vélo.

---

<sup>7</sup> La ponctualité est une caractéristique de cette culture. Arriver en retard où que ce soit n'est aucunement concevable.

Nous avons pu observer beaucoup d'infrastructures pour le vélo : parkings couverts, stationnement aux abords des entreprises, universités, stations de métro. Mais deux problèmes se posent. D'une part nombreux parkings sont payants, et il est strictement interdit de stationner hors des espaces réservés sous peine d'enlèvement. Et d'autre part, le principal inconvénient du vélo est son absence d'espace propre. Ils ne sont pas autorisés à rouler sur la route, et sont donc contraints à partager l'espace des piétons, ce qui est ressenti comme dangereux autant par les piétons que par les cyclistes.

Le taxi reste un mode luxueux et le scooter est peu utilisé à Nagoya (contrairement à Tokyo).

Finalement, il ressort des pratiques de mobilité des personnes interrogées à Nagoya, une forte tendance à la multimodalité. Les individus font usages de différents modes de déplacement selon les lieux de destinations, les activités et les contraintes associées. En effet, on peut dire que les transports en commun, la voiture ou le vélo sont plutôt utilisés de manière rationnelle. Dans certains cas, la voiture est plutôt utilisée le week end que la semaine pour des activités de loisirs, plutôt pour des destinations plus ou moins proches notamment en proche banlieue, quand il s'agit de se déplacer en famille ou bien de transporter des choses. Les transports en commun sont plutôt utilisés pour se rendre en centre ville, ou pour des sorties « arrosées », ou bien encore quelque fois pour des destinations assez lointaines quand elles sont desservies. Le vélo est lui plutôt utilisé pour des destinations de proximité dans le quartier, pour faire des courses ou pour se rendre à la station de métro la plus proche.

Les contraintes associées à ces trois modes sont de l'ordre de la distance, du temps et de la ponctualité, du coût lié au déplacement, de la possibilité de stationnement et de son coût, et de la réglementation quand à l'alcoolémie au volant.

Quasiment toutes les personnes interrogées ici possèdent un vélo et une voiture. Contrairement aux pratiques parisiennes, au Japon ces deux modes de transport ne semblent pas s'opposer.

Kato nous montre un exemple courant de pratiques multimodales : il possède une voiture et un vélo. Vivant à 10 minutes à pied de son travail, il choisit le vélo pour s'y rendre en semaine car c'est plus rapide. Il y va à pied de temps en temps quand il pleut. Il utilise la voiture le week end pour ses activités de loisirs, quand il va jouer au tennis notamment à 20 minutes. Lorsqu'il nous raconte la journée de la veille, un dimanche, on constate que la voiture n'est pas systématiquement utilisée. Il a effectivement conduit sa voiture pour aller jouer au tennis, mais en rentrant il a pris son vélo pour aller chez sa copine, il en a eu également pour 20 minutes (un automobiliste Français aurait certainement pris sa voiture). Ce trajet n'est pas assez long selon lui pour prendre la voiture, il aurait toutefois pu prendre les transports en commun, il aurait mis 7 minutes, mais en étant confronté à un changement de métro et à un coût bien plus élevé que le vélo. Ensuite il est allé faire du shopping à proximité de chez son amie en marchant 5 minutes.

Au regard de G. Amar revendiquant l'invention de la ville de la « multi-éco-mobilité », nous pouvons imaginer que la culture japonaise se rapprocherait de cette ville « idéale ». En effet, en faisant usage des modes offerts par la ville de manière rationnelle, c'est-à-dire en adaptant chaque mode à sa propre fonctionnalité, la mobilité devient « multi » et relativement « éco ». En effet, selon l'auteur, la multimodalité consiste à « changer d'échelle, de vitesse, de genre de mouvement, de mode ». Ainsi de multi-modalité nous pouvons parler de « multi-mobilité » pour reprendre ses termes. « Chaque citoyen est potentiellement à la fois un automobiliste, un cycliste, un usager du métro, du bus et du train, et un piéton ». Et il peut l'être au cours d'un déplacement, d'une journée ou d'une vie.

