

**EXTRAIT DU RAPPORT NATIONAL  
POUR PRESENTER PAR CHAQUE DELEGATION  
AU COURS DES JOURNEES D'ETUDES ET D'INFORMATION DE  
L'ASECAP  
LJUBLJANA, 6-8 JUIN 2018**

**Kapsch Telematic Services, Czech Republic**

**RAPPORT GÉNÉRAL**

***PRÉAMBULE***

**Le consortium Kapsch** est le fournisseur général du système de perception des péages sur les routes et fournisseur de services liés à l'exploitation du système de perception des péages.

**La Direction des routes et autoroutes de la République tchèque** est l'opérateur du système de perception des péages sur les routes. RMD est l'organe d'organisation du ministère des Transports de la République tchèque.

**CGI (auparavant LogicaCMG)** est l'auditeur indépendant qui mesure l'efficacité de la perception des péages.

***Introduction***

Le gouvernement tchèque a discuté de l'introduction du péage routier après l'adhésion du pays à l'Union européenne (UE) en 2004. Les principales raisons pour cela étaient:

- Changement de la taxation basée sur le temps pour une facturation plus précise et basée sur la performance où un utilisateur paie le nombre de kilomètres parcourus
- Augmentation des fonds alloués à la gestion des routes:
- Tenter d'équilibrer les conditions du transport routier et ferroviaire ainsi que la réduction éventuelle de la circulation augmentée des camions en République tchèque;
- Possibilité d'introduire des services télématiques.

L'adhésion de la République tchèque à l'UE et les attentes liées à une augmentation importante du trafic des camions de transit ont entraîné une demande d'un système spécifique de péage électronique offrant un maximum de confort à l'utilisateur.

Les systèmes considérés ne devraient pas discriminer les transporteurs internationaux qui utilisent occasionnellement le réseau routier payant dans le pays par rapport aux transporteurs nationaux, qui l'utilisent fréquemment. C'est la raison pour laquelle les concurrents dans le processus d'appel d'offres pour le péage n'incluaient que ceux qui offraient un système basé sur la communication par micro-ondes (DSRC). L'un des avantages du système de péage micro-ondes est l'utilisation d'unités embarquées (OBU) économiques et faciles à installer, qui peuvent être très facilement distribuées, installées et désinstallées dans un véhicule. Que

cette exigence était justifiée et confirmée par l'expérience des premiers mois de fonctionnement du système, principalement par le nombre continuellement croissant d'OBU actifs. Si nous comparons ce système à celui par satellite, il ne fait aucun doute que les coûts d'acquisition du premier sont plus élevés. Cependant, les économies réalisées grâce à l'acquisition d'OBU plus abordables, économiques et faciles à installer ont complètement éliminé les coûts supplémentaires. Ils ont prouvé être une bonne décision.

Le gouvernement tchèque a décidé de couvrir les coûts de modernisation et d'entretien de l'infrastructure de transport en introduisant un péage routier basé sur la distance. Ce péage s'applique aux usagers de routes tchèques et étrangers. Le 1er janvier 2007, le système de péage électronique national tchèque pour les poids lourds d'un poids maximal autorisé de 12 tonnes et plus a été mis en service commercial. Comme mentionné ci-dessus, le système est entièrement électronique, en utilisant la technologie DSRC pour réaliser la collecte de péage en flux libre multi-voies.

Dans les neuf mois suivant la signature du contrat, Kapsch, en tant que fournisseur choisi, a pu concevoir, développer, fabriquer, construire, intégrer et mettre en œuvre ce système de péage complexe, y compris la mise en place d'un réseau national de distribution d'OBU avec les capacités de paiement en avance et de post-paiement, ainsi que d'établir des services multilingues et un réseau de soutien pour permettre le fonctionnement technique et commercial du système.

Depuis 2007, année du lancement du système de péage électronique, plusieurs modifications et ajustements ont été mis en œuvre dans le système de péage électronique tchèque.

Depuis le 1er janvier 2010, le système de péage a été étendu aux véhicules de plus de 3,5 tonnes sur le réseau routier à péage national.

En août 2011, une nouvelle catégorie «Bus» a été introduite et déployée dans le système, offrant des tarifs réduits pour les transporteurs exploitant un service public de transport de passagers.

