

2016

Les services en gare et à bord des trains Enquête comparative : France, Allemagne, Japon

Cours Communication et management interpersonnels et interculturels



MASTER TRADD « TRANSPORT ET DEVELOPPEMENT DURABLE »

- **École des Ponts ParisTech**
- **Mines ParisTech**
- **École Polytechnique**
- **Fondation Renault**

Diana Patricia Ardila Luengas

Anne-Sophie Barbeau

Luc Deshours

Yuxin Du

Ahmed Tabet

Encadrant : Benjamin Pelletier

Remerciements

Nous tenons à remercier les experts et utilisateurs des trains français, allemands et japonais qui nous ont permis d'enrichir notre rapport et de nous confier leurs connaissances et retours d'expériences sur ce sujet.

Nous remercions tout d'abord les employés de la Deutsche Bahn pour leur disponibilité et leur intérêt pour le sujet : Ludger Palz pour ses informations précises sur le service de la DB, Alix Vernon pour sa double connaissance du système allemand et du système français, et Werner Ried pour son expertise sur les différences entre les deux pays. Nous remercions aussi ce dernier pour sa convivialité et pour nous avoir permis de visiter un ICE à la Gare de l'Est. Merci aussi à notre ami Moritz qui a su nous donner son avis sur le service allemand, ainsi que des exemples très concrets en tant qu'utilisateur.

Nous remercions aussi Yoshiko Inai pour nous avoir présenté son association GreenBird mais aussi les caractéristiques de la culture japonaise, notamment concernant l'importance de la propreté. Merci également à notre amie de la Fondation Renault, Hana Kutsunugi, pour sa gentillesse et son regard concernant le service japonais et le service français, ainsi qu'à M.S. (Japonaise), ancienne élève du Master TraDD et employée de Japan Rail, qui nous a permis d'en savoir plus sur le système ferroviaire japonais.

Nous remercions également Patrick Niérat pour le temps qu'il nous a consacré afin de nous donner son avis sur les différents services, et Julien Cestac pour ses connaissances sur l'aspect culturel de la mobilité.

Merci aussi à notre professeur Benjamin Pelletier de nous avoir fait découvrir le service de ces trois pays, mais surtout la complexité culturelle liée aux différences de service.

Sommaire

Remerciements	1
Introduction	3
1 Caractéristiques du système ferroviaire à grande vitesse dans les trois pays	3
1.1 Le système à grande vitesse français: le TGV (« Train Grande Vitesse »)	3
1.2 Le système à grande vitesse japonais: le Shinkansen (« Nouvelle Grande Ligne »).....	4
1.3 Le système à grande vitesse allemand : l'ICE (« InterCity-Express »)	5
2 Qualité de service	5
2.1 Définition de la qualité de service et choix des critères de comparaison	5
2.2 Etude du cas français	6
2.3 Etude du cas allemand et du cas japonais	9
2.3.1 Service allemand.....	9
2.3.2 Service japonais	15
3 Points remarquables	18
3.1 Des pratiques à importer en France ?	18
3.2 Enseignement sur la culture du service en France.....	19
Références	20

Introduction

« Renforcer la qualité du service rendu aux usagers, notamment en améliorant la régularité des trains et en repartant des besoins de mobilité des habitants au quotidien », affirme le Ministre français en charge des Transports, le 15 octobre 2012, alors qu'il se prononce sur la modernisation du réseau ferré de France. La notion de qualité de service intervient ainsi au cœur du débat public et constitue également un paramètre majeur de la gouvernance du système ferroviaire.

Une étude du *Boston Consulting Group* prenant en compte l'intensité de l'utilisation du réseau, la qualité de service et la sécurité place la France deuxième au classement des chemins de fer, derrière la Suisse et devant l'Allemagne. Paradoxalement, un sondage IFOP-MEDDTL réalisé en septembre 2011 sur le thème « les Français et le train » axé sur le ressenti des voyageurs par rapport à la qualité de service révèle que le service assuré par la SNCF satisfait globalement plus de trois Français sur quatre. Il s'agit cependant d'un résultat à considérer avec mesure car le taux de « très satisfaits » est très faible (13%) et que le mécontentement est plus prononcé chez les usagers fréquents.

Notre étude propose une enquête comparative portant sur trois pays (France, Allemagne et Japon) au sujet de la qualité des services offerts à bord des trains et dans les gares. Nous précisons que nous effectuons cette étude en nous limitant au service ferroviaire à grande vitesse (TGV pour la France, ICE pour l'Allemagne et Shinkansen pour le Japon). Après avoir présenté brièvement le système ferroviaire à grande vitesse de chaque pays, nous précisons les critères de qualité que nous avons sélectionnés pour réaliser cette enquête. Pour chacun des pays, nous donnons ensuite les points forts et les points faibles du service en gare et à bord des trains en considérant l'impact du facteur culturel par rapport aux éléments que nous exposons.

Cette prise en considération du facteur culturel est nécessaire pour dresser une synthèse des recommandations d'amélioration de la qualité de service en accord avec les possibilités d'importations en France des points positifs provenant de l'Allemagne et du Japon. Ceci permet par ailleurs d'appréhender ce que signifie la culture du service en France.

1 CARACTERISTIQUES DU SYSTEME FERROVIAIRE A GRANDE VITESSE DANS LES TROIS PAYS

Dans ce rapport, nous observons des différences de qualité de service en matière de transport ferroviaire entre les trois pays que sont la France, l'Allemagne et la Japon. Ici, nous avons jugé utile de présenter succinctement quelques caractéristiques du système ferroviaire à grande vitesse dans chacun de ces pays car ces dernières peuvent être des sources d'explication quant aux écarts de qualité observés entre les pays.

1.1 LE SYSTEME A GRANDE VITESSE FRANÇAIS: LE TGV (« TRAIN GRANDE VITESSE »)

C'est en 1981 que le premier service de TGV entre Paris et Lyon a été mis en place en France. Ce réseau TGV s'est progressivement développé depuis Paris afin de relier de nombreuses grandes villes françaises (cf. carte ci-dessous). Ceci a été facilité par la mise en place depuis Juin 2007 de lignes

nouvelles à grande vitesse dans tout le pays. Comme nous l’avons évoqué plus haut, les TGV sont exploités en grande partie sur des lignes classiques, avec les problématiques d’exploitation que cela comporte. On peut remarquer que le réseau a une structure radiale orientée vers Paris.

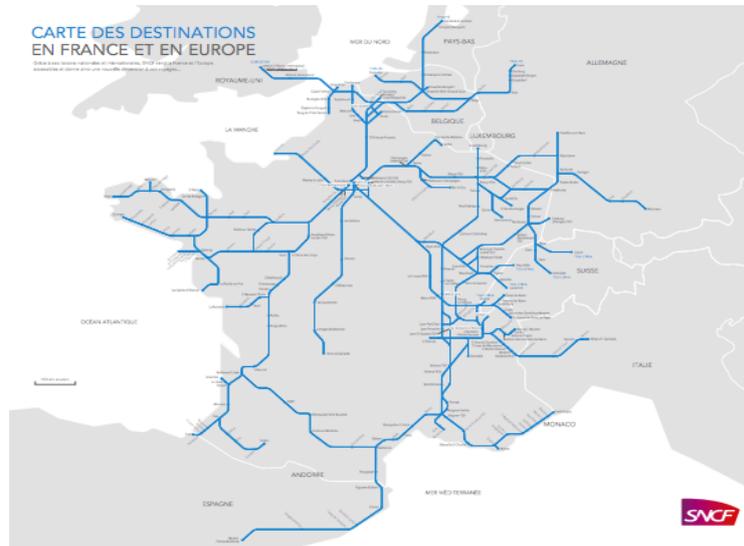


Figure 1 : Le réseau de TGV en France (source : SNCF)

A titre d’information, depuis son entrée en service, le TGV a fêté en janvier 2013 son deuxième milliard de voyageurs transportés.

