



10.05.2017

Systeme de mesure de la qualité dans le trafic régional de voyageurs (QMS TRV) : Analyse des données 2016

Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

Contents

1. Introduction.....	2
2. Bilan de l'état des mesures.....	3
2.1. Mesures effectuées en 2016.....	3
2.2. Adaptation 2017 et fixation des standards minimaux.....	3
3. Analyse des résultats.....	4
3.1. Résultats et dispersion par domaines de qualité et indicateurs.....	4
3.2. Comparaison entre entreprises de grande et de petite taille.....	6
3.3. Différences entre secteurs train et bus.....	8
3.3.1. Véhicules.....	8
3.3.2. Arrêts.....	10
3.4. Analyse globale par canton.....	12
3.4.1. Qualité mesurée dans le véhicule.....	12
3.4.2. Qualité mesurée à l'arrêt.....	13
4. Conclusion.....	14





Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

1. Introduction

La Confédération ainsi que les cantons subventionnent des services complets dans le trafic régional de voyageurs (TRV). Ces prestations, d'environ 2 milliards de francs, sont versées chaque année. Pour garantir des services de qualité en retour et mettre en place un instrument de contrôle, l'Office fédéral des transports a démarré en 2016 l'élaboration d'un système de mesure de la qualité (QMS) dans le TRV.

Le système de mesure de la qualité TRV comprend des données issues de mesures de ponctualité DPM (Direct Performance Measures) et de mesures de clients-test MSS (Mystery Shopping Surveys). Les données de clients-test sont recueillies sous forme d'échantillons par la société ETC au nom de l'OFT. Les données de ponctualité sont intégralement couvertes et directement mesurées par les sociétés de transport.

Le QMS TRV est complexe et se trouve toujours en cours d'élaboration. L'introduction des données de ponctualité DPM nécessite plus de temps que planifié. Certaines entreprises doivent encore développer le know-how et les outils technologiques nécessaires à la livraison des données DPM. Pour l'année 2016 il n'y a donc pas encore de données et de résultats représentatifs pour tous les domaines de qualité. Le présent rapport se base ainsi uniquement sur les résultats des mesures MSS du 01.04.2016 au 31.12.2016. Ces dernières ont été introduites de manière progressive pour chaque entreprise entre le 01.04.2016 et le 01.07.2016.

Le fait que les mesures 2016 n'aient pas été effectuées pour l'entier de l'année ne permet pas de tirer des conclusions et d'effectuer des comparaisons entre entreprises et entre lignes, parce que l'échantillon est trop restreint et des conclusions fiables ne sont donc pas possibles en vertu des lois de la statistique. Les données recueillies sont statistiquement fiables uniquement pour un ensemble de données d'agrégation supplémentaire et donc à un niveau supérieur, par exemple entre les secteurs bus et train, entre types d'entreprises (selon la taille de l'entreprise, zone urbaine/rurale) et entre cantons.

Les standards minimaux que doivent atteindre à l'avenir les entreprises de transport dans le TRV seront à définir sur la base des données recueillies durant la première année et de discussions avec les différentes parties prenantes dans les prochains mois. Aussi longtemps que les standards minimaux ne sont pas fixés, les résultats individuels ne seront pas identifiés comme étant bons ou insuffisants. En raison de la très grande hétérogénéité des véhicules et des arrêts dans le TRV suisse, une solution adaptée à la situation a été choisie afin d'assurer la représentativité pour chaque entreprise. Un système de pondération a été appliqué à chaque sous-indicateur, indicateur et domaine de qualité. Ce système se base sur une étude des CFF sur l'importance des éléments évalués aux yeux des voyageurs.



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

2. Bilan de l'état des mesures

2.1. Mesures effectuées en 2016

Les mesures 2016 ont été bien menées de manière globale. Un nombre précis de mesures devait être effectué par ligne selon les kilomètres par personne. L'échantillonnage prévu par entreprise et par faisceau de ligne a été respecté dans tous les domaines de qualité liés aux mesures dans le véhicule. Il n'a cependant pas été entièrement respecté en ce qui concerne l'échantillonnage par lignes.

La société mandatée par l'OFT, ETC Transports Consultants GmbH, a fourni des explications concernant les faisceaux de lignes pour lesquels un nombre important de mesures manque. Les raisons en sont des changements d'exigences d'échantillonnages en cours d'année, des changements d'attributions de lignes, ou des difficultés liées à la non-régularité de la desserte de ces lignes sur l'année.

Durant la première année, l'échantillonnage aux arrêts a présenté quelques problèmes qui devront être résolus le plus rapidement possible.

Un autre point qui doit être pris en considération concerne la période couverte par les mesures en 2016 ; les premières mesures ont été introduites en avril 2016 pour se généraliser à toutes les entreprises du TRV en juillet 2016. Pour cette raison il sera difficile d'effectuer des comparaisons 2016-2017 représentatives.

2.2. Adaptation 2017 et fixation des standards minimaux

Vu ces difficultés, il a été jugé utile de mettre en place un système de monitoring pour les mesures 2017 afin d'analyser chaque mois si les mesures sont faites de manière répartie, selon les exigences fixées. Cela permettra en outre d'adapter les mesures à temps en cas de lacunes.

Malgré ces difficultés, les mesures 2016 conviennent tout à fait afin de fixer les standards minimaux pour l'année 2017. En effet avec un minimum de 100 mesures par entreprise, l'OFT a les prérequis pour calculer et fixer ces standards.

Le plan d'échantillonnage pour les mesures à l'arrêt a été adapté pour 2017 à la situation et à l'appartenance de chaque arrêt à une entreprise selon la liste d'arrêts en Suisse (responsabilité selon DIDOC). Cette nouvelle planification permettra une meilleure distribution des mesures sur tout le territoire suisse, ainsi que l'atteinte des objectifs concernant le plan d'échantillonnage.