L'augmentation du transport routier a conduit à la mise en place du système de rabais sur les péages en 2012, qui était destiné aux grands opérateurs de véhicules avec un montant élevé de péages électroniques payants. Certains véhicules peuvent obtenir jusqu'à 13% de réduction sur la totalité du péage payé par an.

Le gouvernement tchèque a décidé d'augmenter les tarifs de péage depuis le 1er janvier 2015 et de mettre en œuvre une nouvelle catégorie d'émissions Euro 6. Le meilleur taux de péage a été appliqué sur la nouvelle catégorie Euro 6 en tant que préférence pour les véhicules avec un niveau d'émission EEV et Euro 6. Cela devrait avoir un grand effet écologique, une influence sur la diminution de la pollution de l'environnement et sur la pollution de l'air - grâce à des taux de péage plus élevés pour les véhicules anciens qui vont de pair avec le renouvellement du parc de véhicules.

Depuis l'année dernière, les clients du système de péage tchèque ont la possibilité d'utiliser gratuitement Mobile App MYTOCZ, disponible pour les plateformes mobiles Android, iOS et Windows, qui affiche sur un téléphone portable un aperçu des données d'immatriculation du véhicule. et des nouvelles pertinentes.

Le 28 août 2016, la prolongation du contrat de péage de 10 ans a été signée par le ministère des Transports. Le contrat avec Kapsch est conclu

pour un maximum de 3 années prochaines. Il comprend l'exploitation du système de péage lui-même, la livraison des OBU et l'intégration du SET (service européen de télépéage - déjà intégré en 2017) au système selon les besoins du client, maximum 195 millions d'euros.

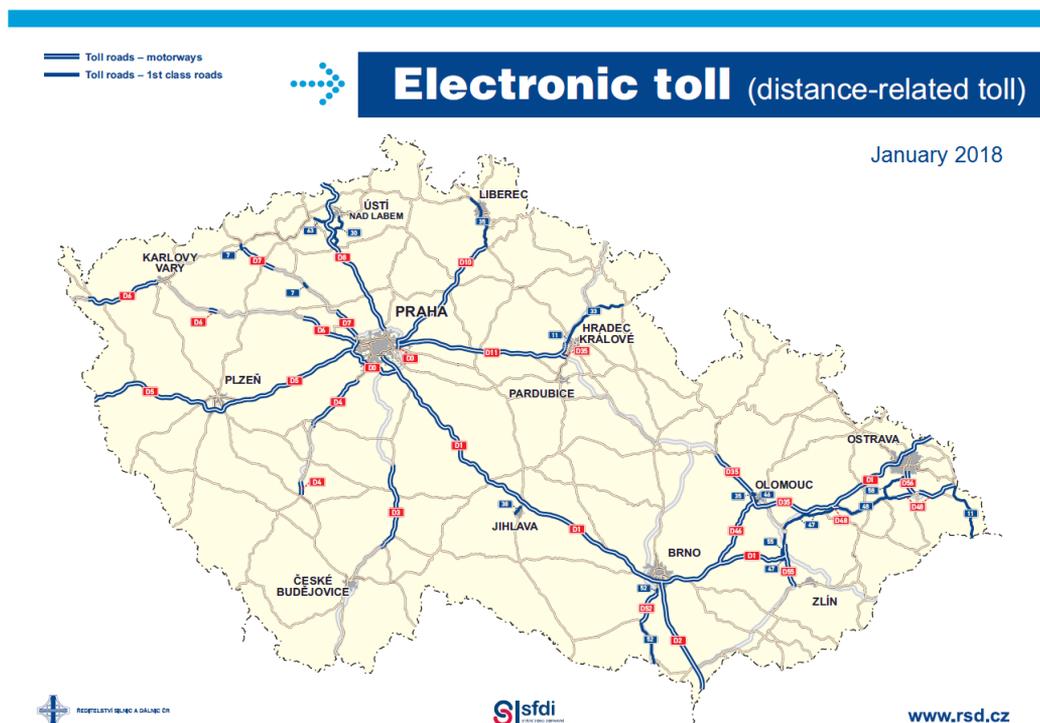
En 2017, un nouveau système de péage électronique a été annoncé par le ministère des Transports. Le marché public doit prendre la forme d'une offre négociée, le nouveau contractant devrait être connu dans l'année 2018.

L'efficacité de la perception des péages - qui est mesurée par un auditeur indépendant - est établie depuis longtemps sur un niveau élevé, dépassant 99,5% l'année dernière.