1.2 LE SYSTEME A GRANDE VITESSE JAPONAIS: LE SHINKANSEN (« NOUVELLE GRANDE LIGNE »)

Historiquement, c’est à la fin des années 1950 que le Japon développe le premier le système ferroviaire à grande vitesse sous la pression d’une forte demande de transport alors que l’autoroute n’est pas encore en service et que le transport aérien domestique n’est pas suffisamment abordable pour la classe moyenne.



Figure 2 : Le réseau Shinkansen au Japon (source : Wikipedia)

Pour donner une idée du trafic journalier, sur le Tokaido Shinkansen (cf. carte ci-contre) près de 125 trains d’une capacité unitaire de 1350 places circulent par sens et par jour à une vitesse de 270 km/h.

Les lignes du Shinkansen sont exclusivement réservées au transport de personnes et sont fermées de minuit à 6h pour cause de maintenance. Le transport de nuit est assuré par le réseau normal. Aussi, à la différence du TGV français et de l’ICE allemand, les Shinkansen sont exploités sur des voies réservées ce qui peut expliquer en partie l’excellente ponctualité du service de transport associé, ne souffrant alors pas des aléas éventuels du trafic d’une ligne classique.

1.3 LE SYSTEME A GRANDE VITESSE ALLEMAND : L'ICE (« INTERCITY-EXPRESS »)

La Deutsche Bundesbahn (DB, ancien nom de la Deutsche Bahn) commence à développer des lignes InterCity (IC) selon des horaires cadencés dès 1971. Progressivement, les ICE assurent une offre de 22 lignes à travers le pays. Celles-ci sont cadencées toutes les heures et toutes les deux heures ou quatre heures. La différence majeure avec les systèmes japonais et français est que les ICE permettent la desserte en cadence d'environ 100 villes (réseau polycentrique) avec des arrêts organisés tous les 70 km.

Il en résulte que la vitesse moyenne d'un ICE en Allemagne est plus faible que celle d'un TGV ou d'un Shinkansen, d'autant plus que la majorité des lignes sont mixtes et non dédiées à la grande vitesse. Cependant, le réseau ICE reste globalement plus rapide que celui des trains de grandes lignes et assure une desserte efficace du territoire allemand.

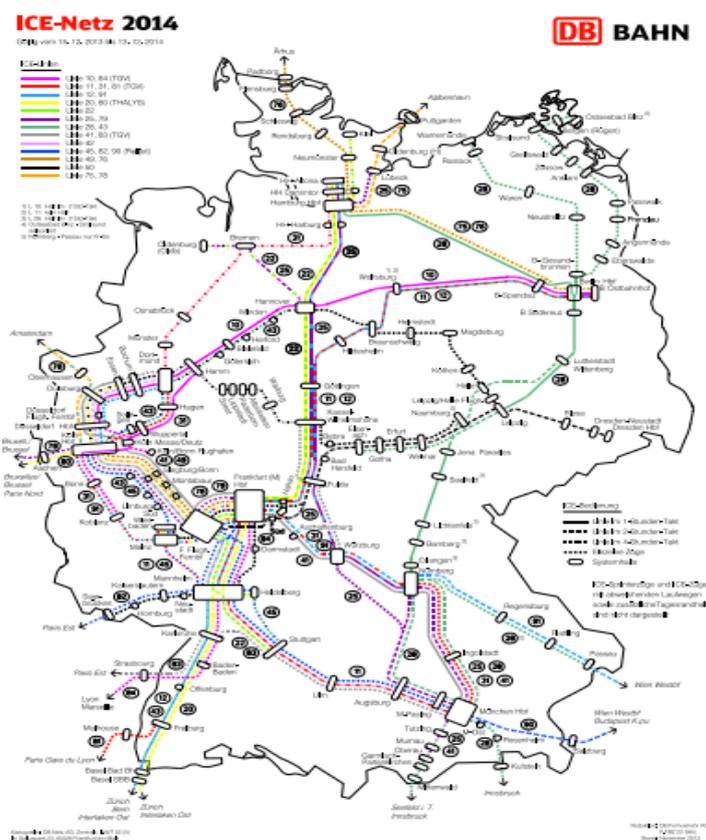


Figure 2 : Les réseaux de transport ferroviaire en Allemagne (source : DB)

2 QUALITE DE SERVICE

2.1 DEFINITION DE LA QUALITE DE SERVICE ET CHOIX DES CRITERES DE COMPARAISON

La notion de qualité de service peut avoir un sens différent selon l'interlocuteur que l'on considère. Par exemple, pour l'utilisateur, la qualité est « tout ce qui est bien » sans différence aucune entre la conception et la réalisation du service. Pour les décideurs, elle est principalement associée à la réalisation du service. Enfin, pour les opérateurs, elle correspond à un outil de fidélisation. Il convient donc dans le cadre de cette étude de se baser sur des critères de qualité objectifs et usuels dans

l'évaluation d'un service de transport public. Nous adoptons donc ceux de la norme NF EN 13816 (« Transport public de voyageurs, définition de la qualité de service, objectifs et mesures ») :

- 1- Offre de service
- 2- Accessibilité
- 3- Informations
- 4- Durée
- 5- Attention portée au client
- 6- Confort
- 7- Sécurité
- 8- Impact environnemental

2.2 ETUDE DU CAS FRANÇAIS

Dans cette partie, nous allons étudier les points forts et points faibles du système français afin de pouvoir déterminer les points à améliorer.

Offre de service

Parmi les services assurés dans les gares, on peut trouver des espaces nurserie, des toilettes et des douches, des bureaux d'objets trouvés, des commissariats de police, ainsi que des boutiques *Relay*. Cependant, la qualité de ces services diffère selon la gare. Par exemple, la propreté et la disponibilité des toilettes demeurent un sujet très critique lorsqu'il est question de qualité dans les gares françaises.

De plus, à la SNCF, les voyageurs du TGV doivent se munir de la réservation et composer le billet sans passer aux portillons d'entrée avant le départ.

Mis à part les grandes gares, il est difficile de trouver des consignes pour les bagages, tel était le constat d'un touriste autrichien, qui pense que c'est désagréable pour un touriste de découvrir une ville sans pouvoir laisser les bagages dans des consignes :

« Nowhere in France (except in Marseille) did we find luggage lockers. At Nîmes, station staff told us that they were not allowed to guard left luggage. We tend to visit towns then continue the journey after the visit – but it would be rather inconvenient to carry the luggage all the way. Norbert, Salzburg, touriste autrichien.¹

Un autre point faible est que les TGV, d'une manière générale, ne sont pas à ce jour équipés de service WIFI.

