



HAL
open science

Études de satisfaction clientèle dans les transports publics : réflexions, théories et pratiques

Khac Nam Pham

► **To cite this version:**

Khac Nam Pham. Études de satisfaction clientèle dans les transports publics : réflexions, théories et pratiques. Gestion et management. 2011. dumas-01319371

HAL Id: dumas-01319371

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01319371>

Submitted on 20 May 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Master 2 Transports Urbains et Régionaux de Personnes

Année universitaire 2010-2011

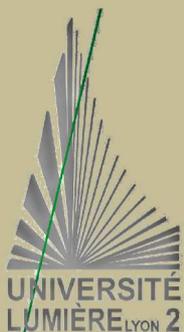
Rapport du stage de fin d'études

Études de satisfaction clientèle dans les transports publics: réflexions, théories et pratiques



Khac Nam PHAM

septembre 2011



Master 2 Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP)

Année universitaire 2010 - 2011

Études de satisfaction clientèle dans les transports publics : réflexions, théories et pratiques

Khac Nam PHAM

Soutenance :

9 septembre 2011

Jury :

Monsieur Pascal Pochet

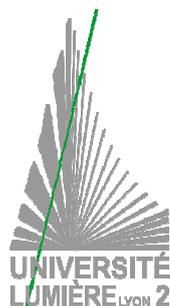
Enseignant-chercheur, ENTPE – Laboratoire d'Économie des Transports

Madame Nada Abdelnour

Chargée d'études, RATP

Madame Lourdes Diaz Olvera

Chercheur, ENTPE – Laboratoire d'Économie des Transports



FICHE BIBLIOGRAPHIQUE

<p>[Intitulé du diplôme] Master Professionnel Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP)</p>		
<p>[Tutelles]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Université Lumière Lyon 2 • École Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE) 		
<p>[Titre] Études de satisfaction clientèle dans les transports publics : réflexions, théories et pratiques</p>		
<p>[Auteur] Khac Nam PHAM</p>		
<p>[Membres du Jury]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pascal POCHET (Président du jury, LET/ENTPE) • Nada ABDELNOUR (Chargée d'études, maître de stage, RATP) • Lourdes DIAZ OLVERA (Chercheur, LET/ENTPE) 		
<p>[Nom et adresse du lieu du stage] RATP – Régie autonome des transports parisiens 54, quai de la Rapée, 75012 Paris</p>		
<p>[Résumé]</p> <p>Satisfaire le client est devenu aujourd'hui un enjeu stratégique pour toutes les entreprises. Pour pouvoir satisfaire le client, il faut commencer par saisir ses attentes et ses besoins. Les enquêtes de satisfaction occupent une place de choix dans l'évaluation des attentes clients. Elles permettent non seulement de mesurer le niveau de satisfaction de la clientèle vis-à-vis des produits et services proposés par l'entreprise, mais également d'identifier ses besoins pour mieux y répondre.</p> <p>Pour être efficaces, les études clientèles doivent respecter un certains nombres de règles de conception qui ne cessent de s'enrichir. Devant la grande diversité des études qu'elle a à traiter, la RATP souhaite de réaliser un travail de justification méthodologique qui permette de voir les avantages, inconvénients et les usages correspondant à chaque type de méthodologie. Cette étude s'appuiera sur un <i>benchmark</i> des pratiques en matière de satisfaction clientèle dans le domaine des transports publics et plus généralement dans les services. Elle sera complétée par des exemples concrets de mise en application de ces connaissances à travers la conception et le pilotage des études auprès des clients RATP.</p>		
<p>[Mots clés] Méthodologie, satisfaction clientèle, vision client, benchmark, étude de cas, choix méthodologiques, questionnaire, échelles de mesures, modes d'interrogation, périodicité, RATP, transports publics, accessibilité, services, stratégie d'entreprise, quality management.</p>	<p>Diffusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - papier : [oui/non]* - électronique : [oui/non]* - <p>Confidentiel jusqu'au : 30 septembre 2014</p>	
<p>[Date de publication] Septembre 2011</p>	<p>[Nombre de pages] 80</p>	<p>[Bibliographie] 16</p>

PUBLICATION DATA FORM

[Entitled of Diploma] Master Degree Diploma in Urban and Regional Passenger Transport Studies		
[Supervision by authorities] <ul style="list-style-type: none"> • Université Lumière Lyon 2 • École Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE) 		
[Title] Customer satisfaction survey in the public transport domain: reflections, theories and practices		
[Author] Khac Nam PHAM		
[Members of the Jury] <ul style="list-style-type: none"> • Pascal POCHET (President of the jury, LET/ENTPE) • Nada ABDELNOUR (Marketing analyst, internship supervisor, RATP) • Lourdes DIAZ OLVERA (Researcher, LET/ENTPE) 		
[Place of training] RATP – Public transport operator in Paris and the Paris Region 54, quai de la Rapée, 75012 Paris		
[Summary] <p>Today, customer satisfaction has become a strategic issue for all businesses. In order to satisfy the customer, the first important thing to do is identify their expectations and needs. Satisfaction surveys constitute one of the most essential tools that can help to accomplish this task. Not only they measure the level of customer's satisfaction about the products and services offered by the company, but they also allow identifying their needs so the company may better respond to them.</p> <p>To be effective, customer studies must meet a certain number of rules that continue to grow. So, given the large variety of issues that it takes into account, the marketing service of the RATP wished to realize a project about customer surveys methodology justification, which would be able to explain the advantages, disadvantages and uses for each type of methodology. This study will be leaning on a benchmark of practices in customer satisfaction in the field of public transport and in services more generally. It will be completed by concrete examples of implementation of this knowledge through the design and management of studies for the needs of the RATP.</p>		
[Key words] Methodology, customer surveys, customer satisfaction, benchmark, case studies, methodological choices, questionnaire, measure scale, periodicity, RATP, public transportation, services, business strategy, accessibility, quality management.	Distribution statement : - Paper : [yes/∅] - Electronic : [yes/∅] Declassification date : 1st october 2014	
[Publication date] September 2011	[Nb of pages] 80	[Bibliography] 16

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont apporté leur soutien pendant mon stage et la réalisation de ce rapport :

Merci à Hélène LABORIE de m'avoir donné l'occasion de découvrir la RATP de l'intérieur.

Merci à Nada ABDELNOUR pour ses conseils francs et constructifs.

Merci à Catherine LAZZARO, à Catherine GIRARD-FANCELLI, à Isabelle SOMMERLATT pour la bonne ambiance et les encouragements chaque jour au bureau.

Merci à Pascal Pochet pour ses conseils, ses références de lecture et sa gentillesse d'accepter de recevoir ce rapport avec un peu de retard.

Enfin, merci à ma famille pour leur présence, et à RF de m'avoir soutenu et même supporté tout le long de ce stage.

Préambule

Le présent rapport constitue mon mémoire de fin d'études en vue d'obtenir le diplôme du master 2 professionnel Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP), cohabilité par l'Université Lyon 2 Lumière et l'École Nationale des Travaux Publics de L'État (ENTPE). Il résulte d'un stage de six mois passé au sein de l'entité « *Études et Stratégie* » de la RATP.

Présentation générale de la RATP

Créée en 1949, la Régie autonome des transports parisiens (RATP) est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), assurant l'exploitation d'une partie des transports en commun de Paris et de sa proche banlieue. Elle exploite ainsi l'intégralité des lignes du métro de Paris, trois des quatre lignes du tramway, une partie des lignes de bus d'Île-de-France ainsi qu'une partie des lignes A et B du réseau RER. Plus de 3 milliards de voyages ont été effectués sur les réseaux de la RATP en Île-de-France en 2010¹.

La RATP remplit sa mission de transport public dans le cadre de contrats d'exploitation pluriannuels passés avec son autorité organisatrice, le Syndicat des transports d'Île-de-France (STIF). Depuis 2000, la loi SRU autorise la RATP à intervenir en province. La Régie mise aussi sur ses filiales pour se développer France et à l'international dans les marchés de l'exploitation de réseaux ou encore de l'ingénierie en transport. En 2011, le Groupe RATP est cinquième opérateur mondial de transport public².

Mes missions au sein de l'entité « *Études et Stratégie* »

Composante de l'unité *Marketing*, elle-même partie du département *Commercial*, l'entité « *Études et Stratégie* » est chargée de réaliser la plus grande partie des études clientèle qui sont nécessaires au suivi de la qualité de service et à la définition de la stratégie commerciale de la RATP. Sous la direction du responsable de l'entité, et en étroite collaboration avec des chargés d'études, ma mission consiste à *réaliser un outil d'aide aux choix méthodologiques* concernant des options à retenir pour chaque type de problématique rencontré lors des études clientèle.

Cette mission se décline en 2 axes de travail complémentaires :

- d'une part, un *travail de réflexion et de recherche théorique* des pistes d'amélioration : recensement des réponses actuellement proposées, benchmark des pratiques en matière de mesure de la satisfaction et de la perception clients dans le domaine des Transports Publics Urbains comme dans d'autres secteurs d'activité, identification des limites et des points positifs, mise en perspective avec les enjeux de l'entreprise.
- d'autre part, une *mise en application* à travers l'élaboration des protocoles d'enquête pertinents et reproductibles, permettant une comparaison légitime des données recueillies auprès de différents types de voyageurs, de modes, etc. Cette mise en application se traduit concrètement par la participation au pilotage de deux études particulières : la perception des utilisateurs de fauteuils roulants de l'accessibilité des réseaux bus de Paris et RER RATP ; la perception croisée des clients « réguliers » et « experts » de la présentation des informations sur les girouettes³ bus RATP.

La suite du rapport présentera en détails les enjeux, objectifs et aboutissements de ces missions.

¹ Source : site officiel de la RATP, septembre 2011. [Http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5042/le-reseau/](http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5042/le-reseau/)

² Source : site officiel de la RATP, septembre 2011. [Http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5007/presentation/](http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5007/presentation/)

³ Les girouettes sont des bandeaux d'affichage à l'avant et sur le côté des bus, qui donnent des informations sur le numéro de la ligne, la destination et éventuellement et principaux arrêts.

Sommaire

Remerciements	3
Préambule	5
Introduction	9
1. Présentation de l'entité « Études et Stratégie »	11
1.1. <i>Études et Stratégie</i> dans l'organigramme RATP	11
1.2. Les activités d' <i>Études et Stratégie</i>	12
1.3. La nécessité d'une justification méthodologique	14
2. Un benchmark au service de la stratégie clientèle	15
2.1. Qu'est-ce qu'un <i>benchmark</i> ?	15
2.2. Les échelles de satisfaction	16
2.3. Les moments d'interrogation	24
2.4. La périodicité des enquêtes de satisfaction	26
Tableau récapitulatif : <i>Comparaison des différentes mesures de satisfaction clientèle</i>	29
2.5. Cas d'entreprise n°1 : De Lijn	31
2.6. Cas d'entreprise n°2 : Enterprise Rent-A-Car	35
Conclusion du chapitre	38
3. La mise en place des protocoles d'enquête	39
3.1. Le « carnet de voyage » des utilisateurs de fauteuils roulants	39
3.2. L'évaluation de la présentation des informations sur les girouettes bus RATP	47
Conclusion du chapitre	51
CONCLUSION	52
Bibliographie	53
Annexes	58

Introduction

Depuis les années 1990, la RATP a adopté un virage stratégique important en se définissant comme une entreprise « centrée client ». Aujourd'hui encore, la qualité du service rendu aux clients demeure la priorité numéro un de la Régie. Pour preuve, le dernier plan d'entreprise de la RATP (2008-2012) a fixé 22 chantiers prioritaires dont le premier s'intitule « Améliorer la qualité de services aux clients »⁴.

Adopter une stratégie de service orientée vers le client n'est pas une affaire de simples discours de bonnes intentions, il demande un véritable effort d'adaptation de la part d'une entreprise de grande taille comme la RATP. Il ne s'agit pas simplement d'appeler « client » l'ancien « usager », mais de modifier radicalement le mode de fonctionnement de l'entreprise, en passant par de nombreuses réorganisations de la structure du travail afin de placer le client au centre des préoccupations de l'entreprise. L'objectif est de rapprocher l'univers du client (avec ses attentes, ses exigences, sa subjectivité) et celui du prestataire de services (avec ses contraintes, ses expériences, son savoir-faire) pour parvenir à créer un dynamisme interne qui vise toujours la satisfaction clientèle comme le premier vecteur de développement de l'entreprise.

Dès lors, la connaissance de la clientèle apparaît clairement comme la pierre angulaire de la stratégie de service de la RATP. Elle constitue le point de départ de nombreuses actions mises en place par l'entreprise. D'une part, l'identification en amont des besoins et des attentes sert à construire la base des services que pourrait proposer l'entreprise à ses clients. D'autre part, la mesure en aval de la satisfaction permet d'évaluer la pertinence des services proposés et ainsi à les ajuster pour mieux répondre aux besoins de la clientèle. Par ailleurs, la connaissance de la clientèle se traduit également par un suivi attentif des grandes tendances de la société, telles que le besoin de déplacement, le niveau de consommation, etc., afin d'obtenir une vision à plus long terme des évolutions de la demande.

Dans le contexte actuel où le paysage des transports publics européens connaît de grands changements avec notamment l'ouverture à la concurrence et la généralisation de la contractualisation avec les autorités organisatrices, la connaissance clientèle devient plus que jamais un argument de choix qui constitue le savoir-faire de l'entreprise, pour la RATP comme pour n'importe quel autre opérateur. Le degré de connaissance de la clientèle devient un élément différenciant, parfois même synonyme du degré d'expérience d'un opérateur. Quant à la satisfaction clientèle, elle s'impose désormais comme un indicateur clé de la performance dans tous les contrats de prestation de service.

Il existe de nombreuses manières d'acquérir de la connaissance des besoins clientèles (retour des agents de terrain, veille sociologique, etc.) mais la plus directe, répandue et « traditionnelle » reste sans doute les études clientèles. Au sein de la RATP, cette mission est confiée à l'entité « *Études et Stratégie* », composante de l'unité Marketing. Véritable bureau d'études interne, *Études et Stratégie* réalise chaque année de nombreuses études clients qui sont essentielles pour construire et évaluer l'offre de service de la RATP. Elle prend en charge un large éventail de thématiques d'études, susceptibles de concerner tout type de publics : les clientèles des modes de transport, sur un jour ouvrable, un mois ou un an, les clients à mobilité réduite, les associations de consommateurs, les riverains, les acteurs économiques, etc. Pour les réaliser, *Études et Stratégie* s'appuie sur un grand nombre d'outils et de méthodologies différents : des échantillons ad hoc, le suivi d'un panel de voyageurs, la sollicitation des

⁴ Source : RATP – Plan d'entreprise 2008-2012. Disponible en ligne sur le site officiel de la RATP (septembre 2011). http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5011/plan-d-entreprise/

membres d'une plateforme communautaire, des enquêtes en face-à-face, par téléphone, administrées ou auto-administrées, etc.

Face à cette grande diversité des sujets d'études et des outils à disposition, l'entité *Études et Stratégie* souhaite aujourd'hui disposer d'un **outil d'aide aux choix des options à tenir pour chaque type de problématique**. Il s'agit de trouver des réponses à ces questions concrètes : Comment mesurer efficacement et convenablement la satisfaction clientèle ? Quelle méthodologie pour dégager et identifier correctement les besoins clients ? Quelles sont les « bonnes pratiques » en matière d'évaluation et de suivi de la satisfaction clientèle dans le domaine des transports publics et des services en général ? Quelles sont les avantages et les limites de chacune des méthodes utilisées ? Comment les exploiter en perspective avec les besoins, les attentes et les contraintes internes de l'entreprise ?

Pour répondre à ce besoin, le travail consiste donc à réaliser un *benchmark* des pratiques en matière de mesure de la satisfaction et de la perception clients dans le domaine des transports publics et des services. Cette recherche benchmarkée est complétée par une mise en application à travers l'élaboration des protocoles d'enquête pertinents et reproductibles, notamment par le pilotage de deux études particulières : évaluer la perception des utilisateurs de fauteuils roulants de l'accessibilité des réseaux bus de Paris et RER RATP, évaluer la perception des clients « experts » et « réguliers » de la présentation des informations sur les girouettes bus RATP.

Naturellement, ce rapport retracera la démarche détaillée de ces missions. Toutefois, afin de bien définir le contexte du sujet et de mieux cerner les enjeux du travail réalisé, il conviendra, dans un premier temps, de présenter en détail l'entité *Études et Stratégie*, ses activités ainsi que les outils à sa disposition. Dans un second temps, nous verrons comment le travail de *benchmarking* peut être mobilisé au service de la méthodologie et de la stratégie d'entreprise. Enfin, à travers les cas concrets de mise en application, nous essayerons d'en tirer des enseignements pratiques à propos de l'évaluation de la perception clientèle.

1. Présentation de l'entité « Études et Stratégie »

Commençons par quelques éléments de contexte qui permettent de bien comprendre les activités de l'entité afin d'identifier ses besoins ainsi que les démarches à suivre pour la suite de l'étude.

1.1. Études et Stratégie dans l'organigramme RATP

Entreprise intégrée avec une grande diversité de métiers (exploitation, maintenance, gestion des espaces, vente,...) et employeur de près de 45 000 salariés⁵, la RATP possède un organigramme relativement complexe. D'une manière générale, on peut distinguer 4 principaux niveaux de structuration : les directions, les départements, les unités et les entités. Ainsi, l'entité « Études et Stratégie » fait partie de l'unité Marketing, elle-même composante du département Commercial qui, enfin, est chapeauté par la direction des Services, de la Relation client et des Espaces.

Le directeur des Services, de la Relation client et des Espaces est membre du Comité Exécutif de la RATP. Il participe à l'élaboration des grandes orientations stratégiques pour l'entreprise et est doté de responsabilités pleines et entières sur les missions dont il est chargé.

Le département Commercial, lui, assure le rôle d'initiateur et de producteur de services commerciaux pour les voyageurs. Ses objectifs s'articulent autour d'une triple ambition : élaborer une politique commerciale cohérente et opérationnelle pour améliorer la satisfaction client, renforcer l'image de la RATP et accroître le chiffre d'affaires de l'entreprise. À ce titre, le département Commercial est responsable de la définition des cibles clients, de la conception et du développement des offres de produits et services, du plan d'animation commerciale, de la politique de distribution, etc.



Figure 1 - L'entité "Études et Stratégie" dans l'organigramme simplifié du département Commercial. Un organigramme général de la RATP est présenté en Annexe 1 (page 55).

⁵ Effectifs de l'EPIC RATP au 31 décembre 2010.

Source : *Rapport d'activité et développement durable 2010 / Groupe RATP, « Indicateurs sociaux »*. Disponible en ligne sur le site officiel de la RATP (septembre 2011).

[Http://www.ratp.fr/fr/ratp/r_47231/rapport-d-activite-et-developpement-durable-2010/](http://www.ratp.fr/fr/ratp/r_47231/rapport-d-activite-et-developpement-durable-2010/)

Au sein du département Commercial, l'unité Marketing joue un rôle stratégique important. C'est elle qui apporte à l'entreprise la connaissance des besoins et attentes de la clientèle et est force de proposition pour innover, concevoir et concrétiser des produits et services pour répondre à ces attentes. Elle est également en charge de l'animation du « parc » clients RATP. À côté de Marketing, on peut citer quelques autres unités du département Commercial comme celles chargées de la relation clientèle, du développement des ventes, ou encore du pilotage commercial vis-à-vis de l'Autorité organisatrice et des autres partenaires.

« *Études et Stratégie* » fait partie des 4 entités qui composent l'unité Marketing. Sa mission consiste à effectuer des études de marché et de clientèle afin de définir les segments de marché et les offres les plus pertinents. Parallèlement, elle assure un suivi régulier de l'évolution de la satisfaction et des besoins de la clientèle. Elle joue également un rôle de soutien et de conseil marketing pour les filiales du groupe RATP. Les autres entités de Marketing sont chargées de la mise en place des actions marketing auprès des clients, du développement des produits et services innovants ou encore de la stratégie de développement numérique.

1.2. Les activités d'Études et Stratégie

L'entité *Études et Stratégie* dispose des méthodes et outils très variés pour mener à bien ses missions.

1.2.1. Le panel des Franciliens

Le panel des Franciliens est un outil de suivi et de pilotage de la stratégie marketing. Il permet de mesurer l'impact des politiques de la RATP sur la mobilité des clients, sur leur satisfaction à l'égard du service offert, sur l'évolution de leurs attentes ainsi que sur l'image qu'ils perçoivent de l'entreprise. Le panel est constitué de 4 700 Franciliens de 10 ans et plus, clients ou non de la RATP. Ils sont régulièrement interrogés sur :

- leurs déplacements en général en Île-de-France et plus spécifiquement leur consommation de transports en commun (fréquences, modes, etc.) ;
- leur niveau de satisfaction à l'égard des prestations sur les réseaux RATP ;
- l'image de la RATP et de ses modes ;
- certains thèmes spécifiques tels que les produits tarifaires ou des opérations ponctuelles organisées sur les réseaux.

Le panel constitue donc une source d'information clientèle précieuse et permet notamment de suivre certains indicateurs clés pour les activités de l'entreprise : le niveau de satisfaction pour chaque mode, les habitudes de déplacement, l'image de la RATP, etc.

Études et Stratégie assure l'élaboration méthodologique et le pilotage des enquêtes dans le cadre du panel. C'est elle qui calibre le panel, définit les sujets d'étude, construit les questionnaires, veille au bon déroulement des opérations et finalise le traitement des données. La phase terrain (recrutement, passation des questionnaires) est sous-traitée à un bureau d'étude externe. La passation des questionnaires se fait au téléphone par des enquêteurs.

1.2.2. Les études ad hoc

En complément du suivi du panel, *Études et Stratégie* réalise également des études commerciales ponctuelles en fonction des besoins de l'entreprise. Ces études permettent à la RATP de progresser sur son offre de service et aident les différents départements à intégrer la vision clients dans leurs projets. Souvent, elles visent à connaître la perception et évaluer la satisfaction des clients au sujet d'un service particulier (une desserte spécifique, un

aménagement du matériel ou des espaces, un dispositif d'information, un service innovant, etc.). Elles peuvent également concerner des publics très différents : les clients « classiques » comme les voyageurs occasionnels, les visiteurs, les clients « experts », les membres d'associations, les personnes à besoins spécifiques, etc.

À l'instar des études du panel, *Études et Stratégie* s'occupe de l'encadrement méthodologique des études *ad hoc* (définition des sujets, élaboration des questionnaires, construction des protocoles d'enquêtes) et délègue la partie terrain à un prestataire externe. Elle reprend ensuite le travail de traitement des résultats.

Par la diversité des sujets étudiés, les études *ad hoc* offrent la possibilité d'adopter une grande variété de méthodologies. Les études menées sont aussi bien quantitatives que qualitatives (tables rondes, focus groupes, observation, ...). Les données peuvent être recueillies par téléphone, mais aussi en face-à-face, administré ou auto-administré. Le recrutement des enquêtés s'effectue *via* les bases de données des prestataires, en direct dans les zones géographiques concernées ou encore sur la base du volontariat (pour des études en partenariat avec des associations par exemple). De même, le déroulement des enquêtes peut se faire de différentes manières, en situation de voyage réel ou en statique pour certains tests. C'est bien cette grande diversité aussi bien dans les sujets que dans les choix méthodologiques qui constitue la richesse des études *ad hoc*. Elles permettent ainsi une vision transversale et de mieux cerner les différents besoins des clients.

Les deux études qui seront présentées dans la suite de ce rapport (perception de l'accessibilité par les utilisateurs de fauteuils roulants et perception de la présentation des informations sur les girouettes bus) font partie des évaluations *ad hoc* réalisées par *Études et Stratégie*.

1.2.3. La veille sociologique

Le suivi des tendances socio-économiques est une fonction assez singulière d'*Études et Stratégie*. Elle permet au service marketing d'être réactif, de connaître les grands mouvements du marché, de mieux appréhender les besoins de la clientèle et d'affiner la stratégie marketing. Elle permet également à l'entreprise d'avoir une vision plus globale sur ses activités et de prendre du recul par rapport à ses activités opérationnelles.

