



*Comité National Routier*

---

# ENQUÊTE LONGUE DISTANCE

# 2009

---

AVRIL 2010



## SOMMAIRE

<b>1 Les caractéristiques de l'échantillon</b>	<b>2</b>
<b>2 L'analyse par classe d'effectifs</b>	<b>2</b>
2.1 Les conditions d'exploitation des véhicules	2
2.1.1 L'activité des véhicules	2
2.1.2 Le ratio conducteur par véhicule	3
2.1.3 La productivité du véhicule	3
2.1.4 Le carburant	4
2.1.5 L'utilisation du matériel	5
2.1.6 Le financement des véhicules	5
2.1.7 Comparatif 2008 - 2009, situation dernier trimestre de chaque année	6
2.2 Les coûts du véhicule	6
2.2.1 Les pneumatiques	6
2.2.2 L'entretien-réparations	6
2.2.3 Les péages	6
2.2.4 Le renouvellement et les conditions de financement du matériel	7
2.2.5 Les assurances	8
2.2.6 Comparatif 2008 - 2009 situation dernier trimestre de chaque année	9
2.3 Les conditions d'emploi du personnel de conduite	9
2.3.1 Les conducteurs en fonction de leur coefficient de qualification et de leur ancienneté	9
2.3.2 Nombre de jours d'activité des conducteurs	9
2.3.3 Temps de service et temps de conduite	10
2.3.4 La rémunération brute des conducteurs	10
2.3.5 Les frais de déplacement	11
2.3.6 Temps partiels, CDD et intérimaires	11
2.3.7 Comparatif 2008 - 2009, situation dernier trimestre de chaque année	11
2.4 Les coûts de structure	11
2.5 Clients et délais de paiement	12
2.6 Le mécanisme d'indexation gazole	13
2.6.1 La part relative du carburant	13
2.6.2 Les indicateurs d'évolution du prix du gazole	13
<b>3 L'analyse par classe kilométrique</b>	<b>14</b>
3.1 Les caractéristiques de l'échantillon	14
3.2 Les conditions d'exploitation des véhicules	14
3.2.1 Le kilométrage	14
3.2.2 La productivité du véhicule	14
3.2.3 Le carburant	15
3.2.4 L'utilisation du matériel	15
3.2.5 Le financement des véhicules	16
3.3 Les conditions d'emploi et de rémunération du personnel de conduite	16
3.3.1 Les conditions d'emploi des conducteurs	16
3.3.2 Rémunération et frais de déplacement des conducteurs	16
3.4 Les autres composantes de coût	17
3.4.1 Les pneumatiques	17
3.4.2 L'entretien-réparations	17
3.4.3 Les péages	17
3.4.4 Le renouvellement et condition de financement du matériel	17
3.4.5 Les assurances	17
3.4.6 Les coûts de structure	18
<b>4 Conclusions sur l'enquête 2009</b>	<b>18</b>
<b>5 Les principales évolutions depuis 2001</b>	<b>19</b>
5.1 Les conditions d'exploitation des véhicules (4ème trimestre de chaque année)	19
5.1.1 Le kilométrage et la productivité	19
5.1.2 L'utilisation et le mode de financement du matériel	19
5.2 Les principales composantes de coût des véhicules	19
5.2.1 Le carburant et les autres coûts kilométriques directs	20
5.2.2 Les conditions d'emploi et les coûts du personnel de conduite	20
5.2.3 Les autres composantes de coûts fixes	21
5.3 La structure du prix de revient des véhicules	21
<b>6 Exemples d'application de la formule trinôme</b>	<b>22</b>

Le Comité National Routier réalise chaque année une enquête portant sur l'activité longue distance du transport de marchandises diverses.

Au cours du quatrième trimestre 2009, le CNR a donc visité, lors d'enquêtes en face à face, les 220 entreprises d'un panel représentatif (cf. § "Les caractéristiques de l'échantillon").

Comme les années précédentes, le taux de fidélisation des enquêtés dépasse 90 % : 8 % des entreprises ont été renouvelées par des « sosies » suite à des cessations d'activité, des liquidations ou, plus rarement, des refus de répondre. De ce fait, on peut considérer que les caractéristiques de l'échantillon sont voisines d'une année sur l'autre.

L'enquête 2009 a ainsi permis de recalculer les référentiels de coûts CNR au regard de l'évolution des conditions d'exercice de l'activité.

Le CNR restitue les résultats de 2009 en deux temps :

- Pages 2 à 13 : une analyse des résultats par classe d'effectifs, variable de stratification de son échantillon ;
- Pages 14 à 18 : une analyse complémentaire par intervalle de kilométrage pour essayer de répondre à la diversité des situations rencontrées.

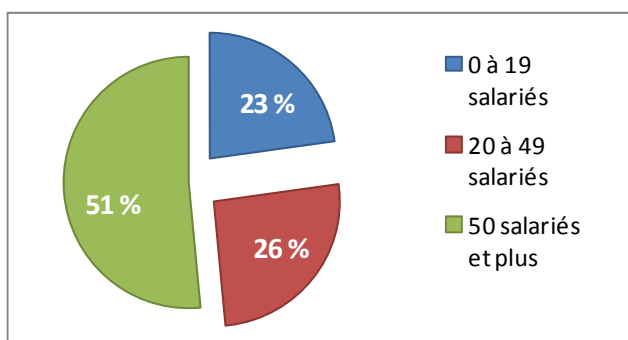
En complément, le CNR rappelle les principales évolutions enregistrées depuis 2001 (pages 20 à 22) et traite d'exemples pratiques d'application de la formulation trinôme du prix de revient (pages 23 et 24).

## 1 Les caractéristiques de l'échantillon

Sont concernées les entreprises qui effectuent, à titre quasi exclusif, du transport à longue distance à partir de leurs propres moyens de production. L'échantillon a été stratifié selon trois classes d'effectifs salariés :

- de 0 (artisan) à 19 salariés ;
- de 20 à 49 salariés ;
- 50 salariés et plus.

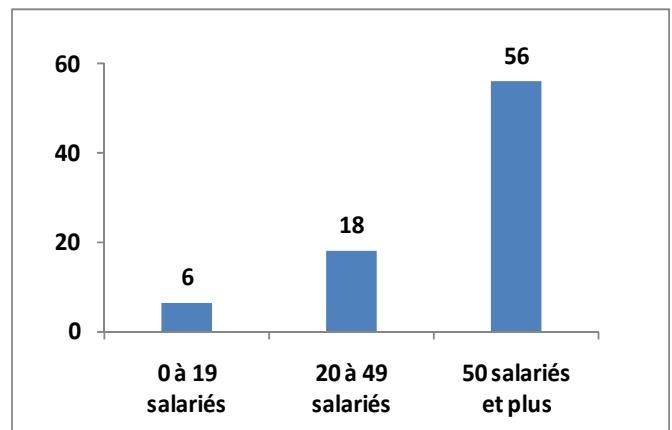
**PART RELATIVE (NOMBRE D'ENTREPRISES) DES DIFFÉRENTES TAILLES D'ENTREPRISES DANS L'ÉCHANTILLON**



La part relative de chaque classe d'effectifs est proportionnelle à sa contribution au chiffre d'affaires des entreprises du secteur « transport routier interurbain » (longue distance), telle qu'elle résulte de l'Enquête Annuelle d'Entreprises du Service Observation Economique et Statistique (SOEs) du Ministère en charge des Transports.

Précisons que les données statistiques présentées ici portent sur la seule famille des ensembles routiers 40 tonnes, objet de l'enquête et non sur l'ensemble du parc exploité par les entreprises interrogées. Pour cette famille homogène, le nombre moyen de véhicules moteurs exploités par classe d'effectifs salariés est le suivant :

**NOMBRE MOYEN DE VEHICULES MOTEURS EXPLOITES**



L'analyse entreprise par entreprise des variations des parcs dédiés à la longue distance conduit aux évolutions suivantes :

**VARIATION 2008-2009 DU PARC MOTEUR EXPLOITE EN LONGUE DISTANCE**

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Exprimée en nombre de véhicules	-0,1	-1,2	-2,5	-1,6
Exprimée en % du parc longue distance	-2,2	-6,6	-4,5	-4,5 %

## 2 L'analyse par classe d'effectifs

### 2.1.1 Les conditions d'exploitation des véhicules

#### 2.1.1.1 L'activité des véhicules

La détérioration des conditions d'exploitation observée en 2008 s'est accentuée en 2009. Le kilométrage moyen annuel, indicateur usuel d'activité des véhicules, diminue de - 3,3 %. Depuis deux ans, la baisse d'activité s'élève à - 5,3 %, le kilométrage passant de 119 800 en 2007 à 113 500 km en 2009.

Le nombre de jours d'exploitation, autre indicateur d'activité, s'infléchit cette année de - 1,1 %.

Le parc dédié à la longue distance s'est contracté en moyenne de - 4,5 %, conséquence directe de la conjoncture économique dégradée en 2009.

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	116 497	111 296	113 212	113 500 km
Nombre de jours d'exploitation du véhicule par an	226,5	223,0	228,1	226,4 j
Kilométrage journalier moyen	514	499	496	501 km
Vitesse moyenne	68,4	68,2	67,1	67,7 km/h
Distance moyenne d'une relation	637	553	547	569 km

Parallèlement à cette baisse globale d'activité annuelle, la distance moyenne d'une relation diminue de - 0,9 % en 2009, confirmant la tendance observée lors des enquêtes précédentes (- 2,9 % en 2008, - 1,3 % en 2007).

Cette baisse ne concerne que les deux dernières classes d'effectifs : - 18 km pour les entreprises de 20 à 49 salariés et - 22 km pour celles de 50 salariés et plus.

Cette évolution traduit le recentrage de ces entreprises sur des relations nationales ou de « grand régional », permettant :

- de compenser leur perte de compétitivité à l'international,
- de rechercher des gisements de rentabilité en privilégiant les relations limitant les découchés, les dépenses de péages, les heures supplémentaires, etc.

Les entreprises de 0 à 19 salariés, dont les véhicules ont parcouru plus de kilomètres que l'année dernière, travaillent logiquement sur des distances plus élevées.

La vitesse, mesurée en moyenne à 67,7 km/h, varie peu. Elle n'apparaît pas aujourd'hui comme un facteur potentiel de productivité. Le renforcement des contrôles routiers et le suivi quasi généralisé des consommations de carburant incitent les entreprises, soit à brider leurs véhicules, soit à modérer les vitesses.

L'augmentation des trafics et la congestion routière influencent aussi cette statistique.

### 2.1.2 Le ratio conducteur par véhicule

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Ratio conducteur / véhicule	1,03	1,04	1,09	1,06

Le ratio conducteur / véhicule est défini comme étant le rapport du nombre moyen de jours d'exploitation des véhicules sur le nombre moyen de jours d'activité des conducteurs affectés à temps plein et exclusivement à ce parc.

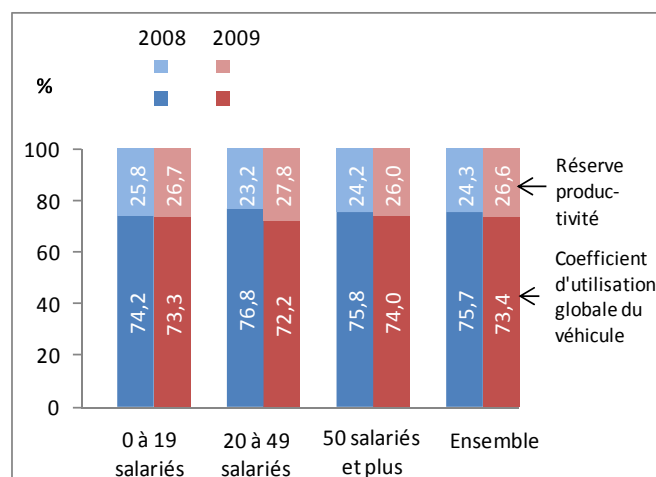
Ce ratio augmente avec la taille de l'entreprise. Plus celle-ci est importante, plus elle dissocie le couple « 1 conducteur = 1 véhicule ». Cette stratégie permet d'introduire de la flexibilité dans la gestion des ressources humaines, favorise un meilleur contrôle des heures supplémentaires et augmente le nombre annuel de jours d'exploitation des véhicules. A niveau égal d'activité, ces entreprises optent pour un ratio conducteur / véhicule plus élevé.

### 2.1.3 La productivité du véhicule

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Taux de kilométrage en charge	84,6	84,2	85,8	85,1 %
Taux de chargement sur parcours en charge	86,6	85,8	86,3	86,2 %
Temps d'attente moyen au chargement	1,74	1,62	1,62	1,65 h
Temps d'attente moyen au déchargement	1,59	1,67	1,63	1,63 h

La productivité des véhicules s'est dégradée en 2009 : - 1,3 % pour le taux de parcours en charge et - 1,8 % pour le taux de chargement sur parcours en charge.

### COEFFICIENT D'UTILISATION GLOBALE DU VEHICULE



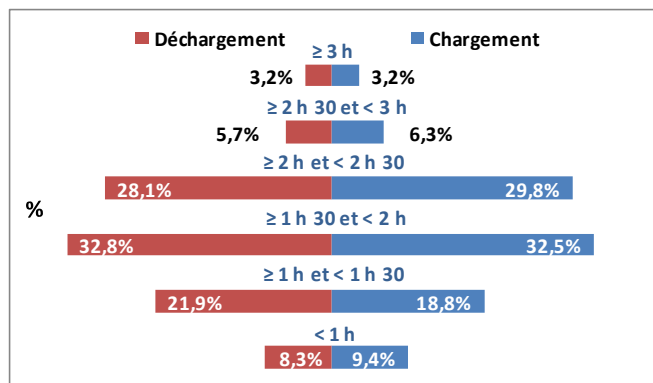
Le coefficient d'utilisation globale du véhicule est le produit du taux de kilométrage en charge et du taux de chargement sur parcours en charge. Quand ce coefficient est de 100 % (cas théorique), le véhicule n'effectue aucun parcours à vide et la totalité de la distance est réalisée avec un taux de chargement maximal.