Par ailleurs, à bord des trains, on peut trouver des wagons avec des restaurants bars, servant des plats froids et des snacks. Il n'existe pas cependant de vraie restauration à bord des trains comparable à celle qu'on peut trouver en Allemagne.

¹ Issu d'une étude de la FNAUT, « Les Attentes des voyageurs en matière de qualité de service », cf références



Figure 3 : Restaurant bar dans un TGV en France
(source : SNCF.com)

Enfin, un point positif du service de la SNCF concerne la possibilité d'échange, d'annulation et de remboursement. Ceci peut se faire en ligne selon des conditions, parfois gratuitement à l'avance, même si la SNCF prévoit de rendre tous les échanges payants, même à l'avance.

Attention portée au client

Un point a été amélioré : le nombre des agents en gare. Il existe environ 1 500 volontaires d'information de la SNCF dans les gares, pour accompagner et informer la clientèle. Ils recensent les correspondances ratées et remettent des enveloppes « retard » en cas de retard. Le service apporté par ces agents (disponibilité et amabilité) varie cependant selon la gare et l'importance des départs. Toutefois, un expert interrogé, Werner Ried (de la DB) nous a appris qu'il trouve qu'il y a beaucoup plus d'agents présents en gare en France qu'en Allemagne.

Accessibilité

Dans certaines gares en France, on peut trouver des bagagistes, reconnaissables à leur badge « Service en gare », comme à Paris Gare de Lyon, par exemple. Les chariots porte-bagages, pratiques pour les bagages volumineux, sont disponibles en libre-service à côté des principaux points d'accès aux gares et sur les quais avec une possibilité de laisser les bagages pour 1 heure et jusqu'à 14 jours. Mais ce service est absent dans les petites et moyennes gares.

Certes les grandes gares sont pour la plupart accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR), mais quelques gares (notamment les moyennes et les petites) restent inaccessibles pour ces dernières et ne respectent pas les normes européennes sur le sujet.

Confort

Les grandes gares parisiennes proposent des salons « Grands Voyageurs » (disposant donc de la carte du même nom) améliorant l'attente en gare pour cette catégorie de voyageurs. Toulouse est cependant une des grandes villes de France à ne toujours pas avoir de salon « Grands Voyageurs ». Pour les autres voyageurs, il n'y a pas toujours d'espace confortable pour attendre son train comme des salons, et peu d'espaces avec des sièges.

Par ailleurs, les TGV proposent deux gammes de confort et de service : la 1^{ère} et la 2^{ème} classe. Les sièges sont plutôt confortables et inclinables, au prix cependant d'un surcoût pour la 1^{ère} classe.

La propreté est souvent considérée comme un point faible du service français dans les gares et à bord des trains (toilettes notamment). Pourtant, à la SNCF, le temps minimum de réutilisation des trains dans les gares parisiennes est de 45 minutes (comprenant le temps de descente des voyageurs, la programmation de la rame, le ravitaillement ainsi que le nettoyage et téléaffichage pour lui

permettre de repartir à l'heure en cas de crochet court), ce qui laisse assez de temps pour nettoyer, bien plus que pour le Shinkansen nettoyé en sept minutes et pourtant très propre. Par ailleurs, pour remédier à la propreté des toilettes en gare en France, certaines toilettes sont devenues payants dans quelques gares.

Informations à la clientèle

« Nowhere in France (except in Grenoble and Avignon) did we find departure timetables. It seems impossible to plan a journey in advance without the internet. The big departure information panels at the stations show only the trains within the next 1–2 hours. »
Norbert, Salzburg, touriste autrichien.

Dans le témoignage de ce touriste autrichien, extrait de l'étude réalisée par la FNAUT pour mieux comprendre les attentes des voyageurs en matière de qualité de service, il apparaît qu'il était difficile de trouver les calendriers des dates et horaires des départs, et donc de planifier les voyages sans internet. En effet, on ne trouve pas dans toutes les gares les calendriers de planification des voyages (horaires et dates), ce qui non seulement limite l'accès à l'information, mais aussi la possibilité de planifier un voyage sans utiliser internet ou s'adresser à une personne au guichet.

Par ailleurs, nous avons interrogé Moritz Kleine, étudiant franco-allemand du Master TRADD, par rapport à ce critère. Selon lui, le fait de ne savoir le quai du train que 20 minutes avant son départ serait assez gênant, alors qu'en Allemagne, on connaît le quai de son train au moment même où on réserve son billet.

De plus, nos expériences dans les gares françaises nous ont montré que les agents peuvent être parfois disponibles et serviables mais souvent, en cas de retards importants, les agents ne savent pas toujours quoi répondre aux questions des voyageurs (si le train est assuré, si l'on peut prendre le prochain train, quel est le problème, quand il va être résolu, etc.).

Aussi, de façon générale, les panneaux dans les grandes gares sont traduits en anglais et dans d'autres langues, comme en espagnol. Les messages vocaux dans les gares parisiennes sont souvent traduits en anglais. Toutefois, concernant les annonces dans les trains, celles-ci sont traduites dans plusieurs langues suivant les pays desservis par la ligne pour les trains internationaux mais parfois, pour les trains desservant seulement la France, les annonces ne sont pas toujours traduites, ce qui peut poser problème pour les étrangers.

Durée

Un point négatif du service français concerne la hausse du taux d'annulation des TGV (1,1% en 2014, 0,3% en 2013, et 0,1% en 2012), bien qu'il reste stable pour les trains internationaux (dans le sens vers l'étranger : 0,3% en 2014, 0,3% en 2013 et 0,2% en 2012). En effet, 13,2% des TGV sont annulés (mais seulement 3,0 % de trains internationaux), d'où le critère de ponctualité comme un des points les plus critiqués du service de la SNCF.

S'agissant de la ponctualité des liaisons internationales (les retards à l'arrivée ne sont connus que pour 7 liaisons dans le seul sens vers la France)² ; le bilan de 2014 de la qualité de service des transports de voyageurs en France du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, a énuméré 6 raisons principales pour les retards remarqués pour les retards TGV en 2014 ; réparties par ordre d'importance dans le graphe suivant :

² Bilan 2014 de la qualité de service des transports de voyageurs en France. Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