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

3. Analyse des résultats

3.1. Résultats et dispersion par domaines de qualité et indicateurs

Afin d'avoir une vue d'ensemble des résultats, ces derniers ont été synthétisés sous la forme d'un tableau avec les indicateurs de tendance centrale et indices de dispersion. La sélection des domaines de qualité et des indicateurs présentés correspond aux niveaux pour lesquels des standards minimaux seront fixés. Les cinq lignes de tram du TRV suisse n'ont pas été prises en compte dans ce tableau, ne constituant pas un groupe représentatif.

	Médiane	Moyenne	Ecart-type	Coefficient de variation
Information au client dans le véhicule (bus et train)	93.55	88.45	14.44	0.163
Capacité de fonctionnement dans le véhicule (bus)	99.12	97.51	4.95	0.051
Ordre dans le véhicule (bus)	99.58	99.41	0.63	0.006
Propreté dans le véhicule (bus)	95.91	94.49	4.08	0.043
Absence de dégâts dans le véhicule (bus)	99.63	99.23	0.97	0.010
Compétence et comportement du personnel (bus)	98.02	97.68	1.72	0.018
Capacité de fonctionnement dans le véhicule (train)	97.82	96.36	6.41	0.067
Ordre dans le véhicule (train)	98.27	97.51	2.78	0.029
Propreté dans le véhicule (train)	90.32	88.51	6.46	0.073
Absence de dégâts dans le véhicule (train)	98.61	96.99	4.26	0.044
Information au client à l'arrêt (bus et train)	96.12	95.12	3.43	0.036
Capacité de fonctionnement à l'arrêt (bus et train)	88.27	87.33	8.80	0.101
Ordre à l'arrêt (bus et train)	96.91	96.23	2.71	0.028
Propreté à l'arrêt (bus et train)	81.49	79.96	9.71	0.121
Absence de dégâts à l'arrêt (bus et train)	91.40	88.51	9.68	0.109

Figure 1 : indicateurs statistiques par domaines de qualité et indicateurs (échelle de 0 à 100 points)

La médiane représente dans notre cas la valeur qui sépare les entreprises les moins bien notées et les entreprises les mieux notées en deux groupes de taille égale.

La moyenne représente la moyenne arithmétique des notes de chaque entreprise.

L'écart-type et le coefficient de variation nous renseignent sur la dispersion de chaque distribution. Plus ces indicateurs sont élevés, plus les notes des différentes entreprises sont dispersées.

Les résultats au niveau suisse sont globalement bons. La moyenne des scores se situe au-dessus de 90 points pour la plupart des domaines de qualité et indicateurs.

En allant plus en détail, on remarque en premier lieu que le sous-indicateur le plus bas, et ce pour les bus, les trains et les arrêts, concerne la propreté. En effet, le score concernant cette dernière est systématiquement en dessous des autres.

Deuxièmement on constate une grande dispersion des résultats pour le domaine de qualité *Information aux clients dans le véhicule*. En effet le coefficient de variation et l'écart-type sont significativement plus



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

élevés que pour tout autre domaine de qualité ou indicateur. Sur la figure 2 on remarque que de nombreuses entreprises ont une moyenne qui se situe bien en dessous de 90 points. C'est le signe d'une grande hétérogénéité concernant la qualité de l'information aux clients dans le véhicule.

Les indicateurs *Ordre* sont bien notés de manière générale pour tous les domaines de qualité. Si les indicateurs *Absence de dégâts* et *Capacité de fonctionnement* sont également bien notés en ce qui concerne les véhicules, ce n'est pas le cas pour les arrêts, qui présentent un score nettement inférieur pour ces deux derniers sous-indicateurs.

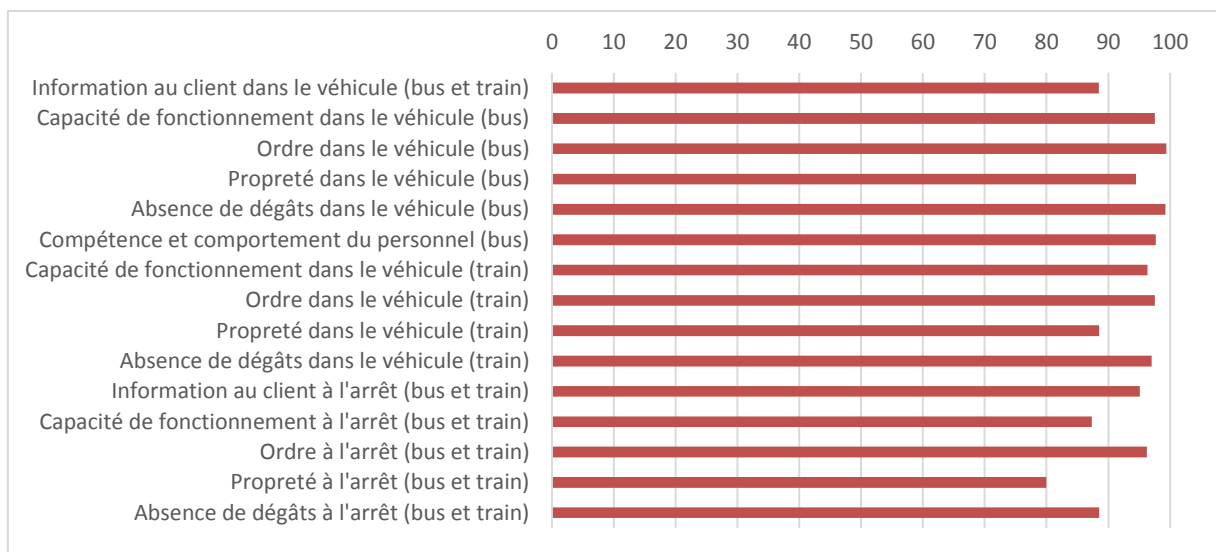


Figure 2 : domaines de qualité et indicateurs pour lesquels des standards minimaux seront fixés

Le domaine de qualité *Compétence et comportement du personnel*, qui n'est mesuré que pour les bus, est très bien noté de manière générale. L'information aux clients à l'arrêt présente un résultat assez moyen, même s'il est meilleur que celui de l'information aux clients dans le véhicule.