## ***Longueur du réseau***

La longueur du réseau à péage tchèque est passée de 1447,3 (au 1er janvier 2017) à 1468,3 km (janvier 2018). La longueur totale de toutes les routes en République tchèque s'élève à 56 000 km.

La plupart des autoroutes en République tchèque sont 2x2 voies, le type de voie 3x2 a été utilisé seulement dans trois endroits - dans les grands nœuds de circulation d'importance nationale et les grandes villes. De longueur totale 1468,3 km d'autoroutes sont 40,8 km d'entre elles construites en 3x2 voies.



— Roads free of charge  
— Toll roads



## Vignettes (time-related toll)

January 2017



Notre première carte montre le droit de péage réel sur les routes pour les véhicules de plus de 3,5 t.

Sur la carte n ° 2, vous pouvez voir gratuitement la situation de devoir des vignettes avec les routes balisées.

### ***Ouvertures en 2018***

En 2018, plusieurs sections devraient être nouvellement ouvertes. La prolongation de l'autoroute principale D1 devrait être ouverte: Přerov – Lipník nad Bečvou (15 km). Sur l'autoroute D7 est prévue une nouvelle section Postoloprty - Bitozeves (3 km).

Cette année, la longueur totale des autoroutes augmentera d'environ 18 kilomètres.

### ***Investissements***

Le montant total des investissements consacrés à la modernisation, la construction de routes et de maintenance de l'année 2017 a été plus de 1,157 millions €.

Dans cette année, il est supposé que le montant des investissements en argent est 973,478 millions €.

Ce montant sera utilisé pour construire de nouvelles routes à péage, le reste des investissements sera utilisé par exemple sur le projet de «Modernisation de D1», qui est toujours en cours (L'autoroute D1 en tant qu'autoroute artérielle la plus longue et principale en République tchèque est progressivement modernisé. De nos jours, nous avons 5 sections sur l'autoroute D1 en cours de reconstruction et il y a 7 autres sections qui

devraient être modernisées dans les prochaines années), ou sur le projet Crocodile, etc.

### ***Financement***

Au 11 juillet 2007, après seulement six mois d'exploitation, le montant total des péages perçus a atteint le total des dépenses d'investissement. Cet excellent indicateur est en outre amplifié par le fait que le système a été construit en utilisant la méthode du contractant, ce qui signifie que le contractant général supporte les coûts initiaux liés à la construction - qui est un type de projet PPP. L'État rembourse le contractant général pour ces coûts progressivement dans un horizon de 30 mois après le lancement du système.

### ***Circulation***

En tant qu'indicateur universel de la circulation de véhicules de plus de 3,5 tonnes en République Tchèque, nous considérons le volume de trafic (moyenne des véhicules par jour qui signifie le résultat du rapport entre la somme des véhicules-km et la somme des longueurs de l'axe autoroutier pour l'année 2017) ce qui fait 5034.

Par rapport aux années précédentes, nous pouvons observer une tendance croissante du volume de trafic. En 2016, cet indicateur était 4689, il y a quelques années seulement - en 2013, le trafic quotidien moyen a franchi la limite des 4000, ce qui nous permet de constater des progrès perceptibles ces dernières années.

Les informations sur le volume de trafic pour les véhicules de moins de 3,5 tonnes ne sont pas disponibles.

### ***Système de péage et technologies de péage utilisées***

Il s'agit d'un système d'écoulement libre multi-voies qui utilise des antennes montées sur des portiques au-dessus de l'autoroute qui communiquent avec les OBU installés sur le pare-brise des camions qui passent. Changer de voie en passant sous les portiques n'influence pas la transaction de péage. Le processus de péage est entièrement automatique et ne nécessite aucune intervention de la part du conducteur.

Technologie utilisée: Technologie micro-ondes DSRC 5,8 GHz et technologie DSRC-MLFF. Dans l'horizon de quelques années, il n'y a pas de changement dans ce domaine attendu.