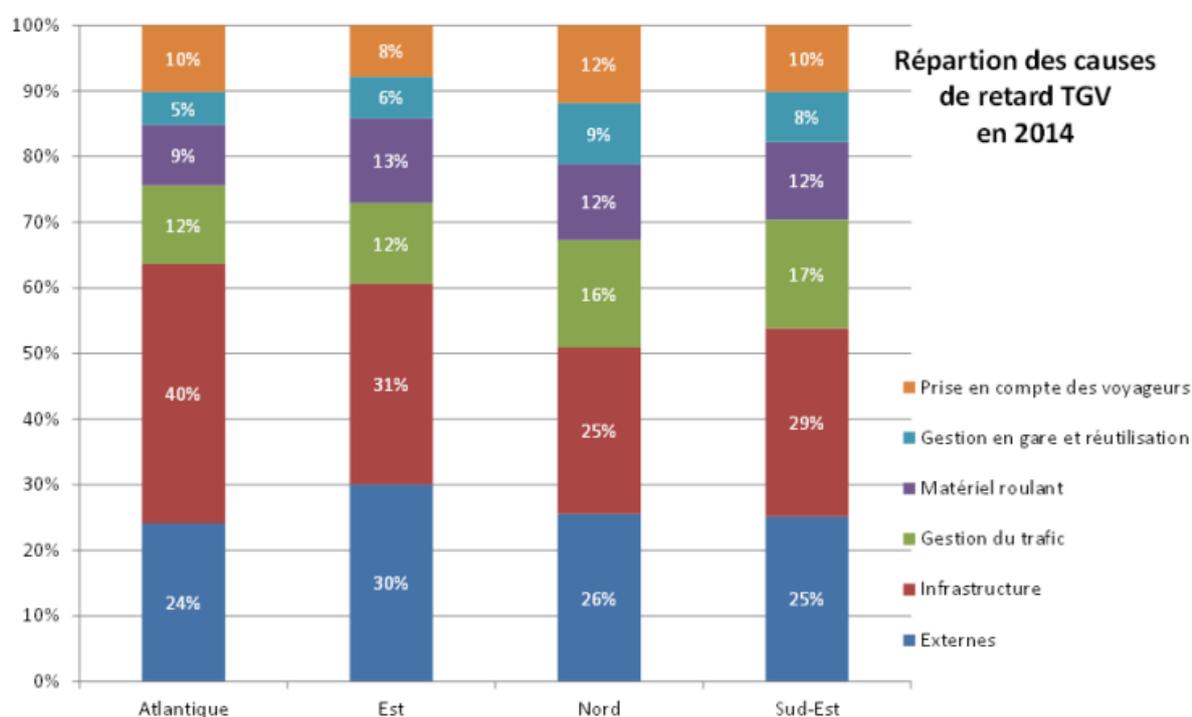


Figure 4 : Répartition des causes de retard TGV en 2014
(source : ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie)

Environ un quart des retards de TGV est dû à la gestion du système ferroviaire, un autre quart dépend des raisons externes (chutes de neige, mouvements sociaux, ...).

Impact environnemental

Un point positif est que les lignes TGV sont entièrement électrifiées ce qui représente une technologie de transport propre. De plus, une grande partie de l'électricité en France vient du nucléaire et de l'hydraulique, contrairement à l'Allemagne où l'électricité est produite en majorité à partir du charbon.

Cependant, il n'existe pas de poubelles de tri à l'intérieur des trains en France, contrairement à l'Allemagne. Les poubelles sont par ailleurs souvent abîmées ou manquantes.

2.3 ETUDE DU CAS ALLEMAND ET DU CAS JAPONAIS

Dans cette partie, nous allons étudier les points forts et les points faibles du système allemand et du système japonais par critère en mentionnant des facteurs culturels ou sociaux, le cas échéant.

2.3.1 SERVICE ALLEMAND

Offre de service

L'offre concernant les tarifs en Allemagne peut être considérée étant assez limitée. Tout d'abord, la Deutsch Bahn utilise peu de *yield management* (technique de tarification flexible faisant varier les prix, par exemple le prix des billets de train à l'avance). Cela peut être considéré comme une limite (pas de tarif avantageux à l'avance ou à la dernière minute) mais aussi comme un avantage (pas besoin de planifier longtemps à l'avance ses voyages et de « guetter » le meilleur tarif).

« La Deutsche Bahn utilise peu de yield management. Il nous arrive de réserver nos billets le vendredi pour le week-end suivant le temps qu'il fait en fin de semaine. » Alix Vernon, coordinatrice de Production Alleo (coopération Deutsch Bahn – SCNF).

De ce fait, les Allemands n'ont pas le même rapport au temps les Français. Ils achètent généralement leur billet avec moins d'anticipation et font preuve de plus d'improvisation dans leurs déplacements que les Français qui, pour la majorité d'entre eux, préfèrent planifier leurs voyages plus à l'avance. Cette rigidité allemande sur les tarifs peut correspondre à un besoin de rigueur et de relation stricte aux règles.

De plus, contrairement à la SNCF qui utilise plutôt un marketing basé sur le statut et l'âge des voyageurs (par le biais d'achat de cartes de réduction mais aussi sur le prix des billets sans carte), la DB propose l'achat de cartes de réduction « BahnCard » pour tous les voyageurs, le prix d'achat de la carte variant suivant le taux de réduction (25%, 50% etc.) et la classe (1^{ère} ou 2^{ème}) choisis. Les étudiants et les plus de 60 ans ont des réductions supplémentaires avec ces cartes. Ceci pourrait être en partie lié à un traitement plus égalitaire des clients, lui-même étant l'émanation de la valeur sociale du consensus et d'une aversion pour les exceptions aux règles.

Il est également possible que les Allemands accordent un poids plus important aux aspects de solidarité à travers les différenciations tarifaires proposées suivant les catégories de la population. Mais la structure démographique de l'Allemagne conditionne aussi la relation aux tarifs ferroviaires. Ainsi, lorsque nous avons interrogé Werner Ried, celui-ci nous avait dit en plaisantant *« il n'y a pas beaucoup de réductions pour les retraités, ce sont les plus riches ! »* Le vieillissement de la population allemande entraîne une forte augmentation de voyageurs retraités, dont beaucoup sont aisés - ainsi que le confirme Moritz Kleine que nous avons interrogé -, ce qui est moins le cas en France où les retraités sont plus nombreux à être modestes.

Une autre différence liée aux caractéristiques du réseau allemand est le concept même du billet. De par la caractéristique polycentrique du réseau allemand, la majorité des parcours se font avec plusieurs correspondances.

« En Allemagne, les voyageurs achètent un billet pour un parcours défini et non pour un train précis contrairement à la France. » Werner Ried, coordinateur de projet à la Deutsche Bahn (coopération Deutsch Bahn – SCNF).

Les billets achetés sont généralement des « Flexpreis » c'est-à-dire des billets valables quelques jours, peu importe l'horaire. Ce système permet aux voyageurs une plus grande liberté dans leurs déplacements. Ainsi, la rigidité tarifaire ne doit pas masquer un besoin de flexibilité dans le déplacement dans l'espace.

Les grandes gares proposent une solution de paiement innovante par téléphone portable appelée « Touch & Travel » qui permet de facturer un parcours en approchant son mobile d'une borne « Touchpoint » à la gare de départ puis à la gare d'arrivée, simplifiant ainsi l'achat des billets.

« Une offre technologique intéressante pour le paiement des billets de trains est la technologie « Touch & Travel ». » Werner Ried.

Les grandes gares, comme celle de Berlin, constituent de véritables pôles intermodaux. Plusieurs offres sont proposées lors de l'achat des billets comme le « City-Ticket » permettant un enchaînement sans interruption d'un train longue distance avec les transports urbains, ou encore le « City-Mobil » proposant de réserver en même temps que le billet de train une correspondance

valable sur les transports régionaux. D'autres offres sont proposées comme la location de voitures ou de vélos.

« Un grand point fort de la Deutsche Bahn est l'intermodalité des grandes gares. »
Ludger Palz responsable de financement à Deutsche Bahn (DB Stations&Service).