### *C. Conscience environnementale et pratiques écologiques*

La conscience environnementale des habitants de Nagoya ne semble pas être plus marquée qu'en Ile-de-France. Rares ont été les personnes qui nous ont dit être préoccupées par la pollution des voitures. Yoshida nous dit que « les gens ne pensent pas à l'environnement, ce n'est pas un problème aujourd'hui ». Il nous dit n'avoir jamais imaginé devoir réduire son usage de la voiture parce qu'il n'a jamais pensé aux problèmes environnementaux. Très peu sont touchés ou gênés par la pollution des voitures. L'urgence des actions à mener concernant le domaine des transports apparaît très rarement dans leur discours. L'urgence n'est pas encore d'actualité, « je suis pas encore gêné », « ce sera un sérieux problème dans le futur ».

Aoki, bien que sensibilisée aux problèmes environnementaux, ne voit pas non plus l'intérêt de limiter la voiture à Nagoya, « le trafic est fluide on n'a pas besoin de limiter la voiture, mais à Osaka y a de gros embouteillages, donc là bas il faudrait ». On voit clairement ici que limiter l'usage de la voiture n'est pas lié directement aux problèmes environnementaux mais plutôt à la circulation.

Quand quelques personnes témoignent d'une certaine préoccupation, elles disent ne pas avoir les moyens de faire autrement. Kimura fait des allergies qu'elle attribue à la pollution. Ainsi dès qu'elle peut, elle évite de prendre la voiture, mais elle nous dit qu'à Nagoya en banlieue c'est souvent impossible de ne pas utiliser la voiture. « Il faudrait faire une ville plus adaptée, les gens n'ont pas le choix de prendre la voiture ».

Tout comme nous l'avions déjà noté en Ile-de-France, les individus ne se sentent pas concernés par les problèmes environnementaux, et nous pouvons relever les mêmes facteurs a priori explicatifs : ces problèmes les touchent de trop loin et ne laissent pas apparaître de faits concrets ; ils ont un sentiment d'impuissance ; ils témoignent d'une confiance accrue envers les nouvelles technologies liées aux constructions automobiles et aux systèmes d'information ; enfin, ils n'auraient pas d'autres alternatives crédibles. Notons parallèlement à ces justifications, le manque d'information et de communication sur les problèmes environnementaux, ainsi que le manque de mesures contraignants l'usage de la voiture et favorisant les modes alternatifs.

Mais outre ces justifications et ces facteurs, un autre frein avoué à la limitation de l'usage de la voiture, que nous avons relevé en Ile-de-France, se révèle être la satisfaction des besoins individuels, et le refus de se contraindre pour la collectivité. Shinizu le montre clairement, « même si je sais qu'utiliser les transports en commun peut réduire la pollution de l'air, dans la situation je ne pense pas à ça, je choisis ce qui me convient le mieux, ce qui est le plus pratique et pas ce qui est le meilleur pour l'environnement ».

Tout se passe comme si les individus qui se verraient trop contraints à un tel changement de pratique et qui ne l'envisagent de fait pas, ne se sentaient pas concernés par ces problèmes, justifiant alors leur impuissance. Le discours d'Inoue devant l'idée de limiter l'usage de la voiture est assez explicite : « c'est une bonne idée, mais je peux rien faire pour ça, je ne peux pas me déplacer sans la voiture, j'en ai besoin tous les jours ».

Il est alors intéressant de faire une comparaison avec la pratique du tri sélectif qui est elle, paradoxalement, très poussée. En effet tous sans exception font le tri très rigoureusement, mais ils n'en font pas autant concernant les transports.

Cette règle concernant le tri est apparue en 1999 avec l'appel à un état d'urgence. Suzuki nous en parle un peu, « il y a eu beaucoup de publicités et de campagnes

d'informations pour diviser les déchets, après les publicités ça a commencé tout de suite d'un coup, les gens contrôlaient beaucoup dans la rue et si c'était mal fait ils demandaient de refaire le tri ».

Tout le monde semble être très bien informé des pratiques de tri et ceci parce que chacun a reçu chez lui un grand dossier très explicatif, et des programmes télévisés ont été spécialement créés pour informer les individus. La montée de la prise de conscience a donc été favorisée par ces campagnes d'information. « Les gens connaissent sûrement les problèmes environnementaux, mais ils ne se rendent pas compte de l'ampleur du problème quand ils choisissent leur transport ils ne pensent qu'au côté pratique ». Takayoshi nous rappelle qu'avant de mettre en place le tri des déchets, les gens n'étaient pas du tout préoccupés. « Il a bien fallu leur faire prendre conscience de ça, et leur faire faire le tri. Mais pour les transports, il n'y a pas assez de communication. On en entend un peu parler à la télé ou dans le journal, mais on sait juste qu'il y a un problème, on nous dit pas ce qu'il faut faire ».