Comme il a déjà été mentionné, les mesures n'ont débuté qu'en avril 2016. De nombreux sous-indicateurs appartenant au domaine de qualité *Information aux clients à l'arrêt* sont liés à des éléments fixes des arrêts (affichage de l'horaire), qui sont changés chaque année en décembre. On peut s'attendre de ce fait à des évaluations moins bonnes en début d'année (pour les années à venir) du fait d'éventuels retards de la part des entreprises quant à la mise en place de ces éléments. Cette tendance a été observée pour les valeurs du début de l'année 2017.



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

3.2. Comparaison entre entreprises de grande et de petite taille

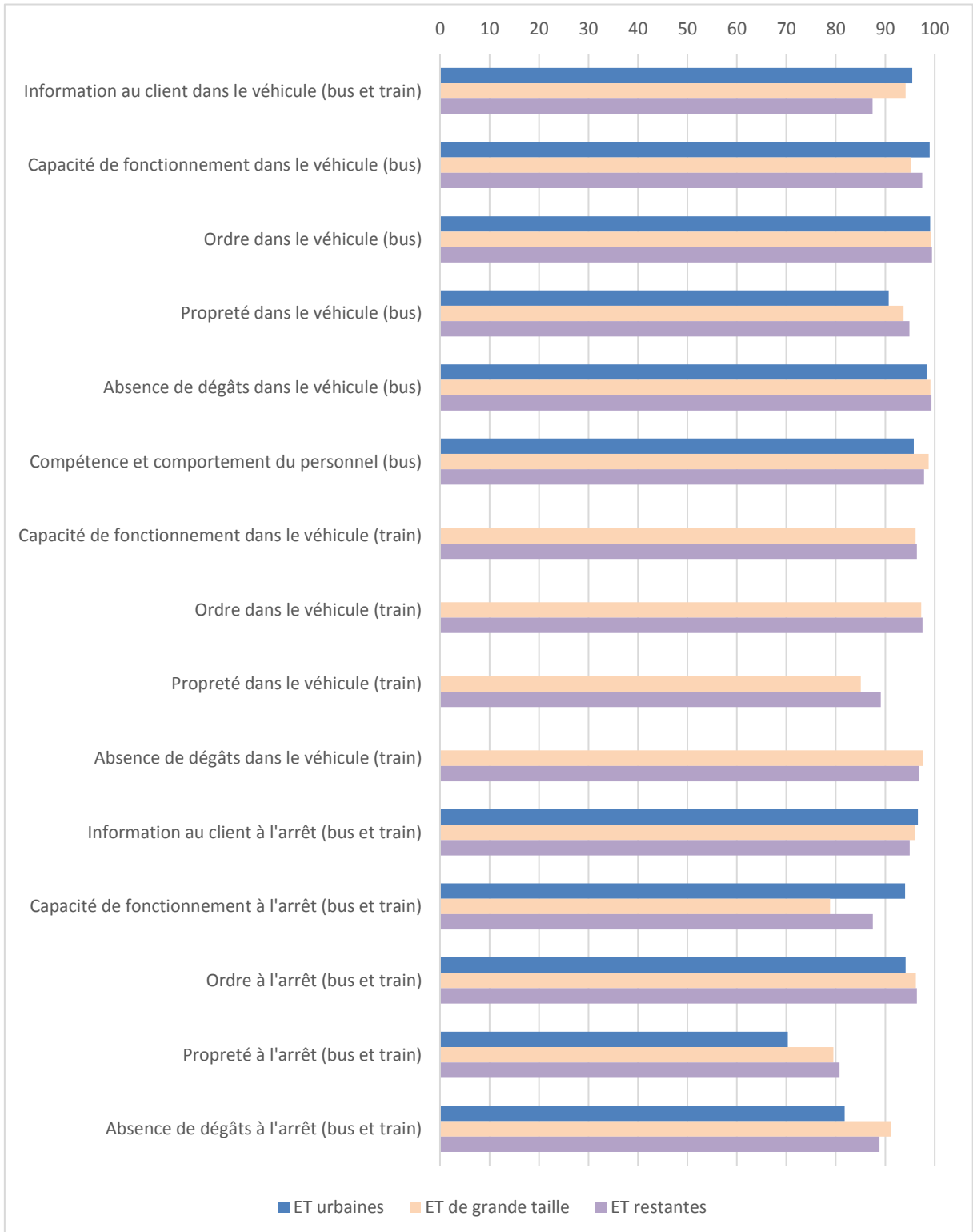


Figure 3 : domaines de qualité et indicateurs selon le type d'entreprises



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

	ET urbaines	ET de grande taille	ET restantes	Moyenne générale	Médiane générale
Information au client dans le véhicule (bus et train)	95.47	94.09	87.45	88.45	93.55
Capacité de fonctionnement dans le véhicule (bus)	98.97	95.13	97.48	97.51	99.12
Ordre dans le véhicule (bus)	99.10	99.27	99.45	99.41	99.58
Propreté dans le véhicule (bus)	90.69	93.71	94.91	94.49	95.91
Absence de dégâts dans le véhicule (bus)	98.34	99.13	99.32	99.23	99.63
Compétence et comportement du personnel (bus)	95.76	98.77	97.82	97.68	98.02
Capacité de fonctionnement dans le véhicule (train)		96.15	96.40	96.36	97.82
Ordre dans le véhicule (train)		97.26	97.56	97.51	98.27
Propreté dans le véhicule (train)		85.04	89.08	88.51	90.32
Absence de dégâts dans le véhicule (train)		97.57	96.90	96.99	98.61
Information au client à l'arrêt (bus et train)	96.58	96.05	94.93	95.12	96.12
Capacité de fonctionnement à l'arrêt (bus et train)	94.00	78.86	87.47	87.33	88.27
Ordre à l'arrêt (bus et train)	94.14	96.16	96.40	96.23	96.91
Propreté à l'arrêt (bus et train)	70.29	79.53	80.76	79.96	81.49
Absence de dégâts à l'arrêt (bus et train)	81.78	91.21	88.83	88.51	91.40