## ***Taux de péage***

### ***Taux de péage au 01/01/2018***

Classe d'émissions	EURO 0-II			EURO III-IV			EURO V			<i>tarif Euro6</i> EURO VI, EEV		
	2	3	4+	2	3	4+	2	3	4+	2	3	4+
Autoroutes	3,34	5,70	8,24	2,82	4,81	6,97	1,83	3,13	4,52	1,67	2,85	4,12
- Vendredi 15-20 h	4,24	8,10	11,76	3,58	6,87	9,94	2,33	4,46	6,46	2,12	4,05	5,88
Routes de 1ère classe	1,58	2,74	3,92	1,33	2,31	3,31	0,87	1,50	2,15	0,79	1,37	1,96
- Vendredi 15-20 h	2,00	3,92	5,60	1,69	3,31	4,74	1,10	2,15	3,07	1,00	1,96	2,80
Busses	1,38			1,15			1,04			0,80		

Les tarifs de péage électronique n'ont pas changé depuis le 1er janvier 2015 et on ne s'attend à aucune augmentation de prix pour cette année pour le moment.

Les principales catégories de véhicules de plus de 3,5 tonnes sont:

**Catégorie M:** les véhicules à moteur, qui ont au moins quatre roues et sont utilisés pour le transport de personnes. (catégorie BUS)

**Catégorie N:** les véhicules à moteur, qui ont au moins quatre roues et sont utilisés pour le transport de marchandises. (catégorie TRUCK)

### ***Taxe basée sur le temps (vignette)***

<b>Temps/période</b>	<b>Au sein de 3,5t</b>
<b>10 jours</b>	<b>12,5 EUR</b>
<b>Une mois</b>	<b>18 EUR</b>
<b>Un an</b>	<b>60,5 EUR</b>

Les redevances pour 2018 pour l'utilisation des autoroutes et autoroutes par les véhicules routiers d'un poids total inférieur à 3,5 tonnes (les motos sont gratuites) ont été fixées par la directive gouvernementale n ° 354/2011 Coll., entrée en vigueur le 1er décembre 2011 (il n'y a pas de changement de taux de vignette depuis 2012).

La variation entre les charges en EUR est due à un changement notable du taux de change de l'année dernière.

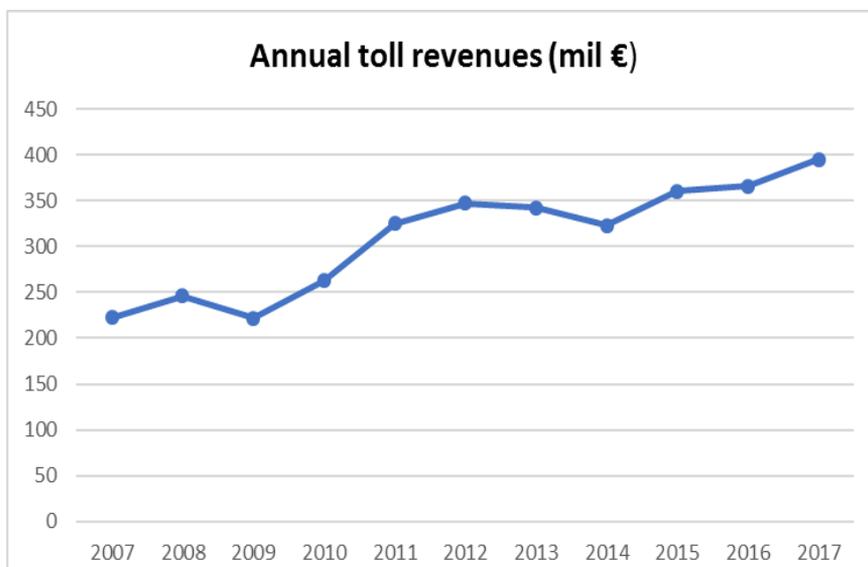
### ***Revenus***

L'année 2017 a été l'année la plus réussie pour le système de péage électronique tchèque depuis le début de l'exploitation en vue des recettes de péage.

Plus de 395,13 millions € ont payé des véhicules de plus de 3,5 tonnes l'année dernière. Cela signifie une augmentation des recettes de péage électronique autour de 29 millions d'euros.

### **Revenus de péage annuels (en millions d'euros)**

Année - Revenus
2007 – 222,61
2008 – 245,77
2009 – 221,73
2010 – 262,98
2011 – 325,04
2012 – 347,20
2013 – 342,20
2014 – 322,78



2015 – 360,45  
2016 – 366,21  
2017 – 395,13

Les recettes annuelles de péage en 2017 ont augmenté de 5% par rapport à l'année 2016 dans la monnaie nationale (CZK).