Pour accomplir cette mission, *Études et Stratégie* se tient au courant des études sociologiques et économiques au niveau national et international. Elle consulte les dernières publications des instituts d'études nationaux, publics (INSEE, CERTU, CRÉDOC, ...) comme privés (Ipsos, CSA, BVA, ...), de même que les revues spécialisées (marketing, stratégies, transports, ...) pour en tirer des conclusions et des recommandations utiles pour la vision stratégique RATP. Les principaux sujets suivis sont : l'opinion générale des Français, les habitudes des ménages, l'évolution des comportements des consommateurs, les besoins de déplacement ou encore les innovations dans les transports et les services en général.

1.2.4. Le soutien marketing au Groupe RATP

Dans le nouveau développement du Groupe RATP avec des filiales d'exploitation capables d'intervenir sur différents marchés, *Études et Stratégie*, en tant que gardien des connaissances clientèle et marketing de l'opérateur « historique », est aussi chargée de faire partager ces connaissances aux filiales du groupe. À ce titre, l'entité gère un catalogue de produits et services marketing et fournit des conseils en matière de pratiques clientèle sur demande des filiales RATP.

1.3. La nécessité d'une justification méthodologique

On pourrait ainsi reconnaître 3 principales caractéristiques aux activités de l'entité *Études et Stratégie* : une grande diversité des sujets étudiés, une exigence de maîtrise méthodologique et de la rigueur dans le traitement et l'interprétation des résultats obtenus.

Si la rigueur dans le traitement des résultats doit rester immuable, les sujets étudiés, eux, se diversifient de plus en plus au fil du temps, entraînant une nécessité d'adaptation et d'évolution des méthodologies prises en compte. Pour un chargé d'études clientèles, les deux questions fondamentales à (se) poser devant chaque étude sont : que cherche-t-on à évaluer, et quelle méthodologie doit-on utiliser pour évaluer correctement ce sujet ? Les réponses à ces deux questions sont loin d'être évidentes car, d'une part, devant la variété des sujets à étudier, il n'est pas simple d'identifier le ou les paramètres à mesurer pour obtenir la bonne information ; d'autre part, le choix de la méthodologie n'est pas non plus anodin et influe grandement sur les résultats obtenus.

Prenons un exemple simple. On souhaite mesurer la satisfaction des clients à propos de la propreté des rames de métro. Que mesurer ? La propreté, certes, mais laquelle ? Demanderait-on au client de s'exprimer sur son dernier voyage, sur les voyages de la semaine passée, ou de son expérience du métro en général ? Lui poserait-on la question au moment de la descente du métro, au risque de créer des bouchons sur le quai, ou dans les couloirs de la station, au risque de mélanger la propreté de la rame de métro avec celle de la station ? Et puis, comment faire dégager « la satisfaction » du client ? Devrait-on lui proposer de donner une note ou de s'exprimer sur une échelle de valeurs ?

Bien entendu, les réponses à ces questions reposent en partie sur la définition des objectifs du travail d'évaluation, elles dépendent également largement des habitudes de pratique de chaque équipe marketing. Toutefois, au-delà de cette subjectivité opérationnelle, il existe toujours une part **d'objectivité théorique** dans les choix méthodologiques. Autrement dit, quelle que soit la méthodologie adoptée, on doit toujours être en mesure de **justifier** ce choix sur une base de critères objectifs, comprenant (si possible) toutes les options disponibles et prenant en compte les avantages comme les limites de chacune de ces options.

Voilà donc l'enjeu principal de la mission qui constitue l'essentiel de ce rapport. Face à la grande diversité des sujets qu'elle a à traiter, à leur évolution constante et aux nombreux outils qui se trouvent à sa disposition, *Études et Stratégie* souhaite faire un point de cadrage sur la **justification méthodologique** des études clientèle. Une attention particulière sera portée sur les thèmes de la satisfaction et de la perception client car ils ont un poids contributif important dans l'évaluation des performances de l'entreprise. Opérationnellement parlant, il s'agit de perfectionner les moyens d'acquérir de la connaissance clientèle, en faisant dégager clairement ses attentes et en mesurant efficacement sa satisfaction. Stratégiquement parlant, il s'agit d'identifier les points clés qui permettent d'élaborer des plans d'actions fonctionnels car, après tout, l'objectif final des études clientèle c'est d'arriver à mettre en place des mesures adéquates pour répondre aux besoins exprimés par les clients. Ce travail permettra ainsi à la RATP de mieux affiner ses outils de connaissance clientèle et par conséquent de progresser sur l'ensemble de ses offres en termes de qualité de service.

Concrètement, le travail de justification méthodologique consiste à répondre aux questions : quelles sont les possibilités d'évaluation auxquelles on peut penser ? quelles sont les solutions envisageables pour chaque type de problématique que l'on a à traiter ? quelles sont les pratiques qui existent ailleurs ? pourquoi telle ou telle mesure a été choisie ? comment peut-on exploiter chacun des types de données récoltées ? Pour cela, un *benchmark* a été réalisé afin de recenser et comparer les différentes pratiques en matière d'études de satisfaction clientèle. Il fera l'objet d'une présentation détaillée le chapitre suivant.

2. Un *benchmark* au service de la stratégie clientèle

Comme évoqué précédemment, la réalisation d'un *benchmark* des pratiques de satisfaction clientèle est une manière d'apporter des éléments de réponse au besoin de justification méthodologique de l'entité *Études et Stratégie*. Parti sur une base de considérations purement techniques et méthodologiques, ce travail nous conduira, au bout de sa démarche, jusqu'à aborder les questions de la stratégie et de l'organisation de l'entreprise.

Puisqu'il s'agit de méthodologie, restons rigoureusement...méthodiques en commençant par une définition du *benchmark*, terme souvent employé mais rarement explicité. Ensuite, nous analyserons en détails, thème par thème, les résultats de la recherche benchmarkée. À travers une étude de cas précise, nous verrons comment le travail méthodologique peut être mis dans une perspective directe avec la stratégie et l'organisation managériale de l'entreprise.

2.1. Qu'est-ce qu'un *benchmark* ?

2.1.1. Tentative de définition

Pour l'heure, il n'existe pas de définition française unique, claire et précise pour les termes anglo-saxons *benchmark* et *benchmarking*. Le dictionnaire Larousse en ligne donne à *benchmark* le sens suivante : « Valeur de référence, généralement un emprunt d'État, choisie pour estimer le prix d'autres valeurs qui présentent des caractéristiques communes ». Cette définition, bien que restrictive et incomplète car évoquant uniquement le domaine de « l'emprunt d'État », nous donne tout de même une première idée de ce que peut être un *benchmark* : il s'agit d'une « valeur de référence ».

Dans le domaine du marketing, ce mot connaît des acceptions beaucoup plus larges. Ainsi, selon les usages constatés dans de nombreuses publications et discussions en ligne, *benchmark* serait synonyme de « étalonnage », « référencement », « recensement », « banc d'essai comparatif », etc. Il ne s'agit plus d'une valeur particulière mais d'un *ensemble* d'observations classées, ordonnées, qui permettent de recenser les « bonnes pratiques », les exemples reconnus pour leur pertinence, afin de dresser un tableau des états de connaissance et de s'auto-situer par rapport aux autres praticiens du même métier. La réalisation d'un *benchmark*, ou le *benchmarking*, correspond donc à une démarche d'observation et d'analyse des pratiques existantes et des performances atteintes, chez les concurrents ou dans des secteurs d'activité pouvant avoir des modes de fonctionnement réutilisables par l'entreprise commanditaire du *benchmark*.

Cette méthode de comparaison de l'existant en vue d'atteindre la meilleure performance s'applique aussi bien aux sujets techniques (modes de fabrication, méthodologies d'enquête, gestion du personnel) qu'aux problématiques stratégiques et décisionnelles (processus de décision, politiques de développement des entreprises, structures d'organisation, *business models*, etc.). À mi-chemin entre le théorique et l'empirique, arrivant parfois à la limite de ce qu'on appelle « l'intelligence économique », le *benchmarking* couvre un champ d'application très varié qui s'adapte en fonction des besoins et des moyens de chaque service. Ainsi, il n'existe pas une manière de faire du *benchmarking*, ni même une démarche-type à suivre pour sa réalisation. C'est à chaque « benchmarkeur » de se donner des moyens pour arriver à atteindre ses objectifs.

2.1.2. Le cadre de l'étude benchmarkée

Dans le cadre de la mission réalisée pour *Études et Stratégie*, le *benchmark* s'appuiera sur des exemples de pratiques dans le secteur du transport de voyageurs, et plus généralement dans

les services. La plupart des éléments étudiés sont issus des ressources disponibles sur Internet, complétées de lecture des publications spécialisées.

Étant donné les contraintes imposées par la durée du stage ainsi que les ressources et les outils disponibles, cette étude n'a pas vocation à être exhaustive mais seulement à dégager les tendances les plus significatives. Elle n'a pas non plus la prétention d'établir un « guide de bonnes pratiques » à suivre ou ne pas suivre mais, au contraire, de faire un examen critique et personnel de chacune de ces pratiques. Ce *benchmark* s'intéressera spécifiquement aux méthodologies de construction du questionnaire, qui demeure l'outil essentiel pour les enquêtes de satisfaction, afin de voir quels sont les avantages et les limites de chaque méthode vis-à-vis de l'information que l'on souhaite obtenir. Plus précisément, 3 questions seront abordées en profondeur dans cette étude, ce qui correspond aux 3 interrogations actuelles d'*Études et Stratégie* : les échelles de satisfaction, les moments d'interrogation et la périodicité des enquêtes de satisfaction.

2.2. Les échelles de satisfaction

Quoi de plus naturel pour mesurer la satisfaction que de demander directement au client s'il est content ou non d'un service ? Pourtant, sauf dans des cas très particuliers, on a rarement un avis net et tranché sur le sujet. Dès lors, il est utile d'introduire des échelles de mesure pour capter ces degrés de nuance dans les jugements subjectifs. Le choix de l'échelle de satisfaction est important car elle exerce une influence sur les réponses et donc sur la mesure de la satisfaction. Il n'existe pas d'échelle parfaite dans l'absolu. Une bonne échelle est une échelle adaptée à l'enquête, à ses objectifs et à ce qu'on souhaite en tirer. Il existe différentes façons de concevoir une échelle de satisfaction, voici les principaux exemples avec leurs avantages et inconvénients.

2.2.1. Échelles visuelles

		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Évoquons tout de même type d'échelles, même si son utilisation peut être assez anecdotique. En utilisant des émoticônes pour symboliser les différents niveaux de satisfaction, ces échelles ont le mérite d'être justement très...visuelles et donc faciles et rapides à répondre car ne nécessitant pas d'effort de lecture. Cependant, leur utilisation est restreinte car ces échelles sont souvent réduites (pas plus de 3 ou 4 items en général) et elles peuvent procurer aux répondants une impression d'infantilisation ou de travail « peu sérieux ». Pour ces raisons, leur usage est conseillé uniquement en auto-administré, pour des questionnaires courts, des opérations ludiques ou des cibles particulières (les enfants par exemple).

2.2.2. Échelles sémantiques

Très satisfait	Plutôt satisfait	Plutôt pas satisfait	Pas du tout satisfait
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Très souvent rencontré dans les questionnaires, ce type d'échelle permet d'introduire, sans ambiguïté, des échelons intermédiaires qui permettent à l'enquêté d'exprimer son avis et de nuancer son propos. Écrites en toute lettre, les propositions de réponse sont simples à comprendre et donc faciles à administrer en questionnaire postal et en auto-administré. La

transparence des réponses favorise également l'usage de ce type d'échelle lors des études internationales où le questionnaire doit être traduit en plusieurs langues.

En contrepartie, les échelles sémantiques expriment mal les nuances d'opinion (on dépasse rarement 4 ou 5 niveaux de granularité, sous peine de lasser le répondant, surtout si ce type de question est répétitif). Elles ont aussi tendance à favoriser une forte concentration sur les réponses du milieu, minimisant les réponses aux extrêmes (« Très satisfait » ou « Pas du tout satisfait »). En conséquence, cette méthode de mesure induit à une forte inertie des résultats qui n'évoluent souvent que peu entre 2 vagues d'études. Toutefois, cette limite peut être retournée en avantage dans la mesure où certaines entreprises ont choisi de suivre non pas le pourcentage de clients « satisfaits » mais uniquement les « très satisfaits » (et éventuellement ceux qui sont « pas du tout satisfaits »). Ce type d'indicateurs, plus volatile et plus contraignant, incite l'entreprise à davantage de vigilance et de réactivité dans le suivi de la satisfaction clientèle. Ils ne sont néanmoins pas exempts de défauts car la plupart du temps les opinions d' « extrême » ne correspondent pas à la majorité des réponses obtenues.

2.2.3. Échelles numériques

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Il s'agit de « noter » le service rendu par une valeur numérique sur une échelle de 5, 10 ou 20, voire plus. Les échelles numériques se présentent comme une alternative aux échelles sémantiques en autorisant notamment plus de liberté dans le choix des granularités, mais elles connaissent d'autres limites propres aux systèmes de notation numérique.

Du côté des avantages, ce type d'échelle numérique permet de répondre assez simplement et rapidement à la question posée, il offre donc la possibilité de poser plus de questions, surtout avec des questionnaires administrés par un enquêteur en face-à-face ou par téléphone. Pour l'enquêté, il propose une amplitude de mesure plus importante et ainsi respecte mieux les nuances des opinions exprimées sur chaque critère. On pourrait également considérer que les échelles numériques (base 10 ou 20) se rapprochent du système de notation scolaire et sont donc plus familières à adopter. Pour le traitement des données, ce type d'échelle n'oblige pas à une interprétation des réponses avant traitement statistique. Les valeurs numériques présentent l'avantage considérable de permettre le calcul direct des moyennes, écarts-types et variances, établissant ainsi des indicateurs synthétiques faciles à suivre.

Malgré ces aspects pratiques, l'utilisation des échelles numériques ne doit pas se faire sans réserves car elles connaissent aussi de nombreuses limites, dont la plus importante est la difficulté d'interprétation des résultats. En effet, la valeur d'une « bonne » note varie en fonction de chaque personne enquêtée, la moyenne obtenue ne peut donc pas être utilisée en l'état pour juger du niveau de satisfaction des clients. Cet usage n'a de sens que si cet indicateur est suivi régulièrement pour comparaison. Par conséquent, les échelles numériques ne conviennent pas pour des enquêtes ponctuelles ou occasionnelles.

Autre inconvénient, ce type d'échelle est difficile à utiliser dans les enquêtes internationales, la base 10 ou 20 n'étant pas universelle. De même, il peut induire une lecture inverse de l'échelle si la question posée n'est pas assez claire ou si le répondant n'est pas suffisamment mis en garde. Enfin, bien que l'un des avantages des échelles numériques est de permettre une plus grande granularité dans les mesures, il faut néanmoins faire attention aux amplitudes trop larges (de 1 à 30, de 1 à 50 ...) qui dispersent les réponses, diminuant leur consistance.

2.2.4. Échelles mixtes et combinées

Comme leur nom indique, les échelles mixtes mélangent des éléments numériques et sémantiques, combinant ainsi les avantages de ces deux types d'échelles. Elles offrent ainsi un bon compromis en faisant correspondre une note à un niveau de satisfaction précis, limitant par la même occasion le risque de lecture inverse.

<i>Très satisfait</i>						<i>Pas du tout satisfait</i>				
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						

10 / 9	8 / 7 / 6	5 / 4 / 3	2 / 1
Très satisfait	Plutôt satisfait	Plutôt pas satisfait	Pas du tout satisfait
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Les deux exemples ci-dessus montrent qu'il existe un grand nombre de possibilités de mixer les échelles, en fonction du degré de précision des informations que l'on souhaite obtenir, sachant que chaque combinaison a aussi ses propres avantages et inconvénients.

Dans le premier exemple, la priorité a été donnée à la précision de la note numérique, toutes les notes sont explicitées et les mentions sémantiques ne sont là que pour indiquer le sens de lecture de l'échelle. Cette échelle est assez proche de l'échelle numérique classique car, au final, la note moyenne obtenue ne traduira pas davantage le niveau de satisfaction correspondant.

Dans le second exemple, la priorité a été donnée à l'expression des niveaux de satisfaction, les notes sont combinées et sont désignées d'office à un palier de satisfaction. Cette combinaison est assez rigide et se heurte au problème des effets de seuil (en fonction de ses attentes, un client donnant une note de 8 pourrait très bien être « tout à fait satisfait » du service rendu), elle traduit plutôt une volonté du prestataire d'expliciter ses références de performance de service (« si un client donne 8 points, quel que soit son réel niveau de satisfaction ressenti, je considère que mon service n'a été que satisfaisant et non parfait »). On commence là à entrer sur le terrain de la stratégie de service et de la communication clientèle.

Bien entendu, entre deux exemples, il existe une multitude de possibilités de combinaison des échelles numériques et sémantiques, ce qui laisse une grande liberté au concepteur du questionnaire de trouver la formule qui convienne à ses besoins.

Une autre manière de réconcilier les échelles sémantiques et numériques pour profiter des avantages des deux est d'utiliser des échelles combinées. En fait, il ne s'agit pas d'une seule échelle mais de deux échelles dans deux questions successives, souvent une échelle numérique puis une sémantique en guise de « confirmation ». Cette méthode a l'avantage d'expliciter les choses et de fournir des données en quantité et en qualité bien supérieures, elle est toutefois gourmande en espace de présentation et de temps de réponse, donnant à l'enquêté la désagréable impression de répondre plusieurs fois à la même question. D'autre part, la séparation en deux de l'échelle de mesure implique aussi des risques d'erreurs de réponse et/ou de réponses incohérentes, notamment en cas d'incompréhension de la démarche.

Globalement, êtes-vous satisfait(e) de votre visite du site Voyages-sncf.com aujourd'hui ?

(Indiquez votre niveau de satisfaction en utilisant une échelle de 0 à 10, où 0 signifie que vous n'êtes « Pas du tout satisfait(e) » et 10 que vous êtes « Très satisfait(e) ».

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Et si vous deviez traduire votre niveau de satisfaction sur l'échelle suivante, diriez-vous que vous êtes... ?

- Très satisfait
- Plutôt satisfait
- Plutôt pas satisfait
- Pas du tout satisfait

Figure 2 - Échelles combinées dans l'enquête de satisfaction en ligne de voyages-sncf.com. Avril 2011, capture d'écran.

PARTIE 3 : Vous et les services proposés

Pour les questions qui suivent, vous pouvez répondre sur une échelle de satisfaction de 1 à 5 :

- 1 = Très satisfait
- 2 = Satisfait
- 3 = Moyennement satisfait
- 4 = Insatisfait
- 5 = Très insatisfait
- NSP = Ne se prononce pas ou ne connaît pas

Les collections

	DOC'INSA						La bibliothèque des Humanités					
	1	2	3	4	5	NSP	1	2	3	4	5	NSP
Collections correspondant aux besoins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
Accessibilité des documents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						

Les prêts

	DOC'INSA						La bibliothèque des Humanités					
	1	2	3	4	5	NSP	1	2	3	4	5	NSP
Conditions d'inscription	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
Conditions d'emprunt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
Conditions de retour des livres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
Nombre de livres empruntables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						

Figure 3 – Exemple de l'ambiguïté d'une échelle de correspondance.

Le lecteur aura du mal à distinguer l'échelle principale entre d'une part les notes de 1 à 5 et d'autre part les niveaux de satisfaction associés. Le format du questionnaire laisse aussi à penser que les valeurs numériques sont des codages des réponses détaillées, ce qui accentue encore plus l'ambiguïté.

Source : Extrait du questionnaire de l'Enquête de satisfaction sur la qualité de l'accueil et sur les services des Bibliothèques Doc'INSA et des Humanités, INSA Lyon, septembre 2004.

Pour donner un exemple réel et concret, le site de vente en ligne de la SNCF (www.voyages-sncf.com) a proposé, en avril 2011, à ses visiteurs d'exprimer leur niveau de satisfaction à propos des services proposés sur le site. La plupart des questions étaient associées à une échelle sémantique classique, sauf la question sur la satisfaction globale qui a été présentée sous forme d'échelles combinées (voir *Figure 2*). Le répondant est invité à noter son degré de satisfaction sur une échelle de 0 à 10, puis à traduire cette note sur une échelle sémantique. Pour quelqu'un qui est confronté à cette configuration pour la première fois, la démarche pourrait paraître redondante.

Un autre avatar des échelles mixtes est l'échelle de correspondance, qui demeure assez ambiguë dans sa conception. On fait ainsi correspondre à chaque niveau de satisfaction une et une seule note numérique (« 1 = Pas du tout satisfait » ; « 2 = Plutôt pas satisfait » ; etc.). Pour le répondant, il est plutôt délicat de savoir s'il s'agit véritablement d'une échelle mixte ou d'un simple codage des réponses pour économiser de l'espace sur le questionnaire. Ainsi, il ne sait pas si la note attribuée à son niveau de satisfaction sera exploitée numériquement en tant que telle. Pour le chargé de traitement des données, il est important de rester vigilant quant à l'exploitation de ces valeurs numériques, de savoir si cet usage est initialement prévu dans la conception du questionnaire.

La *Figure 3* fournit une belle illustration de cette ambiguïté. Il s'agit d'un extrait du questionnaire de satisfaction dans le cadre d'une enquête sur la qualité de l'accueil et sur les services des bibliothèques de l'INSA (Institut National des Sciences Appliquées) de Lyon. L'enquête était réalisée en mode auto-administré sur un support de questionnaire imprimé. Sur cet extrait, on voit que l'échelle de proposée est de type « mise en correspondance » entre une valeur numérique et un niveau de satisfaction donné. Le lecteur a toutefois du mal à savoir si l'échelle principale, celle qui entrera en ligne de compte, est la valeur numérique ou le niveau exprimé : la question générale invite à répondre « sur une échelle de 1 à 5 », mais tout de suite cette échelle se transforme en « Très satisfait », « Satisfait », etc. Il ne sait d'ailleurs pas si ces notes auront une vraie valeur de traitement ou sont de simples codages des réponses. Dans la construction des questionnaires, il ce type d'échelle doit donc être utilisé avec parcimonie et précaution.

De manière générale, les échelles mixtes ou combinées apportent des avantages appréciables par rapports aux échelles simples numériques ou sémantiques, notamment en termes de richesse et de précision des informations. Toutefois, elles peuvent être difficiles à comprendre et conviennent uniquement aux enquêtes auto-administrées du fait de leur complexité.

2.2.5. Échelles paires ou impaires : réponse ou pas réponse ?

Exemple d'échelle paire :

Très satisfait	Plutôt satisfait	Plutôt insatisfait	Très insatisfait
○	○	○	○

Exemple d'échelle impaire :

En très nette amélioration	En amélioration	Pas de changement	En régression	En très nette régression
○	○	○	○	○

Comme leur nom indique, les échelles paires comportent un nombre pair de modalités de réponse, même définition pour les échelles impaires. Divisible par 2, les échelles paires séparent souvent les modalités de réponse en deux catégories, les « positives » et les

« négatives », n’offrant pas de possibilité de se placer au milieu. Ainsi, elles amènent le répondant à se positionner clairement et à donner un avis plus ou moins tranché. L’avantage de ces échelles est la limitation des biais liés aux indécis qui se placent généralement sur la mesure médiane.

Les échelles impaires, elles, offrent précisément la possibilité de se placer de manière neutre sur la mesure médiane. Le recours à une échelle impaire est incontournable pour certains types de question, par exemple les mesures d’évolution de la satisfaction. En effet, l’évolution perçue n’est pas nécessairement positive ou négative mais peut être nulle. Mais, en contrepartie de cette facilité de réponse, la mesure médiane est souvent sélectionnée par les répondants indécis ou non concernés, ce qui peut provoquer un biais et diminue la précision de la mesure de satisfaction.

Une autre question indirectement liée au choix des échelles paires ou impaires est celle des modalités de réponses « sans valeur » : les « Sans avis » ou « Ne se prononce pas ». La littérature trouvée, dans le cadre de cette étude, n’indique pas clairement si la présence de ce type de réponse est associée ou non à la parité de l’échelle. De manière générale, on pourrait dire que rajouter la modalité « Sans avis » à une échelle paire revient de fait à proposer une échelle impaire, même si « Sans avis » n’est pas exactement l’équivalent d’un avis « neutre ». Plus rare, il existe aussi des échelles impaires (avec la modalité « neutre ») auxquelles on propose en plus une possibilité de répondre « sans avis », mais cela ne les transforme pas pour autant en échelles paires car il n’y a pas de dualité entre les modalités positives et négatives et la réponse n’est pas forcée.