Figure 4 : domaines de qualité et indicateurs selon le type d'entreprises

En ce qui concerne l'information aux clients dans le véhicule, la moyenne du groupe *Entreprises de grande taille* (dans notre cas BLS, PAG, SBB, SOB, THURBO et TPF) et la moyenne du groupe *Entreprises urbaines* (dans notre cas BVB, SVB, TL, TPG, VBG et VBZ) sont nettement plus élevées que la moyenne du groupe *Entreprises restantes* (76 entreprises). Cependant il faut garder à l'esprit que la moyenne de ce dernier groupe est fortement influencée par quelques scores extrêmement faibles, la dispersion étant très forte pour ce domaine de qualité. L'explication de cet écart de moyenne réside davantage dans la mauvaise notation de quelques entreprises de petite à moyenne taille, que dans une différence représentative entre types d'entreprises.

En ce qui concerne la qualité du séjour dans le bus, les écarts sont plus faibles. L'indicateur *Capacité de fonctionnement* est bien noté pour les entreprises urbaines par rapport aux autres. Le score des entreprises de grande taille est plus faible. Cependant la propreté reste particulièrement mal notée pour les entreprises urbaines, probablement en cause le nombre plus élevé d'usagers. On ne remarque pas de différences significatives pour les autres indicateurs de ce domaine de qualité.

Pour le domaine de la *Qualité du séjour dans le train*, les différences entre indicateurs sont faibles, mis à part la propreté qui est beaucoup moins bien notée pour les entreprises de grande taille.

Du côté des arrêts, il existe de grandes différences entre les types d'entreprises. Si le domaine de qualité *Information aux clients à l'arrêt* est relativement homogène, il n'en va pas de même pour les indicateurs du domaine *Qualité du séjour à l'arrêt*. Les entreprises de grande taille sont clairement en dessous en ce qui concerne la capacité de fonctionnement, alors que les entreprises urbaines se situent en dessus de la moyenne. Cependant ces dernières se situent en dessous des autres concernant l'ordre, la propreté et l'absence de dégâts.



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

3.3. Différences entre secteurs train et bus

Les moyennes sont calculées sur la base de chaque mesure, sans regroupement par entreprise.

3.3.1. Véhicules

En ce qui concerne l'information aux clients dans le véhicule, on observe un meilleur score dans le secteur train que dans le secteur bus pour chacun des sous-indicateurs.

Cette différence n'est toutefois pas significative si on élimine les valeurs extrêmes vers le bas de certaines entreprises possédant exclusivement des bus. Il est à noter que le sous-indicateur satisfaisant le moins aux exigences dans les deux secteurs est *Annonce prochain arrêt*, avec un score largement plus bas pour le secteur bus.

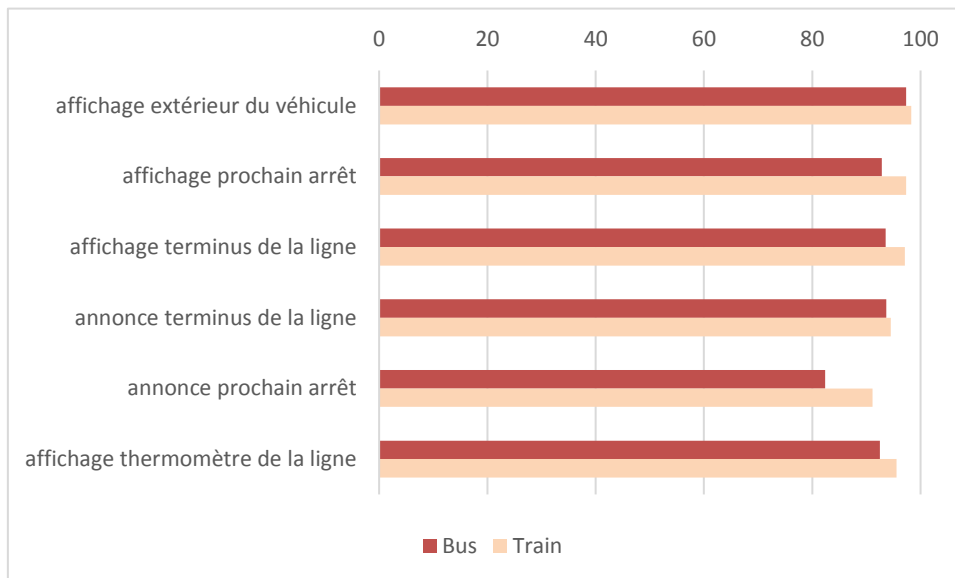


Figure 5 : indicateurs du domaine de qualité « Information aux clients dans le véhicule » selon le moyen de transport

En ce qui concerne la qualité du séjour dans le véhicule, c'est la situation inverse ; les trains sont cette fois moins bien notés que les bus pour chaque indicateur.

En allant plus en détail, on remarque que l'indicateur *Propreté* est le moins bien noté, que ce soit pour les bus ou pour les trains. Il est spécialement bas pour les trains.