Cette augmentation annuelle a été causée par l'augmentation du trafic - en particulier en raison du boom économique dans notre pays et dans les pays voisins en Europe.

### **Sécurité**

	Définition et méthode de calcul	En nombre pour un milliard de kilomètres parcourus 2016	Variation en% en 2015/2016
Taux de blessures corporelles	Nombre de personnes avec des blessés sur les autoroutes	N/A	<b>2017: 831</b> <b>- 11 %</b>
Taux d'accidents mortels	Nombre d'accidents avec décès (décès) sur les autoroutes	N/A	<b>2017: 24</b> <b>- 38,5 %</b>
Taux de morts	Nombre de morts sur les autoroutes	N/A	<b>2017: 25</b> <b>- 40,5 %</b>

En l'an 2017, nous pouvons voir une très grande diminution du nombre de blessés et de morts, ce qui représente le plus faible nombre de morts depuis 1961, date à laquelle des statistiques complètes sur les accidents ont été introduites en République tchèque.

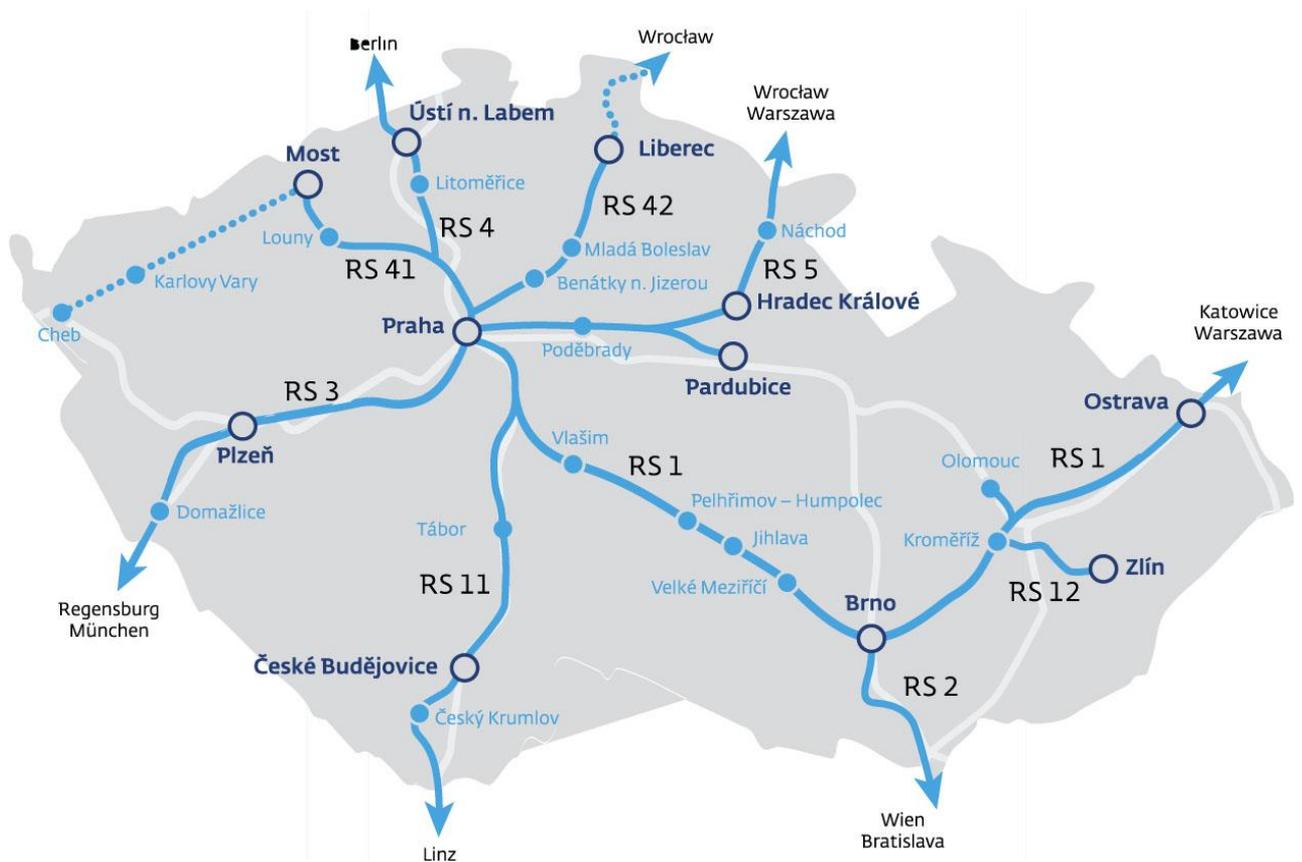
## Prévisions et tendances à long terme

Comme nous pouvons le voir dans les deux images suivantes, la tendance principale est de développer un réseau complet d'autoroutes qui reliera les principales grandes villes et permettra le transit de véhicules à travers la République tchèque vers d'autres pays de l'Union européenne.

Le réseau ferroviaire à grande vitesse (prévu pour l'année suivante que vous pouvez voir sur la deuxième carte) trace le réseau autoroutier principal pour décharger le transport autoroutier.



Développement prévisionnel à long terme du réseau à péage et non-tollé en République Tchèque



Prévisions à long terme pour le développement des lignes ferroviaires à grande vitesse en République tchèque

***Actions significatives déjà engagées (et / ou à réaliser en 2017) et prévues pour 2018.***

Au cours de l'année 2017 a été intégré le système EETS au système de péage tchèque existant. Une nouvelle application mobile gratuite MYTOCZ est disponible pour les plates-formes mobiles Android, iOS et Windows, qui affiche sur un téléphone portable un aperçu des données d'immatriculation des véhicules, solde de péage prépayé, informations sur le système de péage et les nouvelles pertinentes depuis l'année dernière.