PARTIE 1

Pour chacune des affirmations suivantes, merci de nous indiquer si vous êtes Tout à fait d'accord, D'accord, Neutre, Pas d'accord, Pas du tout d'accord ou Sans opinion.

1. Disponibilité

Le service bus est habituellement fiable
 Tout à fait d'accord D'accord Neutre Pas d'accord Pas du tout d'accord Sans opinion

Les bus passent fréquemment
 Tout à fait d'accord D'accord Neutre Pas d'accord Pas du tout d'accord Sans opinion

Les itinéraires des bus me conviennent
 Tout à fait d'accord D'accord Neutre Pas d'accord Pas du tout d'accord Sans opinion

2. Accessibilité

Il est facile pour moi d'entrer et de sortir du bus
 Tout à fait d'accord D'accord Neutre Pas d'accord Pas du tout d'accord Sans opinion

Il est facile de circuler à l'intérieur du bus
 Tout à fait d'accord D'accord Neutre Pas d'accord Pas du tout d'accord Sans opinion

Il est facile de se procurer les titres de transport
 Tout à fait d'accord D'accord Neutre Pas d'accord Pas du tout d'accord Sans opinion

Figure 4 - Exemple d'une échelle "impaire augmentée".

L'échelle de réponse est impaire à la base, avec possibilité de donner un avis « neutre ». L'ajout de la modalité « Sans opinion » permet en plus de s'abstenir de répondre, ce qui est tout le contraire d'une échelle paire.

Source : RATP, extrait de l'enquête « *International bus benchmarking* », avril-mai 2011.

L'exemple de la *Figure 4* (page précédente), extrait de l'enquête « International bus benchmarking 2011⁶ » à laquelle a participé la RATP, fournit une belle illustration de ce type d'échelle « impaire augmentée ». Il propose à la fois les modalités « neutre » et « sans opinion », offrant ainsi un plus large choix de. Bien entendu, ces deux modalités ne sont pas équivalentes. « Neutre » signifie que la personne a un avis, et celui-ci n'est ni positif ni négatif ; « sans opinion » signifie que la personne n'a pas d'avis à propos de la question posée et ne peut donc s'exprimer ; on pourrait également citer « ne se prononce pas » qui signifie que la personne peut avoir un avis sur le sujet, mais ne souhaite pas s'exprimer pour certaines raisons. Ces subtilités peuvent déconcerter certaines personnes peu habituées aux enquêtes et entraînent donc le risque de réponses aléatoires.

Il n'existe pas de règles précises quant à la « bonne » utilisation de ces échelles. Les discussions autour de ce thème sont souvent passionnées, chacun défendant ses propres principes et habitudes. Pour certains, il est nécessaire de toujours proposer une échelle impaire avec au moins la possibilité de répondre « sans avis », cela traduirait un respect envers les enquêtés qui ont le droit de rester indécis plutôt de que donner un avis sans conviction. D'autres utilisent systématiquement des échelles paires afin d'inciter les enquêtés à « choisir un camp » et espèrent ainsi limiter la perte d'information dans les résultats.

À ce sujet, un rapport⁷ publié par le CRÉDOC (voir encadré page suivante) est riche en renseignements. L'enquête « Aspirations et conditions de vie des Français » réalisée annuellement depuis une trentaine d'années a permis de faire des comparaisons sur les changements de méthodes d'interrogation pour des sujets précis. Le rapport met en évidence l'effet de la « désirabilité sociale », l'envie inconsciente de trouver la « bonne » réponse, ou du moins celle la plus « acceptable socialement », notamment chez les répondants les moins instruits et les moins favorisés. La plupart de ces tendances psychologiques sont accentuées chez ce type de population : tendance à se placer autour de la médiane quand on propose une échelle de réponse, tendance à répondre plus facilement oui que non... Ce constat est particulièrement net dans les expériences sur la présence, explicite ou non, de la modalité « ne sait pas » parmi les réponses.

Ainsi, les chercheurs du CREODC ont constaté que, lorsque la modalité « ne sait pas » est proposée, le pourcentage de réponse correspondante est sensiblement plus élevé. Par exemple, à la question « Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : 'la voiture électrique est un moyen efficace pour lutter contre la dégradation de l'environnement' ? », 16% ont répondu « ne sait pas » lorsque cette modalité leur était proposée, alors qu'1% seulement ont déclaré « ne pas savoir » quand la possibilité de s'abstenir n'était pas clairement indiquée.

Néanmoins, les chercheurs restent prudent et ne formulent pas de recommandations particulières car la situation fluctue beaucoup en fonction du type de question et du public. « Certes, dans quelques cas, même en retirant les réponses 'ne sait pas' et en recalculant les

⁶ « *International bus benchmarking* » est un programme international de mesure des performances de différents réseaux de transports publics à travers le monde dans le but d'établir des indicateurs comparables. Il regroupe une douzaine de réseaux et opérateurs dans le monde dont Paris, Londres, Bruxelles, Barcelone, Singapour, Sydney, Vancouver, etc. Il propose chaque année de réaliser une enquête de satisfaction (internationale et identique) auprès des clients de tous les réseaux participants pour dresser un tableau de performance comparative. Pour l'heure, il concerne uniquement les réseaux de bus. La dernière enquête a eu lieu en ligne en avril-mai 2011. Site web : www.busbenchmarking.org.

⁷ Claire PIAU, « Quelques expériences sur la formulation des questions d'enquête », Cahier de recherche n°206, octobre 2004. Disponible en ligne sur le site du CRÉDOC (août 2011).

pourcentages, on retrouve une distribution de réponses significatives quasi-identique. Mais ce n'est pas toujours vrai. De plus, même lorsque la distribution globale n'est pas quantitativement modifiée, il semble bien que les répondants soient qualitativement [i.e. ont des profils] assez différents ».

Le CRÉDOC et les aspirations des Français

Le Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de vie est un organisme d'études et de recherche, sous statut d'une association loi 1901, au service des acteurs de la vie économique et sociale. Bénéficiant d'une subvention de l'État, le CRÉDOC développe des outils méthodologiques qui intègrent les acquis les plus récents de la recherche et qui garantissent la qualité de ses travaux. Cela lui permet de produire des analyses synthétiques sur la société française qui sont rendues publiques et qui participent au débat national. Il est sous tutelle du ministre chargé de la consommation et du commerce.

L'un des produits phares du CRÉDOC est l'enquête « Conditions de vie et aspirations des Français » qui constitue un véritable baromètre de mesure des comportements, des opinions et des attentes des Français dans de nombreux domaines : société, culture, consommation, technologie, éducation, etc. Réalisée annuellement, elle offre aujourd'hui près de trois décennies de suivi et apparaît ainsi non seulement comme une base de connaissance incontournable pour les tendances de la société française, mais également comme un laboratoire des méthodologies d'études.

L'enquête « Conditions de vie et aspirations des Français » fait partie du répertoire de veille sociologique et méthodologie d'*Études et Stratégie*.

2.3. Les moments d'interrogation

Outre les échelles de satisfaction qui font l'objet d'un grand nombre de travaux d'études et de discussions, un autre aspect de la question fondamentale « Comment mesurer correctement la satisfaction clientèle ? » concerne les moments d'interrogation. Cet aspect méthodologique suscite de nombreux questionnements chez *Études et Stratégie*. Par « moments d'interrogation », on entend principalement 2 modes de mesure : la réaction « à chaud » et celle « à froid ». Comment les mobilise-t-on pour les enquêtes de satisfaction ?

2.3.1. L'évaluation « à chaud »

Il s'agit d'interroger le client dans un bref délai après une consommation ou d'une utilisation de service. Il n'existe cependant pas de définition exacte ou de délai maximal à observer pour une évaluation « à chaud », la seule condition est que ce délai soit suffisamment court pour que l'attention de l'enquêté soit focalisée sur la dernière transaction effectuée. Ainsi, la mesure peut être immédiate, par exemple à la descente du métro ou d'une station pour sonder l'opinion sur le déroulement du dernier voyage, ou encore après un achat, une visite, etc. Elle peut aussi être légèrement décalée, par exemple au téléphone le soir ou le lendemain. Dans tous les cas, le sujet d'évaluation concerne le sentiment vécu lors de la dernière transaction.

Une mesure à chaud permet de révéler directement le niveau de satisfaction à un instant donné. Elle ne demande pas d'effort de mémorisation de la part du répondant et peut donc faire émerger des réactions spontanées. Néanmoins, il n'est pas exclu que la réaction à chaud soit biaisée par un vécu antérieur à la dernière transaction, ou par une certaine idée subjective que le répondant porte déjà vis-à-vis de l'entreprise (*l'effet image*). C'est particulièrement le cas dans le secteur des transports publics où des personnes les utilisent plus ou moins régulièrement et auront du mal à faire la part des choses entre une expérience ponctuelle et leur impression générale. Ce biais est d'autant plus marqué que la fréquence d'utilisation du service est grande. Enfin, l'évaluation à chaud est très sensible aux événements exceptionnels (pannes, grèves, perturbations, intempéries, etc., à moins que cela soit précisément le sujet de l'étude !) or les transports publics sont particulièrement exposés à ce type d'événements.

Malgré ces défauts, l'évaluation à chaud demeure convenable pour la plupart des enquêtes de perception de la qualité du service immédiatement rendu. C'est dans la conception et l'organisation de l'enquête qu'il faut rester attentif pour contrôler et minimiser ces biais. L'expérience de terrain a montré, par exemple, que des éléments aussi simples que la répétition des locutions démonstratives comme « aujourd'hui », « lors du dernier voyage », « au cours de cette visite », « pour cet achat », etc. contribuent à bien clarifier le cadre de l'enquête. De même, il est important de surveiller le calendrier pour éviter au maximum les risques de conflits ou de perturbations. En général, les professionnels du marketing, notamment dans le domaine des transports publics, sont bien conscients de ces aspects organisationnels.

2.3.2. L'évaluation « à froid »

À l'opposé de la mesure immédiate, l'évaluation « à froid » consiste à interroger le client dans un plus long délai après la dernière transaction (plusieurs semaines voire plusieurs mois). Cela permet une prise de recul par rapport à la réaction à chaud et de mettre l'accent sur les faits les plus marquants dans la relation client – fournisseur de services. La réaction à froid prend en considération le « vécu » du client sur l'ensemble des services et non pas

uniquement sur la dernière transaction. Ce cumul d'expériences permet au client de donner son avis non seulement sur un niveau de qualité de service mais aussi sur une comparaison ou une évolution de cette qualité dans le temps.

Cependant, dans certains domaines, et notamment dans les transports publics, la présence d'un grand nombre de clients réguliers et la répétition des transactions peuvent empêcher de prendre de la distance par rapport à la dernière transaction. Par exemple, pour un client du métro, une évaluation à chaud consistera à l'interroger dès sa descente de la rame ou dans la station, à propos de son dernier voyage ; et une évaluation à froid consistera à l'interroger chez lui sur son vécu du métro lors du dernier trimestre. Un client quotidien aurait du mal à faire la part des choses entre la dernière fois qu'il a pris le métro, peut-être dans la journée même, son expérience du métro en général, et de ce qu'il a réellement vécu avec le métro pendant les trois derniers mois. Le plus important risque de biais provient donc de *l'effet mémoire*, dû à un effort de mémorisation liée à l'exercice de la réaction à froid. D'autre part, par rapport à une évaluation à chaud, les interlocuteurs sont généralement plus difficiles à solliciter pour une réaction à froid car ils peuvent se sentir moins concernés par le sujet, ne souhaiter plus répondre (risque de refus de répondre) ou simplement ne se souvenir plus de leur expérience (risque de réponses aléatoires ou de convenance). Ces biais sont moins marqués dans les domaines où les transactions entre clients et fournisseurs ont lieu de manière plus occasionnelle ou exceptionnelle : organisation d'événements, achat de gros mobiliers, équipement automobile, etc.

Comme on l'a vu, le secteur des transports publics est particulièrement sensible aux biais liés à l'évaluation à froid. En cause, le contact fréquent voire quotidien entre les opérateurs et leurs clients, les déplacements se font souvent pour des motifs contraints et le cumul d'expériences qui a plutôt tendance à accentuer le sentiment négatif. Pour autant, ce mode d'évaluation n'est pas à négliger car il reste particulièrement adapté pour les enquêtes de perception de **l'image** de l'entreprise. Le suivi du panel des Franciliens par *Études et Stratégie* est un exemple d'évaluation à froid des avis clients qui permet de mettre en relation les niveaux de satisfaction et l'appréciation de l'image de la RATP. Dans d'autres cas, certaines entreprises proposent des questionnaires mixtes dans lesquels une partie vise à sonder l'opinion à propos du voyage en cours et une autre partie interroge le client sur son expérience des X derniers mois⁸. Dans ces cas, on pourrait également discuter de l'ordre de passation des questions, car le fait de proposer la partie à chaud ou à froid en première place aura sans doute une conséquence sur les réponses (effet mémoire encore une fois). Malheureusement, dans le cadre de cette étude il n'a pas été possible d'obtenir des exemples concrets de questionnaires pour illustrer pratiques clientèles. Nous reviendrons néanmoins sur cette question dans une étude de cas.

⁸ Par exemple, en mai 2011, des questionnaires auto-administrés ont été proposés aux voyageurs à bord des trains Thalys. Il leur a été demandé, dans une première partie, des informations sur leur voyage en cours (origine, destination, motif, tarif, raison du choix du Thalys, etc.) puis, dans une deuxième partie, des informations et appréciations à propos de l'usage du Thalys lors des 12 derniers mois (fréquence, motifs, habitudes à bord, attentes, satisfaction, etc.)

2.4. La périodicité des enquêtes de satisfaction

La troisième interrogation d'*Études et Stratégie* dans le cadre de ce *benchmark* concerne la fréquence de réalisation des enquêtes de satisfaction. Nous avons vu qu'*Études et Stratégie* réalise à la fois des enquêtes régulières dans le cadre du panel des Franciliens et des enquêtes plus ponctuelles dans le cadre des études *ad hoc*, chacun de ces modes d'études répondant à des besoins et des utilités différents. Le véritable sujet d'interrogation concerne des **enquêtes « en continu »** : dans quel cadre les utiliser ? qu'apportent-elles de plus par rapport aux autres fréquences d'enquête et quelles sont leurs limites ? Examinons chacune de ces périodicités pour trouver des réponses à ces questions.

2.4.1. Les enquêtes ponctuelles ou occasionnelles

Sans répétition, ce type d'enquête fournit des enseignements sur une thématique ou une opération de même nature, c'est-à-dire occasionnelle, particulière et qui ne requiert pas de suivi dans le temps. Il convient pour des opérations événementielles ou exceptionnelles, pour accompagner leur mise en œuvre et/ou dans un but de communication. Par exemple, des enquêtes ponctuelles sur l'appréciation d'un nouveau type de véhicule, sur la satisfaction à propos d'un service particulier, etc.

2.4.2. Les enquêtes régulières

Ce sont des enquêtes réalisées à échéances fixes. Leur fréquence peut être annuelle, biannuelle, trimestrielle, mensuelle, voire hebdomadaire. Quelle que soit leur fréquence, ces enquêtes régulières ont en commun l'avantage de permettre un suivi de la satisfaction et d'autres indicateurs de qualité par des comparaisons directes (en respectant, bien sûr, les mêmes méthodes de mesure tout le long du suivi). En fournissant une série de « photographies de l'instant T » de l'état de la satisfaction, elles permettent d'établir des **baromètres** qui font partie des outils de travail stratégiques dans de nombreuses entreprises, pour la relation client comme pour le management interne.

Par leurs périodicités fixes, les enquêtes régulières sont sensibles aux phénomènes saisonniers, mais aussi aux perturbations de nature conjoncturelle ou exceptionnelle. Pour prendre un exemple classique, si on réalise un suivi trimestriel du niveau d'activité, le quatrième trimestre est toujours le plus chargé avec les rentrées scolaires et universitaires ainsi que les fêtes de fin d'année, alors que le troisième trimestre est traditionnellement calme avec les vacances d'été. La comparaison directe entre deux enquêtes est donc délicate car les conditions de leur réalisation ne sont pas les mêmes. À ces tendances peuvent s'ajouter d'autres types de perturbations (mouvements sociaux en automne, intempéries en hiver, pannes, etc.) qui introduisent des biais dans la mesure de la perception de la qualité de service. Certains de ces biais sont connus, prévisibles et faciles à traiter (les variations saisonnières), d'autres le sont beaucoup moins, surtout quand plusieurs de ces événements se coïncident.

Relativement bien maîtrisé par les services d'études, ce type d'enquête offre une vision stratégique qui permet d'établir des bilans et d'envisager des plans d'actions.

2.4.2. Les enquêtes en continu

Les enquêtes ponctuelles ne permettent pas de suivi, les enquêtes régulières offrent cet avantage mais sont soumises aux fluctuations saisonnières, les enquêtes en continu, elles, visent à corriger ce défaut.

Comme leur nom l'indique, les enquêtes en continu (ou « au fil de l'eau ») consistent à recueillir en permanence le retour d'usage des clients. Ce faisant, elles permettent non

seulement de suivre en continue les niveaux de satisfaction mais surtout d'isoler et de mesurer précisément l'écart de perception entre la situation « normale » et une situation perturbée. Ce traitement n'est possible de si l'on dispose d'une quantité de données suffisamment importante pour pouvoir quantifier les effets, or la collecte « en continue » des données permet précisément cet usage.

Il n'existe pas de seuil théorique officiel à partir duquel on considère qu'une enquête se fait « en continue ». De manière générale, une enquête réalisée au moins quotidiennement est considérée comme « en continue ». La littérature reste assez ambiguë sur les fréquences intermédiaires entre le quotidien et l'hebdomadaire. Certaines entreprises peuvent même aller jusqu'au sondage systématique, c'est-à-dire de proposer à tous les clients de répondre à un questionnaire de satisfaction après chaque visite et/ou chaque transaction. Encore une fois, ce type de pratique n'est applicable que dans certains domaines précis où le nombre de transactions n'est pas trop important. On imagine mal la RATP proposer à tous ses clients de remplir systématiquement un questionnaire à chaque fois qu'ils montent à bord d'un bus ou d'un métro ! En revanche, une mesure en continue serait envisageable en établissant un échantillon de lieux et de moments représentatifs à enquêter dans la journée.

À ce stade, il convient de ne pas confondre les périodicités d'enquête avec les moments d'interrogation. Ce sont deux sujets bien distincts et l'un n'implique pas l'autre. Qu'elle soit ponctuelle, régulière ou continue, une enquête peut toujours se faire à chaud comme à froid (voire des deux manières cumulées). Par exemple, pour une enquête ponctuelle visant à évaluer l'appréciation des voyageurs à propos de la mise en place d'un nouvel aménagement intérieur des rames de métro, on peut très bien les interroger dès la descente du véhicule (à chaud) ou plusieurs jours après, dans un contexte hors de la station de métro (à froid). À l'autre extrémité, on peut aussi faire un recueil systématique (en continue) des avis de tous les clients, non pas directement après un achat (à chaud) mais en les appelant trois mois plus tard pour les interroger (à froid). Bien entendu, chaque manière de faire peut être plus ou moins pertinente, mais toutes les combinaisons sont possibles et aucune n'est *a priori* aberrante. Tout dépend de ce que l'on souhaite obtenir comme information.

Une fois ce distinguo fait, nous pouvons constater que les enquêtes en continu, par leur nature répétitive, contribuent à amplifier les défauts du mode d'interrogation correspondant : le manque de recul pour l'évaluation à chaud et l'effet mémoire pour les réactions à froid. En contrepartie, elles permettent de contrôler efficacement les biais saisonniers et cycliques auxquels sont confrontées les enquêtes régulières, jusqu'à les isoler et les quantifier à partir des données récoltées. Étant donné que les biais liés aux effets de mémoire ou du manque de recul sont des biais endogènes (i.e. engendrés par la méthodologie utilisée), ils sont plus facile à contrôler et à neutraliser que les biais exogènes (i.e. liés aux événements extérieurs et aléatoires). Le rapport avantages/limites paraît donc plutôt avantageux.

D'un point de vue méthodologique, les enquêtes continues semblent ainsi disposer de nombreux atouts qui incitent à les utiliser davantage, surtout pour des sujets qui se prêtent à un suivi régulier comme la satisfaction clientèle. Néanmoins, leur utilisation reste encore relativement restreinte à cause de deux freins importants : elles sont coûteuses à mettre en place (disponibilité du personnel, du dispositif de suivi et de retour) et génèrent une grande quantité de données à traiter en fil continue, ce qui entraîne également des coûts supplémentaires.

2.4.5. Quelles périodicités pour quels usages ?

Nous arrivons là à un point où le choix méthodologique des études clientèle rejoint la vision stratégique et le mode organisation de l'entreprise, avec justement la satisfaction clientèle comme dénominateur commun.

Le principal frein pour l'usage des enquêtes en continu n'est pas la question méthodologique mais leur coût. Sans les contraintes budgétaires et d'organisation, nous pourrions demander à ce que toutes les enquêtes soient réalisées de manière continue car elles apportent une grande souplesse et une grande maîtrise des données récoltées, renforcent la fiabilité des résultats et permettent d'obtenir des indicateurs en temps quasi-réel. Les vraies questions à poser deviennent donc : pourquoi veut-on obtenir ces données et que souhaite-t-on en faire ?

La littérature à propos des enquêtes en continu semble montrer que, pour l'heure, ce type de démarche est plutôt utilisé à une échelle nationale voire internationale, pour des grandes enquêtes de mobilité et de déplacement, précisément pour des questions d'organisation logistique et d'optimisation du budget⁹. Par exemple, en France, depuis 2004 l'enquête de recensement de la population est effectuée de manière continue par l'INSEE. Dans le monde des entreprises, des exemples sont plus rares à obtenir, mais l'adoption des enquêtes en continu se fait généralement lors d'une redéfinition de la stratégie de service.

Il est intéressant de noter que la plupart des lectures abordant le thème de la périodicité des enquêtes trouvées dans le cadre de cette étude l'ont été non pas lors des recherches sur la méthodologie mais sur la stratégie de service et le management des entreprises. À ce niveau, il s'agit donc moins d'un choix méthodologique que d'un choix stratégique et organisationnel. L'enquête en continu est privilégiée pour un **usage opérationnel** car elle demande un suivi permanent et une grande **réactivité** afin de réagir rapidement aux éventuels problèmes révélés. Sans cette réactivité, le recours à l'enquête en continu n'aurait pas d'utilité en raison de ses coûts importants. Or, une réactivité permanente et suivie dans le temps exige de beaucoup d'efforts et ne peut être que la traduction d'une volonté de qualité de service déjà bien définie en amont. De même, les enquêtes régulières permettant de faire des bilans d'étapes et de construire des plans d'actions, elles correspondent à un **usage stratégique**, dans une vision de plus long terme. Encore une fois, le choix de tel ou tel mode d'enquête n'est pas contradictoire mais parfaitement complémentaire.

Pour terminer ce chapitre, nous étudierons 2 études de cas précises afin d'illustrer ces propos et de mieux clarifier le lien entre choix méthodologique, vision stratégique et mode d'organisation de l'entreprise.

⁹ Certains auteurs recommandent que les zones urbaines à partir d'un million d'habitants collectent les données concernant la mobilité de manière exclusivement continue, cela leur permettrait de gagner en connaissance des enjeux du transport, mais aussi les effets liés à l'environnement économique et la volatilité des prix.

Source : Juan de Dios Ortúzar *et al.*, « *Continuous Mobility Surveys : The State of Practice* », Transport Reviews, novembre 2010.