Dans les nouvelles rames ICE, des prises électriques sont mises à disposition en 1^{ère} mais aussi en 2^{ème} classe (prises que dans les 1^{ères} classes pour les anciennes rames). Ceci est une offre de service importante qui améliore la qualité du trajet pour les voyageurs qui disposent aujourd'hui quasiment tous d'un ordinateur ou même d'un smartphone. Ce grand point fort est complété par l'accès au wifi gratuit dans les gares et, dans les trains pour la majorité des grandes lignes, la possibilité de se connecter à un wifi payant. En première classe, pour les trains ICE du trafic intérieur à l'Allemagne, l'accès à internet est gratuit :



Figure 5 : Journaux en 1^{ère} classe

« Il est plus facile de travailler dans les ICE que dans les TGV ! » Moritz Kleine, élève franco-allemand du Master TRADD.

D'autres services additionnels sont proposés aux voyageurs de 1^{ère} classe comme la mise à la disposition de journaux quotidiens que nous avons pu remarquer en visitant un ICE (cf. illustration ci-contre), ou encore un en-cas offert l'après-midi.

« Alors que la France est bien connue pour sa bonne nourriture, ce sont les ICE qui disposent d'un wagon restaurant où il est possible de faire de la vraie cuisine, d'avoir l'eau courante et même d'utiliser un lave-vaisselle ! » Werner Ried.



Figure 6 : Wagon restaurant

Un grand point fort par rapport aux TGV dans lesquels il n'est pas possible de cuisiner, les ICE disposent d'un restaurant avec des tables et des menus variés à un prix accessible. Les petites cuisines sont équipées d'un lave-vaisselle et de fours permettant au personnel de réchauffer les aliments et de cuisiner, et il y a un lave-vaisselle à disposition. Pour les voyageurs de la 1^{ère} classe, il est possible de commander une boisson ou un snack sur place, sans avoir à aller au wagon restaurant.

Bien que les gares constituent souvent des gares de passages, du fait des correspondances à effectuer sur un trajet, les grandes gares abritent de véritables *shopping malls* rendant plus agréable l'attente des trains pour les voyageurs :

« Toutes les grandes gares abritent des magasins », Moritz Kleine.

Accessibilité

L'accessibilité des trains et des gares est un grand point fort du système allemand. Les grandes gares sont aujourd'hui accessibles aux Personnes à Mobilité Réduites (PMR), en particulier grâce à la présence d'ascenseurs et de rampes d'accès. Le déplacement des personnes malvoyantes est aussi facilité grâce à la présence de bandes pédotactiles.

« Aujourd'hui, environ 75% des gares sont conformes aux normes européennes relatives à l'accessibilité PMR et les autres seront mises aux normes pendant les prochaines années. » Ludger Palz.

Concernant l'accès aux trains, des rampes mobiles sont mises à la disposition à l'intérieur des trains pour faciliter l'accès aux PMR. Des places réservées aux PMR, ainsi que des toilettes PMR, sont présentes à l'entrée de quelques wagons. De plus, les personnes atteintes d'un handicap peuvent appeler à l'avance un numéro afin d'obtenir l'aide d'une personne en gare et pour l'accès aux trains. La recherche d'une place est aussi facilitée pour les personnes malvoyantes grâce à la présence d'une signalétique braille indiquant le numéro des sièges. De plus, contrairement aux TGV, les ICE sont à un seul étage. Il n'y a donc pas de problème de montée d'escalier avec des valises, par exemple.



Figure 7 : place PMR et braille pour le rep

Informations à la clientèle

Les informations en gare sont écrites en allemand et en anglais et, pour les grandes gares, elles sont généralement écrites en trois langues (allemand, anglais, et généralement la langue du pays limitrophe proche de la ville) :

« Les annonces dans les trains et les inscriptions sur les panneaux sont traduites dans plusieurs langues. » Werner Ried.

Il en est de même pour les annonces dans les trains passées en allemand et en anglais, et pour les trains internationaux, également dans la langue du pays de destination ou d'origine.

Les voyageurs peuvent télécharger sur leurs *smartphones* l'application de la DB sur laquelle il est possible, entre autre, de consulter des informations relatives aux offres de la DB, d'acheter un billet de train ou d'accéder à des cartes intermodales. Il est même possible d'accéder aux services annexes comme la location de voiture ou de vélos. De plus, il est possible de recevoir des alertes par SMS.

« L'application pour smartphone de la DB « DBnavigator » est très utile. » Ludger Palz.

Une autre caractéristique importante est la qualité de l'information donnée aux voyageurs en situation perturbée. En cas de retard qui pourrait compromettre l'assurance de la correspondance, les voyageurs sont avertis du temps de retard et des solutions alternatives possibles pour continuer le trajet. Ils peuvent recevoir des mails avec ces informations, notamment il s'agit d'un train de nuit.

Durée

Un point important est qu'en Allemagne l'assurance de la correspondance est plus importante que la ponctualité même du train. Ces dernières années ont connu une baisse de la qualité de service concernant la ponctualité en Allemagne :

« Environ 80% des trains arrivent avec moins de 5 minutes de retard. » Ludger Palz. Néanmoins, « la ponctualité des trains s'est dégradée ces dernières années », Alix Vernon.

Ce phénomène peut être expliqué par plusieurs facteurs dont l'utilisation de lignes mixtes et non de lignes dédiées à la grande vitesse, et par l'ouverture du réseau ferré allemand à la concurrence. Il y a donc plusieurs opérateurs ferroviaires et, du fait de la mixité des lignes, celles-ci sont parfois saturées. De plus, il y a peu d'investissements pour créer de nouvelles lignes. La ponctualité, ainsi que le service à bord des trains constituent les deux points que l'Allemagne veut améliorer ces prochaines années. Pour une meilleure ponctualité des trains, la DB a prévu, avec l'aide de l'Etat, d'investir 55 millions d'euros d'ici 2020³.

En Allemagne, la majorité des grèves ne dépassent pas 3 jours et ne sont pas fréquentes. Les syndicats siègent au conseil des entreprises et ceux de la DB sont intégrés dans les décisions prises de l'entreprise. Il y a donc une bonne communication entre les différentes parties prenantes des décisions :

« Les syndicats allemands sont mieux organisés, ils évitent d'aller au conflit et n'ont pas le rapport de force qu'ont souvent les syndicats français. », Patrick Niérat, spécialiste du transport de marchandises, IFFSTAR.

Comme nous l'a expliqué Ludger Palz, *« il faut savoir que plusieurs contrats, notamment ceux des fonctionnaires de la DB, leur interdisent de faire grève »* ce qui peut expliquer en partie cette différence avec la France. De plus, les conditions et procédures de grèves sont très strictes (droit de faire grève seulement pour faire évoluer les conditions de travail et au moment d'une renégociation après une première tentative n'ayant pas abouti). Ceci pourrait être expliqué par une caractéristique culturelle allemande forte : l'importance de la valeur sociale du consensus.

Un grand point fort du système allemand est de connaître son quai des mois à l'avance. Généralement, on peut savoir le quai lorsqu'on achète son billet. Ceci facilite considérablement les correspondances et l'arrivée à la gare, et l'incertitude sur le quai gêne les Allemands quand ils voyagent en France:

« Ce qui m'embête le plus en étant en France c'est de ne savoir son quai que 20 minutes avant le départ ! » Moritz Kleine.

Concernant l'attente aux guichets en gare, celle-ci est bien organisée. Les voyageurs prennent un ticket avec un numéro leur indiquant leur ordre de passage. Il s'agit du même système en France mais celui-ci s'est mis en place seulement ces dernières années dans les grandes gares françaises.