Au cours de l'année 2017, le ministère des Transports a annoncé un nouvel appel d'offres pour le système de péage électronique en République tchèque, de sorte que l'année 2018 sera consacrée à la recherche d'un nouveau contractant, qui devrait commencer ses opérations au moins d'ici fin 2019.

Outre la collecte de péage électronique, KTS participe à des projets de V2X et de WIM. Le projet RODOS - Modèle mobile dynamique de la République tchèque (DMM) - soutiendra la promotion des systèmes de péage urbain, des vignettes électroniques et d'autres projets STI.

**PRINCIPAUX CHIFFRES CLES DE L'ASECAP**

Pays: <b>République Tchèque</b>	Indiquez ci-dessous comment vous calculez chaque chiffre fourni dans la colonne "2017"	2017
Longueur du réseau (km)..... 2 x 2 voies (Km)..... 2 x 3 voies (Km)..... 2 x 4 voies (Km).....		1468,8 km 1427,5 km 40,8 km 0 km
Nombre de km en construction	Autoroutes	18 km
Prévisions de la section autoroutes d'ouverture		2
Revenus annuels de péage * (en millions d'euros)	véhicules de plus de 3,5 t	395,13
TVA % (Indiquez le pourcentage de TVA sur les recettes de péage)	Le péage électronique est un type de taxe	0%
Personnel permanent		144
Trafic quotidien moyen (véhicules légers)		N/A
Trafic quotidien moyen (véhicules lourds)		5034
Trafic quotidien moyen (total = légers + poids lourds)		N/A
Nombre total d'accidents	autoroutes (véhicules légers + poids lourds)	4387
Nombre d'accidents corporels	autoroutes (véhicules légers + poids lourds)	614
Nombre de morts	autoroutes (véhicules légers + poids	25

	lourds)	
Taux de mortalité		0,93
Kilomètres parcourus (106 x km)	distance parcourue (véhicules de plus de 3,5t)	2698
	Indiquez ci-dessous comment vous calculez chaque chiffre fourni dans la colonne "2017"	2017
Nombre de transactions de péage (Total)		N/A
Nombre de transactions de péage (véhicules légers):		N/A
Nombre de transactions de péage (véhicules lourds):	véhicules de plus de 3,5 t	462 589 767
Nombre de stations de péage		275
Nombre de voies de péage		N/A
Nombre de voies ETC		N/A
Nombre d'abonnés ETC (Total):		460 866
Nombre d'abonnés ETC (véhicules légers):		0
Nombre d'abonnés ETC (véhicules lourds):		460 866
Nombre de zones de service (équipées de stations-service)		114
Nombre de zones de repos		130
Nombre de restaurants		32

Nombre d'hôtels		12
-----------------	--	----

\*veuillez fournir le chiffre TVA et autres taxes exclus.