Tableau récapitulatif : Comparaison des différentes mesures de satisfaction clientèle

Type de mesure	Avantages	Inconvénients	Usage
Échelles de satisfaction			
Échelles visuelles (Emoticons)	<ul style="list-style-type: none"> - Facile à comprendre, rendant les réponses plus rapides, notamment en auto-administré 	<ul style="list-style-type: none"> - Échelle réduite (2 ou 3 items maxi) - Impression d'infantilisation 	<ul style="list-style-type: none"> - En auto-administré, pour des questionnaires courts ou des opérations « ludiques »
Échelles sémantiques (Très satisfait / Plutôt satisfait, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'ambiguïté en termes de compréhension - Facile à administrer en postal et en auto-administré 	<ul style="list-style-type: none"> - Exprime mal les nuances d'opinion (4 ou 5 réponses seulement) - Favorise une forte concentration sur les réponses du milieu, affaiblit les réponses aux extrêmes. - Oblige une pondération afin d'établir un score qui résume la distribution des 4 ou 5 opinions sur l'échelle - Forte inertie des résultats (les résultats évoluent peu d'une vague à l'autre) 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisable lors des études internationales multi-pays - Lourde (et déconseillée) en administration téléphonique
Échelles numériques (Note sur 5, 10 ou 20)	<ul style="list-style-type: none"> - Plus rapide, donc possibilité de poser plus de questions - Plus agréable à répondre, faisant référence au système scolaire - Respecte mieux les nuances des opinions exprimées sur chaque critère (base 10 ou 20) - N'oblige pas à une interprétation des réponses avant traitement statistique 	<ul style="list-style-type: none"> - La valeur d'une « bonne » note varie pour chaque interlocuteur, l'interprétation des résultats est donc délicate - Difficile à utiliser à l'international, la base 10 ou 20 n'étant pas universelle - Peut induire une lecture inverse de l'échelle - Attention aux amplitudes trop larges (de 1 à 20, de 1 à 50...) : risque de dispersion des réponses 	<ul style="list-style-type: none"> - Facile à administrer en enquête téléphonique - Peut nécessiter un « recoupage » avec une échelle sémantique pour traduire le niveau de satisfaction
Échelles mixtes (1 = Très satisfait, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Combiner les avantages des échelles sémantiques et numériques - Permettre de faire correspondre une « bonne » note à un niveau de satisfaction précis 	<ul style="list-style-type: none"> - Rigidité de l'échelle. La note associée au niveau de satisfaction proposé ne correspond pas forcément à l'appréciation de l'interlocuteur - Peut être difficile à comprendre 	<ul style="list-style-type: none"> - Plutôt en auto-administré

Type de mesure	Avantages	Inconvénients	Usage
----------------	-----------	---------------	-------

Moments d'interrogation

Réaction « à chaud »	<ul style="list-style-type: none"> - L'attention est focalisée sur la dernière transaction, peu d'effort de mémorisation - Permet un suivi continu de la qualité de service 	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de biais en cas d'événements exceptionnels (perturbations, grève, etc.) - Risque de biais si confusion avec le vécu avant cette dernière transaction (effet image) 	<ul style="list-style-type: none"> - Convient pour la plupart des enquêtes de perception de la qualité du service rendu
Réaction « à froid »	<ul style="list-style-type: none"> - Prise de recul - L'accent est mis sur les faits les plus marquants, concernant l'ensemble du service et pas uniquement la dernière transaction - Permet une mesure directe (comparaison) de la perception de l'évolution des niveaux de la qualité 	<ul style="list-style-type: none"> - Demande un effort de mémorisation pour répondre aux questions - Interlocuteur plus difficile à solliciter - Risque de biais vers l'appréciation de la dernière transaction (effet mémoire) 	<ul style="list-style-type: none"> - Convient surtout pour des enquêtes de perception de l'image de l'entreprise ou du service rendu

Périodicité

Enquêtes ponctuelles ou occasionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Fournir des enseignements sur une thématique ou une opération particulière 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de suivi 	<ul style="list-style-type: none"> - Convient pour des événements exceptionnels, pour accompagner leur mise en œuvre et/ou dans un but de communication
Enquêtes régulières (hebdo, mensuelle, trimestrielle, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre un suivi de la satisfaction et des indicateurs de qualité (baromètre) avec des comparaisons directes - Donner une « photographie de l'instant T » de l'état de la satisfaction 	<ul style="list-style-type: none"> - Biais dus à la sensibilité aux phénomènes saisonniers, conjoncturels ou exceptionnels (vacances, rentrée des classes, neige, perturbations, grèves, etc.). Certains biais sont faciles à traiter, d'autres moins. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pour un usage stratégique, permettant de faire des bilans et d'envisager des plans d'action - Servir de base de travail pour le management interne - Vision moyen/long terme
Enquêtes en continu (« Au fil de l'eau »)	<ul style="list-style-type: none"> - Retour d'usage permanent, permettant d'identifier et d'isoler les biais périodiques ou conjoncturels - Permettre de mesurer l'écart de perception et/ou de satisfaction entre la situation « normale » et une situation perturbée 	<ul style="list-style-type: none"> - Grande quantité de données à traiter en fil continu - Coûteux à mettre en place - Quel que soit le mode d'interrogation adopté (« à chaud » ou « à froid »), l'enquête continue amplifie les défauts correspondants (manque de recul ou effet mémoire) 	<ul style="list-style-type: none"> - Convient pour un usage opérationnel car demande un suivi permanent et une grande réactivité afin de répondre rapidement aux problèmes révélés. - Vision de court terme

2.5. Cas d'entreprise n°1 : De Lijn

2.5.1. Histoire de la société

De Lijn est le nom commercial de la *Vlaamse Vervoermaatschappij* (littéralement « Société flamande de transport »), une entreprise publique autonome responsable des transports en commun urbains et régionaux de la Région flamande (Belgique). Elle a été fondée en 1991 lors de la régionalisation des transports publics en Belgique. Lors de sa création, *De Lijn* a absorbé les sociétés publiques de transport urbain d'Anvers et de Gand. Aujourd'hui elle fait partie des 3 opérateurs de transports urbains et régionaux existants en Belgique, correspondant aux 3 régions du pays (Flandre, Wallonie et Bruxelles – Capitale). Le réseau de *De Lijn* est essentiellement composé d'autobus, mais elle exploite également des lignes de tramway sur la côte belge, à Gand et Anvers (une quinzaine de lignes au total). L'exploitation des tramways est assurée à 100% par *De Lijn*, alors que celle des bus est partagée à 50-50 dans des partenariats public-privé.



2.5.2. De la volonté d'un service de qualité...

Dès sa création, *De Lijn* s'est donnée la mission et l'ambition de devenir « le compagnon de voyage futé pour les déplacements dans toute la Flandre ». Pour cela, l'entreprise a adopté une organisation « centrée client », mettant la satisfaction clientèle au cœur de toutes ses activités. Cette volonté de satisfaire les attentes des clients et de proposer des services adaptés à leurs besoins s'est concrétisée, en interne, par la mise en place d'un dispositif de management par la qualité (*quality monitor*) qui mobilise l'ensemble de l'entreprise. Le *quality monitor* est un outil intégré visant à mesurer les aspects stratégiques de la qualité et à les reporter dans un but d'améliorer les procédures de fonctionnement interne.

En 1996, *De Lijn* a commencé à développer et mettre en place des enquêtes de satisfaction qui ont révélé les premiers aspects de la qualité attendue. En 1998, ces outils de mesure ont été réajustés et améliorés, l'entreprise a décidé d'adopter un rythme biennal pour la réalisation des enquêtes. En 2002, elle a réalisé une première mesure *ad hoc* des performances internes. À partir de 2005, avec l'arrivée de l'ouverture à la concurrence et la présence des opérateurs privés, *De Lijn* a décidé de repenser complètement son approche de la satisfaction clientèle. Elle a ainsi introduit le management par la qualité et débuté la surveillance en continu de la satisfaction (en parallèle du dispositif biennal). La comparaison méthodologique entre l'enquête biennale et celle en continu est présentée dans la *Figure 5*, et leurs principaux résultats dans la *Figure 6*.

Concrètement, l'enquête biennale est réalisée à domicile, administrée avec assistance informatique. Elle concerne l'expérience des voyageurs au cours des 12 derniers mois (à froid donc) et dure environ une demi-heure. En 2008, un échantillon de 3 700 questionnaires a été récolté et leur traitement a permis de faire dégager 13 facteurs stratégiques dans les attentes clientèle en matière de qualité de service. Ces résultats sont renvoyés aux entités de gestion responsables de chaque secteur. Quant à l'enquête en continu, elle est réalisée directement à bord des véhicules sur un support papier (auto-administré) et dure environ 5 minutes. Les questions concernent le voyage en cours (réaction à chaud). Toutes les lignes sont enquêtées de manière aléatoire, au moins une fois aux heures de pointe et une fois aux heures creuses. 22 000 questionnaires sont ainsi récoltés chaque semestre et les résultats de leur traitement sont envoyés directement aux unités opérationnelles en charge de chaque ligne. En 2008, l'enquête en continu a permis d'identifier 9 facteurs stratégiques prioritaires au niveau opérationnel.



Biennial vs continuous survey

	Biennial survey 	Continuous surveys 
Method:	 <p>CAPI-survey at home / at location – approx 25 min. Total sample 3700 surveys</p>	 <p>Paper & pencil survey on board – approx 5 min. Sample: 22.000 surveys per quarter – 90.000 surveys per year</p>
Reference period:	Past 12 months	Current trip
Frequency:	Biennial (during spring, not in school holidays)	CONTINUOUSLY
Scope:	Results allocated to entities according to where a customer usually travels	Results allocated to operators according to the vehicle which ensured the trip
Quota:	In the 5 entities surveys are conducted taking into account quota to region (based on number of travellers), sex and age. Also frequency of use is monitored.	Every line is visited ad random for every operator, at least once in peak hours and once in off-peak hours
Quality aspects:	In 2008: 13 main factors and 80 sub factors	9 strategic factors (main factors)
	Strategic survey	Tactic survey

Figure 5 - De Lijn - Comparaison méthodologique des enquêtes de satisfaction biennales et en continu.



Biennial vs continuous survey

	Biennial survey 	Continuous surveys 
Results:	 <p>Overall customer perception about the whole travelling experience</p> <p>Decisions at the whole organisation level of De Lijn, entities and/or regions</p> <p>Priorities (satisfaction vs impact)</p> <p>Disturbance factors</p> <p>Loyalty</p> <p>Determining actions for the coming 2 years (mid & long term)</p> <p>Strategic survey</p>	 <p>Customer perception about the current trip</p> <p>Decisions at operating level</p> <p>Evolutions</p> <p>Standardising</p> <p>Determining actions for the coming 3 or 6 months (short term)</p> <p>Tactic survey</p>

Figure 6 - De Lijn - principaux résultats et usages des enquêtes de satisfaction biennales et en continu.

Source : Présentation de De Lijn « Using customer's view to improve business processes and operations » ; Séminaire international « La satisfaction client dans la gestion des entreprises publiques de services », mars 2010, Vilnius, Lituanie.

Tel qu'elles sont conçues et utilisées chez *De Lijn*, l'enquête en continu a clairement une vocation opérationnelle très marquée et tournée vers une vision stratégique réactive à court terme, tandis que l'enquête biennale permet de déterminer des actions à mener à moyen et long termes. Par exemple, à court terme on cherche à remédier aux problèmes et aux désagréments rencontrés par les clients lors de leurs voyages au quotidien ; alors qu'à long terme on cherche à identifier les facteurs qui influent sur la fidélisation des clients, sur leur perception du voyage et de l'image de l'entreprise, ce qui peut entraîner des réorganisations du fonctionnement de l'entreprise pour s'en adapter. Dans le cas *De Lijn*, le traitement stratégique des résultats a permis de distinguer deux groupes d'attentes : l'information et la communication, la ponctualité, l'attitude des conducteurs, la régularité et la fréquence font partie du groupe « priorité haute » ; le confort, les itinéraires, l'affluence à bord, la sécurité et la propreté forment les « priorités moyennes ».

2.5.3. ... à la réorganisation du management interne

L'adoption d'une enquête en continu n'est que la partie extérieure la plus visible de la volonté de changement de *De Lijn*. En interne, l'entreprise a procédé de grands changements dans son mode de management :

- D'abord, elle tient informés les employés de tous les niveaux (des conducteurs aux cadres supérieurs) des résultats de la performance à travers une procédure de reporting standardisée.
- Ensuite, elle implique les équipes d'encadrement et encourage l'ensemble des salariés à adopter « l'esprit qualité » et à proposer des actions, des initiatives pour non seulement satisfaire les clients mais aussi perfectionner les procédures internes. Cela se traduit par la mise en place des « sessions qualité » où les équipes peuvent échanger des idées. L'organisation de ces échanges doit respecter 2 principes cruciaux pour leur réussite: l'approche « *bottom-up* », c'est-à-dire de faire remonter les remarques et les idées des agents de terrain vers l'encadrement et non pas imposer le contraire ; et assurer un retour systématique pour toute proposition soumise.



Figure 7 - Illustration d'une "session qualité" chez *De Lijn*.

Source : « *Using customer's view to improve business processes and operations* », *De Lijn*, 2010.

- Enfin, l'entreprise s'engage à assurer la transparence de tout le processus de qualité en impliquant les salariés aussi dans l'élaboration d'un planning efficient de l'allocation des ressources (financières).

2.5.4. Les premiers résultats

Ce système de mobilisation interne, combiné avec le sondage permanent des avis clients, a permis à l'opérateur de mettre en place des mesures significatives pour augmenter la satisfaction clientèle. Par exemple, les enquêtes ont fait ressortir l'information voyageur comme la première priorité sur laquelle l'entreprise doit concentrer ses efforts, ce sentiment étant également confirmé par les agents de terrain, *De Lijn* a décidé d'investir pour moderniser l'ensemble de ses points d'information : la signalétique aux arrêts et dans les stations, fiches horaires, plans des réseaux, information en temps réel, communication en situation perturbée. Dans la vague d'enquête qui suivait, 64% des répondants ont remarqué ces changements et 44% d'entre eux ont évoqué spontanément la nouvelle présentation des fiches horaires. Pour tous les items testés, les taux de « complètement satisfait » variaient entre 64% et 76%, seuls les plans de réseaux demandaient encore un effort supplémentaire (37%). Un autre exemple concerne l'affluence à bord des bus. L'enquête biennale a permis de la classer parmi les « priorités moyennes », or l'enquête en continu a montré que cet élément pesait de plus en plus lourd dans l'appréciation négative des voyageurs. La direction a décidé de lancer un projet de renouvellement pour offrir des véhicules plus capacitaires. La complémentarité entre les outils de mesure est ainsi exploitée au maximum pour répondre aux attentes de la clientèle.

En somme, la mise en place d'une enquête en continu n'a été que le signal extérieur d'une restructuration interne plus profonde de l'entreprise. La mise en place du *quality monitor* a permis à *De Lijn* de :

- apprendre à différencier et de classer les attentes clients, et les actions de l'entreprise en conséquence, selon leur degré de priorité. Cela se fait par l'identification des « zones » où des actions d'amélioration impliqueraient le plus de gain dans les niveaux de satisfaction ;
- mieux cibler, prévoir et répartir les investissements ;
- réaliser des *benchmarks* de performance, aussi bien en interne qu'avec d'autres opérateurs ;
- définir des buts pour l'amélioration des procédures internes ;
- augmenter l'exploitabilité des résultats d'enquêtes pour mieux motiver et impliquer les équipes ;
- mettre en place une base d'expériences communes.

L'expérience de *De Lijn* montre que seul le discours bien intentionné ne suffit pas pour devenir une entreprise centrée client, il doit être accompagné d'une organisation interne adéquate qui permet de la réactivité et qui est prête à s'adapter aux besoins des clients. En mettant le client au centre de ses préoccupations mais aussi de son management, l'entreprise a tout à gagner : d'une part, une clientèle mieux satisfaite deviendra plus fidèle, et d'autre part, la participation croissante des salariés mieux impliqués leur permettra de se sentir valorisés ce qui débloquera davantage leur potentiel humain.

2.6. Cas d'entreprise n°2 : Enterprise Rent-A-Car



Enterprise Rent-A-Car est une société américaine de location de véhicule, filiale du groupe *Enterprise Holding*. Elle est la plus grande compagnie de location de voiture en Amérique du Nord et l'un des leaders mondiaux de ce secteur. Aujourd'hui, *Enterprise Rent-A-Car* est présente dans 5 pays (États-Unis, Canada, Grande Bretagne, Irlande, Allemagne) et compte plus de 7 000 succursales et 68 000 employés¹⁰. Fondée en 1957 par Jack Taylor, la société est aujourd'hui toujours dirigée par la famille Taylor. Il ne faut pas la confondre avec le groupe français Rent A Car (www.rentacar.fr) qui fait le même métier mais dont les activités restent majoritairement en France¹¹.

Depuis son entrée sur le marché allemand en 1997, *Enterprise Ren-A-Car* s'est développée très rapidement et compte aujourd'hui sur ce territoire plus de 160 succursales et un millier d'employés. Ce succès réside dans la mise en place de solutions individuelles garantissant un service de qualité, conformément à l'esprit du fondateur Jack Taylor qui mettait déjà les clients mais aussi ses employés au cœur de sa stratégie de service. L'exemple d'*Enterprise Rent-A-Car* est souvent cité comme un cas d'école d'une entreprise qui a su s'adapter et se transformer pour gagner son développement international.

Les analyses dans cette section sont extraites d'une étude publiée par le cabinet d'études Leadership Factor à propos de la périodicité des enquêtes de satisfaction¹².

2.6.1. Le modèle de départ

Il était une fois, dans l'Ouest américain, à la fin des années 1950, à Saint Louis, Missouri, un garagiste au nom de Jack Taylor fondait une entreprise locale de location de voitures. Dès l'origine, Jack Taylor décide que pour réussir il faut qu'il sache créer une clientèle fidèle et que pour se distinguer dans ce métier il faut fournir un niveau de service qui marque l'esprit du client. Les mots qu'employait le fondateur sont toujours d'actualité :

« Occupez-vous de vos clients et employés, la croissance et les profits suivront »

« Traitez vos clients de la manière dont vous voudriez être traités vous-mêmes lorsque vous êtes client »

« Les clients fidèles sont la meilleure manière de construire rapidement une base solide pour votre entreprise »

« Ne promettez jamais ce que vous ne pourrez tenir. Livrez toujours plus que ce vous avez promis »

« Nous voulons que nos clients disent, après chaque expérience : 'Voilà le meilleur fournisseur avec qui j'ai jamais fait affaire' »

¹⁰ Source : site officiel d'*Enterprise Rent-A-Car*, septembre 2011.

[Http://www.enterprise.com/content/global/aboutUs_FR.html](http://www.enterprise.com/content/global/aboutUs_FR.html)

¹¹ Le groupe français Rent A Car envisage actuellement d'étendre ses activités au Maroc et dans des « pays à fort potentiel touristique ». Source : site officiel de Rent A Car, septembre 2011.

[Http://www.rentacar-groupe.com/Identite-historique.html](http://www.rentacar-groupe.com/Identite-historique.html)

¹² L'étude complète est disponible sur le site Internet de Satisfactor (Newsletter #8), septembre 2011. [Http://www.satisfactor.net/newsletters.html](http://www.satisfactor.net/newsletters.html)

Le fondateur avait choisi un segment de clientèle différent des majors de la location de voitures qui concentraient leurs efforts sur les aéroports. Il décida alors de cibler la clientèle urbaine, dans les agglomérations, là où se manifestaient des besoins pour un véhicule temporaire. La société développait son service conformément à son slogan : « Nous vous emmènerons ».

Tout en croissant rapidement pour atteindre maintenant plus de 500 000 véhicules en location, l'entreprise a toujours voulu limiter la taille de ses agences et leur laisser une gestion décentralisée et très flexible. Quand une agence dépasse une certaine taille - jamais plus de 200 véhicules - on la divise et son manager est promu. La plus grosse part de la rémunération des managers est variable, liée aux résultats de son centre de responsabilité (agence, région, groupe). L'entreprise est à tous les niveaux une confédération de petites unités décentralisées. « **Il faut savoir devenir grand tout en continuant à penser petit** », dit encore le fondateur Jack Taylor.

2.6.2. Les premières difficultés

Au début des années 1990, malgré la vigueur de la croissance, ce système a commencé à donner des inquiétudes à la direction alors assumée par Andy Taylor, le fils du fondateur. Tous deux se sont inquiétés des résultats d'une enquête réalisée à l'occasion de leur première campagne de publicité nationale : seuls 66% des clients étaient totalement satisfaits et 5% étaient insatisfaits. C'était insuffisant.

Inquiet, Jack Taylor renouvelle la mesure un an plus tard. Le chiffre des « totalement satisfaits » plafonnait à 67%. En 1994, une véritable enquête spécifique de satisfaction client a été lancée. Encore une fois, elle confirmait les résultats déjà observés : si le pourcentage des clients totalement satisfaits restait stable, le taux moyen d'insatisfaction augmentait et atteignait jusqu'à 10%. Andy Taylor et son père Jack se demandaient alors si le système de gestion qui récompensait la performance financière à court terme (rémunération des managers sur les résultats immédiats) n'avait pas des effets pervers sur la qualité du service, dogme de l'entreprise, voire ne nuisait pas à la rentabilité à long terme.

Ces résultats ont suscité une forte réaction de Jack Taylor qui demandait à son fils : « que vas-tu faire à ce sujet ? ». Il a personnellement posé la même question à tous les membres du comité de direction, en ajoutant que peu lui importait de ne pas gagner un sou cette année-là, pourvu que la société ait le meilleur service à la clientèle et que « nos amis, notre famille et nos clients parlent de *Enterprise Rent-A-Car* comme la société qui a le meilleur service à la clientèle de tous les États-Unis ». Il fallait suivre la satisfaction des clients et mettre en place un véritable système de suivi qui permette l'action immédiate.

2.6.3. Mesurer la satisfaction client

La mise en place en juillet 1994 d'une **enquête spécifique de satisfaction client**, fut laborieuse. Un *index trimestriel de Qualité de Service* (QSi) a été créé avec de larges échantillons dans chaque région (1 600 questionnaires par courrier avec un taux de réponse de 25%). Les résultats obtenus étaient très variables par région, mais indiquaient un taux moyen de clients « totalement satisfaits » de seulement 67%, comme les années précédentes. L'étude posait des questions sur les moteurs de la satisfaction qui n'ont finalement donné aucun enseignement clair sur ce qu'il fallait faire.

Deux années de tâtonnements, de recherches, d'interrogations, de réflexion et d'améliorations ont été nécessaires pour faire évoluer le système vers une plus grande fiabilité. L'évaluation ne se faisait plus au niveau global mais par agence et une plus grande attention a été accordée aux intentions de renouvellement de location. L'interview se faisait par téléphone afin de savoir rapidement si les clients étaient « totalement satisfaits ». Si ce

n'était pas le cas, on oblige le responsable local à reprendre contact avec les clients qui n'étaient pas totalement satisfaits.

Les résultats prouvaient que même les bons managers ignoraient quelles devaient être leurs priorités d'amélioration s'ils n'avaient pas des mesures exactes. On constatait également que les clients « totalement satisfaits » étaient 3 fois plus enclins à refaire appel à l'entreprise que les clients « moyennement satisfaits ». Parallèlement, la direction a décidé et de mettre en place des petites améliorations, tirées de l'expérience des « meilleurs pratiques » analysées par un Comité de la qualité de service nouvellement créé (ce qu'on appellerait aujourd'hui le *benchmarking*...).

À l'automne 1996, au congrès annuel de l'entreprise, la direction a annoncé que la phase expérimentale de la mesure de la satisfaction client était terminée et que le QSi serait au cœur du mode de management de la société. « Le QSi sera pris en compte pour les promotions et personne ne pourra être promu si son centre de responsabilité n'a pas atteint au moins l'index moyen de satisfaction de la société. Le QSi de chaque région et de chaque agence sera largement diffusé dans les tableaux de résultats mensuels ». La mise en place de ces mesures a pris un certain temps, il a fallu apporter encore quelques améliorations, faire des exemples comme sanctionner sévèrement les managers qui essayaient de manipuler les chiffres du QSi.

2.6.4. Nourrir le changement

Ces engagements ont mobilisé la direction ainsi que des ressources importantes mais n'ont pas donné de résultats tangibles immédiats. Il faudra encore deux années d'essais et de recherche pour parvenir à identifier les 3 moteurs les plus importants de la création de la satisfaction client : l'attitude et la serviabilité du personnel, la rapidité de la transaction jusqu'à la mise à disposition du véhicule et la propreté de la voiture.

Depuis 1998, *Enterprise* interroge chaque semaine, par téléphone 8 clients dans chacune de ses 5 000 agences américaines, ce qui fait 100 clients par agence et par trimestre. L'appel dure généralement moins d'une minute et 98% des clients répondent. Cela permet de calculer un QSi trimestriel glissant avec, pour un niveau de confiance de 90%, un risque maximum d'erreur de $\pm 8\%$ au niveau agence et $\pm 1\%$ au niveau groupe.