Attention portée au client

Le contrôle des billets s'effectue dans les trains. Toutefois, comme nous l'avons expliqué dans la première partie, les voyageurs effectuent souvent plusieurs correspondances dans leur déplacement. Pour éviter de contrôler à chaque gare, le contrôleur demande donc dans le wagon qui vient de monter, puis il contrôle les billets des personnes ayant répondu affirmativement.

« Le contrôle des billets s'effectue dans les trains mais l'agent ne contrôle pas tous les voyageurs, seulement ceux qui affirment qu'ils viennent de monter. » Werner Ried.

Nous pouvons donc remarquer ici qu'il s'agit d'une pratique très différente de la France. Werner Ried et Alix Vernon nous ont confié que cela ne voulait pas dire que les Allemands sont plus obéissants que les Français. On peut donc penser que les Allemands accordent plus leur confiance aux autres personnes.

³ Donnée issue de l'article < <http://www.mobilicites.com/011-4502-L-Etat-allemand-va-mettre-la-main-a-la-poche-pour-restructurer-la-DB.html> >

Un des inconvénients selon Werner Ried est que, en cas de problème, il n'est pas toujours possible de pouvoir contacter les voyageurs concernés :

« Les billets en Allemagne ne sont pas tous nominatifs alors qu'en France chaque client est enregistré. » Werner Ried.

De plus, il y a moins d'agents d'escale en gare qu'en France, les gares étant plutôt des gares de passage (plusieurs correspondances à faire sur un trajet).

Tandis qu'un billet est remboursé au bout d'un retard de 30 minutes en France, en Allemagne il est remboursé pour un retard de 60 minutes sur un trajet complet (comprenant les correspondances) :

« En Allemagne, un billet est remboursé pour un retard de 60 minutes sur un trajet complet. » Alix Vernon.

Toutefois, des centres opérationnels sont chargés de la gestion du trafic et, en cas de retard ou de perte de correspondance, des solutions sont proposées aux voyageurs (autre correspondance ou taxi et hôtel pour la nuit s'il n'y a plus de train). Ceci est réalisé, comme en France, en respectant les normes européennes concernant le respect des droits des voyageurs dans le transport ferroviaire.

Un des points faibles du service en Allemagne concerne les remboursements et échanges de billets qui sont assez contraignants. Les règles sont strictes et, hormis le billet « Flexpreis », certains billets sont ni échangeables ni remboursables, et la majorité des remboursements ou échanges permis font l'objet de frais supplémentaires (17,5€).

Moritz Kleine nous a confié qu'il y avait généralement moins d'agents en gare et que ceux-ci ne sont pas toujours très conviviaux et peuvent être parfois peu aimables :

« Les agents en gare peuvent être parfois « hargneux » ! », Moritz Kleine.

Confort

Les grandes gares proposent des espaces d'attente pour les grands voyageurs différenciés selon les voyageurs de 1^{ère} au 2^{nde} classe. Des snacks et des boissons sont offerts dans ces espaces pour les voyageurs de 1^{ère} classe :

« Il vaut mieux avoir une place réservée quand on prend le train aux heures de pointe. » Moritz Kleine.

Comme nous l'avons expliqué, il est possible de réserver des billets sans place réservées. Toutefois, il y a beaucoup d'influence aux heures de pointe et, comme nous l'a expliqué Moritz, il est donc parfois difficile de trouver une place assise et il arrive que des voyageurs doivent rester debout, notamment les vendredis soirs. Il est donc préférable de réserver une place. :

« Toutes les grandes gares possèdent des salons grands voyageurs avec même des boissons offertes pour les voyageurs de 1^{ère} classe. » Werner Ried.

Un point fort allemand est la présence de différents espaces dans les ICE. Des wagons sont prévus pour les enfants avec des jeux. Il y a aussi des espaces silencieux où les appels sont interdits. En dehors de ces espaces de silence, 2/3 des places bénéficient d'une réception mobile optimisée, bien qu'il soit, comme en France, interdit de téléphoner dans les wagons :

« Différents espaces sont présents dans les trains, dont des espaces silencieux et des compartiments pour les familles. » Ludger Palz.

Les toilettes sont généralement très propres en gare (« les toilettes sont toujours propres », Moritz Kleine) mais pour garantir cette propreté, l'accès aux toilettes est payant et assez cher (entre 0,7 et 1€ en moyenne). Les toilettes dans les trains sont aussi propres et il y a même des toilettes PMR dans certains wagons.



Figure 8 : 2nde classe

Les sièges sont inclinables suivant plusieurs degrés (travail, détente, sommeil) et l'angle d'inclinaison possible en 1ère classe est plus important. La distance entre les sièges est un peu plus grande qu'en France. Toutefois, le sentiment de confort des Allemands est différent de celui des Français. En effet, comme l'a souligné Werner Ried, les sièges allemands sont plus durs que les sièges français, et cela peut être aussi observé dans les voitures

allemandes par rapport aux sièges des voitures françaises.

Impact environnemental



Figure 9 : Tri sélectif

Un point fort des ICE est la présence dans chaque wagon de poubelles permettant de faire le tri sélectif. Ceci reflète bien le fait que l'écologie est bien enracinée dans la culture allemande. Une autre preuve est donnée par la proposition de l'option

« Voyager écolo » pour les voyageurs désirant prendre le train en utilisant 100% d'énergies renouvelables. Pour cela, ils doivent payer 1€ supplémentaire en achetant leur billet.

2.3.2 SERVICE JAPONAIS

Offre de service

Une grande différence avec la France est le fait d'avoir des toilettes partout au Japon, notamment dans les gares et à bord de trains. Celles-ci sont très propres et gratuites :

« Nous avons des toilettes partout en plus gratuites... on n'hésite pas à les utiliser...les gens sont de plus en plus sensibles à la propreté. » Yoshiko Inai, dirigeante Green Bird Paris (association d'expatriés japonais nettoyant les rues de Paris pour un meilleur accueil des touristes, notamment japonais)

Dans les trains au Japon, il y a une différenciation tarifaire par rapport au type de wagon que la personne emprunte, et aussi par rapport au moment auquel on réserve le billet, mais en général les gens choisissent le wagon ordinaire :

« Il y a deux classes dans les trains, une qui s'appelle la « green car » c'est un wagon où il faut payer plus, normalement ce sont de business men qui prennent ce wagon. » Hana Kutsunugi, étudiante MBA Fondation Renault.

« Il y a des billets qui sont valables pendant 5 jours par exemple, pour certains wagons il y a des sièges non réservés, c'est moins cher. » Yoshiko Inai.

Même s'il n'y a pas de service de restauration à bord des trains au Japon (il faut acheter un bento dans les gares si l'on a faim), il y a d'autres services pour les clients :

« We do not have shops and restaurant but "food services" in the train. Some crew ... walk in the train pushing the trolley that stuffed with drinks, snacks, lunch boxes and even souvenirs. » M.S. (Japonaise).

Il y a également un service de wifi dans tous les trains et gares.

Accessibilité

L'accessibilité au Japon est un réel point fort, le fait d'être équipé d'ascenseurs dans toutes les gares, et de fournir une signalisation spécifique pour les personnes handicapées de façon à ce que cette catégorie de voyageurs ne se sente pas exclue de la société.