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

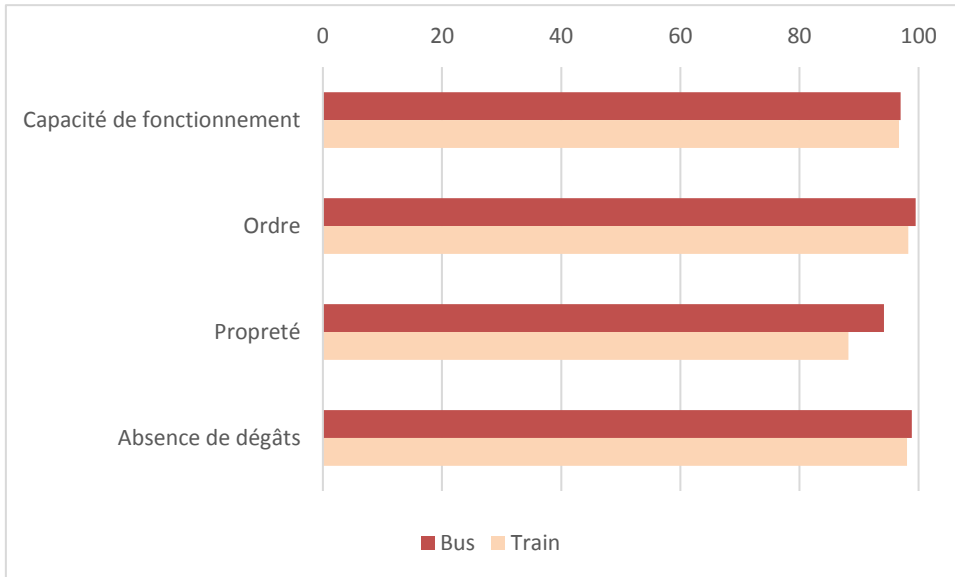


Figure 6 : indicateurs des domaines de qualité « Qualité du séjour dans le bus » et « Qualité du séjour dans le train »

Il y a deux facteurs qui semblent entrer en compte pour expliquer ce mauvais score ; d'une part les éléments liés aux WC (que l'on ne retrouve pas dans les bus), et d'autre part la propreté de l'enveloppe extérieure du train, des fenêtres et des portes.

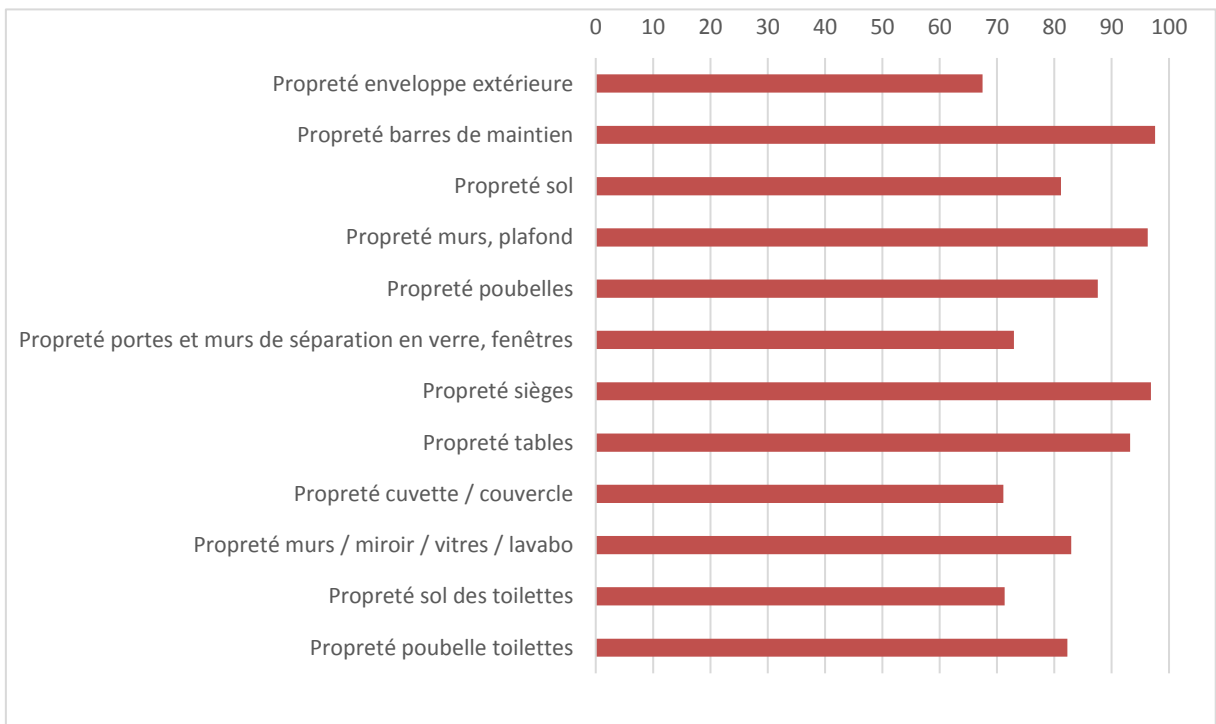


Figure 7 : sous-indicateurs de l'indicateur « Propreté » pour le secteur train



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

3.3.2. Arrêts

Pour le domaine *Information aux clients à l'arrêt*, la différence est faible entre le secteur bus et le secteur train pour la plupart des sous-indicateurs. Là aussi, on peut considérer qu'il n'y a pas de différence systématique entre les deux secteurs, mis à part *Acoustique* (annonce acoustique des départs à l'arrêt) qui est particulièrement mal notée pour les bus.