Il semble qu'un événement récent de grande ampleur comme l'exposition universelle 2005 d'Aichi est pu engendrer une montée de la prise de conscience, « les gens ont commencé à penser à l'environnement depuis Aichi International World EXPO 2005 » (Sudo).

Non seulement ils ont eu les informations nécessaires pour mieux saisir les problèmes relatifs au tri, mais les mesures coercitives et incitatives ont aussi montré leur efficacité.

Dans un premier temps, une réglementation stricte semble agir sur les comportements : « les sacs poubelles sont transparents, donc on voit dedans et si y a quelque chose qui va pas dans le sac, on ne le ramasse pas donc ça devient très sale, alors les gens le font, et puis dans certains quartiers faut écrire son nom sur les sacs poubelles ou bien c'est devant la porte de chez soi donc on sait tout de suite qui a mal fait le tri ». De plus, des amendes sont données si le tri n'est pas fait. Mais outre les amendes, c'est aussi des jeux de face, autrement dit de la sanction sociale, dont il s'agit. En effet en Asie, une caractéristique culturelle forte est de ne pas perdre la face. Si un Japonais était montré du doigt parce qu'il n'a pas fait sa poubelle correctement, il perdrait la face.

De plus, tout un dispositif très poussé est mis à disposition pour faciliter la pratique. Dans la rue, les bâtiments, différentes poubelles sont là partout pour pousser les gens à trier leurs déchets. Il y aurait également une organisation très rigoureuse de la collecte avec des jours de ramassage spécifiques pour certains types de poubelles. « Le vendredi c'est les poubelles qu'on peut recycler, le mardi c'est les poubelles qu'on peut brûler, le mercredi c'est le papier... c'est très bien organisé ».

Sasaki compare les politiques de tri et de la voiture, « Nagoya est la meilleure ville pour le tri des déchets parce que les règles sont très strictes plus que dans les autres villes. Mais pour limiter la pollution de l'air, à Nagoya il n'y a pas de mesures strictes, les gens pensent que la voiture est très pratique et qu'il n'est pas nécessaire de la limiter, ce n'est pas le problème le plus important ».

Mais au travers de cette réglementation si bien respectée, une autre dimension culturelle est à relever : les Japonais sont très disciplinés et très respectueux des règles contrairement au Français. On peut le constater avec différents exemples : ils ne conduisent pas en ayant bu de l'alcool, ils traversent uniquement sur les passages piétons et uniquement quand le feu est vert, alors que le temps d'attente est extrêmement long, et ce même s'il n'y a aucune voiture à l'horizon. Ils font la queue sur le quai en attendant le métro, ils paient systématiquement leur ticket, la fraude est inimaginable. Pour la cigarette il y a des espaces fumeurs réservés y compris dans la rue, et toutes ces règles sont admirablement respectées.

Dans un deuxième temps, il est intéressant de noter que les gens sont prêts à participer activement à des actions favorables pour l'environnement s'ils gagnent quelque chose en

contrepartie. Plusieurs projets sont en cours actuellement : Eco Pon et Eco Money. Il s'agit dans le premier de gagner des points et donc des réductions en passant une carte magnétique à chaque utilisation des transports en commun. Et dans le deuxième projet de gagner des points et donc des réductions dans des magasins partenaires quand on fait une bonne action, comme par exemple refuser un sac plastique au supermarché. Ce type d'actions est appelé "eco-friendly" : ils font un geste pour l'environnement, une bonne action sans conséquence néfaste pour l'environnement, tout en gagnant en contrepartie en argent et en face. Hayashi possède plusieurs cartes pour gagner des points, « c'est des cartes de 20 cases, à chaque fois qu'on va dans un magasin on peut avoir un tampon, on peut gagner 100Y de réduction par exemple, ou un sac spéciale pour les courses, et d'autres cadeaux. Même si y a un tout petit avantage pour le client, ça l'encourage à le faire, si y avait pas d'avantage, les gens ne le feraient pas ! ».