« L'accessibilité pour les handicapés, c'est très bien fait au Japon, par exemple il y a des ascenseurs dans toutes les gares. » Hana Kutsunugi

Informations à la clientèle

Après la Coupe du monde de football de 2002 co-organisée avec la Corée du Sud, le Japon a développé fortement sa signalisation dans les gares et à bord des trains en informant via d'autres langues que le japonais : les Jeux Olympiques prévus en 2020 sont susceptibles également de permettre de poursuivre cette amélioration.

Comme la technologie est très importante pour les Japonais, celle-ci est très bien développée. Les Japonais ont tous des applications dans leurs portables pour s'informer précisément en temps réel.

« On a tous des applications dans notre portable, ça fonctionne très bien. » Hana Kutsunugi

Durée

Un des points les plus importants pour les Japonais, c'est la ponctualité. Cette exigence vient de leur culture et de leur système éducatif depuis la petite enfance. C'est pour cela que le service fonctionne toujours à l'heure, sauf s'il y a des perturbations liées aux problèmes naturels, comme la neige par exemple :

« Au Japon, la ponctualité des trains c'est très important. Même deux minutes de retard vont affecter beaucoup de personnes. C'est lié à la culture japonaise : au Japon, il n'est pas acceptable d'être en retard, ça vient de l'éducation, à l'école on nous demande d'arriver 5 minutes en avance. » Hana Kutsunugi

« Comme les Japonais sont très sensibles au retard, même pour un retard d'une minute les agents disent « on est vraiment désolé de ce retard ». Il n'y en a pas souvent, les gens sont très sensibles au retard, ils sont stressés par cet aléa. » Yoshiko INAI

En ce qui concerne l'attente avant l'embarquement, on ne note pas de différence entre le Japon et la France : les Japonais ne connaissent leur quai d'embarquement que 20 minutes avant le départ du train.

Confort

Pour les Japonais, le confort est essentiel. Il est possible de justifier cette exigence par leur rythme de travail effréné. Pour eux, il est très important de pouvoir se reposer, éventuellement dormir, pendant le temps du transport collectif :

« L'espace personnel est beaucoup plus grand pour les Japonais, il y a beaucoup plus de sièges, par rapport au train français, les Japonais aiment bien dormir dans le train, peut-être on travaille trop. » Hana Kutsunugi

« C'est interdit d'utiliser le téléphone portable pour un appel. En général on reste tranquille dans le train. » Yoshiko INAï

Par rapport au confort dans les gares et à bord des trains, on peut mettre en avant l'espace entre les sièges, et dans les couloirs, la présence d'espaces tranquilles et silencieux. La propreté est également très importante : ceci est fortement lié à la mentalité et à l'éducation japonaises. C'est particulièrement manifeste pour les toilettes, où il y a une grande différence avec la France :

« On a l'habitude de nettoyer dès l'enfance, par exemple à l'école élémentaire, nous nettoyons nous-mêmes la salle de classe...les adultes disent aux enfants de ne pas jeter et de ramener tous les déchets et de jeter à la maison... C'est mal considéré de fumer en marchant. » Yoshiko INAï

Enfin, on trouve un élément très particulier des trains au Japon avec la possibilité d'opérer une rotation des sièges afin de les orienter dans le sens de la marche pour un meilleur confort des passagers :

« Dans les trains à grande vitesse au Japon, à chaque fois qu'on change l'orientation du siège pour que les sièges soient du côté de la marche, on peut faire tourner tous les sièges. » Yoshiko INAï



Figure 10 : Confort des sièges – Shinkansen

3 POINTS REMARQUABLES

3.1 DES PRATIQUES A IMPORTER EN FRANCE ?

Nous avons pu constater plusieurs différences entre la qualité service en gare et à bord des trains en France, en Allemagne et au Japon. Certaines différences sont liées aux caractéristiques culturelles des différents pays. De ce fait, il n'est pas possible d'importer tous les points forts des services allemands et japonais en France. Par exemple, il serait possible d'améliorer la propreté des trains et des gares (notamment des toilettes) mais pas au même niveau de propreté qu'au Japon. En effet, la propreté est une des grandes valeurs japonaises, ce qui est aussi le résultat du très grand sens civique des Japonais. Pour atteindre un tel niveau, il faudrait réformer en profondeur l'éducation des Français, et ce dès le plus jeune âge, ce qui dépasse ici le cadre de notre enquête. Il faudrait également que les professions liées au nettoyage des trains soient mieux valorisées, que ce soit par la société française ou même par les entreprises privées.

De plus, on peut penser que la notion de respect est plus importante concernant l'utilisation d'un service donné au Japon par rapport à la France et que les Français auraient tendance à s'accorder, dans une certaine mesure, d'un certain « droit de propriété » et d'un plus grand laxisme dans la mesure où ils paient un service.

Un autre point difficile de changer concerne l'amélioration de la ponctualité à la hauteur de celle du Japon et la réduction des grèves comme en Allemagne. En effet, les manifestations et le droit de grève sont très importants en France et liés à l'histoire syndicale et sociale du pays.

Nous pouvons cependant mettre en avant certaines pistes d'amélioration dont pourrait s'inspirer la SNCF en s'inspirant des points forts des deux pays qui servent de points de comparaison dans notre enquête :

- **Information en temps réel** - L'information en temps réel en cas de situation perturbée doit être encore améliorée. Cette information doit être disponible plus rapidement, et plus simultanément pour tous les voyageurs quels que soient les moyens qu'ils utilisent. Elle doit être homogène sur l'ensemble des circuits d'information utilisée par la SNCF. Pour ce faire, le développement du wifi à bord des trains et au sein des gares serait fortement utile pour parvenir à cette amélioration. A titre d'information, d'après un sondage réalisé par *OpinionWay* pour le compte de la SNCF, 83% des Français souhaitent le wifi en accès libre à bord des trains.
- **Poubelles de tri sélectif** - Dans un contexte où la question environnementale est de plus en plus importante, il serait nécessaire d'adopter le système de tri sélectif en gares et à bord des trains.
- **Propreté** - La propreté, et en particulier celle des toilettes, devrait être améliorée, ce qui contribuerait à atteindre un meilleur niveau de confort.
- **Affichage du quai** - Dans un souci d'amélioration du confort des utilisateurs, il serait bon d'assurer un affichage des informations relatives au voyage réservé (comme le numéro du quai) un peu plus de 20 minutes à l'avance.
- **Annonces en anglais** - La France est le pays le plus visité au monde, et il serait pertinent de traduire les annonces effectuées en gares et à bord des trains plus systématiquement pour faciliter les déplacements et l'accès aux informations des étrangers.
- **Ponctualité** - Une meilleure fiabilité dans l'organisation associée à une plus grande communication entre le personnel de la SNCF pourrait être développée avec un management de proximité, d'où une meilleure qualité de service.

- **Accessibilité PMR** - Il serait bénéfique d'améliorer l'accessibilité aux PMR. Pour ce faire, il serait pertinent d'introduire le numéro du siège en braille pour guider les malvoyants à leur place attribuée, comme cela est fait en Allemagne.
- **Restauration** - Même s'il y a eu une amélioration ces dernières années sur ce point, les Français se plaignent souvent de la qualité de service (rapport qualité/prix) de la restauration proposée à bord des trains (seulement des snacks et en-cas proposés). La mise en place d'un wagon restaurant comme en Allemagne avec le même rapport qualité prix, pourrait améliorer leur satisfaction. Il en va aussi de l'image de la France et de son rayonnement aux yeux des millions de touristes étrangers qui utilisent chaque année le train pour voyager en France.