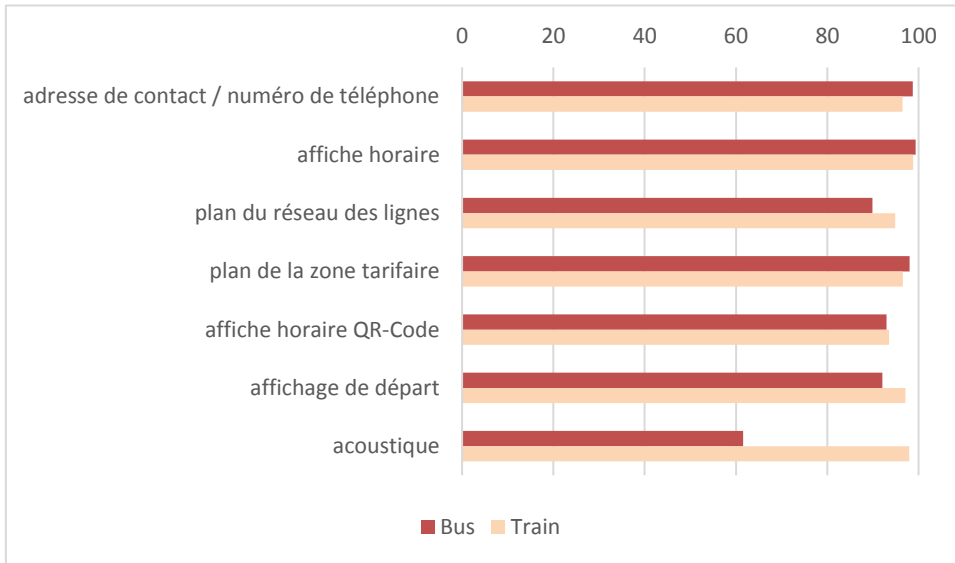


Figure 8 : sous-indicateurs du domaine de qualité « Information aux clients à l'arrêt » selon le moyen de transport

En ce qui concerne la qualité du séjour à l'arrêt, le secteur bus présente un meilleur score que le secteur train concernant la capacité de fonctionnement. Cependant, le score est meilleur dans le secteur train pour les trois autres indicateurs.

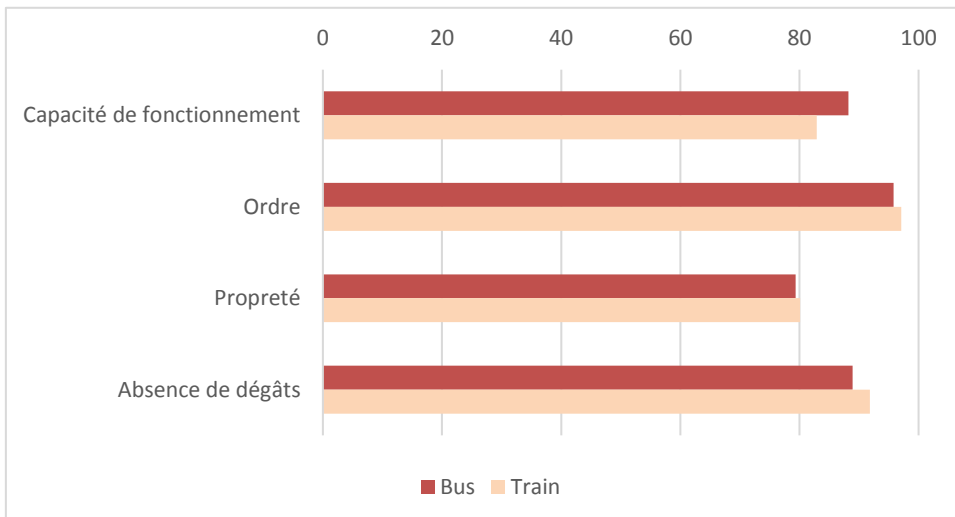


Figure 9 : indicateurs du domaine de qualité « Qualité du séjour à l'arrêt » selon le moyen de transport