A activité théorique constante, le volume de transport produit diminue en moyenne de - 3,0 % en 2009.

Les entreprises les plus touchées par cette détérioration sont les entreprises de la classe intermédiaire, pour lesquelles le coefficient global d'utilisation diminue de - 5,9 %.

La baisse d'activité constatée n'a donc pas été compensée par une amélioration de la capacité de production des véhicules. Au contraire, elle s'est accompagnée d'une détérioration de leur productivité.

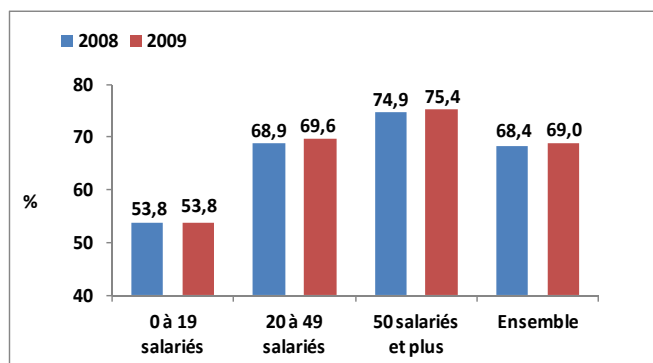
**REPARTITION DES VEHICULES EN FONCTION DES TEMPS D'ATTENTE AU CHARGEMENT ET AU DECHARGEMENT (EN %)**



Les temps d'immobilisation du véhicule diminuent cette année de -2,7%. Leur répartition s'est peu modifiée. On retrouve structurellement les mêmes caractéristiques que les années précédentes. La majorité des temps d'attente, 82,8% pour le déchargement et 81,1% pour le chargement, se concentre toujours entre 1 heure et 2 heures 30. Il convient de rester prudent au moment d'interpréter cette variable complexe à collecter.

**2.1.4 Le carburant**

**POURCENTAGE D'APPROVISIONNEMENT CITERNE**

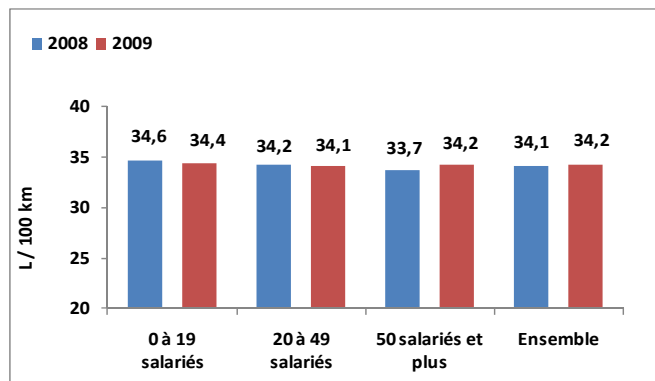


La part moyenne de l'approvisionnement interne est stable en 2009. La structure d'approvisionnement oscille tous les ans autour de 70% pour la cuve et 30% pour la pompe. Les entreprises de 0 à 19 salariés restent moins équipées en citerne et hésitent à procéder à un tel investissement de plus en plus long à amortir. Seulement 63,8% d'entre-elles possèdent une cuve. En revanche, le taux d'équipement en citerne atteint 82,2% pour les entreprises de 20 à 49 salariés et 96% pour celles de 50 salariés et plus.

Le volume moyen d'une citerne dépend lui aussi de la taille de l'entreprise : 29,9 m<sup>3</sup> pour les entreprises de 0 à 19 salariés, 47,4 m<sup>3</sup> pour celles de 20 à 49 salariés et 72,8 m<sup>3</sup> pour celles de 50 salariés et plus.

Les prix de livraison varient avec les volumes commandés. Les économies d'échelle deviennent significatives pour une livraison de 32 000 litres correspondant à un porteur citerne complet. Les petites entreprises, dont la capacité de stockage est souvent inférieure à 32 m<sup>3</sup>, bénéficient de prix moins attractifs.

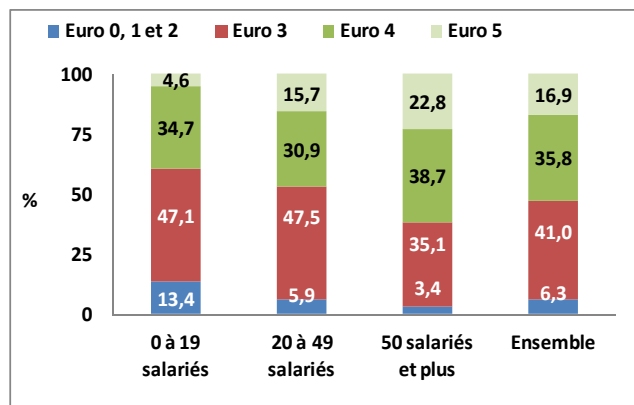
**CONSOMMATION DU VEHICULE (EN LITRES AUX 100 KM)**



La consommation des véhicules varie peu en 2009. Elle avoisine comme l'année dernière 34 litres aux 100 km. Depuis plusieurs années, cette observation tend vers un plancher (à même norme environnementale). Les pratiques très répandues aujourd'hui de suivi de consommation et de conduite économique expliquent les faibles dispersions observées.

**2.1.5 L'utilisation du matériel**

**PARC EXPLOITE SELON LA SPECIFICATION EURO DU VEHICULE (EN %)**



Pour mémoire, les normes Euro sont édictées par l'Union Européenne. Elles visent à réduire les émissions de polluants locaux émis par les poids lourds.

Euro 4, norme en vigueur pour les véhicules neufs immatriculés entre le 1<sup>er</sup> octobre 2006 et le 1<sup>er</sup> octobre 2009, réduit de 30% environ les émissions polluantes des poids lourds répondant à la norme précédente.

La spécification Euro 5 est entrée en application le 1<sup>er</sup> octobre 2009. Elle abaisse le plafond d'émission d'oxyde d'azote accepté par Euro 4 d'environ 40%.

La part des véhicules Euro 3, en léger recul par rapport à 2008, se maintient toujours à un niveau élevé, 41,0% des véhicules en moyenne sur l'échantillon. La norme est pourtant abandonnée depuis octobre 2006 pour les véhicules neufs. Cette persistance est synonyme de renouvellements peu fréquents des véhicules, conséquence directe de la crise et de la détérioration de la capacité d'investissement des entreprises de transport.

Il demeure que sur longue période, la mutation du parc exploité améliore l'efficacité environnementale des poids lourds.

Concernant les émissions de CO<sub>2</sub>, les évolutions vont dans le bon sens également, comme en témoigne une étude du SOeS.

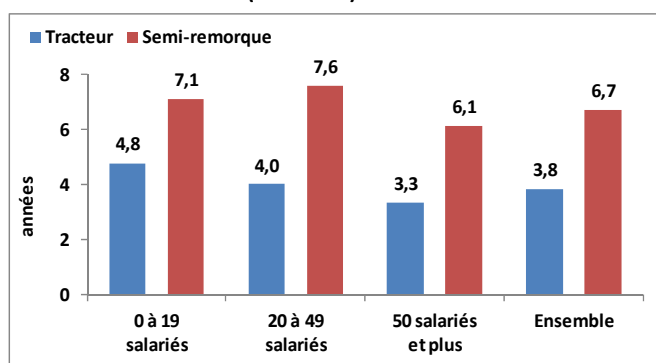
#### EMISSIONS DU TRM NATIONAL FRANÇAIS RAPPORTEES AUX VOLUMES TRANSPORTES (EN KG)

Emissions de CO <sub>2</sub>	1996	2006	Evolution
pour 1 000 km	950,0 kg	919,0 kg	-3,3 %
pour 1 000 t-km	114,0 kg	99,0 kg	-13,2 %
pour 1 000 tonnes	9,4 kg	8,6 kg	-8,5 %

Source : SOeS E TRM

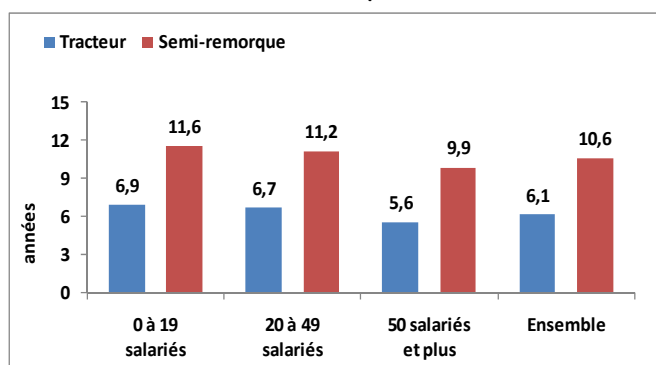
La part des véhicules de norme Euro 2 et Euro 3 décroît avec la classe d'effectifs. Les petites entreprises, confrontées à des conditions de financement et d'acquisition de véhicules moins avantageuses, renouvellent moins souvent leurs véhicules.

#### AGE MOYEN DES VEHICULES (EN ANNEES)



L'âge des tracteurs décroît avec l'effectif. Les entreprises de 50 salariés et plus développent des politiques de renouvellement plus rapides, du fait de leur capacité d'investissement plus importante. Ce sont elles aussi qui font le plus appel à la location financière, mode de renouvellement plus court que les autres. Les normes Euro 4 et Euro 5 sont de ce fait plus représentées : 61,5 % des véhicules exploités répondent aux dernières normes pour seulement 39,3 % dans les entreprises de 0 à 19 salariés.

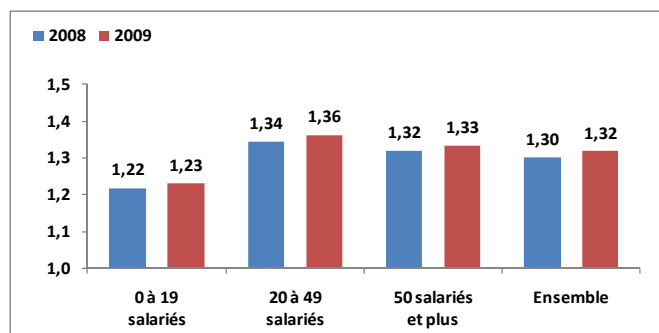
#### DUREE DE CONSERVATION DES VEHICULES (EN ANNEES)



La durée de conservation moyenne des véhicules varie peu : stabilité pour les tracteurs et +0,2 an pour les semi-remorques.

Les dispersions par classe d'effectifs sont à rapprocher de celles constatées pour l'âge des véhicules et pour le mode de financement.

#### RATIO SEMI-REMORQUE / TRACTEUR

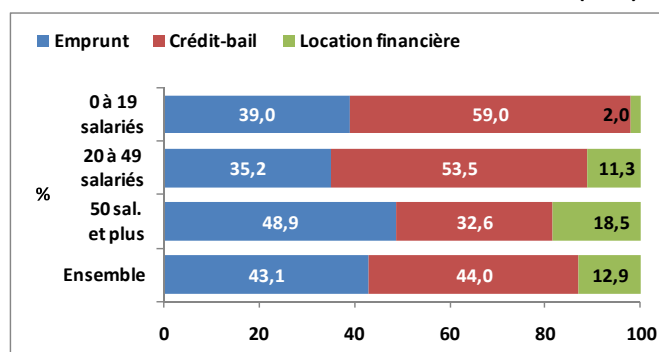


Le ratio semi-remorque / tracteur est voisin tous les ans de 1,30. Les entreprises de la première classe d'effectifs enregistrent toujours le ratio le plus faible. L'achat de semi-remorques supplémentaires reste marginal pour ces petites entreprises, moins enclines à pouvoir répondre aux demandes globales des chargeurs.

Une étude récente du CNR montre que ce ratio est inférieur à 1 pour un pays comme la Slovénie, où le transport international est largement majoritaire (84 % des t-km produits par le parc slovène). Les PECO, très offensifs sur les marchés internationaux, développent les prestations de « traction pure ».

#### 2.1.6 Le financement des véhicules

#### REPARTITION DU PARC MOTEUR SELON LE MODE DE FINANCEMENT (EN %)



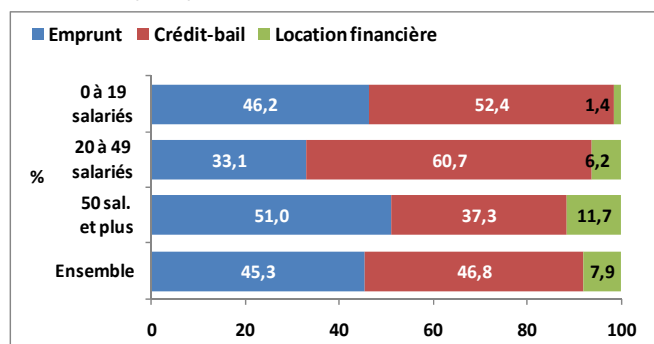
Le mode de financement principal des véhicules moteurs sur l'ensemble de l'échantillon reste le crédit-bail : en moyenne 44,0 % des financements.

Le déclin de la location financière se poursuit. Les politiques des constructeurs consistent à pratiquer des loyers plus élevés pour limiter les stocks de véhicules retournés en fin de contrat. Ceci explique en partie l'érosion de la location financière, dont la part atteignait - faut-il le rappeler - 44 % des financements en 2000.

L'analyse par classe d'effectifs fait apparaître des dispersions marquées. La part du crédit bail est maximale pour les entreprises de 0 à 19 salariés et représente 59 % des financements. La structure financière moins robuste de ces entreprises limite leur recours à l'emprunt classique. Au contraire, les entreprises de 50 salariés et plus privilégient ce

dernier mode pour renouveler leurs véhicules. La location, mode sous-tendant un cycle plus court de renouvellement, explique en partie les variations de l'âge moyen et de la durée de conservation observées selon les classes d'effectifs.