Le premier moteur de satisfaction était de loin le plus important, rendant secondaires les difficultés à satisfaire le client sur la taille ou la marque de la voiture, ou tout problème technique du véhicule. L'essentiel est que le personnel soit rapide, efficace et chaleureux : c'était là la priorité des priorités. Le pourcentage moyen de clients « totalement satisfaits » recommence à augmenter pour atteindre 77% en 2002, l'écart entre les moins bons et les meilleurs performeurs se réduit également. Le QSi est devenu la référence que les managers citent lorsqu'ils se présentent, remplaçant les autres indicateurs comme l'effectif, la taille de la flotte ou même le profit de son centre. En même temps, le nombre de réclamations diminue régulièrement et la fidélité des clients augmente.

La mise en place d'indicateur de qualité bien pensé et adapté à l'organisation de l'entreprise, le QSi, a donc produit des résultats bien au-delà de ce qu'escomptait *Enterprise Rent-A-Car*, notamment un meilleur équilibre entre les informations sur les résultats financiers et les autres informations. En fait, ce nouvel équilibre entre résultats financiers à court terme, développement de la satisfaction client, développement personnel des salariés et croissance s'est révélé fondamental pour le développement de l'entreprise. Et c'est bien à la fois la mesure en continu de la satisfaction des clients et la réorganisation des processus de mesure de performance en interne qui ont permis d'obtenir suffisamment de réactivité pour maintenir cet équilibre.

Conclusion du chapitre

Dans cette étude benchmarkée, nous avons cherché des éléments de réponse aux 3 interrogations méthodologiques exprimées par l'entité *Études et Stratégie* : les échelles de mesures, les moments d'évaluation de la satisfaction et la périodicité des enquêtes de satisfaction clientèle. Ce travail s'inscrivait dans une démarche de justification méthodologique qui fait partie des préoccupations de toute structure d'études.

En partant d'un domaine purement technique de la méthodologie des études clientèle, nous nous sommes finalement retrouvés à parler de management de qualité et d'organisation d'entreprise. Ce constat a de quoi rendre perplexe, car à la question fondamentale « Comment mesurer correctement la satisfaction clientèle ? » la réponse est que... cela dépend. Cela dépend de la méthodologie choisie, certes, mais celle-ci dépend elle-même des objectifs de l'enquête et surtout du traitement que l'on souhaite réserver aux résultats. Ainsi, il ne suffit pas de savoir ce qu'on veut évaluer, il faut aussi savoir pourquoi on veut l'évaluer.

La relation entre la méthodologie des études clientèles et la stratégie d'entreprise peut paraître équivoque, voire paradoxale. D'un côté, il faut avoir des mesures correctes du niveau de satisfaction et des attentes de la clientèle pour construire des plans d'actions et une stratégie de service en réponse. Mais de l'autre côté, la manière de mesurer la satisfaction dépend étroitement d'une stratégie déjà bien affirmée et aussi d'une organisation interne adéquate. Alors entre mesure de satisfaction et stratégie de service, qui détermine qui ?

Cette question peut trouver une réponse si on introduit la dimension temporelle. Les deux cas d'entreprises étudiés ont montré que, quel que soit le point de départ, une période de tâtonnement est toujours nécessaire aux entreprises pour trouver le juste équilibre entre ces deux notions. Autrement dit, la relation entre la mesure de satisfaction et la détermination d'une stratégie de service n'est pas unidirectionnelle mais réciproque et auto-entretenu. On envisage un niveau de qualité, on mesure, on réajuste sa stratégie, on évalue, on corrige la mesure, on teste, on réessaie, et ainsi de suite. Ce processus peut être plus ou moins long en fonction du contexte et de la situation de chaque entreprise. Mais une fois l'équilibre trouvé, il devient un cercle vertueux : la stratégie d'entreprise servira de cadre et de guide pour la mesure de la satisfaction, et cette mesure apportera à la stratégie des indications pour s'ajuster.

En mettant l'accent sur l'importance d'avoir une vision stratégique dans la réalisation des enquêtes, cette étude ne néglige en rien la maîtrise des techniques de base de la méthodologie (contrôle des biais, échantillonnage, mode d'interrogation, etc.), au contraire, elle donne à la pratique méthodologique toutes ses lettres de noblesse en la mettant face-à-face avec la stratégie d'entreprise. En effet, le fait d'être au courant de la dernière décision stratégique ne suffit pas pour proposer la bonne mesure qui va avec, il faut également beaucoup de maîtrise, de connaissances techniques ainsi que du bon sens pour parvenir à trouver une formule qui répond aux besoins exprimés. C'est bel et bien la lucidité, la souplesse et la capacité d'adaptation du responsable d'études qui permettra d'écourter la période de tâtonnement entre mesure de satisfaction et stratégie de service.

“ Vouloir élaborer la stratégie sur la base d'une démarche mécanique ne peut aboutir qu'à des résultats médiocres. ”

Henry Mintzberg

Chercheur, spécialiste des organisations

3. La mise en place des protocoles d'enquête

Dans ce dernier chapitre, nous verrons comment les précédents constats méthodologiques peuvent être mis en application à travers l'élaboration des protocoles d'enquêtes qui répondent aux besoins concrètement exprimés par la RATP. Parmi de nombreuses missions réalisées dans le cadre de ce stage, nous nous intéresserons plus particulièrement au pilotage de deux opérations spécifiques : l'évaluation de la perception des utilisateurs de fauteuils roulants de l'accessibilité des réseaux bus de Paris et RER RATP ; et l'évaluation de la perception croisée des clients « réguliers » et « experts » de la présentation des informations sur les girouettes bus RATP. Pour chacune de ces opérations, l'accent sera mis sur la justification des choix méthodologiques effectués.

3.1. Le « carnet de voyage » des utilisateurs de fauteuils roulants

3.1.1. Le contexte de l'étude

Rendre les transports en commun accessibles à tous est une des missions fondamentales d'une entreprise de service public comme la RATP. Depuis de nombreuses années, la Régie s'est engagée dans une politique volontariste de mise en accessibilité de ses réseaux, avec le soutien financier du STIF et de la région Île-de-France. Les actions réalisées ont permis non seulement de faciliter le déplacement des personnes à mobilité réduite (handicapés, personnes âgées, femmes enceintes, personnes encombrées de bagages, etc.) mais aussi à faire profiter d'une meilleure accessibilité à tous les voyageurs en général.

Parmi toutes les situations de handicap, les utilisateurs de fauteuils roulants méritent une attention particulière car ils sont les sujets les plus vulnérables d'un point de vue mobilité. En effet, leurs possibilités de déplacement sont conditionnées par les aménagements qui sont mis en place (mises à niveau, passerelles, ascenseurs, etc.) et il suffit d'une moindre défaillance pour que leur parcours s'arrête. C'est pour cela que les efforts entrepris par la RATP portent aussi bien sur les matériels roulants (trains et bus), sur les espaces de transports (stations, gares, points d'arrêt,...) que sur les services (signalétiques, information des voyageurs, vente,...) dans la perspective d'assurer l'intégralité de la chaîne de mobilité pour tous.

La loi de 2005¹³ et ses nombreux textes d'application n'ont fait que renforcer la volonté de la RATP dans la poursuite et la finalisation des actions engagées dans ce domaine. Depuis 2010, ce sont toutes les lignes de bus de Paris, de nombreuses lignes de bus en banlieue ainsi que 57 gares RER (sur les 65 gérées par la RATP) qui ont été rendues accessibles aux personnes en fauteuil roulant.

Ce travail de mise en accessibilité ne se fait pas sans concertation. La RATP travaille en étroite collaboration avec des associations de personnes à mobilité réduite, et notamment des personnes en fauteuil, afin de mieux répondre aux besoins spécifiques de ces clients. Ainsi, en 2010, une première étude a été menée auprès de personnes en fauteuil utilisatrices des transports en commun afin de connaître leur perception des dispositifs mis en œuvre par la RATP. Le retour d'expérience de cette étude a permis de révéler certains points sur lesquels le service pouvait encore être amélioré, par exemple la disponibilité des équipements ou la formation des agents pour l'accueil des clients en situation de handicap.

¹³ « Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées ». Le texte intégral est disponible sur www.legifrance.gouv.fr. Cette loi impose à la RATP de rendre ses réseaux accessibles à tous les types de handicap à l'horizon 2015, à l'exception du métro dont la conception est ancienne.

Toutefois, les résultats de cette première étude n'ont pu être exploités en profondeur pour de nombreuses raisons. Tout d'abord, le faible nombre de participants (32 personnes pour 153 trajets décrits) n'a pas permis d'envisager des traitements quantitatifs et représentatifs pour les résultats, ce sont seulement des tendances qui ont été observées. Les difficultés de recrutement étaient liées au manque de communication sur l'opération et au fait que l'étude avait lieu en été (juin-juillet). Ensuite, au moment de l'enquête, la mise en accessibilité des bus n'était que partielle, et l'information manquait quant à la progression du processus. Cela a considérablement perturbé l'organisation et le déroulement de l'étude. Enfin, les questionnaires auto-administrés proposés étaient considérés comme relativement complexes en raison de la présence de nombreux filtres et renvois, ce qui était déroutant pour les participants.

Pour ces raisons, la RATP souhaite reconduire cette étude en 2011 avec l'objectif de rectifier le dispositif de mesure afin de recueillir correctement la perception des voyageurs en fauteuil roulant.

3.1.2. Les enjeux et objectifs de l'étude

En évitant les erreurs de l'an passé, la réitération de cette opération répond à plusieurs objectifs. Premièrement, il s'agit d'obtenir des résultats quantitatifs en mobilisant un plus grand nombre de participants, pour cela il sera nécessaire de mieux préparer la phase amont des enquêtes. Ces résultats permettront de consolider les tendances déjà observées, de vérifier les effets des initiatives entreprises par la RATP et lui serviront comme une éventuelle base fondée pour accompagner une communication objective sur ses actions.

Au-delà de cet aspect quantitatif, le protocole d'enquête mis en place se doit également d'être pertinent et reproductible car il a vocation à devenir un baromètre de la perception des voyageurs en fauteuil roulant. En effet, l'accessibilité des réseaux fait partie des indicateurs suivis par la RATP dans le cadre de sa démarche qualité ainsi que dans ses engagements auprès du STIF.

Le dispositif d'étude devra donc permettre de mesurer correctement les appréciations des voyageurs en fauteuil roulant et de mettre en lumière leurs attentes et leurs difficultés rencontrées lors des déplacements en transport en commun.

3.1.3. Le dispositif d'étude envisagé

L'élaboration du dispositif d'étude se fait en étroite collaboration avec des associations de personnes en fauteuil roulant afin d'intégrer leurs avis et remarques dès la phase de conception. Le cadre général de l'étude a été fixé dès la première année, il comprend **deux volets complémentaires** :

- des « carnets de voyages » qui permettent aux voyageurs de consigner ce qui a bien fonctionné ou non au cours de leurs trajets pendant la période d'enquête. Il s'agit de questionnaires imprimés que les participants remplissent eux-mêmes (auto-administrés) pour chacun de leurs voyages habituels en bus ou en RER. L'objectif est de recueillir leur perception « à chaud » pour être au plus près du vécu de chacun des modes.
- dans un second temps, les participants qui auront donné l'accord seront recontactés par téléphone à la fin de la période d'enquête pour répondre à un questionnaire de satisfaction (administré par un enquêteur) afin de recueillir leur perception « à froid » pour une analyse plus globale de la satisfaction sur l'ensemble de l'expérience.

Le recrutement des participants est assuré par les associations. La population cible concerne les personnes en fauteuil déjà utilisatrices des transports en commun, pour des trajets

habituels. En effet, il serait inutile de faire voyager expressément une personne pour répondre à une enquête, l'objectif ici n'est pas de faire des tests mais d'évaluer des aménagements déjà en place.

Pour l'édition 2011, le recrutement a été préparé très en amont afin de laisser suffisamment de temps aux informations à circuler. Chaque association participante¹⁴ recrutera des personnes volontaires auprès de ses antennes locales ou lors des événements associatifs. Des affiches seront également affichées dans les bus et les stations pour faire connaître l'opération au grand public et aux personnes qui ne font partie d'aucune de ces associations. Enfin, les agents RATP seront également informés afin de proposer la participation aux personnes en fauteuil roulant qu'ils rencontrent lors de la période d'enquête.

Étant donné que le métro parisien n'étant pas concerné par la réglementation de mise en accessibilité, et que le réseau de tramways est déjà intégralement accessible par sa conception récente, seuls les réseaux bus et RER RATP font l'objet de l'étude. Or, les procédures de prise en charge des personnes en fauteuil sur ces deux réseaux étant complètement différents, il a fallu élaborer un questionnaire spécifique pour chacun de ces modes.

Le bus est un mode de surface, l'accessibilité pour les personnes en fauteuil est assurée d'une part par la conception des véhicules (absence de marches et surtout l'équipement d'une **palette déployable** dans chaque véhicule) et d'autre part par des **travaux de voirie** qui mettent les trottoirs à un niveau adapté et homogène pour que le bus puisse s'accoster et déployer correctement la palette. La montée à bord de la personne en fauteuil se fait par la porte arrière (ou du milieu) du bus, ce qui lui permet d'arriver directement dans l'emplacement réservé au milieu du bus.



Figure 8 - La palette d'accès aux bus RATP pour les personnes en fauteuil roulant.

¹⁴ Pour l'édition 2011 de l'opération « Carnets de voyage », 4 associations se sont jointes à la RATP pour la préparation et le lancement des enquêtes : l'APF (Association des paralysés de France), l'AFM (Association française contre les myopathies), le GIHP Île-de-France (Groupement pour l'insertion des personnes handicapées physiques) et Jaccede.com (association participative de recensement des lieux accessibles aux personnes handicapées).



Figure 9 - L'emplacement réservé aux personnes en fauteuil roulant dans les bus RATP.

Le RER étant un mode souterrain, son accès demande des installations plus spécifiques. Tout d'abord, les **ascenseurs** sont indispensables pour atteindre les différents niveaux d'une gare. Ensuite, le passage des lignes de contrôle est rendu possible aux personnes en fauteuil roulant grâce à l'aménagement des **valideurs élargis**. Enfin, l'accessibilité du quai au train est assurée par une **passerelle mobile** mise en place par les agents de la RATP à la demande du client dès son arrivée en gare. Cet équipement permet aux voyageurs en fauteuil roulant de monter et de descendre du train par la porte de la première voiture située derrière le conducteur.



Figure 10 - Un valideur à passage élargi motorisé.



Figure 11 - La passerelle d'accès quai-train toujours disponible à l'avant du quai des RER.
En cas de présence d'un voyageur en fauteuil roulant, un agent RATP installera la passerelle et l'accompagnera dans la montée ou la descente du train.

3.1.4. La révision des questionnaires

Quatre questionnaires ont donc été nécessaires pour mener à bien l'opération : deux questionnaires imprimés pour les « carnets de voyage » et deux questionnaires téléphoniques pour chacun des modes.

Le retour d'expérience de l'édition 2010 a montré que les questionnaires téléphoniques fonctionnaient plutôt bien, ce sont les questionnaires auto-administrés des carnets de voyage qui posaient certains problèmes dans leur conception. La décision a été prise de conserver les questionnaires téléphoniques et de se concentrer sur une révision des questionnaires auto-administrés, en faisant participer les associations à toutes les étapes de leur conception.

Les versions 2010 et 2011 des questionnaires bus sont présentées en *annexes 2* et *3*, celles des questionnaires RER en *annexes 4* et *5*.

- **Principes de révision**

De manière générale, la structure des questionnaires de l'édition 2010 a été conservée. Elle retrace les différentes étapes du **parcours du client**, ce qui traduit assez bien l'esprit d'un « carnet de voyage ». Ces étapes comprennent : la préparation du voyage, l'arrivée et l'attente à l'arrêt ou en station, l'accès au véhicule (bus ou train), le suivi du trajet, la descente du véhicule et la sortie de la station pour un voyage en RER.

Selon les remarques exprimées par les associations les éléments suivants ont été pris en compte :

- une meilleure mise en évidence des différentes parties, ainsi que la division de certaines parties en sous-parties pour aider à comprendre la logique du questionnaire et à mieux se repérer lors de son remplissage ;
- la suppression de certaines questions considérées comme non essentielles (par exemple, la facilité de consulter des plans à l'arrêt de bus) pour alléger les questionnaires ;

- dans le même ordre d'idées, le nombre de filtres et de renvois a été réduit et simplifié au maximum pour simplifier les questionnaires. Un rappel de l'intitulé de la partie renvoyée devrait également faciliter l'enchaînement des questions ;
- les testeurs ont jugé que les échelles de valeur (« très facilement », « plutôt facilement », etc.) étaient difficiles à renseigner. La proposition retenue a été de répondre uniquement par Oui / Non et uniquement en cas de réponse négative on posera des questions supplémentaires pour connaître les sources des difficultés.
- de même, dans les propositions de réponses, certains items considérés comme non essentiels ont été supprimés pour ne pas rallonger inutilement les questionnaires, d'autant plus que la possibilité de répondre « Autre, précisez » est donnée à toutes les questions.
- à la fin du questionnaire, une question supplémentaire a été rajoutée pour mesurer le degré d'appréhension des personnes en fauteuil lors de leur voyage (« *Dans l'ensemble, diriez-vous que ce trajet s'est mieux ou moins bien passé que ce que vous pensiez au départ ?* »). C'était l'un des principaux enseignements que l'enquête téléphonique de 2010 a fait ressortir mais qui manquait dans les questionnaires auto-administrés. L'ajout de cette question supplémentaire a recueilli des avis favorables de toutes les parties participantes.
- enfin, de manière plus accessoire, l'intitulé des questionnaires a été modifié (« Carnet de voyage » au lieu de « Carnet de bord ») pour les rendre plus attractifs, et la taille des caractères a été augmentée à la demande des associations pour une meilleure lisibilité.

- **Le questionnaire Bus**

En raison des spécificités du mode bus, le questionnaire correspondant met l'accent sur les points suivants :

- le fonctionnement de la palette déployable et, le cas échéant, les raisons des dysfonctionnements : sont-ils liés à une défaillance technique, au style de conduite, à un problème sur la chaussée ou au comportement des autres automobilistes.
- la facilité pour la personne en fauteuil de monter à bord et de valider son titre de transport. Les empêchements peuvent provenir de l'affluence, de la présence de poussettes ou d'encombrants à bord des bus, du comportement des autres voyageurs.
- la facilité pour la personne en fauteuil de suivre son trajet et de pouvoir descendre au bon moment. L'origine des éventuelles difficultés peut être liée à la défaillance technique d'un dispositif d'information à bord ou encore des empêchements sur la voirie.

Pour chacun de ces points, l'enquête tente de mesurer la perception des voyageurs en fauteuil roulant du degré de facilité de chaque étape du voyage, elle cherche ensuite à identifier les points qui posent problèmes et dès lors permet à la RATP de prendre des mesures adéquates en fonction de la nature des dysfonctionnements.

- **Le questionnaire RER**

En raison des spécificités du mode RER, le questionnaire correspondant met l'accent sur les points suivants :

- la disponibilité des équipements (ascenseurs, portes automatiques, passerelles d'accès,...) qui permettent d'assurer toutes les étapes du voyage, de la station de départ jusqu'à celle d'arrivée.

- à la différence du bus, la possibilité d'un voyage en RER pour une personne en fauteuil roulant requiert nécessairement la présence des agents RATP à la montée comme à la descente du train. Ainsi, la facilité de prise de contact et la disponibilité des agents occupent une place significative dans le questionnaire RER.
- pour chaque étape du voyage, le questionnaire cherche également à déterminer les sources de difficultés. Celles-ci peuvent être liées à des éléments techniques (équipements, interphones, ascenseurs,...), à l'affluence ou au comportement des autres voyageurs.
- la dernière partie du questionnaire (« La sortie du RER ») a été complètement retravaillée. En effet, il importait moins de savoir si la personne a pu descendre facilement ou non de son train que si elle a pu descendre à son arrêt souhaité, et sinon quelles ont été les causes. La proposition « Absence d'un agent à la descente du train » a été oubliée dans la première version. Enfin, les questions concernant le type de matériel et la longueur du train sont replacées en fin de questionnaire (au lieu du début) car sur le RER on ne connaît le type de matériel que quand le train arrive en gare. La longueur du train a un rôle car si le train est court il ne s'arrête pas au même endroit sur le quai, surprenant une partie des voyageurs qui se précipitent vers les extrémités du train, là où montent les personnes en fauteuil.

3.1.5. Les justifications méthodologiques

Au-delà de ces détails concernant la modification et la réadaptation des questionnaires, intéressons-nous à présent à la justification de chacun des choix méthodologiques, ce qui reste le thème principal de ce rapport.

Concernant **la méthode d'échantillonnage**, compte-tenu de la particularité de la population cible, le choix d'un appel à volontariat se comprend assez aisément. D'autant plus que la RATP a la volonté de travailler en partenariat avec les associations directement concernées par le sujet de l'accessibilité des personnes en fauteuil roulant, il est tout à fait logique de mobiliser à travers ces partenaires. Comme déjà précisé plus haut, il importe de bien préciser les conditions du recrutement : uniquement les personnes qui utilisent déjà de manière habituelle ou occasionnelle des bus RATP ainsi que les RER A et B (exploités en partie par la RATP). Ces conditions ont bien été mises en évidence sur les affiches de communication pour l'opération. Ainsi, sous réserve d'un nombre de participant suffisamment grand, il sera possible d'assurer un certain niveau de significativité pour des traitements statistiques dans la mesure où on aura un échantillon exclusivement composé de clients RATP.

Concernant **les modes d'interrogation**, c'est le compromis qui a été choisi car le dispositif d'étude comprend à la fois des questionnaires auto-administrés pour l'évaluation à chaud et un entretien téléphonique pour l'évaluation à froid. Par leur conception, les carnets de voyages se prêtent au mode auto-administré car se remplissent pendant les voyages et cela de manière répétitive, d'autant plus que les personnes handicapées aspirent beaucoup à l'autonomie. Des carnets administrés auraient été tout à fait envisageables d'un point de vue théorique, mais cela serait contraire à l'objectif d'auto-évaluation de l'enquête, sans compter l'organisation logistique conséquente qui devrait suivre. Enfin, une évaluation à froid par téléphone sera l'occasion de recueillir des appréciations de manière plus directe et avec plus de recul, elle permettra également de renforcer la consistance des enseignements obtenus par des carnets de voyage en y apportant des informations complémentaires. Le mode téléphonique est choisi car il est pratique, flexible et peu coûteux (par rapport à une interview à domicile par exemple).

Concernant **le choix et la manière de poser les questions**, nous avons vu que le format des questionnaires respectait les différentes étapes du parcours du voyageur, de la préparation jusqu'à l'arrivée à destination. C'est un choix qui traduit l'adoption de la vision client et qui répond bien à l'esprit des carnets de voyage. Dès lors, le déroulement des différentes questions n'a plus qu'à respecter cette logique d'ensemble. Nous avons vu toutefois que l'ordre de quelques questions a été modifié pour éviter certaines incohérences, comme dans le questionnaire RER. Quant aux choix des thèmes et des items de réponse pour les questions, ils résultent de la synthèse de plusieurs éléments : la connaissance des procédures de prise en charge des personnes en fauteuil, les attentes de la RATP concernant les points de dysfonctionnement et leurs origines, les souhaits exprimés par les associations, les discussions entre les différentes parties ainsi que de nombreux aller-retour et rectifications. Bref, c'est le fruit d'un processus d'échange qui tient compte des objectifs de l'étude, des besoins et des contraintes de chacune des parties prenantes.

Notons que, pour la dernière question à propos de la satisfaction générale du voyage, c'est une échelle paire qui a été proposée dans les questionnaires (Tout à fait satisfait / Plutôt satisfait / Plutôt pas satisfait / Pas du tout satisfait). C'est donc une manière d'inviter les répondants à exprimer un avis plus ou moins tranché sur le sujet. Bien entendu, proposer une échelle impaire avec la possibilité de réponse « neutre » ou « sans avis » aurait été tout à fait plausible, mais dans ce cas précis, une échelle paire semble avoir des avantages certains. Pour les personnes en fauteuil roulant, l'utilisation des transports en commun reste encore pour l'instant un sujet peu banal et demande une préparation, voire de la volonté. Ainsi, ils pourraient avoir des perceptions plus tranchées et le fait de proposer une échelle paire permettra de récolter des résultats plus contrastés en l'absence de la réponse « neutre ».