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

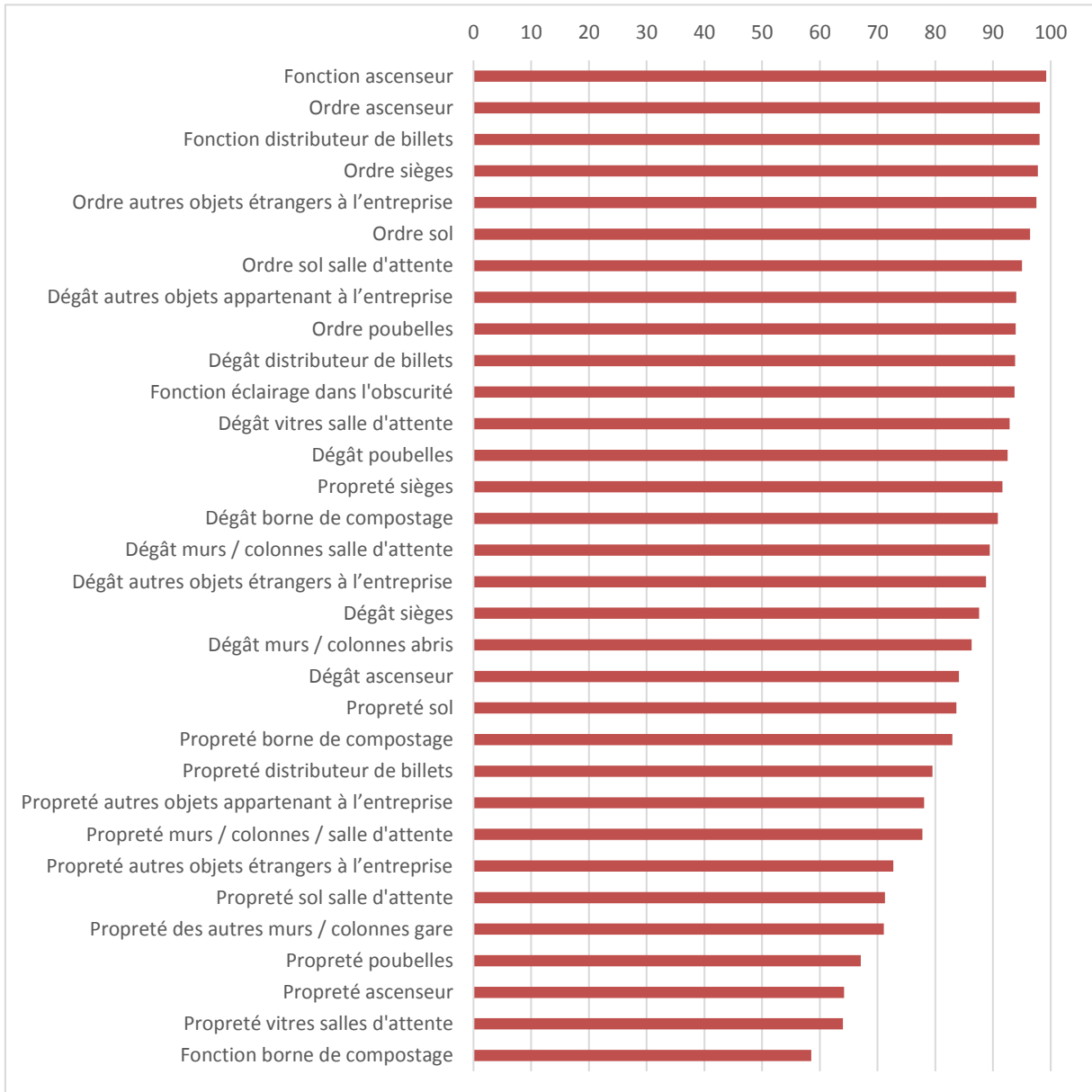


Figure 10 : sous-indicateurs du domaine de qualité « Qualité du séjour à l'arrêt » (bus et train)

En observant chaque sous-indicateur en détail dans la figure 10, on remarque la même tendance que pour les véhicules ; les sous-indicateurs liés à la propreté sont en règle générale moins bien notés que les autres sous-indicateurs, arrêts de bus et de train confondus.



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

3.4. Analyse globale par canton

Les résultats globaux par canton sont bons en ce qui concerne la qualité dans le véhicule et à l'arrêt. Les scores pour la plupart des cantons se situent au-dessus de 90 points pour la qualité dans le véhicule et au-dessus de 85 points pour la qualité à l'arrêt. On constate également que les variations entre cantons sont relativement faibles. Ces scores élevés sont signe de qualité élevée dans le TRV suisse.

3.4.1. Qualité mesurée dans le véhicule

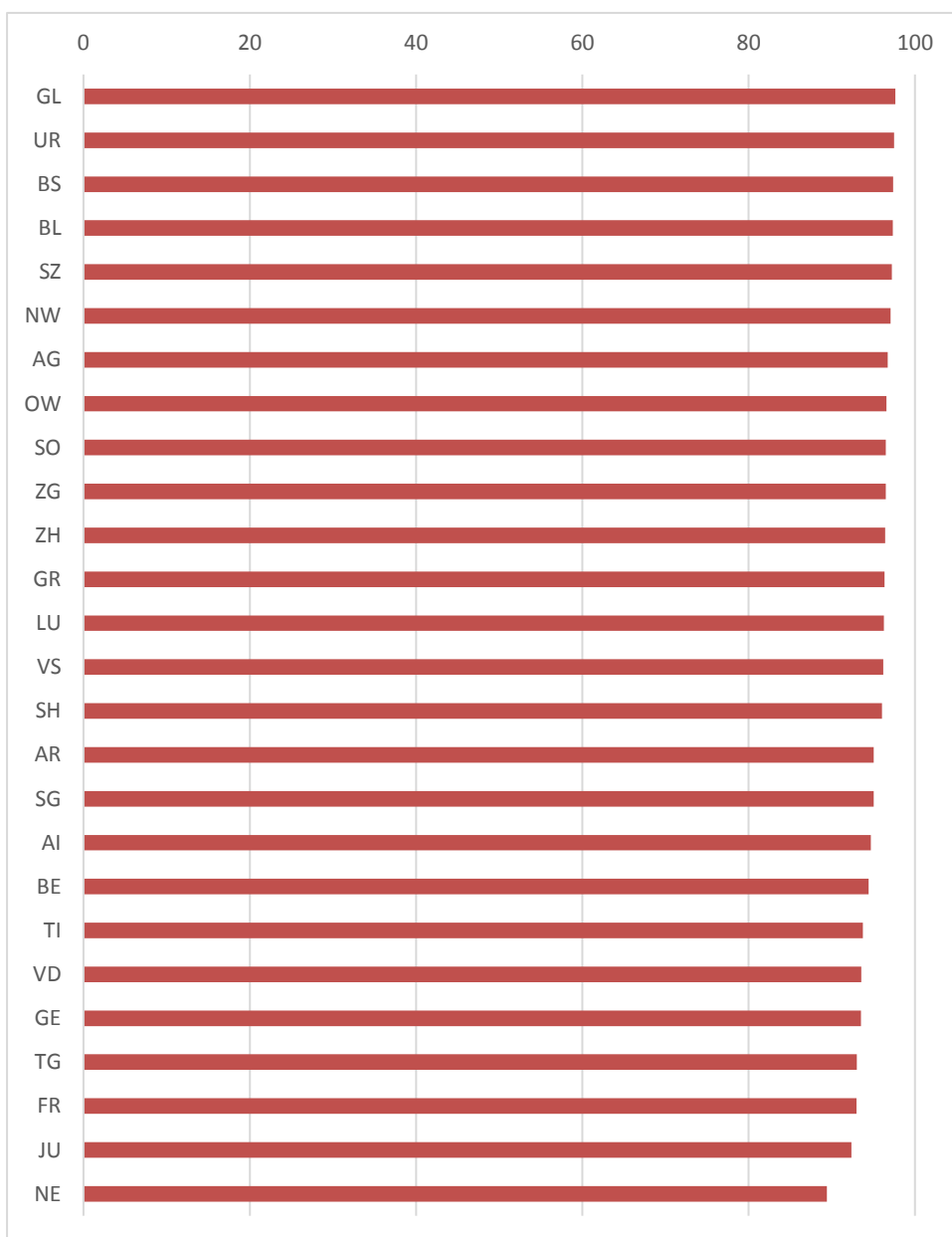


Figure 11 : évaluation de la qualité dans le véhicule par cantons (bus et train)