Pour Minamoto, « si on veut que les gens agissent favorablement pour l'environnement, il faut gagner quelque chose en échange en plus de faire une règle stricte. Il faut qu'il y ait un gain pour la personne et pour l'environnement ». Il ajoute également qu'on ne peut pas être préoccupé « si on ne peut pas imaginer ce qu'il va se passer réellement. Si on disait dans les informations que dans tant d'années il se passera ça et ça, peut être que les gens changeront leurs pensées. Mais il faudrait aussi mettre en place des stratégies quotidiennes strictes, comme par exemple si j'utilise ma voiture pendant l'heure de pointe je devrais payer de l'argent ». Finalement à entendre ces personnes, il s'agirait de donner une information réelle et alarmiste de la situation et de mettre en place des règles coercitives pour faire changer les comportements, tout en faisant gagner quelque chose en contrepartie.

Les individus semblent donc réagir favorablement pour l'environnement sous l'autorité d'une règle stricte ou sous un gain quelconque en contrepartie, mais également s'ils sont suffisamment informés pour prendre conscience par eux-mêmes de l'importance de ces questions environnementales. On aurait donc à faire à un triptyque : « information/communication – coercition - incitation ».

#### ***D. Perceptions des politiques***

Nous avons constaté une faible implication dans les décisions et actions politiques. Les individus semblaient ne pas avoir ou ne pas vouloir donner leur avis sur le sujet. De plus, très peu de mesures ont été évoquées, ce que nous pouvons hypothétiquement lier au manque de communication sur la question. En effet, dans l'ensemble les individus interrogés à Nagoya n'avaient pas connaissance des actions menées par le gouvernement en faveur de l'environnement et des politiques de transports. Hormis le tri sélectif, aucune mesure n'a été relevée, si ce n'est la mise en place du « park and ride », mais sans faire le lien avec la réduction de l'usage automobile. Certains ont entendu parlé de loin de la solution du « road pricing », ou du « no car day » (un jour par an en septembre le gouvernement appelle à ne pas utiliser la voiture).

Certains ont vu des actions à travers la World EXPO AICHI 2005, qui a permis de rendre visible quelques actions à travers les campagnes d'information sur l'environnement. Quelques-uns nous ont dit que la compagnie Toyota avait mis en place des actions pour l'environnement. Elle aurait mise en place un système de navette gratuite pour ses employés depuis le métro. Elle ferait des offres concernant les voitures hybrides, en proposant plus de services ou en faisant une remise de prix, ou bien en réduisant les taxes pour les voitures plus favorables à l'environnement.

Suzuki nous dit qu'au Japon il y a beaucoup de mesures politiques mais qu'elles ne sont pas cohérentes, « pas reliées entre elles, il n'y a pas de management global ». Hayashi nous explique également que les politiques vis-à-vis des transports et de l'environnement « ne sont pas très claires », ce que nous avons pu voir ressortir de nos entretiens en Ile-de-France.

Pour beaucoup, la voiture, de part les infrastructures et l'entretien de la voirie, est encore largement prioritaire dans les politiques. Nakata parle de « car-centred policy ». Kato parle de « car system ». Certains ont toutefois remarqué un fort développement des transports en commun.

Selon le rapport de Toshikazu Yoshida<sup>8</sup>, les politiques se sont fortement engagées pour une réduction de l'usage automobile. Les points stratégiques cités dans ce rapport sont : supprimer le nombre de voitures garées illégalement, développer l'accessibilité des transports en commun, rendre agréable leur utilisation, et développer un mode de vie basé sur des principes environnementaux. Ce qui est sans doute essentiel pour intégrer de nouvelles pratiques de mobilité dans les mentalités et les mœurs de la société. Pour répondre à ces objectifs, la ville de Nagoya projette de mettre en place un système de park and ride plus performant et de réduire le nombre de voitures en centre ville. Il est même évoqué la mise en place d'un road pricing. Il est donc question de mesures incitatives et coercitives. Nous pouvons supposer au regard de ce rapport sur les politiques de déplacements de la ville de Nagoya, que les mesures concernant le tri sélectif sont une première stratégie pour la prise de conscience des problèmes environnementaux. En effet, il est plusieurs fois mentionné dans ce rapport qu'il est crucial de convertir les citoyens à un certain style de vie favorable à l'environnement, pour qu'ils choisissent un moyen de transport écologique.

## *E. Conclusion*

Finalement, l'analyse de cette étude réalisée à Nagoya au Japon démontre en partie les mêmes freins et facteurs de non changement de comportements pour des déplacements plus durables, que ceux découverts pour le cas de l'Ile-de-France. Notamment les Japonais ne sont pas plus sensibles aux problèmes environnementaux de pollution et de réchauffement de la planète du moins concernant les transports que les Français. Par contre ils le sont nettement plus concernant d'autres pratiques écologiques, en particulier le tri sélectif.