#### REPARTITION DES VEHICULES TRACTES SELON LE MODE DE FINANCEMENT (EN %)



Le crédit-bail reste le mode privilégié pour le financement des véhicules tractés. Il représente en moyenne 46,8 % des financements. Les véhicules tractés coûtant moins cher, l'arbitrage entre modes de financement est moins décisif.

#### 2.1.7 Comparatif 2008 - 2009, situation dernier trimestre de chaque année

	2008	2009	Evolution
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	117 400 km	113 500 km	- 3,3 %
Ratio conducteur / véhicule	1,06	1,06	0,0 %
Nombre de jours d'exploitation du véhicule par an	228,9 j	226,4 j	- 1,1 %
Kilométrage journalier moyen	513 km	501 km	- 2,3 %
Vitesse moyenne	68,0 km/h	67,7 km/h	- 0,4 %
Ratio semi-remorque / tracteur	1,30	1,32	+ 1,5 %
Taux de kilométrage en charge	86,2 %	85,1 %	- 1,3 %
Taux de chargement sur parcours en charge	87,8 %	86,2 %	- 1,8 %
Coefficient d'utilisation globale du véhicule	75,7 %	73,4 %	- 3,0 %
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,70 h	1,65 h	- 2,9 %
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,67 h	1,63 h	- 2,4 %

## 2.2 Les coûts du véhicule

### 2.2.1 Les pneumatiques

Le coût kilométrique moyen s'élève comme l'année dernière à 0,026 €/km. Plusieurs raisons expliquent cette situation.

- Les conduites dites « économiques », qui sont aujourd'hui largement préconisées et répandues dans les entreprises. Même si leur finalité principale réside dans la limitation de la consommation de carburant, elles provoquent indirectement une amélioration des performances des gommages.
- L'amélioration des technologies et l'accroissement de la durée de vie des carcasses.
- Les prix moyens de pneus ont peu augmenté cette année (+ 0,4 % entre décembre 2008 et décembre 2009).

Les coûts pneumatiques décroissent avec l'effectif, les grandes entreprises bénéficiant de meilleures conditions d'achat.

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Pneumatiques : coût kilométrique	0,029	0,027	0,025	0,026 €/km
Pourcentage de contrats pneumatiques	0,0	9,1	26,4	15,9 %

L'externalisation de la gestion des pneumatiques concerne principalement les entreprises de 50 salariés et plus. Plus d'un quart de ces dernières a recours à ce type de prestations. Aucune entreprise de 0 à 19 salariés n'a souscrit de contrat pneumatique.

### 2.2.2 L'entretien-réparations

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,073	0,077	0,067	0,071 €/km
Pourcentage de contrats d'entretien-réparations	0,0	4,8	5,5	4,1 %

Le coût kilométrique d'entretien-réparations est stable à 0,071 €/km. Il est minimal pour les entreprises de 50 salariés et plus, qui exploitent les véhicules les plus récents (3,3 ans, contre en moyenne 3,8 ans sur l'échantillon). Ces entreprises profitent aussi d'un effet taille qui leur permet d'optimiser le coût d'atelier (pièces et main d'œuvre).

Comme pour les contrats pneumatiques, seules les entreprises des deux dernières classes d'effectifs souscrivent à des contrats d'entretien-réparations. Le faible nombre de réponses perturbe l'interprétation des résultats.

Les évolutions limitées des postes pneumatiques et entretien-réparations peuvent aussi s'analyser comme une conséquence du contexte actuel, les entreprises repoussant les dépenses de maintenance préventive.

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Pourcentage de contrat full-service	0,0	5,8	0,7	1,9 %

Les contrats de « full-service », qui incluent les prestations d'assurances véhicules, d'entretien-réparations, de pneumatiques et de financement, restent souscrits par un nombre infime d'entreprises, moins de 2 % de l'échantillon. Les dispersions par classe d'effectifs sont difficilement explicables.



### 2.2.3 Les péages

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Péages : coût kilométrique	0,072	0,068	0,070	0,070 €/km
Dépenses annuelles de péages par véhicule	8 577	7 654	8 130	8 109 €

Le coût de péages rapporté au kilométrage total parcouru enregistre depuis 3 ans une inflation importante. Les revalorisations tarifaires annuelles et la limitation des remises imposées par la Directive Eurovignette ont porté cette hausse des coûts à + 28,3 % entre 2006 et 2008.

L'inflation se poursuit en 2009, +2,9 % sur un an. Elle s'explique principalement par le relèvement des tarifs moyens autoroutiers, estimé par le CNR à + 3,2 % entre décembre 2009 et décembre 2008.

Les dépenses annuelles de péages augmentent dans des proportions moindres : + 1,1 % par rapport à 2008. Le choix de l'autoroute est aujourd'hui moins systématique. Les entreprises de transport développent des stratégies routières alternatives.

Malgré tout, le recours à l'autoroute reste un facteur de productivité kilométrique directe, ne serait-ce que par la garantie d'une vitesse moyenne supérieure.

L'autoroute, synonyme de parcours linéaires sans ralentissement, favorise aussi le contrôle de la consommation de carburant et des dépenses de maintenance. En contrepartie, les comptes d'exploitation sont grevés par des dépenses de péages toujours plus importantes.

% de kilométrages effectués sur autoroutes payantes	≤ 25 %	> 25 % et ≤ 50 %	> 50 % et ≤ 75 %	> 75 %
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	108 365	113 474	113 837	116 497 km
Distance moyenne d'une relation	543	560	552	548 km
Vitesse moyenne	66,2	67,3	67,0	68,8 km/h
Consommation aux 100 Km	35,9	33,6	34,2	33,5 L
Pneumatiques : coût kilométrique	0,025	0,025	0,026	0,025 €/km
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,073	0,070	0,079	0,060 €/km
Péage : montant annuel par véhicule	5 043	6 851	8 783	11 217 €

Les différences sont patentées entre les deux intervalles extrêmes. Les effets sont moins clairs entre les classes intermédiaires, de 25 % à 75 % de kilométrages sur autoroutes.

### 2.2.4 Le renouvellement et les conditions de financement du matériel

Les montants indiqués ci-contre correspondent aux valeurs remises du matériel acheté neuf. La statistique moyenne du CNR intègre les véhicules qu'ils aient été renouvelés ou non dans l'année, ce qui lisse mécaniquement les évolutions d'une année sur l'autre.

La valeur moyenne d'un tracteur diminue légèrement de - 0,5 % en 2009. Cette évolution est contradictoire avec l'inflation observée sur les prix de matériels neufs (+ 3,8 % pour le suivi CNR correspondant entre décembre 2008 et décembre 2009).

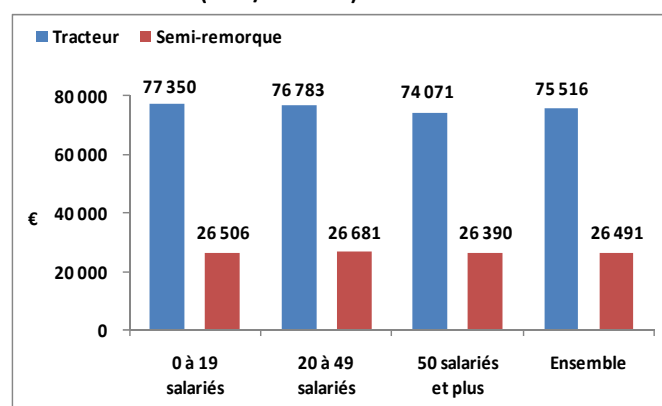
Deux explications principales peuvent être avancées :

- Peu d'entreprises ont renouvelé leurs véhicules. Face à la crise, l'une des premières mesures adoptées consiste à retarder les investissements et allonger les cycles de financement. La statistique porte dans ce cas majoritairement sur les mêmes véhicules que l'année 2008. L'amplitude de variation des prix est donc limitée.
- Les entreprises, dans certains cas, ont renouvelé leurs matériels par des véhicules de gamme inférieure en termes de puissance, de confort ou d'options. Les prix observés s'en trouvent minorés.

La valeur des tracteurs décroît avec les classes d'effectifs. Ces distorsions peuvent renvoyer à des « rapports de marchés » plus ou moins favorables liés à la taille et s'expliquent par :

- la structure des petites entreprises impliquant des achats de matériel souvent à l'unité ;
- la volonté des patrons artisans (représentés uniquement dans la première classe) d'exploiter des tracteurs haut de gamme (puissants, toutes options ...) ;
- la force commerciale croissante avec la taille de l'entreprise.

VALEUR DU MATERIEL (EN € / VEHICULE)



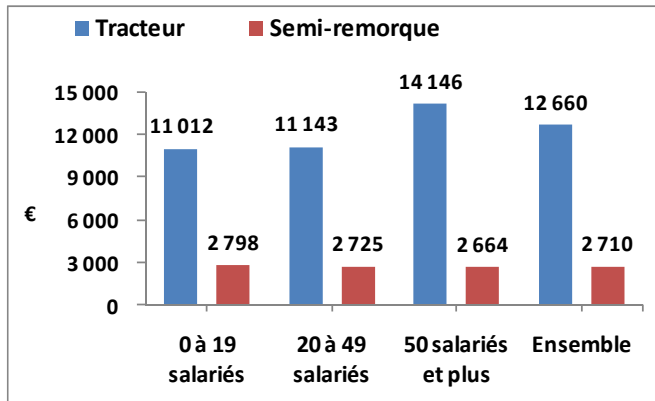
Le prix moyen d'une semi-remorque diminue de - 1,3 % en 2009. Le marché des semi-remorques connaît une crise historique, marquée premièrement par la chute des immatriculations neuves de - 52,4 % en 2009 et secondement par un repli généralisé des prix de matériels. Là encore, le ralentissement des renouvellements atténue les observations statistiques.

L'effet taille de l'entreprise reste secondaire pour les semi-remorques, trois raisons à cela :

- le prix d'achat d'une semi-remorque est bien plus faible que celui d'un tracteur ;
- les gammes de matériel sont plus homogènes ;

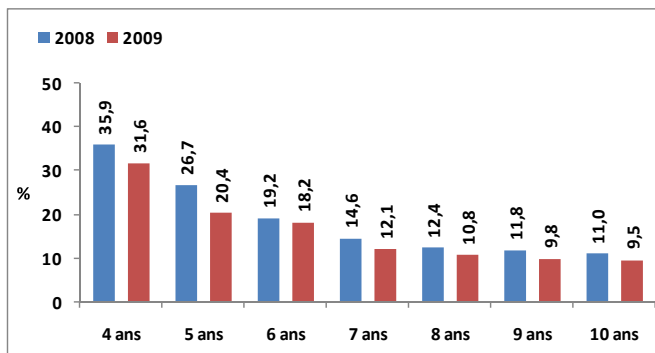
- les commandes se font en nombre limité, selon la demande de transport. La durée de conservation d'une semi-remorque reste largement supérieure à celle des véhicules moteurs. En moyenne, les entreprises exploitent leurs semi-remorques 4,5 ans de plus que leurs tracteurs. Les entreprises ont alors moins d'atouts économiques pour négocier un matériel qu'elles renouvellent environ deux fois moins souvent qu'un tracteur.

#### VALEUR RESIDUELLE DU MATERIEL (EN € / VEHICULE)



Les valeurs de revente des tracteurs augmentent avec les classes d'effectifs. Comme pour l'achat des véhicules, les grandes entreprises bénéficient d'avantages commerciaux.

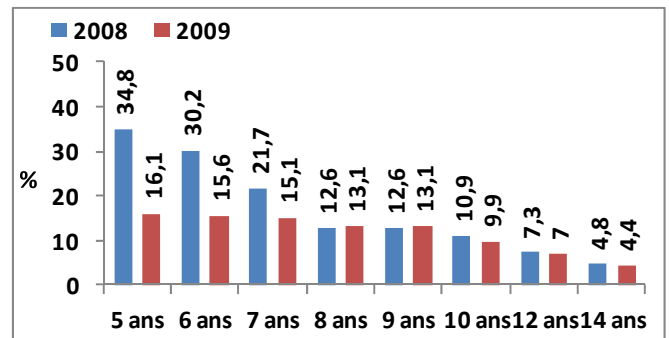
#### VALEUR RESIDUELLE DES TRACTEURS SELON LA DUREE DE CONSERVATION (EN %)



Les taux de valeur résiduelle décroissent logiquement avec la durée de conservation du matériel. Ils varient pour le tracteur de 31,6 % à 4 ans à 9,5 % à 10 ans. Pour les véhicules tractés, ils s'échelonnent de 16,1 % à 5 ans à 4,4 % à 14 ans.

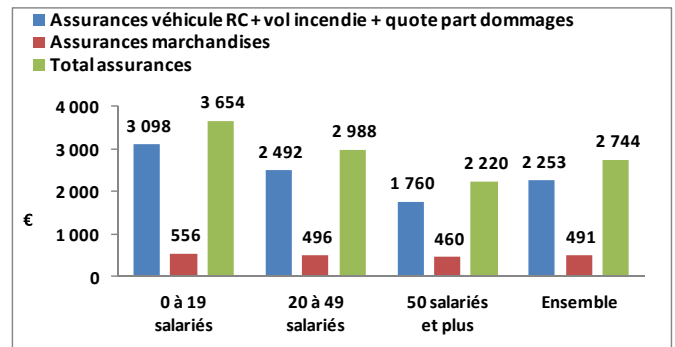
On observe cette année une baisse généralisée des valeurs résiduelles des matériels, imputable à l'effondrement du marché des véhicules d'occasion. La chute des valeurs de revente atteint - 25,7 % pour les tracteurs et - 25,4 % pour les semi-remorques. Elle se traduit en calcul économique par un accroissement des coûts de détention annuels. La problématique des « valeurs de cessions d'actifs » est au centre des préoccupations de nombreuses entreprises du secteur, qui confrontées à la baisse de leur activité ne peuvent se séparer dans des conditions satisfaisantes de véhicules inexploités.