Autre détail à propos du questionnaire RER plus spécifiquement. Un petit débat a eu lieu pour savoir s'il fallait ou non intégrer la question des correspondances dans le questionnaire. En effet, tel qu'il est conçu, le questionnaire n'est pas adapté pour un voyageur qui effectue une correspondance entre deux lignes de RER : il devrait alors en remplir deux, en arrêtant le premier après la partie « Descente du train » et reprenant le second directement à partir de la partie « Montée dans le train » ou « Cheminement vers le quai » en fonction de sa correspondance. Cette procédure est jugée complexe, d'autant plus qu'elle implique de rajouter des consignes au questionnaire, dégradant sa lisibilité. Étant donné que l'opération concerne uniquement les RER A et B, que ces deux lignes offrent une seule possibilité de correspondance entre elles, que le nombre de voyageurs en fauteuil qui effectuent une correspondance entre deux RER, et plus spécifiquement ces deux lignes-là, doit être probablement peu important, il a été décidé de négliger cette question de correspondance entre RER. C'est un risque calculé et assumé lors de l'élaboration de ce questionnaire.

Enfin, concernant **les dates de l'enquête**, le terrain de l'édition 2011 des carnets de voyage aura lieu mi-octobre. Ce calendrier a été adopté en évitant les erreurs de l'année 2010 où le terrain avait eu lieu en plein été. Cette année, la phase de préparation et de concertation avec les associations a commencé très en amont, ce qui laisse à ces dernières tout l'été pour débiter la communication autour du sujet et lancer le recrutement. La campagne officielle de lancement de l'opération aura lieu à la rentrée et le terrain aura lieu un mois d'après. Ce calendrier évite également d'éventuels « mouvements sociaux » qui peuvent avoir lieu en septembre.

3.2. L'évaluation de la présentation des informations sur les girouettes bus RATP

Le deuxième exemple de pilotage d'étude au sein de la RATP portera sur les girouettes des bus. Les girouettes sont des bandeaux d'information à l'avant et sur le côté droit des bus, présentant le numéro, la couleur et la destination de la ligne. Cette étude vise à recueillir les avis des clients afin de déterminer le meilleur affichage des informations sur ces girouettes.

3.2.1. Le contexte de l'étude

Depuis 2009, les nouveaux autobus commandés par la RATP sont équipés de girouettes électroniques à LED. Ces nouveaux bandeaux d'affichage, plus flexibles que les anciennes girouettes à film ou à pastilles, sont appelés à être généralisés sur l'ensemble des bus RATP.

À l'heure actuelle, plusieurs fournisseurs différents équipent le parc bus RATP. Chaque fournisseur a proposé sa propre typographie et ses propres règles d'affichage, en respectant la réglementation pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite¹⁵ mais en conservant ses propres normes constructeur. En conséquence, les affichages sur les girouettes des bus RATP ne sont pas homogènes : cohabitation de différents types d'écriture, nécessité de faire défiler ou d'alterner des messages, etc.



Figure 12 - Bus RATP avec girouette frontale à pastilles.

¹⁵ En matière d'accessibilité aux informations dans les transports publics, l'arrêté du 3 mai 2007 (modifiant l'arrêté du 2 juillet 1982) relative aux transports en commun de personnes stipule que les affichages sur les bandeaux d'information des bus doivent respecter les dimensions minimales suivantes :

- 200 mm pour l'indication de la ligne sur les faces avant et arrière
- 180 mm pour la destination sur la face avant
- 80 mm pour l'indication de la ligne et sa destination sur le côté droit
- Un contraste de luminance d'au moins 70 %



Figure 13 - Bus RATP avec girouette frontale à LED.



Figure 14 - Girouette latérale à LED des bus RATP.

Ainsi, la RATP a lancé une consultation pour développer une nouvelle typographie sur les girouettes électroniques, reprenant la police de caractères spécifique à la RATP et respectant de nouvelles règles graphiques afin d'homogénéiser les affichages et permettre une meilleure lecture des informations par tous. Ces règles ont également pour objectif de limiter le recours au défilement des messages. Elles sont les suivantes :

- Pour les libellés « courts » (13 à 14 caractères), on optera pour l'affichage fixe sur une ligne, avec des caractères d'environ 18 cm de hauteur.
- Pour les libellés « moyens » (18 à 20 caractères), l'affichage sera défilant sur une ligne, avec des caractères d'environ 18 cm de hauteur.
- Pour les libellés « longs » (plus de 20 caractères), l'affichage se fera sur 2 lignes avec des caractères d'environ 9 cm de hauteur. Les libellés très longs seront raccourcis par des abréviations ou simplifiés pour rentrer dans le cadre.

La définition de ces catégories de libellés a été effectuée grâce à un examen minutieux de l'ensemble des noms de missions et de terminus de toutes les lignes de bus RATP. Pour

l'heure, ces principes ne sont pas encore entérinés et restent à l'état de pistes de réflexion. D'autres méthodes d'affichages, des messages alternés par exemple, sont encore à explorer.

3.2.2. Les enjeux et objectifs de l'étude

L'amélioration des informations embarquées à l'extérieur des bus est un enjeu important car celles-ci constituent un des premiers points de contact entre l'opérateur et ses clients. Elles doivent être lisibles, accessibles, pertinentes, exactes, permettant aux clients d'identifier facilement et rapidement des informations essentielles (numéro de lignes, destination, etc.). Au-delà de ces aspects fonctionnels, la manière présenter ces informations fait aussi partie de l'identité et de la « marque de fabrique » de l'entreprise.

Pour la RATP, la généralisation des nouvelles girouettes à LED ainsi que l'entrée en vigueur de nouvelles réglementations sont l'occasion de s'adapter et d'innover pour améliorer l'information voyageur, mais ces changements lui pose également un défi dans la mesure où il faut rester conforme et pertinent tout en conservant sa « marque de fabrique ».

Cette étude vise à recueillir les avis des clients à propos de différents scénarios d'affichage sur les girouettes. Ces avis permettront à la RATP de valider (ou d'invalidier) et d'optimiser certaines options d'affichage avant le déploiement général.

L'évaluation concerne plusieurs critères :

- L'animation des messages (défilement ou alternance) ;
- Les différentes options de mise en page des messages (centré ou aligné à gauche) ;
- L'espacement des caractères (un espacement plus large améliore la lisibilité mais réduit le nombre de caractères disponibles) ;
- Les différentes options de simplification de certaines dénominations (abréviations, raccourcissement, etc.) ;
- Les différentes manières de présenter les numéros (ou « indices ») des lignes.

L'évaluation de ces affichages sera faite sur la base de deux critères primordiaux : la lisibilité la facilité de lecture. Elle devrait permettre de trouver la ou les configurations les plus satisfaisantes pour chacun des types de libellés mentionnés précédemment (court, moyen ou long) et dès lors aboutir à construire des règles d'affichage homogène.

3.2.3. Le dispositif d'étude envisagé

L'évaluation se déroulera sous forme d'une série de tests comparatifs. Les participants seront placés face à deux bus dont ils devront comparer les affichages proposés et noter sur le questionnaire l'option qui leur semble la plus pertinente. Chaque couple d'affichage correspond à un test, une série de 25 tests sera proposée aux participants. Les sujets testés (animations, mises en page, espacement, etc.) ne seront pas mentionnés sur le questionnaire afin que les participants n'anticipent pas les tests suivants. Une liste des tests à effectuer a été établie parallèlement au questionnaire et, pour l'analyse des résultats, il sera nécessaire de mettre en correspondance cette liste avec l'ordre des tests du questionnaire. Les participants n'auront pas connaissance de cette liste.

Le questionnaire (voir *annexe 6*) contient 25 questions fermées, en adéquation avec le nombre de tests proposés, accompagnées de 25 de questions ouvertes qui invitent les participants à justifier leurs choix et détailler leurs réponses par des commentaires libres. En réalité, il s'agit d'une seule et unique question qui est répétée autant de fois qu'il y a de tests : « *Parmi les deux propositions affichées, laquelle vous semble la plus facilement lisible pour être généralisée sur tous les bus de la RATP et pourquoi ?* ». La première partie du questionnaire teste les différentes options d'affichage pour les numéros de ligne sur les

girouettes frontales (4 tests), la deuxième partie focalise sur les affichages des destinations sur les girouettes frontales (16 tests), la dernière partie s'intéresse aux affichages sur les girouettes latérales (5 tests).

Le principe des tests étant assez simple, c'est dans l'organisation de l'opération qu'il convient de soigner la préparation car elle conditionne en grande partie le bon déroulement de l'évaluation. Et c'est surtout dans les détails qu'il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas d'accrocs.

Sur le questionnaire, les deux options d'affichages à tester sont baptisées «A » et « B ». Des schémas ont été introduits pour rendre plus visuelle la démarche de comparaison et d'évaluation. Ainsi, le jour des tests, les deux bus mobilisés pour les affichages devront également être désignés « A » et « B » et disposés dans cet ordre afin de faire correspondre les affichages au questionnaire.

Les tests seront organisés en plusieurs sessions sur une journée entière dans un centre bus de la RATP. Chaque session sera identique (proposant les mêmes tests dans le même ordre) et durera environ une heure (accueil, briefing des participants, tests, ramassage des questionnaires). Les participants seront divisés en groupes de 10 à 15 personnes pour assister aux différentes sessions de tests, une organisation adéquate a été prévue pour que les participants d'une session ne puissent observer le déroulement de la session précédente.

La RATP assure la préparation et l'organisation de l'opération : l'élaboration du questionnaire, le choix des affichages à tester et leur paramétrage, la mise en disponibilité des véhicules pour tester. C'est l'institut d'études BVA qui sera chargé de la réalisation de la phase terrain : recrutement, animation de l'opération ainsi que les premiers traitements des résultats.

Toute la phase de préparation méthodologique et paramétrage des tests a eu lieu pendant l'été. Le terrain de l'opération aura lieu à la rentrée 2011. Une possibilité est également envisagée de réitérer cette étude avec des personnes handicapées (malvoyants ou personnes en fauteuil roulant) pour recueillir leur avis car elles peuvent avoir des attentes plus spécifiques en matière d'accessibilité des informations.

3.2.4. Les justifications méthodologiques

Tout d'abord, il ne s'agit pas d'une enquête de satisfaction mais d'une consultation des avis de la clientèle pour l'amélioration d'un dispositif d'information voyageur. Le principe des tests comparatifs est assez simple, c'est surtout leur organisation qui demande de la rigueur.

Le choix des tests comme mode d'évaluation s'explique par le contexte de l'étude. Dans la mesure où des pistes de réflexions avaient déjà été engagées, il paraît pertinent de proposer aux clients les solutions issues de ces réflexions. Il ne s'agit pas d'engager de nouvelles réflexions pour rechercher l'affichage idéal de manière absolue, mais plutôt de trouver la meilleure combinaison parmi les options qui sont envisageables.

La comparaison des affichages deux par deux est imposée par des contraintes techniques. En effet, pour limiter au maximum possible les biais de l'évaluation, il importe que durant chaque test les deux options d'affichages à comparer s'affichent simultanément et aussi longtemps l'une que l'autre. Or, les appareils de commande ne permettent pas de charger plus de deux girouettes simultanément, c'est une contrainte qui conditionne en grande partie le déroulement de l'opération (pour certains tests, on aurait aimé pouvoir afficher trois voire quatre propositions différentes).

Par la nature de ces tests, le questionnaire est relativement simple. Notons toutefois que c'est une échelle « impaire augmentée » qui est proposée car elle donne à la fois les possibilités de répondre « Aussi l'une que l'autre » et « Ni l'une ni l'autre ». Étant donné qu'il

s'agit de tests pour mesurer l'appréciation des clients sur des propositions d'affichages afin de trouver ce qui fonctionne le mieux, cette échelle ne force pas à se prononcer pour une proposition si elle n'est pas totalement satisfaisante. Par ailleurs, la présence systématique des questions ouvertes a un rôle important car c'est elles servent à expliciter les avis des clients, ce qui est l'un des objectifs principaux de cette étude.

Enfin, concernant l'échantillonnage, le recrutement des participants a été confié à l'institut BVA qui prendra soin de chercher des participants qui sont utilisateurs de bus RATP. L'échantillon sera redressé *a posteriori* à partir de la structure des clients RATP. Entre 100 et 150 personnes devraient participer à cette étude.

Conclusion du chapitre

Ces deux exemples d'élaborations de protocoles d'enquêtes avaient pour but de montrer comment les choix méthodologiques devaient tenir compte des besoins, objectifs et contraintes de chacune des études considérées. Celles-ci n'ont certes pas l'envergure de définir la stratégie de service de la RATP, mais elles intègrent tout de même de nombreuses dimensions de la relation entre l'entreprise et ses clients. D'une part, elles montrent que la prise en compte des avis clients a un rôle à jouer dans les processus de décision de la RATP ; et d'autre part elles mettent en avant également les volontés comme les contraintes de l'entreprise. Loin d'être anodins, les choix méthodologiques des études clientèles sont une manière de prendre en compte ces différents aspects.

Pour terminer, le pilotage de ces opérations a montré que le travail méthodologique ne se faisait pas seul mais devait s'appuyer sur les éléments suivants : la démarche participative et active entre les différentes parties concernées, la prise en compte des besoins d'évaluations mais également des contraintes méthodologiques comme techniques, de la réflexion ainsi que du bon sens pour arriver à réconcilier ce que l'on veut, peut et doit faire.

CONCLUSION

La satisfaction clientèle se trouve aujourd'hui au cœur de la stratégie de développement de nombreuses entreprises de services. Or, devenir une véritable « centrée client » demande beaucoup d'efforts de la part de l'entreprise car cela requiert, d'une part, une bonne connaissance des besoins de la clientèle et, d'autre part, une volonté et une capacité de s'organiser efficacement pour répondre à ces besoins exprimés.

Les études clientèles, et notamment les enquêtes de satisfaction, font partie des outils essentiels qui permettent de recueillir les avis des clients, de mesurer leur niveau de satisfaction vis-à-vis des produits et services de l'entreprise, et de connaître leurs attentes en matière de services rendus. Nous avons vu que le choix de telle ou telle méthodologie d'enquête avait une influence sur les résultats obtenus ainsi que sur les manières de les interpréter. Par conséquent, ce travail méthodologique doit être effectué avec une grande prudence. Il est indispensable de l'associer à une vision stratégique plus globale car le choix méthodologique ne se fait pas uniquement sur des considérations techniques mais aussi pour répondre à des objectifs précis. Ainsi, la relation entre connaissance de la clientèle et stratégie de service n'est pas univoque mais réciproque, voire ambiguë : seule une mesure correcte de la satisfaction clientèle permet de construire une stratégie de service, mais seule une stratégie plus ou moins définie permettra de savoir pourquoi et comment mesurer la satisfaction clientèle.

D'un autre côté, connaître les besoins et attentes de la clientèle ne signifie pas pouvoir les satisfaire. C'est à l'entreprise de s'adapter dans son organisation et son management interne afin de se dynamiser pour répondre aux exigences à ses clients. Ce processus demande beaucoup de temps, de la volonté et des moyens humains comme financier. De ce point de vue, la mesure de la satisfaction clientèle n'a de sens et d'utilité que si elle est inscrite dans une perspective stratégique bien définie et si l'organisation de l'entreprise est capable de lui apporter des réponses concrètes.

Dès lors, la démarche participative joue un rôle essentiel dans l'élaboration des enquêtes clientèles car elle requiert non seulement de la maîtrise méthodologique mais aussi une vision en amont (stratégie, objectifs) et en aval (actions, mises en œuvre). C'est lors des échanges, des discussions, des interrogations, des propositions, des corrections, des répétitions,... que l'on arrive non seulement à mettre les choses au clair mais aussi à mobiliser les différentes parties autour d'un même objectif. Cela est également un des buts recherchés de l'organisation de l'entreprise autour d'une « vision client » : en mettant le client au centre de ses préoccupations et de son organisation, l'entreprise y trouve ainsi un élément fédérateur, un but commun qui permet de rassembler et mobiliser ses employés.

Enfin, relativisons également le rôle des enquêtes clientèles. Certes, elles sont importantes pour étudier et connaître la clientèle. Certes, elles sont nécessaires pour obtenir certains indicateurs indispensables au suivi de la qualité. Certes, elles peuvent s'avérer pratiques pour vérifier certaines croyances voire utiles pour faire passer certaines décisions. Mais après tout, elles ne sont qu'un moyen d'acquisition des connaissances clientèles, tout comme les questionnaires un outil de recueillement des données. Le recours aux études fait parfois oublier que l'intuition, la détermination et la conviction peuvent encore avoir leurs rôles à jouer dans le succès de nombreuses entreprises. En clair, le mécanisme des études ne doit pas éclipser l'inventivité humaine.

Bibliographie

Études et publications :

- AVEROUS Bernard, AEROUS Danièle, *Mesurer et manager la qualité de service*, INSEP Consulting Editions, février 2009.
- BATTELLINO Helen, PEACHMAN John, *The joys and tribulation of a continuous survey*, International conference on transport survey quality and innovation (South Africa), août 2011.
- DE BROEK Koen, *Using customer's view to improve business processes and operations*, Séminaire international « La satisfaction client dans la gestion des entreprises publiques de services », Vilnius (Lituanie), mars 2010.
- DE DIOS OURTÚZAR Juan, *Continuous mobility surveys : The state of practice*, Transport Reviews, novembre 2011.
- PIAU Claire, *Quelques expériences sur la formulation des questions d'enquête*, À partir du matériau « Aspirations et conditions de vie des Français », CRÉDOC, Cahier de recherche n°206, octobre 2004.
- RATP, *Rapport d'activité et développement durable 2010*.
- RATP, *Plan d'entreprise « Ambition 2012, à nous de faire aimer la ville »*.

Ressources en ligne :

- **INIT** – Études marketing & capital clients
Les 21 points qui structurent une « bonne » étude :
<http://www.init-marketing.fr/parlons-technique/les-21-points-qui-structurent-une-bonne-etude/>
Dernière consultation le 1^{er} septembre 2011
- **INSA Lyon** – Institut national des sciences appliquées
Enquête de satisfaction sur la qualité de l'accueil et sur les services des Bibliothèques Doc'INSA et des Humanités :
http://docinsa.insa-lyon.fr/enquete/doc/enquete_satisfaction_2005_INSA.pdf
Dernière consultation le 1^{er} septembre 2011
- **LEADERSHIP FACTOR CONSULTING** – « Les experts en satisfaction client »
Société de services : quelle périodicité pour les enquêtes de satisfaction ? – L'expérience Enterprise Rent-A-Car :
http://www.satisfactor.net/iso_album/newsletter_8_-_quelle_periodicite_pour_les_enquetes_de_satisfaction3.pdf
Dernière consultation le 1^{er} septembre 2011
- **MULARSKI Philippe** – Blog personnel
Satisfaction client : nos indicateurs sont-ils erronés ?
<http://blogdedaf.blogspot.com/2010/02/satisfaction-client-nos-indicateurs.html>
Dernière consultation le 1^{er} septembre 2011

- **RATP** – Régie autonome des transports parisiens
Site officiel : dernière consultation le 1^{er} septembre 2011
<http://www.ratp.fr/>
Le réseau RATP en Île-de-France :
http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5042/le-reseau/
Présentation du Groupe RATP :
http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5007/presentation/
Structure et gouvernance de la RATP :
http://www.ratp.fr/fr/ratp/c_5010/structure-et-gouvernance/
- **Voyages-sncf.com** – Enquête de satisfaction des services su site
<http://enquete.voyages-sncf.com/cgi-bin/cawi/Q/satvsc1004/satvsc1004.pl>
Dernière consultation le 1^{er} septembre 2011
- **WysuForms** – Enterprise Feedback Management
Enquêtes de satisfaction :
<http://www.wysuforms.com/enquete-de-satisfaction/enquetes-satisfaction-methodologie.php>
Dernière consultation le 1^{er} septembre 2011

Table des matières

Remerciements	3
Préambule	5
Introduction	9
1. Présentation de l'entité « Études et Stratégie »	11
1.1. Études et Stratégie dans l'organigramme RATP	11
1.2. Les activités d'Études et Stratégie	12
1.2.1. Le panel des Franciliens	12
1.2.2. Les études ad hoc.....	12
1.2.3. La veille sociologique	13
1.2.4. Le soutien marketing au Groupe RATP	13
1.3. La nécessité d'une justification méthodologique	14
2. Un benchmark au service de la stratégie clientèle	15
2.1. Qu'est-ce qu'un benchmark ?	15
2.1.1. Tentative de définition.....	15
2.1.2. Le cadre de l'étude benchmarkée	15
2.2. Les échelles de satisfaction	16
2.2.1. Échelles visuelles.....	16
2.2.2. Échelles sémantiques.....	16
2.2.3. Échelles numériques	17
2.2.4. Échelles mixtes et combinées	18
2.2.5. Échelles paires ou impaires : réponse ou pas réponse ?	20
2.3. Les moments d'interrogation	24
2.3.1. L'évaluation « à chaud »	24
2.3.2. L'évaluation « à froid »	24
2.4. La périodicité des enquêtes de satisfaction	26
2.4.1. Les enquêtes ponctuelles ou occasionnelles.....	26
2.4.2. Les enquêtes régulières	26
2.4.2. Les enquêtes en continu	26
2.4.5. Quelles périodicités pour quels usages ?.....	28
Tableau récapitulatif : Comparaison des différentes mesures de satisfaction clientèle	29
2.5. Cas d'entreprise n°1 : De Lijn	31
2.5.1. Histoire de la société.....	31
2.5.2. De la volonté d'un service de qualité... ..	31
2.5.3. ... à la réorganisation du management interne	33
2.5.4. Les premiers résultats.....	34
2.6. Cas d'entreprise n°2 : Enterprise Rent-A-Car	35
2.6.1. Le modèle de départ.....	35
2.6.2. Les premières difficultés.....	36
2.6.3. Mesurer la satisfaction client.....	36
2.6.4. Nourrir le changement.....	37
Conclusion du chapitre	38