3.2 ENSEIGNEMENT SUR LA CULTURE DU SERVICE EN FRANCE

A partir des observations de ce rapport, on peut tirer quelques enseignements de la culture du service en France.

Il semble raisonnable d'affirmer qu'en France, « servir » n'est pas une valeur culturelle aussi forte qu'en Allemagne, et ceci est encore plus remarquable par rapport au Japon. En France, les organisations ont plutôt tendance à « faire du service » alors qu'au Japon elles sont plutôt « de service ». La culture de service semble également moins véhiculée par des êtres humains que par l'organisation qui les emploie, s'efforçant de faire du service une culture interne, c'est-à-dire une norme intériorisée pour chacun des collaborateurs.

Aussi, on peut dire que l'adéquation entre le besoin du client et l'offre de l'organisation est jugée comme une priorité. La valorisation du client comme personne semble en France moins développée qu'au Japon : en effet, dans ce pays, le client est une personne, et non seulement des besoins, c'est-à-dire qu'on prend en considération les attentes particulières de son identité et son état dans une situation donnée.

Evidemment, ces affirmations sont à considérer avec mesure et ne sauraient refléter à elles seules la notion de la culture de service en France. Comme on l'a vu avec le cas du Japon, une culture du service ne peut s'appuyer que sur un contexte social et une éducation dès la petite enfance qui valorisent très positivement le fait de prendre soin des autres avant de prendre soin de soi. Une telle attitude repose sur un pacte social solide.

A ce titre, si le contexte français présente des défaillances en matière de service, c'est symptomatique d'un malaise plus large qui doit inciter tous les acteurs à se mobiliser, depuis l'école jusqu'aux entreprises.

Références

Personnes interrogées :

- Patrick Niérat, spécialiste du transport de marchandises à L'IFFSTTAR-SPLOTT
- Ludget Palz, responsable du financement DBStation&Service
- Werner Ried, coordinateur de production internationale DB
- Alix Vernon, coordinatrice de Production Alleo
- M.S. (Japonaise), employée de Japan Rail
- Moritz Kleine, étudiant franco-allemand du Master TRADD
- Hana Kutsunugi, étudiante japonaise en MBA de la Fondation Renault
- Julien Cestac, spécialiste de l'approche interculturelle de la mobilité à l'IFFSTAR
- Yoshiko Inai, dirigeante France de l'association GreenBird

Bibliographie :

- Le site Sétra : Synthèse des connaissances sur le transport ferroviaire de voyageurs sur le réseau ferré national français réalisée par Service d'Etudes sur les transports, les routes et leurs aménagements.
http://www.infra-transportsmateriaux.cerema.fr/IMG/pdf/0946w_Synthese_TansportFerroviaire.pdf
- Le site Kanpai, Shinkansen Hayabusa : Le train le plus rapide du Japon. www.kanpai.fr/voyage-japon/shinkansen-hayabusa-train-plus-rapide-japon
- Etude réalisée par le Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (FNAUT) avec le soutien du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie sur : Les Attentes des voyageurs en matière de qualité de service.
http://www.conso.net/sites/default/files/images_publications/FNAUT_attente_voyageurs_qualite_service.pdf
- MOLAS Marine. Qualité de service dans les transports : Quel bilan de l'année 2014 ?
<http://transportshaker-solucom.fr/qualite-de-service-dans-les-transport-quel-bilan-de-lannee-2014/>
- Kanpai, Comment Japan rail botte le train de la SNCF. JR : qualité du service japonais en Shinkansen face au TGV. www.kanpai.fr/voyage-japon/japan-rail-jr-botte-train-sncf
- Extrait d'un rapport rédigé par la SNCF sur la comparaison de l'exploitation ferroviaire en Allemagne, Japon et France.
https://tel.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/46612/.../partie_4.doc
- WALRAVE Michel, France-Allemagne : parallèles ferroviaires, La Jaune et la Rouge, 1998, Magazine n°531, p.1-4
- Shinkansen japonais contre TGV français : la claque, SEZNEC Erwan, Quechoisir.org, 18 mai 2014, <http://www.quechoisir.org/transport/train-route/actualite-shinkansen-japonais-contre-tgv-francais-la-claque>
- Le site demainlaville : article d'une agence de voyages « Monde-authentique » sur les caractéristiques du voyage au japon par le train <https://www.monde-authentique.com/japon-train>
- Le site demainlaville : blog de réflexions sur la ville « Demain la ville, powered by Bouygues Immobilier » sur le train japonais, bien plus qu'un mode de transport.
<http://www.demainlaville.com/le-train-japonais-bien-plus-quun-mode-de-transport-13/>
- Le site DB: The Intercity-Express (ICE). The fastest breed of DB Bahn trains in Germany and Europe
<http://www.bahn.com/i/view/USA/en/trains/overview/ice.shtml>

- Le site vivelejapon : Les règles du comportement dans les transports au sein de la société japonaise issu du site <https://www.japan-rail-pass.fr/japon-en-train/conseils-voyage/etiquette-train-japon>
- Le site bpepermans : article d'un blogueur sur la comparaison des retards entre la SNCF et le modèle japonais. <http://www.bpepermans.com/category/en-passant/>
- Article du site Vivre by Japon sur les gares japonaises: Voyagez grâce à votre Japan Rail Pass <https://www.japan-rail-pass.fr/japon-en-train/conseils-voyages/eki-naka>
- Vive le Japon, Japan Rail pass, <https://www.japan-rail-pass.fr/japon-en-train/conseils-voyages/dans-les-trains-japonais>
- Article Japon : le train à grande vitesse Shinkansen fête ses 50 ans <http://www.20minutes.fr/economie/1452981-2014001-japon-train-a-grande-vitesse-shinkansen-fete-50-ans>
- Article issu du journal Le Point: la SNCF va chercher des idées au Japon
- Le Point, http://www.lepoint.fr/economie/la-sncf-va-chercher-des-idees-au-japon-13-09-2014-1862884_28.php
- Article issu du site Le Routard.com : Japon Transports <http://www.routard.com/guide/japon/1652/transports.htm>
- Le site Web Japan : Rapport issu du Web Japan: Le Transport, vitesse et efficience grâce aux innovations technologiques http://web-japan.org/factsheet/fr/pdf/fr38_transportation.pdf
- Bilan 2014 de la qualité de service des transports de voyageurs en France- rapport rédigé par l'AQST.
- L'approche clients comme moyen de concilier une logique de service et les projets d'aménagement des gares, Julien Calvier
- Pearltrees, Réseaux ferrés du Japon, <http://www.pearltrees.com/teamuik/reseaux-ferres-japon/id13965203#l252>
- BONNAFOUS Alain et CROZET Yves, Les indicateurs d'efficience du transport ferroviaire en France, Forum International des Transports, 2014, Document de référence 2014-24, p1-32
- Site de la SNCF, Questions & Réponses, <http://questions.sncf.com/questions/281573-le-wifi-est-il-disponible-a-bord-des-trains> (Consulté le 1/02/2016)