#### VALEUR RESIDUELLE DES SEMI-REMORQUES SELON LA DUREE DE CONSERVATION (EN %)



#### 2.2.5 Les assurances

#### MONTANT ANNUEL DES ASSURANCES (EN € / AN)



Les assurances restent le poste le plus dispersé. Cette année encore, les entreprises de 50 salariés et plus semblent avoir mieux renégocié leurs contrats d'assurances. L'écart entre classes extrêmes atteint plus ou moins 1 434 €. Outre un effet d'échelle incontestable, intervient le rapport de force souvent défavorable entre les petites entreprises et leurs prestataires d'assurances. Les modalités de couverture disparates selon les cas (au tiers, dommages tous risques, durée de la couverture...) influent aussi sur le montant des primes.

Le montant total annuel des assurances passe de 2 860 € en 2008 à 2 744 € en 2009, soit une baisse de - 4,0 %.

Les dépenses d'assurances diminuent régulièrement depuis 5 ans.

Deux raisons principales :

- les renégociations de contrats ;
- les modifications des couvertures. Les entreprises dont la capacité d'investissement est amoindrie par la crise, repoussent les renouvellements de véhicules. Le nombre de véhicules en financement effectif diminue, tout comme l'assurance dommage liée généralement à ce financement.

Les assurances marchandises, fonction en général d'un pourcentage du chiffre d'affaires, diminuent significativement de - 10,6 % en 2009. La baisse d'activité des entreprises influence mécaniquement cette statistique.

## 2.2.6 Comparatif 2008 - 2009 situation dernier trimestre de chaque année

	2008	2009	Evolution
Entretien-réparations	0,071 €/km	0,071 €/km	0,0 %
Pneumatiques	0,026 €/km	0,026 €/km	0,0 %
Péages	0,068 €/km	0,070 €/km	+ 2,9 %
Valeur d'un tracteur	75 867 €	75 516 €	- 0,5 %
Valeur d'une semi-remorque	26 827 €	26 491 €	- 1,3 %
Assurance RC + VI + quote-part dommages	2 311 €	2 253 €	- 2,5 %
Assurance marchandises transportées	549 €	491 €	- 10,6 %
Total assurances	2 860 €	2 744 €	- 4,1 %

## 2.3 Les conditions d'emploi du personnel de conduite

### 2.3.1 Les conducteurs en fonction de leur coefficient de qualification et de leur ancienneté

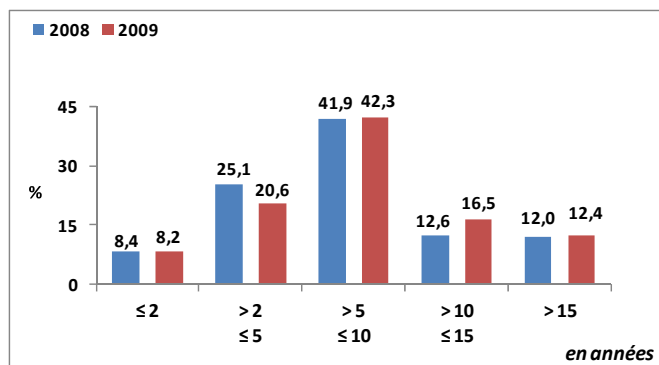
Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Pourcentage de conducteurs au coefficient 150 M	95,9	87,6	96,8	94,2 %
Ancienneté en entreprise	8,8	9,7	7,8	8,5 ans

Le transport routier en longue distance s'effectue principalement au moyen d'ensembles articulés (82 % de l'activité exprimée en véhicules-kilomètres, *Source SOeS, Immatriculations, parc et utilisation de véhicules en 2006*). Aussi les conducteurs qui leur sont affectés ont majoritairement, au terme de la nomenclature des emplois de la Convention Collective, une des deux qualifications suivantes :

- « Groupe 6, coefficient 138 M : conducteur de véhicule poids lourd de plus de 19 tonnes de PTAC, répondant en outre à la définition du conducteur de groupe 3. La possession d'un certificat d'aptitude professionnelle ou d'un diplôme FPA peut être exigée.
- Groupe 7, coefficient 150 M : conducteur hautement qualifié de véhicule poids lourd (porteur ou tracteur) possédant la qualification professionnelle nécessaire à l'exécution correcte (triple souci de la sécurité des personnes et des biens, de l'efficacité des gestes ou des méthodes et de la satisfaction de la clientèle) de l'ensemble des tâches qui lui incombent normalement (conformément à l'usage et dans le cadre des réglementations existantes) dans l'exécution des diverses phases d'un quelconque transport de marchandises. »

La part des conducteurs 150 M approche 95 %. La généralisation de ce coefficient reste une solution adoptée par les entreprises pour répondre aux difficultés récurrentes de fidélisation et de motivation des conducteurs (tant en matière de rémunération que de valorisation personnelle). Le résultat de la classe intermédiaire semble être atypique : 87,6 % de conducteurs sont au 150 M, alors que le pourcentage est supérieur à 95 % pour les deux autres classes.

### REPARTITION DES CONDUCTEURS EN FONCTION DE LEUR ANCIENNETE EN ENTREPRISE (EN %)



L'ancienneté moyenne d'un conducteur affecté à plein temps à l'activité longue distance est de 8,5 ans.

La répartition des conducteurs en fonction des classes d'ancienneté est inégale. L'intervalle le plus représenté reste la catégorie « entre 5 et 10 ans ». La part des conducteurs ayant de 2 ans et moins d'ancienneté en entreprise diminue. Face à la crise, la plupart des entreprises de TRM ont choisi de maintenir l'emploi. Disposer d'un personnel qualifié sera en effet très utile lors de la reprise. L'évolution de la statistique est aussi à rapprocher du vieillissement des employés du secteur.

Pour l'INSEE, l'âge moyen des salariés du TRM longue distance est plus élevé que celui des autres secteurs du TRM. Les causes de ce vieillissement est connu de tous : faible attractivité, pénibilité des métiers de la route, etc.

### AGE MOYEN DES SALARIES DU TRANSPORT ROUTIER DE MARCHANDISES

Age moyen	Salarié		Conducteur	
	2007	Evolution depuis 2002	2007	Evolution depuis 2002
TRM longue distance	40,4 ans	+15 mois	41,0 ans	+14 mois
TRM régional	39,3	+12	39,5	+11
Messagerie, fret express	39,0	+17	40,3	+17

Source : SOeS Bilan Social du TRM 2009, DADS 2007

### 2.3.2 Nombre de jours d'activité des conducteurs

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Nombre de jours d'activité d'un conducteur	220	215	210	214 j

Le nombre de jours d'activité sur l'ensemble de l'échantillon est de 214 jours, soit un jour de moins qu'en 2008. En comparant ce nombre moyen de jours productifs au nombre de jours pouvant être théoriquement travaillés, calculé comme suit :

... (52 semaines – 5 semaines de congés payés) x (5 jours par semaine), minoré des 8 jours fériés intervenus du lundi au vendredi, au cours de l'année 2009, soit 227 jours ...

On obtient un écart de 13 jours correspondant au nombre de jours neutralisés pour maladie, accidents du travail, repos compensateurs, formation ou congés exceptionnels.

### 2.3.3 Temps de service et temps de conduite

Les temps indiqués sont ceux observés pour un mois dit de pleine activité, c'est-à-dire pour le dernier mois au cours duquel le conducteur n'a pris, ni congés, ni repos réglementaire ou n'a été absent pour quelque autre raison. Les conducteurs affectés partiellement à l'activité longue distance ont été exclus de cette statistique.

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Temps de service mensuel	207,0	204,7	205,9	205,9 h
Temps de conduite mensuel	161,9	154,4	153,3	155,6 h

Les niveaux de temps de service moyen d'un conducteur sont stables en 2009. La plupart des entreprises de TRM ont choisi de maintenir, malgré la crise, les conditions d'emploi de leurs conducteurs. Fidéliser les conducteurs qualifiés reste prioritaire.

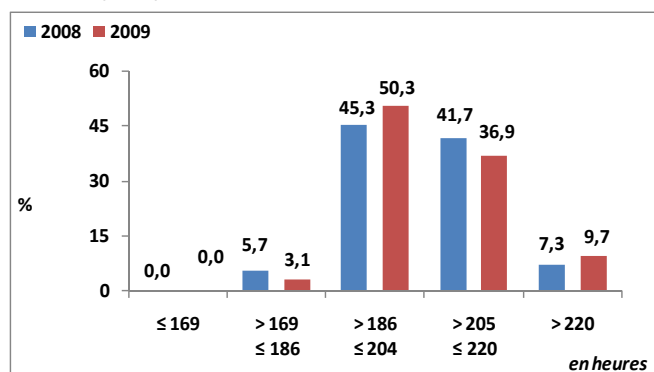
Le niveau plus élevé des temps de service et des temps de conduite de la première classe s'explique toujours par la présence des conducteurs artisans patrons qui, dans l'exercice de leur profession, ont un temps de service usuellement supérieur à la moyenne des conducteurs salariés. Ceux-ci utilisent au maximum le potentiel légal de conduite. Le nombre moyen d'heures de conduite est donc plus élevé que pour les autres classes d'effectifs.

Les variations du temps de conduite par classe d'effectifs sont inférieures à celles observées en matière de kilométrage parcouru. La relation directe entre le kilométrage annuel parcouru et les temps de conduite n'est pas toujours évidente à établir. De nombreux paramètres, eux-mêmes complexes à appréhender, viennent perturber cette relation, comme le ratio conducteur / véhicule, les temps improductifs ou l'activité annuelle de l'entreprise.

La répartition des temps de service se déforme peu. On observe toujours une concentration des temps de service entre 187 et 220 heures. Seulement 3,1 % des entreprises rémunèrent leurs conducteurs avec un temps de service inférieur à 186 heures. Les heures supplémentaires, qui se déclenchent au-delà de la 186<sup>ème</sup> heure, sont donc quasiment systématiques dans le secteur la longue distance. La part des temps de service excédant 220 heures est mi-

noritaire et ne représente que 9,7 % des temps observés.

### REPARTITION DES CONDUCTEURS EN FONCTION DES TEMPS DE SERVICE MENSUELS (EN %)



### 2.3.4 La rémunération brute des conducteurs

Les rémunérations indiquées ci-dessous sont celles constatées au cours du 4<sup>ème</sup> trimestre 2009 à partir de l'examen des bulletins de salaires des conducteurs grands routiers employés à plein temps.

La rémunération moyenne est définie comme totalisant le salaire brut mensuel, les primes et les indemnités usuellement versées chaque mois ainsi que toutes les autres primes perçues au cours de l'année et ramenées au mois.

D'une manière globale, les salaires observés n'ont pas varié en 2009. Les minima de la Convention Collective n'ont pas évolué en 2009.

Rappelons qu'aux conditions économiques prévalant à l'époque de l'enquête, les salaires minima étaient ceux en vigueur en décembre 2009. On comparera ici les minima conventionnels pour une ancienneté comprise entre 5 et 10 ans (classe d'ancienneté majoritaire dont les salaires minimaux conventionnels sont supérieurs de 4 % aux minima à l'embauche) aux salaires observés dans chacune des trois classes d'effectifs :

- Dans la classe 0 à 19 salariés, pour un temps de service de 207,0 heures, les montants conventionnels sont de 2 080 € au coefficient 138 M et 2 153 € eu 150 M. Le salaire moyen observé, 2 201 €, est supérieur respectivement de 5,8 % et 2,2 % aux minima prévus pour ces coefficients.
- Dans la classe 20 à 49 salariés, pour un temps de service moyen de 204,7 heures, les minima s'élèvent à 2 048 € pour le coefficient 138 M et à 2 120 € pour le coefficient 150 M. Le salaire moyen observé (2 192 €) se situe à + 7,0 % par rapport au 138 M et à + 3,4 % par rapport au 150 M.
- Dans la classe 50 salariés et plus, pour un temps de service moyen de 205,9 heures, les salaires minima sont pour les coefficients 138 M et 150 M, respectivement de 2 065 € et de 2 137 €. Les écarts (salaire moyen observé en 2009 : 2 202 €) se positionnent à + 6,6 % et + 3,0 %.

Les salaires moyens observés respectent les barèmes con-

ventionnels au regard de la qualification et de l'ancienneté des conducteurs. A l'examen des taux horaires individuels, il apparaît que toutes les entreprises rémunèrent leurs chauffeurs à un taux horaire supérieur ou égal à celui garanti conventionnellement.

Au contraire des salaires, les primes ont significativement diminué en 2009 : - 4,3 % pour les primes versées mensuellement et - 15,4 % pour les primes versées annuellement. Les primes mensuelles incluent les indemnités dues au travail de nuit et les primes dites de « qualité » (conduite économique, non accident ou retour de fret). Ces dernières constituent par nature un complément de rémunération variable avec l'activité de l'entreprise. Leur baisse de - 4,3 % en 2009 témoigne de la baisse d'activité liée à la crise. Les primes annuelles dépendent généralement des performances économiques des entreprises en fin d'exercice comptable. Leur chute en 2009 témoigne de la dégradation quasi générale des comptes des entreprises de transport.

### 2.3.5 Les frais de déplacement

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Montant annuel des frais de déplacement	8 221	7 935	8 343	8 211 €
Montant des frais de déplacement par jour d'activité	37,37	36,91	39,73	38,37 €

Les indemnités de déplacement sont attribuées par les entreprises sur la base des barèmes de la Convention Collective. Elles sont fonction du nombre de jours d'activité du conducteur et plus particulièrement du nombre de découchés et de repas journaliers.