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

3.4.2. Qualité mesurée à l'arrêt

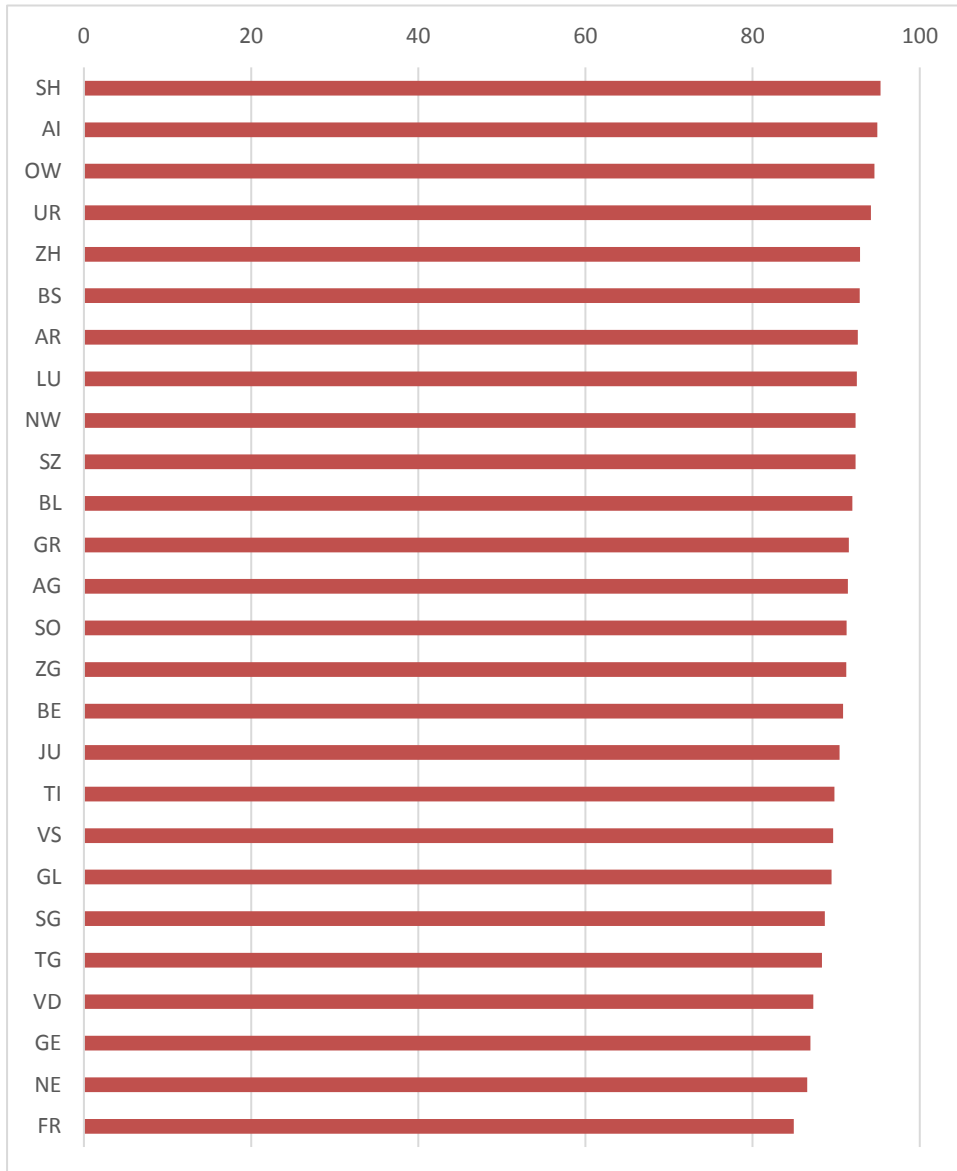


Figure 12 : évaluation de la qualité à l'arrêt par cantons (bus et train)



Référence du dossier: OFT / BAV-313.42-00001/00005/00008/00004/00017

4. Conclusion

Le TRV en Suisse est extrêmement hétérogène en ce qui concerne la taille et la structure des entreprises de transport. Les résultats sont globalement bons dans toutes les régions de Suisse, quelle que soit la taille des entreprises et le type de véhicule (bus/train). Malgré une récolte de données ne couvrant pas entièrement l'année 2016, on peut noter deux tendances principales :

- La propreté reste l'indicateur le moins bien noté dans l'ensemble, spécialement pour les trains. Les entreprises évoluant principalement en milieu urbain sont moins bien notées au niveau de la propreté. Cependant il y a peu de variation d'une entreprise à une autre.
- Les évaluations concernant l'information aux clients sont davantage dispersées. C'est le domaine dans lequel il y a le moins d'homogénéité. Cela signifie surtout que c'est un domaine de qualité au fort potentiel d'amélioration.

L'OFT, en collaboration avec les cantons et les entreprises de transport, continuera dans les prochains mois d'améliorer le QMS TRV, ainsi que de traiter et résoudre les problèmes existants, en particulier pour les mesures de ponctualité. La définition des standards minimaux permettra de comparer les données non seulement entre elles, mais aussi d'affirmer que les résultats sont « bons », « suffisants » ou « mauvais ». La première récolte de données complètes par les clients-tests durant une année civile complète (2017) permettra d'émettre des déclarations significatives sur la performance des entreprises de transport individuellement et, de la même manière, sur les faisceaux de lignes et les lignes dans l'année à venir.