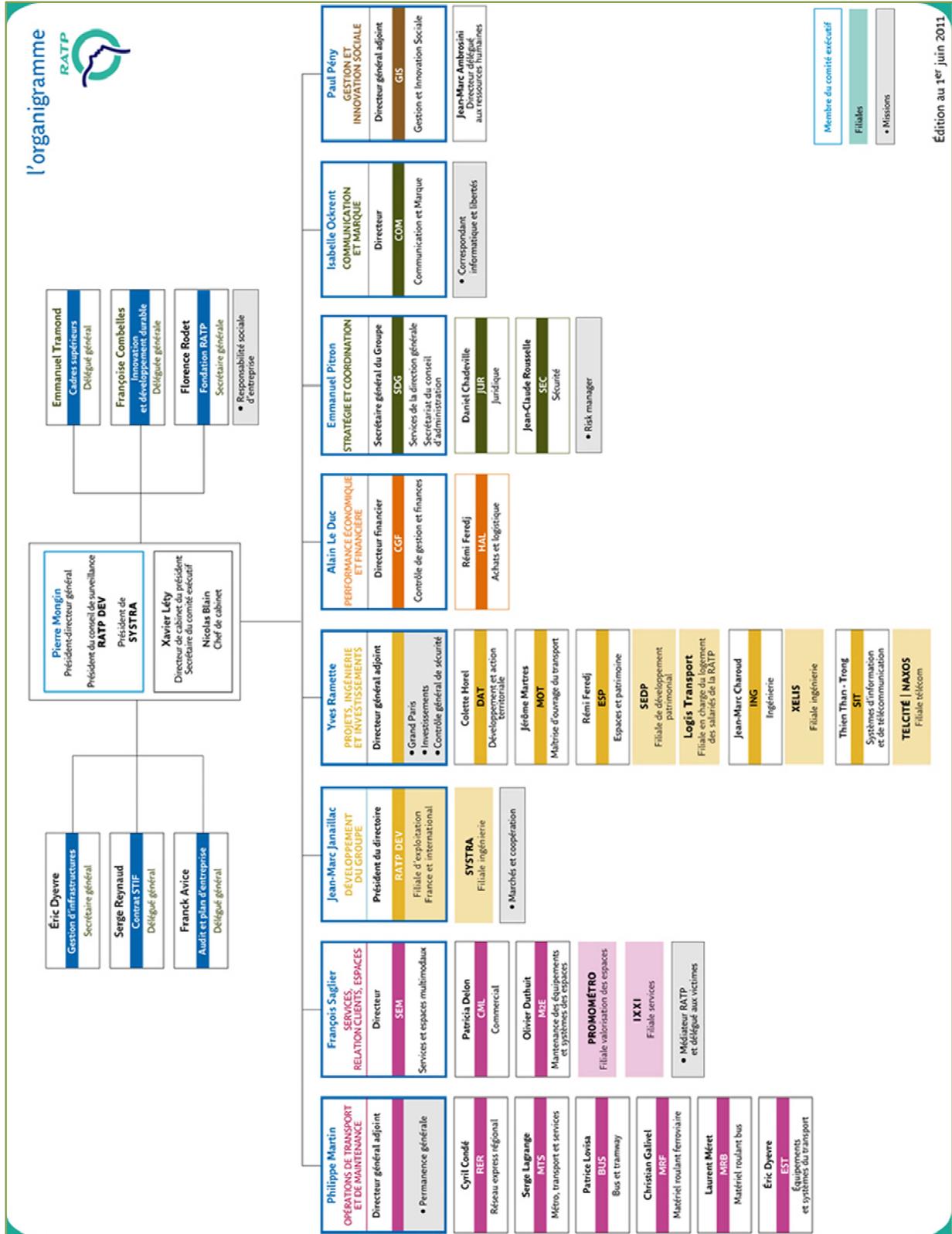
3. La mise en place des protocoles d'enquête	39
3.1. Le « carnet de voyage » des utilisateurs de fauteuils roulants	39
3.1.1. Le contexte de l'étude	39
3.1.2. Les enjeux et objectifs de l'étude	40
3.1.3. Le dispositif d'étude envisagé.....	40
3.1.4. La révision des questionnaires.....	43
3.1.5. Les justifications méthodologiques	45
3.2. L'évaluation de la présentation des informations sur les girouettes bus RATP	47
3.2.1. Le contexte de l'étude	47
3.2.2. Les enjeux et objectifs de l'étude	49
3.2.3. Le dispositif d'étude envisagé.....	49
3.2.4. Les justifications méthodologiques	50
Conclusion du chapitre	51
CONCLUSION	52
Bibliographie	53
Annexes	58
Annexe 1 : Organigramme général de la RATP.....	58
Annexe 2 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - BUS – 2010.....	59
Annexe 3 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - BUS – 2011.....	64
Annexe 4 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - RER – 2010	69
Annexe 5 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - RER – 2011	74
Annexe 6 : Questionnaire de l'opération d'évaluation des girouettes bus.....	79

Table des illustrations

<i>Figure 1 - L'entité "Études et Stratégie" dans l'organigramme simplifié du département Commercial.</i>	<i>11</i>
<i>Figure 2 - Échelles combinées dans l'enquête de satisfaction en ligne de voyages-sncf.com.</i>	<i>19</i>
<i>Figure 3 – Exemple de l'ambiguïté d'une échelle de correspondance.</i>	<i>19</i>
<i>Figure 4 - Exemple d'une échelle "impaire augmentée"</i>	<i>21</i>
<i>Figure 5 - De Lijn - Comparaison méthodologique des enquêtes de satisfaction biennales et en continu.</i>	<i>32</i>
<i>Figure 6 - De Lijn - principaux résultats et usages des enquêtes de satisfaction biennales et en continu.</i>	<i>32</i>
<i>Figure 7 - Illustration d'une "session qualité" chez De Lijn.</i>	<i>33</i>
<i>Figure 8 - La palette d'accès aux bus RATP pour les personnes en fauteuil roulant.</i>	<i>41</i>
<i>Figure 9 - L'emplacement réservé aux personnes en fauteuil roulant dans les bus RATP.</i>	<i>42</i>
<i>Figure 10 - Un valideur à passage élargi motorisé.</i>	<i>42</i>
<i>Figure 11 - La passerelle d'accès quai-train toujours disponible à l'avant du quai des RER.</i>	<i>43</i>
<i>Figure 12 - Bus RATP avec girouette frontale à pastilles.</i>	<i>47</i>
<i>Figure 13 - Bus RATP avec girouette frontale à LED.</i>	<i>48</i>
<i>Figure 14 - Girouette latérale à LED des bus RATP.</i>	<i>48</i>

Annexes

Annexe 1 : Organigramme général de la RATP



Annexe 2 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - BUS - 2010

Carnet de bord

Bus – Utilisateurs de Fauteuil Roulant

À remplir pour chacun des trajets effectués en Bus

(1 aller avec un Bus compte pour un trajet / 1 aller avec 2 bus compte pour 2 trajets / 1 aller et retour comptent pour 2 trajets)

Nom : (en majuscule)	
Prénom : (en majuscule)	
Date du trajet :	Ligne :
Heure de début de parcours :	Direction :
Arrêt de montée :	Arrêt de descente :

Bus standard :	Bus articulé :
----------------	----------------

En amont

1. Avant de faire ce trajet, avez-vous vérifié l'accessibilité des arrêts que vous allez emprunter ? (Cocher la case correspondante - ☑)

Oui => Sur quel(s) site(s) d'informations ?
 Non
 Pas besoin, vous connaissez le trajet

2. Pour ce trajet, où vous rendez-vous ? (Cocher la case correspondante - ☑)

A votre domicile
 Dans un lieu de loisirs
 Chez des amis, de la famille
 Sur votre lieu de travail ou d'études habituel
 A un rendez-vous professionnel exceptionnel
 Dans un lieu de courses / achats
 Autre lieu, merci de préciser :

3. Pour ce trajet, êtes-vous seul ou accompagné ? (Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

Seul
 Accompagné d'une ou de plusieurs personnes qui vous aident à vous déplacer
 Accompagné d'une ou de plusieurs personnes qui ne peuvent pas vous aider à vous déplacer

A l'arrêt de Bus

4. A l'arrêt, avez-vous pu lire les informations disponibles ? (Cocher la case correspondante - ☑)

Une réponse par ligne	Oui, vous avez pu lire		Non, vous n'avez pas pu lire		Pas besoin, vous n'avez pas regardé	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le plan de ligne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le plan de quartier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le plan du réseau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le nom de l'arrêt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'information sur le prochain passage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les informations sur le mode d'emploi du bus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Si au moins un « non » à la question précédente, quelle est ou quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'avez pas pu les lire (cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

Un obstacle vous a empêché de vous approcher
 L'affluence vous a empêché de vous approcher
 La lisibilité des informations écrites
 L'emplacement des informations écrites
 La lisibilité des informations en temps réel
 L'emplacement des informations en temps réel
 La luminosité extérieure / la lumière du jour

6. Avez-vous pu monter dans le premier bus desservant votre destination ? (Cocher la case correspondante - ☑)

Oui, très facilement → ALLEZ A LA QUESTION 9
 Oui, plutôt facilement → ALLEZ A LA QUESTION 9
 Oui, mais plutôt difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 9
 Oui, mais très difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 9
 Non, vous n'avez pu monter dans le premier bus → ALLEZ A LA QUESTION 7

7. Si vous n'avez pu monter dans le premier bus, combien de bus de votre ligne avez-vous dû laisser passer avant de pouvoir monter ? []

8. Si vous n'avez pu monter dans le premier bus, quelle est ou quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'avez pas pu monter à bord (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Des travaux sur la voirie entraînant un espace trop important entre le trottoir et le bus
- Un véhicule stationné sur la voie de Bus ou au niveau de l'arrêt entraînant un espace important entre le trottoir et le bus
- Le conducteur a stationné trop loin du trottoir sans raison apparente
- Un rétrécissement du trottoir en raison d'une sortie d'école, d'un marché ou autre entraînant des difficultés pour vos manœuvres
- La palette du bus ne fonctionne pas
- Le trottoir est trop bas pour que la palette se déploie normalement
- Le trottoir est trop haut pour que la palette se déploie normalement
- La pente de la palette est trop forte
- L'affluence à bord du bus
- Gêné entre les montants à bord et les descendants
- Des poussettes dépliées dans le bus
- Des bagages ou des encombrants dans le bus
- Un mobilier urbain empêchant votre manœuvre vers la palette

A bord du bus

9. A bord du bus, vous avez pu valider votre titre de transport ? (Cocher la case correspondante -)

- Très facilement → ALLEZ A LA QUESTION 10
- Plutôt facilement → ALLEZ A LA QUESTION 10
- Plutôt difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 10
- Très difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 10
- Pas du tout → ALLEZ A LA QUESTION 12
- Non concerné → ALLEZ A LA QUESTION 12

10. (Hors « pas du tout » et « non concerné ») Quel est ou quels sont les éléments qui ont facilité la validation de votre titre de transport ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'emplacement des valideurs
- Le conducteur
- Votre accompagnateur
- Autre, merci de préciser.....

11. (Hors « non concerné ») Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Le manque d'espace pour circuler à l'intérieur du bus
- L'affluence
- Une poussette
- Plusieurs poussettes
- Des bagages ou des encombrants dans le bus
- L'emplacement des valideurs
- Autre, merci de préciser.....
- Aucun élément ne vous a gêné lors de la validation de votre titre de transport

12. A bord du bus, avez-vous pu vous rendre à l'emplacement réservé aux UFR ? (Cocher la case correspondante -)

- Oui, très facilement → ALLEZ A LA QUESTION 13
- Oui, plutôt facilement → ALLEZ A LA QUESTION 13
- Oui, mais plutôt difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 13
- Oui, mais très difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 13
- Non, vous n'avez pas pu vous rendre à cet emplacement → ALLEZ A LA QUESTION 14

13. (Hors « non ») Quel est ou quels sont les éléments qui ont facilité votre positionnement dans cet espace ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'espace pour circuler à l'intérieur du bus
- Le comportement des autres voyageurs
- Votre accompagnateur
- Le pliage de poussettes
- Autre, merci de préciser.....

14. Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Le manque d'espace pour circuler à l'intérieur du bus
- L'affluence
- Une poussette
- Plusieurs poussettes
- Des bagages ou des encombrants dans le bus
- Le comportement des autres voyageurs
- Autre, merci de préciser.....
- Aucun élément ne vous a gêné pour vous rendre à l'emplacement réservé aux UFR

Annexe 3 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - BUS - 2011

Carnet de voyage 2011

Bus – Utilisateurs de Fauteuil Roulant



À remplir pour chacun des trajets effectués en Bus RATP

Note : 1 aller avec un bus = 1 trajet
 1 aller avec 2 bus = 2 trajets
 1 aller-retour = 2 trajets

Nom : (en majuscule)	
Prénom : (en majuscule)	
<i>Les questionnaires sont traités de manière anonyme. L'indication de vos nom et prénom sert uniquement à regrouper l'ensemble de vos réponses.</i>	
Date du trajet :	Direction :
Heure de début de parcours :	Arrêt de montée :
Ligne :	Arrêt de descente :
Type de véhicule : <input type="checkbox"/> Bus standard <input type="checkbox"/> Bus articulé	

En amont

1. Avant de faire ce trajet, avez-vous vérifié l'accessibilité des arrêts que vous allez emprunter ? (Cocher la case correspondante -)

- Oui → Sur quel(s) site(s) d'informations ?
- Non
- Pas besoin de vérifier, vous connaissez le trajet

2. Pour ce trajet, où vous rendez-vous ? (Cocher la case correspondante -)

- À votre domicile
- Sur votre lieu de travail ou d'études habituel
- À un rendez-vous professionnel exceptionnel
- Chez des amis, de la famille
- Dans un lieu de loisir
- Dans un lieu de courses / achats
- Autre lieu, merci de préciser :

3. Pour ce trajet, voyagez-vous seul ou accompagné ? (Cocher la ou les cases correspondantes -)

- Seul
- Accompagné d'une ou de plusieurs personnes qui vous aident à vous déplacer
- Accompagné d'une ou de plusieurs personnes qui ne peuvent pas vous aider à vous déplacer
- Vous vous faites accompagner exceptionnellement pour pouvoir remplir ce questionnaire

4. Au cours des douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous effectué ce même trajet en bus ? (Cocher la case correspondante -)

- Tous les jours ou presque 2 ou 3 jours par mois
- 3 ou 4 jours par semaine 1 jour par mois environ
- 1 ou 2 jours par semaine Moins souvent
- C'est la première fois

À l'arrêt de bus

5. À l'arrêt, avez-vous pu lire les informations sur les prochains passages des bus ? (Cocher la case correspondante -)

- Oui → Allez à la question 7
- Non → Répondez à la question 6

6. Sinon, qu'est-ce qui vous a empêché de lire ces informations ? (Cocher la case correspondante -)

- L'affluence vous a empêché de vous approcher
- Le panneau était hors service
- La taille des caractères est trop petite
- L'éclairage du panneau est insuffisant
- Problème de luminosité extérieure / reflets
- Autre raison, merci de préciser :

7. Avez-vous pu monter dans le premier bus desservant votre destination ? (Cocher la case correspondante -)

- Oui → Allez directement à la question 10 (La validation du titre de transport)
- Non → Répondez aux questions 8 et 9

8. Pour quelle(s) raison(s) n'avez-vous pas pu monter à bord du premier bus ?
(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- Un véhicule en stationnement empêche le bus de s'approcher du trottoir
- Des travaux sur la voirie empêche le bus de s'approcher du trottoir
- Le conducteur a stationné trop loin du trottoir sans raison apparente
- Un rétrécissement du trottoir (sortie d'école, marché ou autre) entraîne des difficultés pour vos manœuvres
- Un mobilier urbain empêche votre manœuvre vers la palette
- La palette du bus ne fonctionne pas
- La pente de la palette est trop forte
- La palette butte sur le trottoir en se déployant
- L'affluence à bord du bus
- La présence de poussette(s) dépliée(s) dans le bus
- La présence de bagages ou d'encombrants dans le bus
- Une autre personne en fauteuil est déjà présente dans le bus
- Autre raison, merci de préciser :

9. Combien de bus de votre ligne avez-vous dû laisser passer avant de pouvoir monter ?

Réponse en chiffre : _____

À bord du bus

La validation du titre de transport

10. À bord du bus, avez-vous pu valider votre titre de transport ? (Cocher la case correspondante - ☑)

- Oui, par vous-même
- Oui, avec l'aide d'une autre personne
- Non, vous n'avez pas pu valider votre titre de transport

11. Pour valider votre titre de transport, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?
(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- L'affluence à bord du bus
- La présence de poussette(s) dépliée(s) dans le bus
- La présence de bagages ou d'encombrants dans le bus
- L'emplacement des valideurs
- Difficulté pour tenir le ticket
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné pour valider votre titre de transport

Le positionnement dans l'emplacement réservé

12. Avez-vous pu vous rendre à l'emplacement réservé aux personnes en fauteuil ?
(Cocher la case correspondante - ☑)

- Oui
- Non

13. Pour vous rendre à cet emplacement, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?
(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- L'affluence à bord du bus
- La présence de poussette(s) dépliée(s) dans le bus
- La présence de bagages ou d'encombrants dans le bus
- Le comportement des autres voyageurs
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné pour vous rendre à l'emplacement réservé

Informations à bord du bus

14. Dans le bus, avez-vous pu suivre vous-même votre parcours ? (Cocher la case correspondante - ☑)

- Oui → Répondez aux questions 15 et 16
- Non → Allez directement à la question 16
- Pas besoin, vous connaissez le parcours → Allez directement à la question 17 (La descente du bus)

15. Si oui, quelle(s) information(s) vous a permis de suivre votre parcours ?
(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- Les annonces sonores indiquant le prochain arrêt
- Le bandeau défilant à bord du bus
- Le plan de ligne à bord du bus
- L'environnement extérieur
- Autre, merci de préciser :

16. Pour suivre votre parcours, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?
(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- L'affluence à bord du bus
- La faible audibilité des annonces sonores indiquant le prochain arrêt
- L'absence d'annonces sonores dans le bus
- La mauvaise lisibilité du bandeau défilant
- Bandeau défilant hors service
- La mauvaise lisibilité des plans de ligne
- La mauvaise lisibilité du nom de l'arrêt sur l'abribus ou le potelet
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné pour suivre votre parcours

17. Avez-vous pu descendre à l'arrêt souhaité ? (Cocher la case correspondante -)

- Oui → Allez directement à la question 19
 Non → Répondez à la question 18

18. Pour quelle(s) raison(s) n'avez-vous pas pu descendre à l'arrêt souhaité ?
 (Cocher la ou les cases correspondantes -)

- Un véhicule en stationnement a empêché le bus de s'approcher du trottoir
 Des travaux sur la voirie ont empêché le bus de s'approcher du trottoir
 Dégradation ou encombrement du trottoir
 Votre bus a été dévié
 Vous n'aviez pas demandé l'arrêt
 Autre raison, merci de préciser :

19. Pour descendre du bus, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?
 (Cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'affluence à bord du bus
 Le mauvais fonctionnement du bouton d'arrêt réservé aux personnes en fauteuil
 La présence de poussette(s) dépliée(s) dans le bus
 La présence de bagages ou d'encombrants dans le bus
 Le mauvais fonctionnement de la palette
 La pente de la palette est trop forte
 La palette butte sur le trottoir en se déployant
 Un mobilier urbain vous empêche de manoeuvrer correctement depuis la palette
 Un véhicule en stationnement a obligé de bus de s'arrêter plus loin de l'arrêt
 Des travaux sur la voirie ont obligé le bus de s'arrêter plus loin de l'arrêt
 Autre difficulté, merci de préciser :
 Aucun élément ne vous a gêné lors de la descente du bus

20. Heure de fin du trajet :

21. Dans l'ensemble, si vous deviez juger de votre satisfaction à l'égard de ce trajet en bus, diriez-vous que vous en êtes... (Cocher la case correspondante -)

- Tout à fait satisfait
 Plutôt satisfait
 Plutôt pas satisfait
 Pas du tout satisfait

22. Dans l'ensemble, diriez-vous que ce trajet s'est passé... (Cocher la case correspondante -)

- Mieux que ce que vous pensiez au départ
 Aussi bien que ce que vous pensiez au départ
 Moins bien que ce que vous pensiez au départ
 Vous n'aviez pas d'appréhension particulière au départ

23. De manière globale, qu'aurait-il fallu pour que ce trajet vous soit plus facile d'utilisation ?

Votre profil



Si vous avez déjà complété cette partie lors qu'un précédent questionnaire, ne répondez pas à nouveau à ces questions. En revanche, n'oubliez pas d'indiquer vos nom et prénom en début de questionnaire afin de pouvoir regrouper l'ensemble de vos réponses.

24. Vous êtes : Un homme Une femme

25. Votre année de naissance : | | | | | | | | | |

26. Dans quel département et commune résidez-vous ? (Pour Paris, merci de préciser l'arrondissement)

Département : _____
 Commune : _____
 Si Paris, arrondissement : _____

27. Quelle est votre situation actuelle ? (Cocher la case correspondante -)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Commerçant, artisan, chef d'entreprise | <input type="checkbox"/> Étudiant |
| <input type="checkbox"/> Cadre, profession intellectuelle supérieure | <input type="checkbox"/> Collégien, lycéen |
| <input type="checkbox"/> Profession intermédiaire, technicien, agent de maîtrise | <input type="checkbox"/> Chômeur ou demandeur d'emploi |
| <input type="checkbox"/> Employé | <input type="checkbox"/> Homme / Femme au foyer |
| <input type="checkbox"/> Ouvrier | <input type="checkbox"/> Autre, merci de préciser : _____ |
| <input type="checkbox"/> Retraité | |

28. Au cours des douze derniers mois, à quelle fréquence utilisez-vous habituellement les bus de la RATP ? (Cocher la case correspondante -)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque | <input type="checkbox"/> 2 ou 3 jours par mois |
| <input type="checkbox"/> 3 ou 4 jours par semaine | <input type="checkbox"/> 1 jour par mois environ |
| <input type="checkbox"/> 1 ou 2 jours par semaine | <input type="checkbox"/> Moins souvent |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> C'est la première fois que vous utilisez un bus RATP |

29. Au cours des douze derniers mois, quel titre de transport avez-vous utilisé le plus souvent ? (Cocher la case correspondante -)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Ticket t+ | <input type="checkbox"/> Forfait Navigo Semaine |
| <input type="checkbox"/> Ticket « Sans Correspondance » acheté dans le bus | <input type="checkbox"/> Forfait Navigo Mois |
| <input type="checkbox"/> Mobilis | <input type="checkbox"/> Forfait Navigo Annuel |
| <input type="checkbox"/> Ticket Jeune | <input type="checkbox"/> Forfait imagine R |
| <input type="checkbox"/> Billet Paris Visite | <input type="checkbox"/> Forfait Gratuité Transport |
| <input type="checkbox"/> Carte Emeraude | <input type="checkbox"/> Forfait Solidarité Transport |
| <input type="checkbox"/> Carte Améthyste | <input type="checkbox"/> Autre, merci de préciser : _____ |

30. Si vous vérifiez l'accessibilité de vos trajets avant de vous déplacer, que faites-vous le plus souvent quand vous apprenez qu'un ou plusieurs arrêts de votre trajet ne sont pas accessibles ? (Cocher la case correspondante -)

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Vous modifiez votre itinéraire |
| <input type="checkbox"/> Vous reportez ou annulez votre voyage |
| <input type="checkbox"/> Vous prenez un autre moyen de transport → Lequel ? |
| <input type="checkbox"/> Non concerné, vous ne vérifiez pas l'accessibilité de vos trajets avant les départs |
| <input type="checkbox"/> Non concerné, c'est la première fois que vous prenez le bus |

31. Afin d'améliorer le service offert sur le réseau bus, la RATP souhaiterait connaître la satisfaction et les attentes de ses voyageurs en fauteuil roulant. Accepteriez-vous d'être contacté par téléphone, la semaine prochaine, pour répondre à quelques questions supplémentaires ?

<input type="checkbox"/> Non	→ Si oui, merci de laisser votre numéro de téléphone (fixe) :
<input type="checkbox"/> Oui	_____
À quel moment souhaiteriez-vous que CSA vous appelle ?	
<input type="checkbox"/> Matin	_____
<input type="checkbox"/> Après-midi	_____
<input type="checkbox"/> Début de soirée	_____

*** FIN DU QUESTIONNAIRE ***
 Merci de votre participation

Annexe 4 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - RER - 2010

Carnet de bord

RER – Utilisateurs de Fauteuil Roulant

À remplir pour chacun des trajets effectués en RER
(1 aller avec un RER compte pour un trajet / 1 aller avec 2 RER compte pour 2 trajets / 1 aller et retour comptent pour 2 trajets)

Nom : (en majuscule)	
Prénom : (en majuscule)	
Date du trajet :	Ligne :
Heure de début de parcours :	Direction :
Gare de montée :	Gare de descente :
RER Standard :	RER à étage :

En amont

1. Avant de faire ce trajet, avez-vous vérifié l'accessibilité des gares que vous allez emprunter ? (cocher la case correspondante -)

Oui
 Non
 Pas besoin, vous connaissez le trajet

2. Pour ce trajet, où vous rendez-vous ? (cocher la case correspondante -)

A votre domicile
 Dans un lieu de loisirs
 Chez des amis, de la famille
 Sur votre lieu de travail ou d'études habituel
 A un rendez-vous professionnel exceptionnel
 Dans un lieu de courses / achats
 Autre lieu, merci de préciser :

3. Pour ce trajet, êtes-vous seul ou accompagné ? (Cocher la ou les cases correspondantes -)

Seul
 Accompanyé d'une ou de plusieurs personnes qui vous aident à vous déplacer (autre que l'agent)
 Accompanyé d'une ou de plusieurs personnes qui ne peuvent pas vous aider à vous déplacer

Dans la gare RER

4. Avez-vous utilisé un ascenseur ? (cocher la case correspondante -)

Oui → ALLEZ A LA QUESTION 6
 Non → ALLEZ A LA QUESTION 5

5. Si non, quelle est ou quelles sont les raisons pour lesquelles vous ne l'avez pas utilisé ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

Pas de besoin, la gare est de plain pied
 L'ascenseur ne fonctionne pas
 Vous n'avez pas trouvé l'ascenseur
 L'affluence a empêché vos manœuvres

6. Dans la gare, êtes-vous entré en contact avec un agent ? (cocher la case correspondante -)

Très facilement → ALLEZ A LA QUESTION 7
 Plutôt facilement → ALLEZ A LA QUESTION 7
 Plutôt difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 7
 Très difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 8
 Pas du tout → ALLEZ A LA QUESTION 10
 Vous n'en avez pas eu besoin → ALLEZ A LA QUESTION 10

7. (Hors « pas du tout » ou « vous n'en avez pas eu besoin ») Quel est ou quels sont les éléments qui ont facilité votre prise de contact avec l'agent ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

Le comptoir d'informations ou guichet
 Vous avez interpellé un agent dans la gare
 Un agent vous a vu et vous a pris en charge
 Un autre voyageur
 L'interphone d'appel de l'ascenseur
 L'interphone d'appel sur le quai
 Autre, merci de préciser :

8. (Hors « vous n'en avez pas eu besoin ») Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

L'absence d'agents au comptoir / guichet
 L'affluence
 L'agent de gare n'est pas disponible
 Vous n'avez pas trouvé l'interphone
 L'interphone ne fonctionne pas
 Autre, merci de préciser :
 Vous n'avez pas été gêné lorsque vous êtes entré en contact avec un agent

9. L'agent vous a-t-il accompagné sur le quai ? (cocher la case correspondante -)

Oui
 Non

En chemin vers le quai

10. Vous vous êtes rendu sur le quai... (cocher la case correspondante -)

- Très facilement
- Plutôt facilement
- Plutôt difficilement
- Très difficilement

11. Quel est ou quels sont les éléments qui ont facilité votre cheminement jusqu'au quai ?

(cocher la ou les cases correspondantes -)

- Le valideur à passage élargi motorisé
- Le passage pour UFR ouvert par l'agent
- L'ascenseur
- L'agent
- Votre accompagnateur
- Un autre voyageur
- Autre, merci de préciser.....

12. Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Le fonctionnement du valideur à passage élargi
- Le passage pour UFR ouvert par l'agent
- L'affluence
- L'emplacement des ascenseurs
- Le fonctionnement des ascenseurs
- L'utilisation des ascenseurs par d'autres voyageurs / l'affluence aux ascenseurs
- L'agent
- Autre, merci de préciser.....
- Vous n'avez pas été gêné lorsque vous vous êtes rendu sur le quai

Sur le quai

13. Avez-vous pu monter à bord du premier train desservant votre destination ? (cocher la case correspondante -)

- Oui, très facilement → ALLEZ A LA QUESTION 15
- Oui, plutôt facilement → ALLEZ A LA QUESTION 15
- Oui, mais plutôt difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 15
- Oui, mais très difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 15
- Non, vous n'avez pu monter à bord du premier train → ALLEZ A LA QUESTION 14

14. Si « non, vous n'avez pu monter à bord du premier train », combien de RER desservant votre destination avez-vous dû laisser passer avant de pouvoir monter ?

Réponse en chiffre : [] → ALLEZ A LA QUESTION 16

15. (Hors « non ») Quel est ou quels sont les éléments qui ont facilité votre montée à bord du RER ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- La passerelle d'accès
- L'agent
- Votre accompagnateur
- Un autre voyageur
- Autre, merci de préciser.....

16. Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'affluence
- La pente de la passerelle d'accès
- L'utilisation de la passerelle d'accès
- Le comportement de l'agent
- Le comportement des autres voyageurs
- Des poussettes dépliées
- Des bagages ou des encombrants à bord du RER
- Des obstacles vous empêchant de manœuvrer vers la passerelle
- Autre, merci de préciser.....
- Aucun élément ne vous a gêné lors de votre montée

A bord du RER

17. A bord, avez-vous pu vous positionner dans un espace adapté ? (cocher la case correspondante -)

- Très facilement → ALLEZ A LA QUESTION 18
- Plutôt facilement → ALLEZ A LA QUESTION 18
- Plutôt difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 18
- Très difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 18
- Pas du tout → ALLEZ A LA QUESTION 19

18. (Hors « pas du tout ») Quel est ou quels sont les éléments qui ont facilité votre positionnement à bord du RER ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'espace à l'intérieur du véhicule
- L'agent
- Les barres de maintien
- Un autre voyageur / Votre accompagnateur
- Autre, merci de préciser.....

19. Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'affluence
- Des poussettes dépliées
- Des bagages ou des encombrants à bord du RER
- Les barres de maintien
- Aucun élément ne vous a gêné
- Autre, merci de préciser.....
- Aucun élément ne vous a gêné pour vous positionner dans un espace adapté

20. A bord, vous avez pu suivre votre parcours (à l'aide du plan de la ligne, du plan du réseau ou des annonces sonores) ? (cocher la case correspondante -)

- Très facilement → ALLEZ A LA QUESTION 21
- Plutôt facilement → ALLEZ A LA QUESTION 21
- Plutôt difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 21
- Très difficilement → ALLEZ A LA QUESTION 21
- Pas du tout → ALLEZ A LA QUESTION 22
- Non concerné, vous n'en avez pas besoin → ALLEZ A LA QUESTION 23

21. (Hors « pas du tout » ou « vous n'en avez pas eu besoin ») Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont permis de le faire ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Un autre voyageur / votre accompagnateur
- Les annonces sonores indiquant la prochaine gare
- Le plan de ligne à bord du RER
- Vous connaissez le parcours
- Autre, merci de préciser.....

22. (Hors « vous n'en avez pas eu besoin ») Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'emplacement des barres de maintien
- L'affluence
- L'audibilité des annonces sonores indiquant la prochaine gare
- La lisibilité des plans de ligne à bord du RER
- La lisibilité du nom de la gare sur le quai
- Autre, merci de préciser.....
- Aucun élément ne vous a gêné pour suivre les informations de votre parcours

La sortie du RER

23. La descente du RER s'est-elle effectuée... ? (cocher la case correspondante -)

- Très facilement
- Plutôt facilement
- Plutôt difficilement
- Très difficilement

24. Quel est ou quels sont les éléments qui ont facilité votre descente ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Un autre voyageur
- Un agent vous attend avec la passerelle d'accès
- Votre accompagnateur
- Autre, merci de préciser.....

25. Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'affluence
- L'utilisation de la passerelle d'accès
- Le comportement de l'agent
- Le comportement des autres voyageurs
- Des poussettes dépliées
- Des bagages ou des encombrants à bord du RER
- Des obstacles empêchant votre manœuvre depuis la palette
- Autre, merci de préciser.....
- Aucun élément ne vous a gêné lors de votre descente du RER

26. Etes-vous sorti de la gare... (cocher la case correspondante -)

- Très facilement
- Plutôt facilement
- Plutôt difficilement
- Très difficilement

27. Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont permis de le faire ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Le valideur à passage élargi motorisé
- Le passage pour UFR ouvert par l'agent
- L'ascenseur
- L'agent
- Votre accompagnateur
- Un autre voyageur
- Autre, merci de préciser.....

28. Quel est ou quels sont les éléments qui vous ont gêné ? (cocher la ou les cases correspondantes -)

- Le fonctionnement du valideur à passage élargi
- Le passage pour UFR ouvert par l'agent
- L'affluence
- L'emplacement des ascenseurs
- Le fonctionnement des ascenseurs
- L'utilisation des ascenseurs par d'autres voyageurs / l'affluence aux ascenseurs
- L'agent
- Autre, merci de préciser.....
- Aucun élément ne vous a gêné lorsque vous êtes sorti de la gare

29. Au global, qu'aurait-il fallu pour que ce trajet vous soit plus facile d'utilisation ?

-
-
-
-
-
-
-
-

Annexe 5 : Questionnaire de l'opération « Carnets de voyages » - RER - 2011

Carnet de voyage 2011



RER – Utilisateurs de Fauteuil Roulant

À remplir pour chacun des trajets effectués en RER A ou B

Note : 1 aller avec un RER = 1 trajet
1 aller avec 2 RER = 2 trajets
1 aller-retour = 2 trajets

Nom : (en majuscule)

Prénom : (en majuscule)

Les questionnaires sont traités de manière anonyme. L'indication de vos nom et prénom sert uniquement à regrouper l'ensemble de vos réponses.

Date du trajet :	Direction :
Heure de début de parcours :	Gare de montée :
Ligne : <input type="checkbox"/> (REP) (A) <input type="checkbox"/> (REP) (B)	Gare de descente :

En amont

1. Avant de faire ce trajet, avez-vous vérifié l'accessibilité des gares que vous allez emprunter ?
(Cocher la case correspondante -)

- Oui → Sur quel(s) site(s) d'informations ?
- Non
- Pas besoin de vérifier, vous connaissez le trajet

2. Pour ce trajet, où vous rendez-vous ? (Cocher la case correspondante -)

- À votre domicile
- Sur votre lieu de travail ou d'études habituel
- À un rendez-vous professionnel exceptionnel
- Chez des amis, de la famille
- Dans un lieu de loisir
- Dans un lieu de courses / achats
- Autre lieu, merci de préciser :

3. Pour ce trajet, voyagez-vous seul ou accompagné ? (Cocher la ou les cases correspondantes -)

- Seul
- Accompagné d'une ou de plusieurs personnes qui vous aident à vous déplacer
- Accompagné d'une ou de plusieurs personnes qui ne peuvent pas vous aider à vous déplacer
- Vous vous faites accompagner exceptionnellement pour pouvoir remplir ce questionnaire

4. Au cours des douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous effectué ce même trajet en RER ?
(Cocher la case correspondante -)

- Tous les jours ou presque
- 3 ou 4 jours par semaine
- 1 ou 2 jours par semaine
- 2 ou 3 jours par mois
- 1 jour par mois environ
- Moins souvent
- C'est la première fois

Dans la gare de départ

5. Avez-vous utilisé un ascenseur ? (Cocher la case correspondante -)

- Oui → Allez à la question 7
- Non → Répondez à la question 6

6. (Si vous n'avez pas utilisé d'ascenseur) Pour quelle(s) raison(s) n'en avez-vous pas utilisé ?
(Cocher la ou les cases correspondantes -)

- Pas besoin, la gare est de plain-pied
- L'ascenseur ne fonctionne pas
- Vous n'avez pas trouvé d'ascenseur
- L'affluence a empêché vos manœuvres
- Autre raison, merci de préciser :

7. Dans la gare, êtes-vous entré facilement en contact avec un agent RATP ?

(Cocher la case correspondante -)

- Oui → Répondez à la question 8
- Non → Répondez à la question 9
- Vous n'en avez pas eu besoin → Allez directement à la question 10 (En chemin vers le quai)

8. (Si oui) Par quel(s) moyen(s) êtes-vous entré en contact avec l'agent RATP ?

(Cocher la ou les cases correspondantes -)

- Directement au guichet ou au comptoir d'information
- Vous avez interpellé un agent dans la gare
- Un agent vous a vu et vous a pris en charge
- Vous avez utilisé un interphone
- Autre moyen, merci de préciser :

9. (Si non) Pour quelle(s) raison(s) n'avez-vous pas pu entrer facilement en contact avec un agent RATP ? (Cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'absence d'agents au comptoir / guichet
- L'agent était présent mais pas disponible
- L'affluence de la gare
- Vous n'avez pas trouvé d'interphone
- L'interphone ne fonctionnait pas
- Autre raison, merci de préciser :

En chemin vers le quai

11. Comment vous êtes-vous rendu sur le quai ? (Cocher la case correspondante -)

- Par vous-même
- Avec l'aide de votre accompagnateur
- Un agent RATP vous a accompagné
- Autre, merci de préciser :

11. Pour vous rendre sur le quai, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?

(Cocher la ou les cases correspondantes -)

- Le fonctionnement du valideur à passage élargi motorisé
- Le portail pour personnes à mobilité réduite ouvert par un agent
- L'affluence pour accéder aux ascenseurs
- L'utilisation des ascenseurs par d'autres voyageurs
- Le mauvais fonctionnement des ascenseurs
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné pour vous rendre sur le quai

La montée à bord

L'accès au train

12. Avez-vous pu monter dans le premier RER desservant votre destination ?

(Cocher la case correspondante -)

- Oui → Allez directement à la question 15 (Gênes quand vous montez à bord)
- Non → Répondez aux questions 13 et 14

13. Pour quelle(s) raison(s) n'avez-vous pas pu monter à bord du premier RER ?

(Cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'affluence dans le train
- L'affluence sur le quai
- Aucun agent n'était présent pour installer la passerelle d'accès lorsque le train est arrivé
- La présence de poussette(s) dépliée(s) dans le train
- La présence de vélo(s) dans le train
- La présence de bagages ou d'encombrants dans le train
- La présence d'un autre UFR dans le train
- Autre difficulté, merci de préciser :

14. Combien de RER desservant votre destination avez-vous dû laisser passer avant de pouvoir monter ?

Réponse en chiffre : _____

15. Pour monter à bord de votre RER, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ? (Cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'affluence dans le train
- La pente de la passerelle d'accès
- Des obstacles sur le quai vous gênent dans vos manœuvres vers la passerelle
- Autre problème, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné lors de la montée à bord

Le positionnement à bord du train

16. Dans le train, avez-vous pu vous positionner dans un espace adapté ?

(Cocher la correspondante -)

- Oui
- Non

17. Pour vous vous positionner dans le train, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?

(Cocher la ou les cases correspondantes -)

- L'affluence à bord du train
- La présence de poussette(s) dépliée(s) dans le train
- La présence de vélo(s) dans le train
- La présence des bagages ou d'encombrants dans le train
- Le comportement des autres voyageurs
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné pour vous positionner dans le train

L'information à bord du train

18. Dans le RER, avez-vous pu suivre vous-même votre parcours ? (Cocher la case correspondante -)

- Oui → Répondez aux questions 21 et 22
- Non → Allez directement à la question 22
- Pas besoin, vous connaissez le parcours → Allez directement à la question 23 (La descente du train)

19. Si oui, avec quelles(s) informations(s) avez-vous pu suivre votre parcours ?

(Cocher la ou les cases correspondantes -)

- Les annonces sonores indiquant la prochaine gare
- Les plans de ligne à bord du RER
- Les noms de gares sur les quais
- Autre, merci de préciser :

20. Pour suivre votre parcours, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?
(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- L'affluence à bord du RER
- La faible audibilité des annonces sonores indiquant la prochaine gare
- L'absence d'annonces sonores dans le RER
- La mauvaise lisibilité des plans de ligne
- La mauvaise lisibilité des noms de gares sur les quais
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné pour suivre votre parcours

La sortie du RER

La descente du train

21. Avez-vous pu descendre à votre gare souhaitée ? (Cocher la case correspondante - ☑)

- Oui → Allez directement à la question 25
- Non → Répondez aux questions 24 et 25

22. Pour quelle(s) raison(s) n'avez-vous pas pu descendre à votre gare ?

(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- Aucun agent ne vous attendait à la descente du train
- L'affluence dans le train
- L'affluence sur le quai
- Autre raison, merci de préciser :

23. Pour descendre du RER, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?

(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- L'affluence dans le train
- L'affluence sur le quai
- La pente de la passerelle d'accès
- La présence de poussette(s) dépliée(s) dans le train
- La présence de vélo(s) dans le train
- La présence de bagages ou d' encombrants dans le train
- Des obstacles sur le quai vous gênent dans vos manœuvres depuis la passerelle
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné lors de la descente du train

La sortie de la gare

24. Êtes-vous sorti de la gare facilement ? (Cocher la case correspondante - ☑)

- Oui
- Non

25. En sortant de la gare, avez-vous été gêné par un ou plusieurs de ces éléments ?
(Cocher la ou les cases correspondantes - ☑)

- Le fonctionnement du valideur à passage élargi motorisé
- Le portail pour personnes à mobilité réduite ouvert par un agent
- L'affluence pour accéder aux ascenseurs
- L'utilisation des ascenseurs par d'autres voyageurs
- Le mauvais fonctionnement des ascenseurs
- Autre difficulté, merci de préciser :
- Aucun élément ne vous a gêné pour sortir de la gare

26. Heure de fin du trajet :

27. Quel est le type de matériel du RER que vous avez pris ?

(Cocher la case correspondante - ☑)

- RER standard
- RER à étage
- Vous ne savez pas

28. Quelle est la longueur du RER que vous avez pris ? (Cocher la case correspondante - ☑)

- Train long
- Train court
- Vous ne savez pas

Impression globale

29. Dans l'ensemble, si vous deviez juger de votre satisfaction à l'égard de ce trajet en RER, diriez-vous que vous en êtes... (Cocher la case correspondante - ☑)

- Tout à fait satisfait
- Plutôt satisfait
- Plutôt pas satisfait
- Pas du tout satisfait

30. Dans l'ensemble, diriez-vous que ce trajet s'est passé... (Cocher la case correspondante - ☑)

- Mieux que ce que vous pensiez au départ
- Aussi bien que ce que vous pensiez au départ
- Moins bien que ce que vous pensiez au départ
- Vous n'aviez pas d'appréhension particulière au départ

31. De manière globale, qu'aurait-il fallu pour que ce trajet vous soit plus facile d'utilisation ?

.....

Votre profil



Si vous avez déjà complété cette partie lors qu'un précédent questionnaire, ne répondez pas à nouveau à ces questions. En revanche, n'oubliez pas d'indiquer vos nom et prénom en début de questionnaire afin de pouvoir regrouper l'ensemble de vos réponses.

32. Vous êtes : Un homme Une femme

33. Votre année de naissance : _____

34. Dans quels département et commune résidez-vous ? (Pour Paris, merci de préciser l'arrondissement)

Département : _____
 Commune :
 Si Paris, arrondissement : _____

35. Quelle est votre situation actuelle ? (Cocher la case correspondante -)

<input type="checkbox"/> Commerçant, artisan, chef d'entreprise	<input type="checkbox"/> Étudiant
<input type="checkbox"/> Cadre, profession intellectuelle supérieure	<input type="checkbox"/> Collégien, lycéen
<input type="checkbox"/> Profession intermédiaire, technicien, agent de maîtrise	<input type="checkbox"/> Chômeur ou demandeur d'emploi
<input type="checkbox"/> Employé	<input type="checkbox"/> Homme / Femme au foyer
<input type="checkbox"/> Ouvrier	<input type="checkbox"/> Autre, merci de préciser :
<input type="checkbox"/> Retraité	

36. Au cours des douze derniers mois, à quelle fréquence utilisez-vous habituellement les lignes A ou B du RER ? (Cocher la case correspondante -)

<input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque	<input type="checkbox"/> 2 ou 3 jours par mois
<input type="checkbox"/> 3 ou 4 jours par semaine	<input type="checkbox"/> 1 jour par mois environ
<input type="checkbox"/> 1 ou 2 jours par semaine	<input type="checkbox"/> Moins souvent
	<input type="checkbox"/> C'est la première fois que vous utilisez le RER A ou B

37. Au cours des douze derniers mois, quel titre de transport avez-vous utilisé le plus souvent ? (Cocher la case correspondante -)

<input type="checkbox"/> Ticket t+	<input type="checkbox"/> Forfait Navigo Semaine
<input type="checkbox"/> Ticket « Sans Correspondance » acheté dans le bus	<input type="checkbox"/> Forfait Navigo Mois
<input type="checkbox"/> Mobilis	<input type="checkbox"/> Forfait Navigo Annuel
<input type="checkbox"/> Ticket Jeune	<input type="checkbox"/> Forfait imagine R
<input type="checkbox"/> Billet Paris Visite	<input type="checkbox"/> Forfait Gratuité Transport
<input type="checkbox"/> Carte Emeraude	<input type="checkbox"/> Forfait Solidarité Transport
<input type="checkbox"/> Carte Améthyste	<input type="checkbox"/> Autre, merci de préciser :

38. Si vous vérifiez l'accessibilité de vos trajets avant de vous déplacer, que faites-vous le plus souvent quand vous apprenez qu'une ou plusieurs gares de votre trajet ne sont pas accessibles ? (Cocher la case correspondante -)

<input type="checkbox"/> Vous modifiez votre itinéraire
<input type="checkbox"/> Vous reportez ou annulez votre voyage
<input type="checkbox"/> Vous prenez un autre moyen de transport → Lequel ?
<input type="checkbox"/> Non concerné, vous ne vérifiez pas l'accessibilité de vos trajets avant les départs
<input type="checkbox"/> Non concerné, c'est la première fois que vous prenez le RER

39. Afin d'améliorer le service offert sur les RER, la RATP souhaiterait connaître la satisfaction et les attentes de ses voyageurs en fauteuil roulant. Accepteriez-vous d'être contacté par téléphone, la semaine prochaine, pour répondre à quelques questions supplémentaires ?

<input type="checkbox"/> Non	→ Si oui, merci de laisser votre numéro de téléphone (fixe) : _____
<input type="checkbox"/> Oui	À quel moment souhaiteriez-vous que CSA vous appelle ?
	<input type="checkbox"/> Matin
	<input type="checkbox"/> Après-midi
	<input type="checkbox"/> Début de soirée

*** FIN DU QUESTIONNAIRE ***

Merci de votre participation

Annexe 6 : Questionnaire de l'opération d'évaluation des girouettes bus



Évaluation des affichages sur les girouettes bus RATP

La RATP vous remercie de contribuer à l'amélioration de l'information voyageur sur les bus en participant à cette opération. Vos réponses seront collectées et traitées de manière anonyme par l'institut d'études BVA.

Une série d'une trentaine tests va vous être présentée. Pour chaque test, observez, comparez les affichages sur les girouettes des deux bus qui sont placés devant vous et répondez à la question posée (même question pour l'ensemble des tests).

Toutes les destinations affichées existent réellement.

Vérifiez que votre réponse correspond bien au numéro du test en cours. Merci de donner *une seule* réponse par test et d'expliquer votre réponse.

Heure de début :

VOTRE PROFIL

Tout d'abord, quelques questions pour mieux vous connaître.

1. Vous êtes

- Un homme
- Une femme

2. Votre département d'habitation :

3. Votre âge :

- Moins de 26 ans
- Entre 26 et 59 ans
- 60 ans et plus

4. Vous êtes ?

- Collégien/lycéen
- Étudiant
- Actif
- Retraité
- Autre, précisez :
.....

5. Habituellement, à quelle fréquence utilisez-vous les bus de la RATP ?

- Tous les jours ou presque
- 3 ou 4 jours par semaine
- 1 ou 2 jours par semaine
- 2 ou 3 jours par mois
- 1 jour par mois environ
- Moins souvent

6. Qu'utilisez-vous le plus souvent ?

- Les bus de banlieue
- Les bus de Paris
- Les deux

TESTS COMPARATIFS

Question :

Parmi les deux propositions affichées, laquelle vous semble la plus facilement lisible pour être généralisée sur tous les bus de la RATP ?

Mettez une croix dans la case correspondante à votre réponse et essayez d'expliquer votre choix.

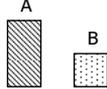
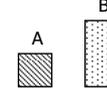
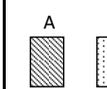
 A est plus facilement lisible que B	 B est plus facilement lisible que A	 Les 2 propositions sont aussi facilement lisibles l'une que l'autre	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Aucune proposition n'est facilement lisible	 Pourquoi ce choix ?
---	---	---	--	-------------------------

Numéros de lignes à l'avant du bus

Test n°1				
Test n°2				
Test n°3				
Test n°4				

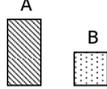
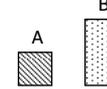
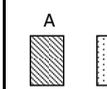
Directions de lignes à l'avant du bus

Test n°5				
Test n°6				
Test n°7				

 A est plus facilement lisible que B	 B est plus facilement lisible que A	 Les 2 propositions sont aussi facilement lisibles l'une que l'autre	<u> </u> A <u> </u> B Aucune proposition n'est facilement lisible	 Pourquoi ce choix ?
--	--	--	--	---

Directions de lignes à l'avant du bus (suite)

Test n°8					
Test n°9					
Test n°10					
Test n°11					
Test n°12					
Test n°13					
Test n°14					
Test n°15					
Test n°16					
Test n°17					

 A est plus facilement lisible que B	 B est plus facilement lisible que A	 Les 2 propositions sont aussi facilement lisibles l'une que l'autre	<u> </u> A <u> </u> B Aucune proposition n'est facilement lisible	 Pourquoi ce choix ?
--	--	--	--	---

Directions de lignes à l'avant du bus (suite)

Test n°18					
Test n°19					
Test n°20					

Directions de lignes sur le côté du bus

Test n°21					
Test n°22					
Test n°23					
Test n°24					
Test n°25					

- FIN DU QUESTIONNAIRE -
Merci de votre collaboration.