Par rapport à 2008, le montant des frais de déplacement par jour d'activité augmente sur l'ensemble de l'échantillon de + 1,8 %, malgré l'absence de revalorisation des indemnités conventionnelles. La diminution du nombre de jours d'activité tend à relever mécaniquement la statistique. Notons que ces variations proviennent aussi vraisemblablement d'un effet d'échantillon.

Les disparités par classe d'effectifs s'expliquent en partie par le poids différencié du transport international, activité majorant les indemnités de déplacement de 18 %. Le facteur kilométrique intervient lui aussi mais dans une moindre mesure. La probabilité de découcher augmente à mesure que la distance parcourue s'allonge.

### 2.3.6 Temps partiels, CDD et intérimaires

Le recours à des personnels supplémentaires affectés partiellement à l'activité longue distance est autant répandu que l'année dernière : 11,3 % des entreprises de l'échantillon emploient ces personnels en 2009 contre 11,4 % en 2008.

Le recours à des temps partiels est le plus fréquent pour les entreprises de 0 à 19 salariés (23,4 %). Ces entreprises, où les parcs de véhicules sont plus restreints, n'externalisent

généralement pas le remplacement des personnels absents. Celles-ci privilégient leur personnel interne, affecté à des activités autres que la longue distance (régional, atelier, direction ...), pour pallier les périodes de non activité des conducteurs et satisfaire la demande de transport.

La part des entreprises employant des conducteurs en CDD est mineure. Elle ne représente plus que 3,8 % de l'échantillon, contre 4,7 % en 2008. Dans la pratique, un contrat à durée déterminée apparaît souvent comme une étape dans le cadre d'un recrutement définitif. C'est en quelque sorte une période d'essai.

Comme les années précédentes, la fréquence des recours à l'intérim diminue. Les contrats d'intérim ne concernent plus que 3,9 % des entreprises (5,1 % en 2008 et 7,0 % en 2007). Les entreprises de transport, confrontées à la baisse de leur activité, délaissent ce mode d'emploi plus coûteux.

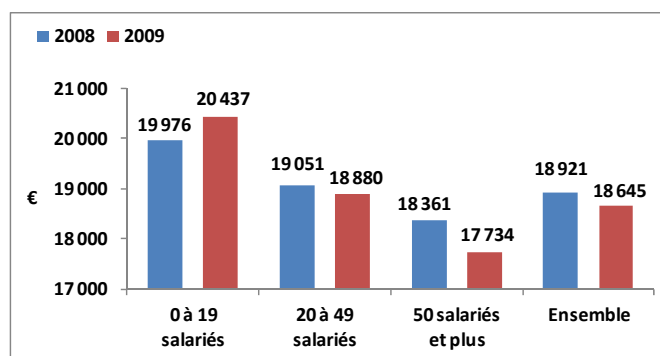
Toutefois, comparativement à l'ensemble de l'économie qui enregistre un taux moyen de recours au travail temporaire de 3,3 % (source Bilan social SOeS, DARES), son usage reste toujours plus fréquent dans le transport de marchandises, activité fluctuante nécessitant plus d'ajustements dans la capacité de production.

### 2.3.7 Comparatif 2008 - 2009, situation dernier trimestre de chaque année

Conducteur à plein temps	2008	2009	Evolution
Salaires mensuels	2 200 €	2 199 €	0,0 %
Primes moyennes mensuelles	69 €	66 €	-4,3 %
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	39 €	33 €	-15,4 %
Rémunération moyenne mensuelle	2 308 €	2 298 €	-0,4 %
Nombre de jours d'activité du conducteur	215 j	214 j	-0,5 %
Montant annuel des frais de déplacement	8 105 €	8 211 €	+1,3 %
Montant des frais de déplacement par jour d'activité	37,70 €	38,37 €	+1,8 %

## 2.4 Les coûts de structure

### MONTANT ANNUEL DES COÛTS DE STRUCTURE (EN € / AN)



Les coûts de structure diminuent en 2009 sur l'ensemble de l'échantillon. Cette évolution provient principalement des entreprises de 50 salariés et plus.

Le montant des coûts de structure reste la donnée la plus complexe à mesurer, un nombre limité d'entreprises possédant une véritable comptabilité analytique. Il faut alors la reconstituer.

Les salaires et charges du personnel administratif représentent toujours près de la moitié des coûts de structure. Ce rapport est une constante dans l'observation depuis plusieurs années.

La part des coûts immobiliers augmente avec la taille des entreprises, les surfaces de parking et de stockage croissant logiquement avec la taille du parc exploité.

Le poids des frais postaux et de télécommunication décroît avec la taille des entreprises : 6,5 % pour les entreprises de 0 à 19 salariés contre 5,3 % pour celles de 20 à 49 salariés et 4,7 % pour celles de 50 salariés et plus.

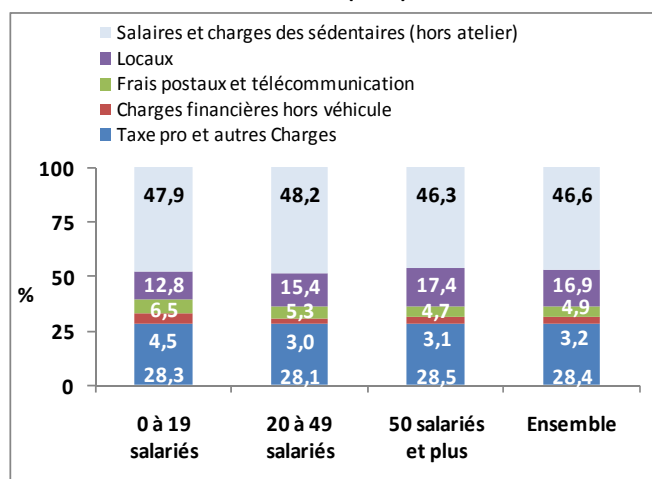
Deux raisons à cela :

- les petites entreprises sont moins familiarisées avec les moyens informatiques de communication (e-mail, Internet), moins coûteux que ceux dits traditionnels ;
- les grandes entreprises bénéficient d'économies d'échelle pour les coûts de télécommunication ;
- plus l'entreprise est importante, plus elle traite avec des clients directs et moins elle utilise les moyens de communication nécessaires à la recherche de fret (bourse de fret et téléphone).

Les déficits des petites entreprises en termes de parc informatique ou de connexion à internet ne leur permettent pas d'évoluer avec les mêmes conditions de réactivité et de compétitivité que les plus grandes entreprises.

Comme l'année dernière, la part du poste télécommunication diminue sur l'ensemble de l'échantillon. La mise en concurrence des opérateurs de ce marché s'est poursuivie. On peut étayer ces explications en analysant précisément la nature de la clientèle et les délais de paiement.

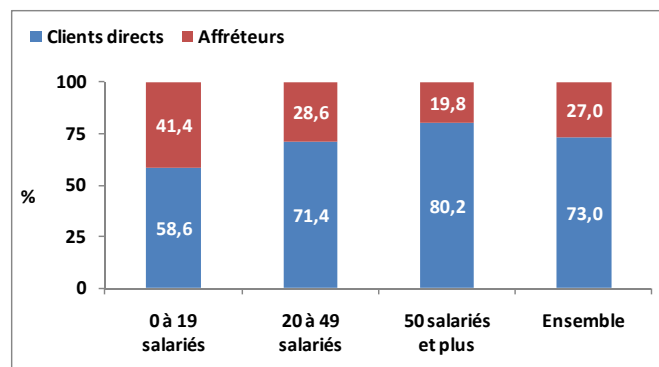
#### REPARTITION PAR NATURE DE CHARGES (EN %)



## 2.5 Clients et délais de paiement

Les clients directs sont majoritaires et représentent près de 3 clients sur 4 des entreprises de transport de marchandises à longue distance.

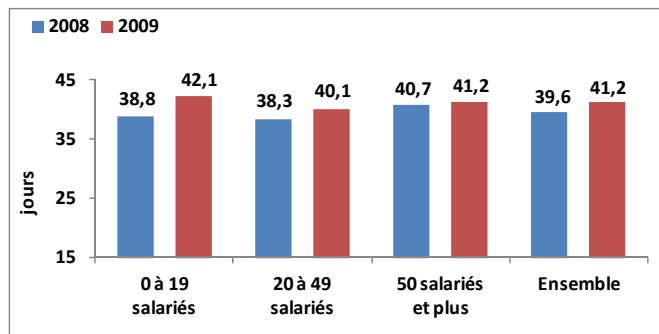
#### NATURE DES CLIENTS (EN %)



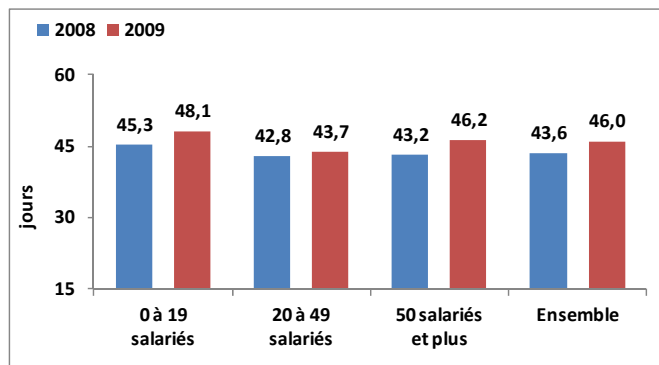
Les entreprises de 0 à 19 salariés ont eu davantage recours cette année à des commissionnaires et à des bourses de fret. Leur part dans le portefeuille client de ces entreprises passe de 33,4 % en 2008 à 41,4 % en 2009.

Les clients directs deviennent plus présents à mesure que la taille de l'entreprise est importante. Les grandes entreprises sont les mieux armées pour répondre aux appels d'offre et aux demandes de plus en plus exigeantes des chargeurs.

#### DELAI DE PAIEMENT CLIENTS DIRECTS (EN JOURS)



#### DELAI DE PAIEMENT AFFRETEURS (EN JOURS)



La Loi 2006-10 du 5 janvier 2006 stipule que les délais de paiement convenus lors d'une prestation de transport ne peuvent dépasser 30 jours, à compter de la date d'émission de la facture.

Les délais de paiement moyens se sont détériorés cette année : + 1,6 jours pour les clients directs et + 2,4 jours pour les commissionnaires. La conjoncture économique dégradée de 2009 a tendu les rapports commerciaux entre les transporteurs et leurs clients.

L'accroissement des délais grève alors la trésorerie des entreprises de transports.

## 2.6 Le mécanisme d'indexation gazole

La Loi du 5 janvier 2006, complétée par la Loi de Modernisation Economique du 4 août 2008 stipule qu' « à défaut de stipulations contractuelles (...) le prix du transport initialement convenu est révisé de plein droit en appliquant aux charges de carburant la variation de l'indice gazole publié par le CNR ... ».

La production statistique du Comité en matière de carburant se trouve donc placée au centre du dispositif légal.

Qu'en est-il réellement dans la pratique des entreprises ?

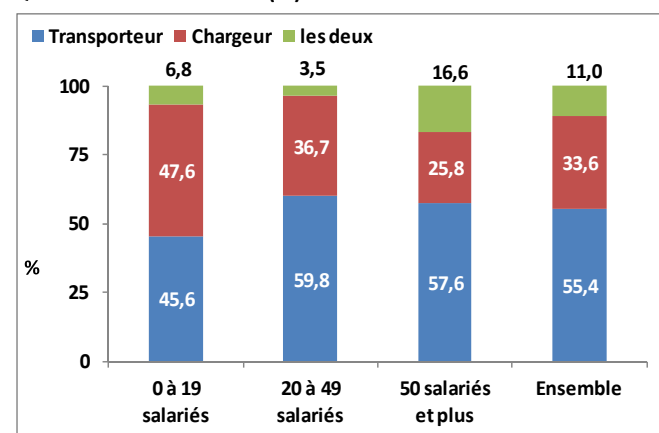
	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
% d'entreprises pratiquant des indexations gazole	58,8	78,3	90,3	85,9 %

Les pratiques d'indexation concernent plus de 85,9 % des observations. Elles sont quasiment systématiques pour les entreprises de 50 salariés et plus. Elles s'inscrivent dans un processus administratif.

Seulement 58,8 % des entreprises de 0 à 19 salariés ont pratiqué une indexation gazole. Les petites entreprises ont plus largement recours aux bourses de fret (*voir supra page 12*), synonymes de contrats spots non assujettis à la loi du 5 janvier 2006. Les dispersions par classe d'effectifs renvoient aussi vraisemblablement à des rapports commerciaux moins favorables liés à la taille des entreprises.

### 2.6.1 La part relative du carburant

QUI FIXE LA PART RELATIVE ? (%)

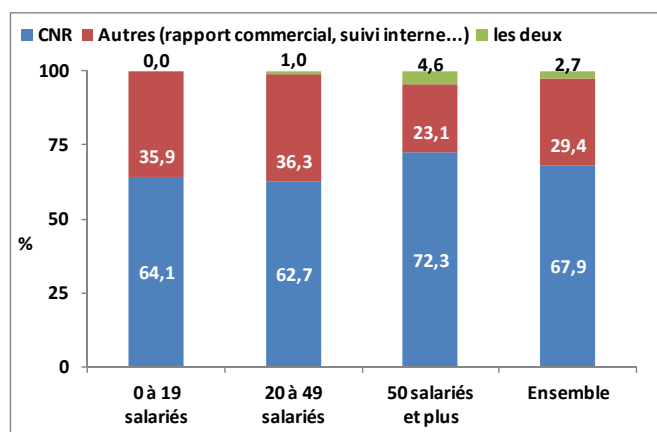


Les transporteurs fixent majoritairement les référents en matière d'indexation. Néanmoins, le poids des chargeurs dans la décision augmente cette année, passant de 19,9 % en 2008 à 33,6 % en 2009.