Ceci s'explique notamment par les importantes campagnes d'information et de communication concernant le tri des déchets ainsi que la mise en place de mesures coercitives explicites avec un contrôle assidu ou implicite, avec toutes les conséquences que cela implique sur les jeux de face. Des mesures incitatives ont aussi toute leur importance, comme les gains de points et de réduction, ou la démonstration d'une bonne action sur la scène publique, qui montre encore l'intérêt des jeux de face. Ainsi, outre un système de mesures cohérent basé sur un triptyque « information-formation » - coercition – incitation, des caractéristiques culturelles ont aussi leur poids. On peut supposer que ces actions fonctionnent parce que les individus gagnent en contrepartie d'un effort pour la collectivité en argent et en face. Mais surtout parce que ces pratiques ont été incorporées et retraduites par les individus sous la forme de contraintes sociales, en les combinant avec un enjeu normatif.

Quant à l'automobile, les pouvoirs publics ne semblent pas avoir suffisamment informés les individus de ces nuisances pour l'environnement. Et l'aménagement urbain est encore largement favorable à la voiture.

---

<sup>8</sup> Toshikazu Yoshida, co-directeur de la politique de la ville et de la voirie. Communication for the 7th ASEAN-Japan Workshop-cum-seminar on Urban Transport.

L'automobile est tout autant un marqueur de passage dans le cycle de vie qu'en France, et véhicule l'image d'un statut avec notamment l'entrée dans la vie active et la construction de la famille. Mais à Nagoya, malgré le poids social de cet objet en tant que marqueur de passage, l'automobile semble ne pas être utilisée de manière systématique. Elle est plutôt utilisée en fonction des alternatives possibles, et est intégrée dans une logique de déplacement multimodale.

A travers ces deux études Française et Japonaise, nous constatons que ce n'est pas seulement le développement des transports en commun en terme d'infrastructures et de services qui encourage sensiblement les automobilistes à abandonner leur voiture (bien qu'ils aient toute leur importance), mais davantage une politique cohérente et crédible, une importante campagne d'information et de communication, ainsi que la mise en place de mesures incitatives.

Nous pouvons ainsi dire qu'il existe des variables universelles pour comprendre la mobilité, mais celles-ci apparaissent plus marquées dans certaines cultures que dans d'autres. Outre cette universalité des analyseurs, on constate cependant des traits culturels spécifiques, tel que le rapport au temps et particulièrement la ponctualité, le respect des règles et de l'autorité. Mais outre cette particularité, la mise en place de règles coercitives n'a pas un impact d'une moindre mesure : les individus se plient également à la règle sous la pression de punitions sévères. Les amendes sont très élevées au Japon et les lois sont strictes. En France, les individus ont beaucoup de mal à respecter les règles, et ceci pourrait s'expliquer par le manque de coercition des mesures (amendes peu dissuasives et contrôles trop rares). Le respect de la règle s'intègre dans les critères de choix du mode à Nagoya.

Nous pouvons également relever l'attraction forte de cette culture pour le jeu et notamment le jeu d'argent (machines à sous, loto, etc.), ce qui nous a semblé intéressant pour comprendre la participation des individus au développement durable.

A l'instar de G. Amar, nous pensons qu'à un mode de vie doit correspondre un mode de transport dans une société. Partant de là on peut se demander s'il s'agit de changer les pratiques d'un mode de déplacement ou bien de changer un mode de vie. Cette idée est également évoquée dans les objectifs énoncés dans le rapport de Toshikazu Yoshida de la Ville de Nagoya.

Concernant la situation d'Amsterdam, le vélo n'est pas seulement un mode de déplacement, il est un mode de vie selon l'auteur. Il s'agit de « faire d'un système de transport un élément à part entière de la culture d'une ville ». Mais outre son aspect fonctionnel auquel va de soi la mise en place d'infrastructures et de services appropriés, un mode doit être empli d'affectif et de symbolique forte. Nous faisons l'hypothèse que si l'automobile est encore ancrée dans les habitudes de vie des Français, et des Japonais, ce n'est pas seulement du fait du manque d'infrastructures et du manque de choix alternatifs crédibles, mais du fait de sa symbolique forte en terme de marqueur de passage et de statut social d'une part, et d'autre part du poids de l'individualisme et du manque de sensibilisation vis-à-vis des effets de la voiture sur l'environnement.