Deux explications sont possibles :

- La Loi du 5 janvier 2006 est aujourd'hui connue de tous les acteurs du transport. Les chargeurs prennent davantage leur part dans le processus de décision.
- La conjoncture économique dégradée place les transporteurs dans un rapport de force moins favorable vis-à-vis de leurs clients.

D'APRES QUELLE SOURCE ? (%)



Le CNR apparaît logiquement comme la source principale de référence : 67,9 % des parts relatives du carburant proviennent directement de l'information statistique du Comité.

### 2.6.2 Les indicateurs d'évolution du prix du gazole

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Prix cuve CNR	18,1	35,4	37,7	32,6 %
Indice gazole pro CNR	41,7	40,7	25,7	33,2 %
CNR (non précisé)	19,4	15,3	26,3	21,9 %
<b>Total CNR</b>	<b>79,2 %</b>	<b>91,4 %</b>	<b>89,7 %</b>	<b>87,7 %</b>
Prix pompe DIREM	9,0	0,0	0,8	2,5 %
Calculs spécifiques transporteurs	7,6	8,6	4,9	6,5 %
Calculs spécifiques chargeurs	4,2	0,0	1,1	1,5 %
Autres	0,0	0,0	3,5	1,8 %
<b>Total autres sources que CNR</b>	<b>20,8 %</b>	<b>8,6 %</b>	<b>10,3 %</b>	<b>12,3 %</b>

Là encore, les entreprises privilégient très majoritairement le CNR dans le choix de l'indicateur d'évolution. Seulement 12,3 % d'entre-elles optent pour une autre référence (DIREM, calculs spécifiques ...).

Le recours au CNR est inférieur à la moyenne pour les entreprises de 0 à 19 salariés.

Les entreprises de taille plus importante sont plus enclines à utiliser les référentiels officiels.

### 3 L'analyse par classe kilométrique

La dispersion des résultats en fonction de la taille des entreprises, bien que significative, reste limitée au regard de la variabilité au sein d'une même classe d'effectifs salariés. Ainsi le prix de revient moyen présenté en référence reste réducteur de la diversité des situations. Les statisticiens le savent bien et assortissent les moyennes de calculs de dispersion et d'écart.

Pour tenir compte de ce constat, le Comité National Routier propose depuis 2002 une restitution des résultats par classe kilométrique. Cet éclairage fournit un cadre d'analyse complémentaire aux premières exploitations.

Le CNR a donc reconstitué le prix de revient en fonction de classes de kilométrage en décomposant l'échantillon en quatre intervalles :

- ≤ 98 000 km/an ;
- > 98 000 et ≤ 113 500 km/an ;
- > 113 500 et ≤ 122 000 km/an ;
- > 122 000 km/an.

Chaque intervalle contient 25 % des entreprises observées (notion de quartile statistique).

#### Rappel : Définition d'un quartile

Les quartiles statistiques sont calculés de manière à répartir en quatre classes égales les observations ordonnées par ordre croissant en fonction d'une variable. Le kilométrage annuel parcouru par véhicule est ici la variable retenue.

Nous présentons en détail les résultats de l'enquête longue distance 2009 en fonction de ces quatre intervalles.

#### 3.1 Les caractéristiques de l'échantillon

##### PART DES DIFFÉRENTES TAILLES D'ENTREPRISES DANS CHAQUE INTERVALLE KILOMETRIQUE

	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000
0 à 19 salariés	26,5	20,4	24,5	25,0
20 à 49 salariés	44,9	36,7	32,6	35,4
50 salariés et plus	28,6	42,9	42,9	39,6
Ensemble	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

#### 3.2 Les conditions d'exploitation des véhicules

##### 3.2.1 Le kilométrage

Toutes ces variables sont liées logiquement ou mécaniquement au kilométrage parcouru. L'analyse ne présente cette année aucun contre-sens.

Le ratio conducteur / véhicule varie de 1,03 pour les entreprises dont les véhicules parcourent moins de 98 000 km à 1,10 pour celles dont les véhicules effectuent plus de 122 000 km. Les entreprises travaillant sur les relations les plus longues sont dans l'obligation d'optimiser l'utilisation de leurs véhicules. Pour atteindre cet objectif, elles dissocient le plus possible le couple « 1 conducteur = 1 véhicule », dans le cadre par exemple de politiques de relais de conducteurs.

Le nombre moyen de conducteurs en relais passe ainsi de 0,06 à 3,51 entre les deux classes extrêmes.

	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	Ensemble
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	89 258	105 751	118 321	134 568	113 500 km
Ratio conducteur / véhicule	1,03	1,04	1,06	1,10	1,06
Nombre moyen de conducteurs en relais	0,06	0,08	0,41	3,51	1,02
Nombre de jours d'exploitation du véhicule par an	221,6	223,2	228,2	231,6	226,4 j
Kilométrage journalier moyen	403	474	518	581	501 km
Vitesse moyenne	64,7	66,9	68,3	69,7	67,7 km/h
Distance moyenne d'une relation	419 km	561 km	568 km	691 km	569 km

On constate une différence de vitesse moyenne de 5,0 km/h entre les deux classes extrêmes, consécutive principalement au recours plus fréquent à l'autoroute à mesure que la distance parcourue s'accroît (voir supra page 7).

##### 3.2.2 La productivité du véhicule

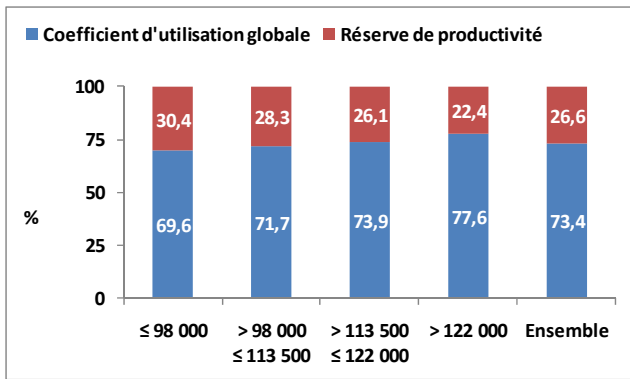
	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	Ensemble
Taux de kilométrage en charge	82,7	85,1	84,8	87,3	85,1 %
Taux de chargement sur parcours en charge	84,2	84,2	87,1	88,9	86,2 %
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,82	1,51	1,65	1,63	1,65 h
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,72	1,52	1,65	1,62	1,63 h

Les temps d'attente au chargement et au déchargement ne dépendent en rien de la distance parcourue, mais de critères organisationnels (prises de rendez-vous par le client, semi-remorques supplémentaires à disposition chez le chargeur...). La première classe de kilométrage se distingue par des temps d'attente plus élevés.

La croissance globale du taux de kilométrage en charge semble démontrer une meilleure productivité des entreprises de la classe haute de kilométrage, même si elle répond en définitive plutôt à une arithmétique simple : le poids des parcours à vide dans le parcours total diminue mécaniquement à mesure que la distance totale s'allonge. Le taux de chargement sur parcours en charge ne dépend pas de la distance parcourue.



### COEFFICIENT D'UTILISATION GLOBALE DU VEHICULE



Le coefficient d'utilisation globale (produit du taux de kilométrage en charge et du taux de chargement sur le parcours en charge) s'accroît avec le kilométrage parcouru. Ses variations sont à rapprocher de celles observées pour le taux de kilométrage en charge.

#### 3.2.3 Le carburant

	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	Ensemble
Pourcentage d'approvisionnement citerne	74,8	72,6	68,3	62,9	69,0 %
Consommation aux 100 Km	33,9	35,1	33,8	33,8	34,2 L

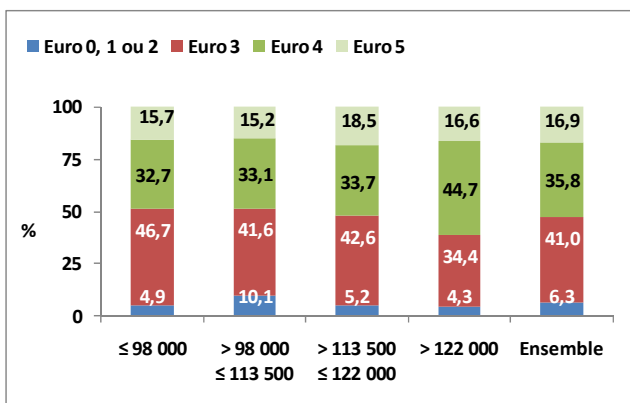
La part de l'approvisionnement citerne diminue avec la distance : 74,8 % d'approvisionnement interne pour les entreprises dont les véhicules effectuent moins de 98 000 km, contre 62,9 % pour celles dont les véhicules parcourent plus de 122 000 km. Le recours à la pompe augmente à mesure que les véhicules s'éloignent de leur base.

En matière de consommation, les écarts entre les intervalles kilométriques sont relativement faibles du fait de la généralisation des politiques de conduite économique.

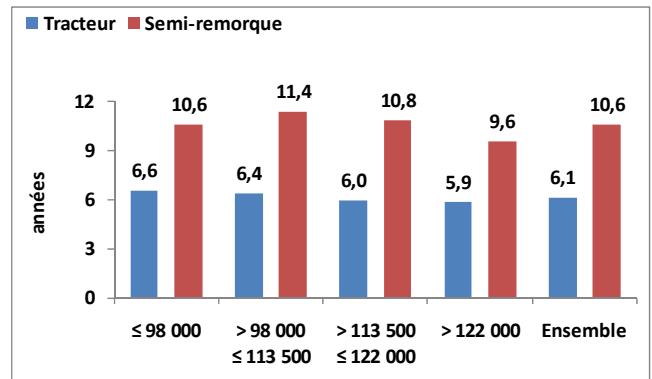
#### 3.2.4 L'utilisation du matériel

Le poids des véhicules répondant aux normes Euro 4 et Euro 5 est prépondérant pour les entreprises dont les véhicules effectuent le plus de kilomètres : 61,3 % des parcs exploités pour les entreprises de la classe haute de kilométrage, contre 48,4 % pour la classe basse.

### PARC EXPLOITE SELON LA SPECIFICATION EURO DU VEHICULE (EN %)



### DUREE DE CONSERVATION DES VEHICULES (EN ANNEES)



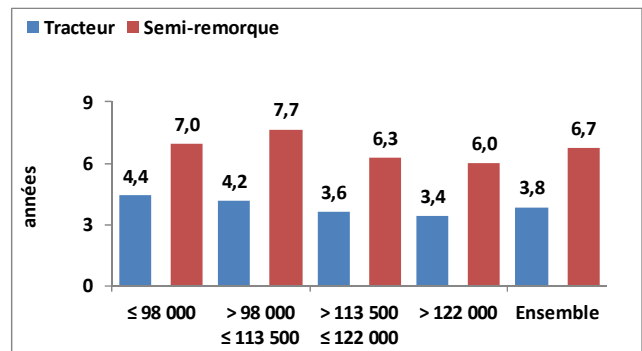
La durée de conservation moyenne des véhicules tracteurs décroît avec le kilométrage, passant de 6,6 ans pour le premier intervalle à 5,9 ans pour le dernier. Cette évolution s'explique par la volonté des entreprises travaillant sur les relations les plus longues de :

- fiabiliser les véhicules afin d'éviter les immobilisations générant des coûts fixes journaliers et entraînant souvent l'utilisation d'un véhicule supplémentaire ;
- restreindre le nombre de pannes et par conséquent limiter les coûts de maintenance ;
- maîtriser la consommation de carburant, poste prépondérant à mesure que le kilométrage augmente, en utilisant les véhicules les plus récents.

De plus, la durée de conservation est souvent fonction d'un kilométrage fixe ou prédéterminé (renouvellement intervenant tous les 500 000 km par exemple). Ce seuil est atteint plus rapidement à mesure que le kilométrage annuel croît. Il est donc logique de constater des durées de conservation plus faibles pour les entreprises des classes hautes de kilométrage.

Les variations par classe de kilométrage de la durée de conservation des semi-remorques ne sont pas linéaires. La relation est moins évidente à établir que pour les véhicules tracteurs. Les enjeux économiques sont limités (usure mécanique moindre, valeur d'achat moins onéreuse...).

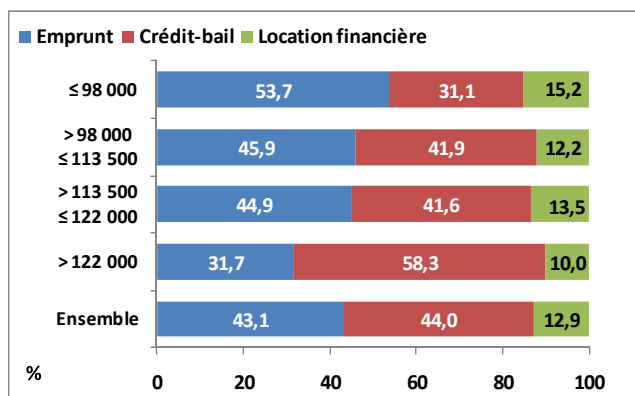
### AGE MOYEN DES VEHICULES (EN ANNEES)



L'âge moyen des véhicules tracteurs décroît avec le kilométrage (mêmes phénomènes explicatifs que pour la durée de conservation).

### 3.2.5 Le financement des véhicules

REPARTITION DU PARC MOTEUR SELON LE MODE DE FINANCEMENT (EN %)



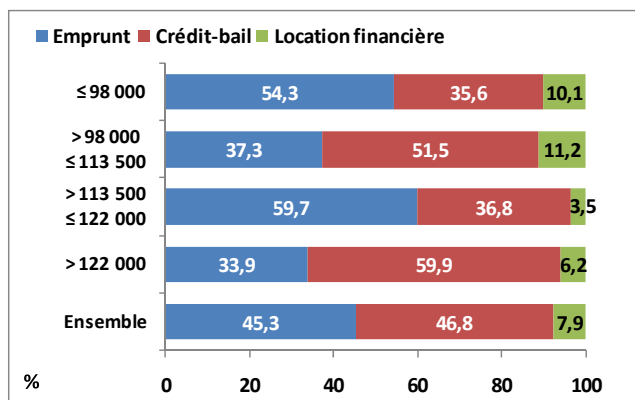
Le recours au crédit-bail devient plus fréquent à mesure que le kilométrage augmente. L'emprunt enregistre une évolution inverse.

Cette évolution est à rapprocher de celle constatée pour la durée de conservation. L'emprunt est souvent associé à une politique de conservation plus longue des véhicules.

La location reste très minoritaire quelle que soit la distance parcourue.

Pour autant, il ne faut pas oublier que la variable principale de segmentation en matière de financement reste la taille des entreprises et leur capacité d'investissement.

REPARTITION DES VEHICULES TRACTES SELON LE MODE DE FINANCEMENT (EN %)



On retrouve globalement les mêmes phénomènes que pour les véhicules moteurs.

La location des véhicules tractés est de moins en moins fréquente.

## 3.3 Les conditions d'emploi et de rémunération du personnel de conduite

### 3.2.1 Les conditions d'emploi des conducteurs

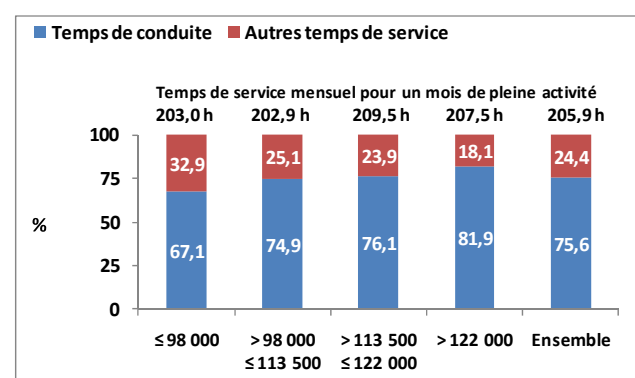
L'ancienneté dans l'entreprise diminue avec les kilomètres parcourus : 11,0 ans pour la classe basse de kilométrage contre 7,5 ans pour la classe haute. Les entreprises dont les

véhicules effectuent plus de kilomètres connaissent, comme l'année dernière, un taux de rotation de conducteurs plus important, du fait de la nature plus contraignante de la relation de travail.

Conducteur à plein temps	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	Ensemble
Nombre de jours d'activité d'un conducteur	216	214	215	211	214 j
Ancienneté dans l'entreprise	11,0	8,4	7,9	7,5	8,5 ans
Pourcentage de conducteurs au coefficient 150 M	90,2	94,7	95,4	96,8	94,2%

L'emploi des conducteurs hautement qualifiés se généralise à mesure que la distance parcourue grandit. Il répond à des considérations de valorisation des conducteurs sur le secteur de la très longue distance où les entreprises se heurtent souvent à des difficultés de recrutement et de fidélisation.

POURCENTAGE DU TEMPS DE CONDUITE DANS LE TEMPS DE SERVICE



Le temps de conduite augmente mécaniquement avec le kilométrage effectué, passant de 136,3 heures pour la première classe à 170,0 heures pour la dernière, soit un écart de + 24,7 %. Cet écart peut paraître faible à l'aune des écarts de kilométrages moyens entre les deux mêmes classes extrêmes, + 50,8 %.

La différence s'explique par les variations :

- du ratio conducteur / véhicule : 1,03 pour le premier intervalle contre 1,10 pour le dernier ;
- de la vitesse : 64,7 km/h pour le premier intervalle contre 69,7 km/h pour le dernier.

### 3.2.2 Rémunération et frais de déplacement des conducteurs

Conducteur à plein temps	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	Ensemble
Salaires mensuel	2 165	2 175	2 256	2 196	2 199 €
Primes rapportées au mois	94	94	118	96	99 €
Rémunération mensuelle	2 259	2 269	2 374	2 292	2 298 €

Les salaires dépendent directement des temps de service et non du kilométrage effectué. La relation observée avec les kilométrages est à rapprocher des variations du temps de service.

Le niveau des salaires moyens est supérieur aux minima conventionnels quelle que soit la classe de kilométrage.

Conducteur à plein temps	≤ 98 000		> 98 000		Ensemble
	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	
Montant annuel des frais de déplacement	6 928	8 395	8 410	8 897	8 211 €
Montant des frais de déplacement par jour d'activité	32,07	39,23	39,12	42,17	38,37 €

Les frais de déplacement sont fonction du nombre de découchés imposé par la longueur du parcours et par l'éloignement de l'entreprise lors d'opérations multiples.

La relation croissante n'est pas linéaire. A partir d'une certaine distance hebdomadaire, le potentiel de découchés et de repas est en effet naturellement plafonné à 4 nuitées et 9 repas par semaine usuelle d'exploitation, il ne varie donc plus.

### 3.4 Les autres composantes de coût

#### 3.4.1 Les pneumatiques

Conducteur à plein temps	≤ 98 000		> 98 000		Ensemble
	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	
Coût kilométrique pneumatiques	0,027	0,028	0,024	0,025	0,026 €/km
Contrat pneumatiques	11,4	22,0	10,8	18,2	15,9 %

Le coût kilométrique pneumatiques décroît globalement, sans pour autant enregistrer des différences marquées entre classes (+ ou - 0,004 €/km d'écart maximal).

Les véhicules exploités sur des relations plus courtes supportent davantage de points de chargement et de déchargement, ainsi que des parcours d'approche en agglomération plus importants. L'usage de l'autoroute est aussi moins fréquent. Le trafic moins fluide engendre alors des coûts pneumatiques supérieurs.

#### 3.4.2 L'entretien-réparations

Conducteur à plein temps	≤ 98 000		> 98 000		Ensemble
	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	
Coût kilométrique d'entretien-réparations	0,080	0,074	0,069	0,063	0,071 €/km
Contrat d'entretien-réparations	9,6	0,6	1,4	7,8	4,1 %

Le coût kilométrique d'entretien-réparations diminue avec la distance parcourue, passant de 0,080 €/km pour les entreprises dont les véhicules effectuent moins de 98 000 km à 0,063 €/km pour celles dont les véhicules parcourent plus de 122 000 km.

Les dispersions s'expliquent principalement par les différences d'âge et de durée de conservation des véhicules évoquées précédemment et dans une moindre mesure par certains coûts d'atelier, fixes quel que soit le kilométrage des véhicules (salaires des mécaniciens, coûts des locaux...).

Le recours à l'externalisation des opérations de maintenance des véhicules ne dépend pas directement du kilométrage parcouru.

#### 3.4.3 Les péages

Conducteur à plein temps	≤ 98 000		> 98 000		Ensemble
	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	
Coût annuel des péages	5 646	6 005	8 725	11 426	8 109 €

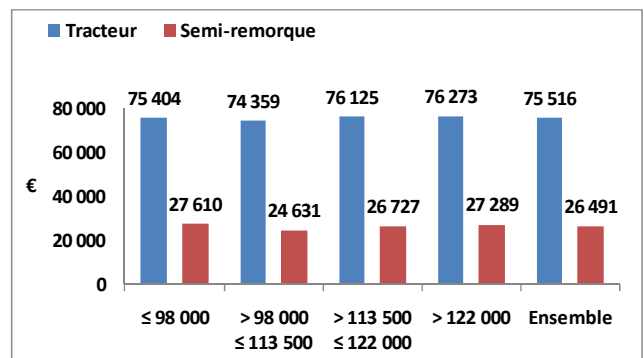
Le montant annuel des péages croît avec le kilométrage effectué. L'utilisation de l'autoroute, qui devient plus systématique à mesure que les parcours s'allongent, est un facteur de productivité kilométrique réel (vitesse autorisée plus élevée, contrôle de la consommation).

Là encore la croissance n'est pas linéaire. Elle s'accélère à partir de 113 500 km. Sur les plus longues distances, le recours à l'autoroute permet de limiter les temps de transport et de profiter au maximum des effets bénéfiques de productivité kilométrique évoqués précédemment. Sur les plus courtes distances, les entreprises incitent leurs conducteurs, quand les contraintes géographiques le permettent, à ne pas privilégier automatiquement l'autoroute pour limiter les coûts d'exploitation.

#### 3.4.4 Le renouvellement et condition de financement du matériel

Les montants indiqués ci-après correspondent aux valeurs remises du dernier matériel acheté neuf.

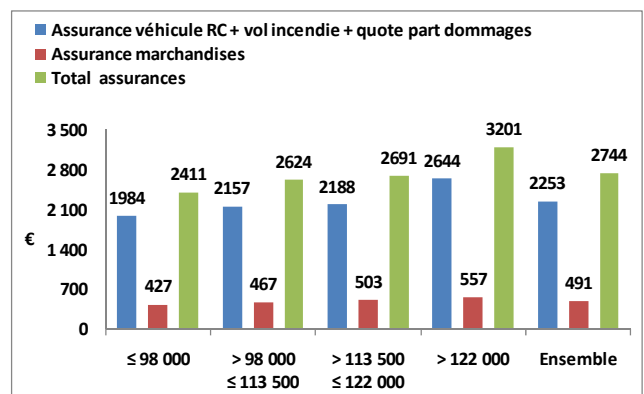
##### VALEUR DU MATERIEL (EN € / VEHICULE)



Les prix d'achat du matériel ne dépendent pas du kilométrage effectué, mais de la capacité de négociation, proportionnelle au volume des commandes et donc à la taille de l'entreprise.

#### 3.4.5 Les assurances

##### MONTANT ANNUEL DES ASSURANCES (EN € / AN)



Les dépenses totales d'assurances croissent avec le kilométrage, passant sur l'échantillon de 2 411 € pour la première classe à 3 201 € pour la dernière.

Plusieurs explications, indirectement ou directement liées au kilométrage parcouru :

- La quote-part dommages est inversement proportionnelle avec la durée de conservation des véhicules. Les véhicules récents sont majoritairement assurés tous risques. De ce fait, ils engendrent des frais d'assurances plus élevés. Or, la durée de conservation décroît avec les classes de kilométrage. Les coûts d'assurances sont donc maximaux pour les classes hautes de kilométrage.
- Le montant annuel des assurances marchandises transportées passe de 427 € pour la classe basse de kilométrage à 557 € pour la classe haute. Il est généralement proportionnel au chiffre d'affaires et donc au kilométrage parcouru.

### 3.4.6 Les coûts de structure

	≤ 98 000	> 98 000 ≤ 113 500	> 113 500 ≤ 122 000	> 122 000	Ensemble
Montant annuel des coûts de structure par véhicule	20 405	15 941	19 980	18 506	18 645 €

Les coûts de structure ne varient pas de façon linéaire avec la classe kilométrique.

Le facteur explicatif principal des variations des coûts de structure reste bien la taille de l'entreprise et les économies d'échelle correspondantes.

## 4 Conclusions sur l'enquête 2009

La productivité des véhicules diminue tous les ans depuis 2005. L'observation 2009 ne déroge pas à cette tendance. Les indicateurs usuels, kilométrage annuel et nombre de jours d'exploitation, ont atteint cette année leur niveau le plus bas depuis 2000.

Les conditions d'exploitation des véhicules enregistrent en 2009 une dégradation nette, caractérisée par :

- une érosion du kilométrage annuel parcouru de l'ordre de - 3,3 % ;
- un repli du nombre de jours d'activité de - 1,1 % ;
- une moindre capacité optimale de chargement, - 3,0 % pour le coefficient d'utilisation du véhicule (produit du taux de parcours en charge et du taux de chargement sur parcours en charge).

Le parc dédié à la longue distance s'est contracté en moyenne de - 4,5 %, autre conséquence directe de la conjoncture économique dégradée en 2009.

La combinaison de ces indicateurs donne une baisse d'activité pour la famille de véhicules en longue distance

d'environ - 10 % entre le 4ème trimestre 2008 et le 4ème trimestre 2009.

Cette estimation peut paraître faible au regard des baisses de trafics ressenties par les entreprises. Rappelons que la période d'observation de l'enquête CNR se situe au dernier trimestre de chaque année, or la crise a été maximale en terme de baisse d'activité au 1er trimestre 2009.

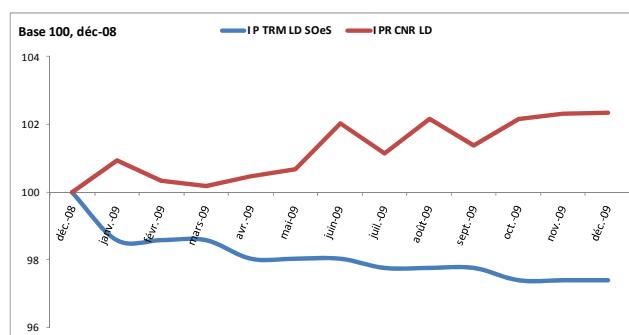
Sur les véhicules, les entreprises disposent de peu de leviers de compression des coûts. Elles conservent principalement des marges de manœuvre pour les postes assurances et péages. Les autres composantes de coûts paraissent plus difficiles à optimiser.

Ainsi, à la question « privilégiez-vous systématiquement l'autoroute ? », seulement 13,1 % des entreprises répondent par l'affirmative en 2009 contre 21,3 % en 2008 et 32,7 % en 2007. L'utilisation de l'autoroute est aujourd'hui moins systématique, les entreprises développant des stratégies routières alternatives.

Néanmoins, ces deux postes de coûts ne pèsent que 7,8 % du prix de revient total d'un véhicule. Leurs réductions potentielles n'ont, de facto, que peu d'effet sur le seuil de rentabilité des véhicules.

L'ensemble des coûts d'exploitation des véhicules augmente d'ailleurs en moyenne de + 2,3 % entre décembre 2008 et décembre 2009.

Les résultats comptables des entreprises s'en trouvent d'autant pénalisés que la baisse d'activité a tendu les prix de marché. Les prix de transport en longue distance ont ainsi diminué en moyenne de - 2,6 % entre décembre 2008 et décembre 2009 (source : *Indice des prix de TRM SOEs*).



L'analyse graphique des variations des prix et des coûts en 2009 fait apparaître des courbes en ciseaux. Les désajustements tarifaires se développent malgré la Loi du 5 janvier 2006 et les pratiques de l'indexation gazole.

## 5 Les principales évolutions depuis 2001

### 5.1 Les conditions d'exploitation des véhicules (4ème trimestre de chaque année)

#### 5.1.1 Le kilométrage et la productivité

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Kilométrage annuel par véhicule	121 950	120 910	119 610	121 470	122 850	121 020	119 800	117 400	113 500 km
Nombre de jours annuel d'exploitation du véhicule	231,3	229,7	227,6	229,9	231,9	229,8	230,0	228,9	226,4 j
Taux de parcours en charge	85,6	85,9	86,2	87,0	87,0	87,2	86,3	86,2	85,1 %
Temps d'attente chargement + déchargement	3,25	3,26	3,38	3,24	3,26	3,30	3,29	3,37	3,28 h
Vitesse moyenne	67,9	69,2	68,9	68,8	68,5	68,6	68,4	68,0	67,7 km/h

On distingue trois périodes : 2001 - 2003 une détérioration des conditions d'exploitation, 2003 - 2005 une courte reprise et enfin depuis 2005 une dégradation continue aggravée par la crise actuelle.

La conjoncture dégradée du transport s'accompagne d'une érosion de la productivité des véhicules, marquée par les accroissements des parcours à vide et des temps d'immobilisation au chargement et au déchargement.

#### 5.1.2 L'utilisation et le mode de financement du matériel

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Age moyen d'un tracteur	3,5	3,4	3,5	3,6	3,7	3,9	3,8	3,7	3,8 ans
Durée de conservation d'un tracteur	5,8	5,9	5,8	5,8	6,1	6,2	6,0	6,1	6,1 ans
Ratio semi-remorque / tracteur	1,28	1,30	1,31	1,31	1,36	1,30	1,31	1,30	1,32
Modes de financement d'un tracteur (Emprunt, crédit-bail, location financière)	32% 28% 40%	33% 36% 31%	36% 40% 24%	36% 47% 17%	38% 48% 14%	41% 45% 14%	39% 48% 13%	39% 45% 16%	43% 44% 13%

Les évolutions, même limitées, de l'âge et de la durée de conservation des matériels s'expliquent en partie par le déclin de la location financière, mode de financement sous-tendant un renouvellement plus rapide des véhicules.

### 5.2 Les principales composantes de coût des véhicules

Les composantes de coûts sont calculées aux conditions économiques du quatrième trimestre de chaque année, excepté le carburant actualisé aux valeurs moyennes de décembre de chaque année.

### 5.2.1 Le carburant et les autres coûts kilométriques directs

Rappel : on entend par coût kilométrique les coûts rapportés au kilométrage annuel total.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Consommation aux 100 km	35,1	34,9	34,6	34,5	34,5	34,3	34,3	34,1	34,2 L
Carburant (coût kilométrique)	0,195	0,220	0,213	0,248	0,282	0,275	0,324	0,258	0,276 €/km
Pneumatiques (coût kilométrique)	0,026	0,024	0,025	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026 €/km
Entretien-réparations (coût kilométrique)	0,064	0,065	0,067	0,069	0,071	0,073	0,071	0,071	0,071 €/km
Péages (coût kilométrique)	0,043	0,047	0,044	0,048	0,052	0,053	0,061	0,068	0,070 €/km

Les postes de coûts doivent s'analyser séparément.

- Les variations du gazole ne sont pas linéaires. Les baisses ont succédé aux hausses et vice versa. Alors qu'il atteint en 2007 son niveau le plus haut, le prix du carburant enregistre une forte baisse sur le second semestre 2008. En 2009, il augmente en fin d'année. La consommation, stable, influe peu dans l'évolution décennale des coûts du gazole.
- Le coût d'entretien-réparations augmente de + 10,9 % depuis 2001. Cette évolution s'explique non seulement par l'inflation régulière des matières premières et des coûts de maintenance, mais aussi par le vieillissement du parc.
- Le coût de péages rapporté au kilométrage total parcouru enregistre une forte hausse depuis 2001, + 62,8%. Cette dérive maximale témoigne de l'inflation annuelle des tarifs autoroutiers et des conséquences de l'application de la Directive Eurovignette, réduisant entre autres les remises accordées aux entreprises.

### 5.2.2 Les conditions d'emploi et les coûts du personnel de conduite

Pour un conducteur à plein temps	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ratio conducteur / véhicule	1,10	1,10	1,09	1,09	1,08	1,06	1,07	1,06	1,06
Nombre de jours annuel d'activité	209	210	210	212	214	216	216	215	214 j
Temps de service mensuel	203,9	201,9	204,0	206,3	206,1	205,8	206,9	205,6	205,9 h
Salaires + primes (moyenne mensuelle)	1 806	1 853	1 958	2 029	2 131	2 140	2 224	2 308	2 298 €
Frais de déplacement (moyenne journalière)	33,80	34,20	34,99	36,55	36,80	36,90	37,70	37,70	38,37 €

Le nombre de jours d'activité du conducteur progresse de 5 jours en 9 ans. Plusieurs facteurs explicatifs indépendants des variations de l'activité interviennent : premièrement, les modifications des règlements sociaux (incidence du décret 2005 - 306 réduisant les prises de repos compensateurs) ; deuxièmement, les variations calendaires du nombre de jours ouvrés.

La diminution régulière du ratio conducteur / véhicule reflète la morosité du secteur et les difficultés récurrentes des entreprises en matière de fidélisation des conducteurs.

La rémunération mensuelle d'un conducteur augmente de + 27,2 % en 9 ans.

### 5.2.3 Les autres composantes de coûts fixes

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Prix moyen d'un tracteur	64 712	65 842	66 291	65 903	67 246	68 774	71 705	75 867	75 516 €
Assurances véhicule et marchandises (coût annuel)	2 919	2 906	3 096	3 226	3 157	3 083	3 029	2 860	2 744 €/an
Coûts de structure (coût annuel)	16 429	17 365	17 849	18 348	17 879	17 914	18 467	18 921	18 645 €/an

La chronologie fait apparaître une inflation des prix du tracteur et des coûts fixes de structure.

On constate ainsi un accroissement marqué du poste matériel imputable au renchérissement des prix enregistrés ces dernières années (+ 16,7 % depuis 2001). La statistique du CNR inclut, rappelons-le, les entreprises qui n'ont pas renouvelé leurs véhicules dans l'année considérée. Dans ce cas, la valeur prise en compte reste la valeur antérieure d'acquisition. En conséquence, les évolutions moyennes de ce poste peuvent apparaître comme relativement faibles.

L'évolution de la composante assurance n'est pas linéaire. Elle diminue régulièrement depuis 2004 sous les effets conjugués des renégociations de contrats et des modifications de couverture (voir supra page 8).

### 5.3 La structure du prix de revient des véhicules

La structure des coûts est calculée aux conditions économiques du quatrième trimestre de chaque année.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Carburant	20,2	21,7	20,8	23,3	25,5	25,2	27,6	22,3	23,0 %
Maintenance	9,3	8,5	8,7	8,8	8,7	9,1	8,2	8,3	8,5 %
Infrastructures	4,9	5,0	4,8	4,9	5,0	5,1	5,5	6,3	6,2 %
Détention de matériel	14,7	13,8	13,6	12,6	12,0	12,1	11,7	13,1	12,9 %
Personnel de conduite	30,1	30,2	30,7	29,4	28,9	28,4	27,6	29,4	29,0 %
Frais de déplacement	6,8	6,6	6,7	6,5	6,5	6,5	6,3	6,4	6,4 %
Coûts de structure	14,0	14,2	14,7	14,5	13,4	13,6	13,1	14,2	14,0 %

L'évolution de la structure moyenne du prix de revient des véhicules étudiés témoigne des variations évoquées précédemment. La composante carburant dont les évolutions sont les plus fluctuantes est prépondérante. Les parts relatives des autres postes, dont les variations sont plus linéaires, découlent de la première.

## 6 Exemples d'application de la formule trinôme

### 6.1 Rappel de la formulation trinôme du prix de revient

La formulation trinôme du prix de revient permet de calculer, simplement et rapidement, le coût d'une opération de transport. Celui-ci est alors égal à la somme des trois produits suivants :

- terme kilométrique CK x nombre de kilomètres correspondant à la distance de transport en charge, majorée d'un kilométrage d'approche et éventuellement de retour à vide à l'entreprise ;
- terme horaire CC x nombre d'heures de services nécessitées par l'opération (conduite + autres temps) ;
- terme journalier CJ x une fraction ou un multiple de jours d'affectation du véhicule, compte tenu du temps requis pour satisfaire la demande et en tenant compte de la possibilité de réemploi du véhicule après la fin des opérations de déchargement.

### 6.2 Exemples

Les quatre exemples présentés ici se rapportent à quatre opérations effectuées par un véhicule se trouvant dans les conditions moyennes annuelles d'exploitation des entreprises de l'échantillon. Les coûts des 3 unités d'œuvre sont identiques et calculées aux conditions de décembre 2009.

En revanche, les conditions d'exploitation diffèrent significativement du fait de la distance de transport - exemples 1 comparés aux exemples 2 - ou, par une même distance de transport, en fonction des parcours d'approche et des temps d'immobilisation - variantes A comparées aux variantes B.

A mêmes coûts unitaires du trinôme, les conditions d'exploitation spécifiques à chaque opération différencient fortement le prix de revient. Le lecteur en fera le constat en lecture directe et portera une attention particulière à la dernière ligne de chaque tableau indiquant l'écart entre le prix de revient par kilomètre de l'opération décrite et ce même ratio calculé sur la base des conditions d'exploitation moyennes issues de l'enquête 2009.

#### 6.2.1 Exemples 1 : Distance d'envoi faible

##### Variante A : Conditions favorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient			
		Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût	
Distance de transport	250 km	Terme km hors. péages (CK)	290 km	0,373 €/km	108,17 €
Km à vide imputés	40 km	<i>péages (montant réel)</i>			15,00 €
	Km retenus 290 km	Terme horaire (CC)	6,00 h	21,33 €/h	127,98 €
Temps de conduite	4,00 h	Terme journalier (CJ)	0,60 j	164,82 €/j	98,89 €
Chargement + déchargement	2,00 h	<b>Prix de revient du transport</b>			<b>350,04 €</b>
	Temps de service 6,00 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)			17,50 €/t
Durée d'affectation du véhicule	0,60 j	Rapporté au km total parcouru			1,207 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel					- 0,6 %

Directeur de publication : Alexis Giret - Rédacteur en chef : Benjamin Léo  
 Réalisation des enquêtes : André Mazeleix et Olivier Raymond - Conception : Sylvie Erger Cottin  
 CNR - 88, boulevard de la Villette - 75019 PARIS - Tél. +33 (0)1 53 59 12 72 - Fax +33 (0)1 53 59 12 73  
 E-mail : cnr@cnr.fr - Site internet : <http://www.cnr.fr>



### Variante B : Conditions défavorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient	Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût
Distance de transport	250 km	Terme km hors. péages (CK)	300 km	0,373 €/km	111,90 €
Km à vide imputés	50 km	<i>péages (montant réel)</i>			25,00 €
	Km retenus 300 km	Terme horaire (CC)	7,50 h	21,33 €/h	159,98 €
Temps de conduite	4,50 h	Terme journalier (CJ)	0,75 j	164,82 €/j	123,62 €
Chargement + déchargement	3,00 h	<b>Prix de revient du transport</b>			<b>420,50 €</b>
	Temps de service 7,50 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)			21,03 €/t
Durée d'affectation du véhicule	0,75 j	Rapporté au km total parcouru			1,402 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel					+ 15,5 %

### 6.2.2 Exemples 2 : Distance d'envoi élevée

### Variante A : Conditions favorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient	Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût
Distance de transport	750 km	Terme km hors. péages (CK)	760 km	0,373 €/km	283,48 €
Km à vide imputés	10 km	<i>péages (montant réel)</i>			20,00 €
	Km retenus 760 km	Terme horaire (CC)	13,50 h	21,33 €/h	287,96 €
Temps de conduite	11,00 h	Terme journalier (CJ)	1,35 j	164,82 €/j	222,51 €
Chargement + déchargement	2,50 h	<b>Prix de revient du transport</b>			<b>813,95 €</b>
	Temps de service 13,50 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)			40,70 €/t
Durée d'affectation du véhicule	1,35 j	Rapporté au km total parcouru			1,071 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel					- 11,8 %

### Variante B : Conditions défavorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient	Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût
Distance de transport	750 km	Terme km hors. péages (CK)	850 km	0,373 €/km	317,05 €
Km à vide imputés	100 km	<i>péages (montant réel)</i>			70,00 €
	Km retenus 850 km	Terme horaire (CC)	17,50 h	21,33 €/h	373,28 €
Temps de conduite	13,00 h	Terme journalier (CJ)	1,75 j	164,82 €/j	288,44 €
Chargement + déchargement	4,50 h	<b>Prix de revient du transport</b>			<b>1 048,77 €</b>
	Temps de service 17,50 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)			52,44 €/t
Durée d'affectation du véhicule	1,75 j	Rapporté au km total parcouru			1,234 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel					+ 1,6 %