



Comité National Routier

ENQUÊTE LONGUE DISTANCE

2015

Avril 2016

SOMMAIRE

1 Les caractéristiques de l'échantillon	3
2 L'analyse par classe d'effectifs	4
2.1 Les conditions d'exploitation des véhicules	4
2.1.1 <i>L'activité des véhicules</i>	4
2.1.2 <i>Le ratio conducteur par véhicule</i>	5
2.1.3 <i>La productivité des véhicules</i>	5
2.1.4 <i>Le carburant</i>	6
2.1.5 <i>L'utilisation du matériel</i>	7
2.1.6 <i>Le renouvellement et le financement des véhicules</i>	8
2.1.7 <i>Comparatif 2015 / 2014, situation dernier trimestre de chaque année</i>	9
2.2 Les coûts des véhicules	9
2.2.1 <i>Le carburant</i>	9
2.2.2 <i>Les pneumatiques</i>	10
2.2.3 <i>L'entretien-réparations</i>	10
2.2.4 <i>Les péages autoroutiers</i>	10
2.2.5 <i>Le coût du matériel</i>	11
2.2.6 <i>Les assurances</i>	12
2.2.7 <i>Comparatif 2015 / 2014, situation dernier trimestre de chaque année</i>	13
2.3 Les conditions et les coûts d'emploi du personnel de conduite	13
2.3.1 <i>L'emploi des conducteurs</i>	13
2.3.2 <i>La qualification et l'ancienneté des conducteurs à plein temps</i>	14
2.3.3 <i>L'activité annuelle des conducteurs à plein temps</i>	14
2.3.4 <i>Les temps de service et de conduite mensuels des conducteurs à plein temps</i>	15
2.3.5 <i>La rémunération brute mensuelle des conducteurs à plein temps</i>	15
2.3.6 <i>Les frais de déplacement des conducteurs à plein temps</i>	16
2.3.7 <i>Comparatif 2015 / 2014, situation dernier trimestre de chaque année</i>	16
2.4 Les coûts de structure	16
2.5 Clients et délais de paiement	17
2.6 Le mécanisme d'indexation gazole	17
2.6.1 <i>La part relative du carburant</i>	18
2.6.2 <i>Les indicateurs d'évolution du prix du gazole</i>	18
2.7 Informatique et calcul d'itinéraires	18
2.8 Les activités logistiques des entreprises du panel	19
3 L'analyse par classe kilométrique	20
3.1 Les caractéristiques de l'échantillon	20
3.2 Les conditions d'exploitation des véhicules	20
3.2.1 <i>L'activité des véhicules</i>	20
3.2.2 <i>La productivité des véhicules</i>	20
3.2.3 <i>Le carburant</i>	21
3.2.4 <i>L'utilisation du matériel</i>	21
3.2.5 <i>Le renouvellement et le financement des véhicules</i>	22



3.3 Les conditions et coûts d'emploi du personnel de conduite à plein temps	22
3.3.1 <i>Les conditions d'emploi des conducteurs à plein temps</i>	22
3.3.2 <i>Rémunération et frais de déplacement des conducteurs à plein temps</i>	23
3.4 Les autres composantes de coûts de véhicules	23
3.4.1 <i>Le carburant</i>	23
3.4.2 <i>Les pneumatiques</i>	23
3.4.3 <i>L'entretien-réparations</i>	23
3.4.4 <i>Les péages</i>	24
3.4.5 <i>Le coût du matériel</i>	24
3.4.6 <i>Les assurances</i>	24
3.4.7 <i>Les coûts de structure</i>	24
4 Conclusions de l'enquête 2015	25
5 Présentation des résultats au format de la grille de référence de coûts moyens des véhicules 40T LD, aux conditions de décembre 2015	26
6 Les principales évolutions depuis dix ans	27
6.1 Les conditions d'exploitation d'un véhicule	27
6.2 Les principales composantes de coûts d'un véhicule	28
6.3 Nature des clients, délais de paiement et indexation gazole	29
6.4 La structure du prix de revient d'un véhicule	30
7 Exemples d'application de la formule trinôme	31
7.1 Rappel de la formulation trinôme du prix de revient	31
7.2 Exemples	31

Le Comité National Routier réalise tous les ans une enquête portant sur l'activité longue distance du transport routier de marchandises diverses (TRM), opérée par des entreprises françaises en compte d'autrui.

Au cours du quatrième trimestre 2015, le CNR a donc visité, lors d'enquêtes en face à face, les 220 entreprises d'un panel représentatif.

Comme les années précédentes, le taux de fidélisation des enquêtés avoisine 90 % : 12,6 % 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 2015 a ainsi permis de recalibrer les référentiels de coûts du CNR au regard de l'évolution des conditions d'exercice de l'activité.

Le CNR restitue les résultats de 2015 en trois temps :

- Pages 3 à 19 : une analyse des résultats par classe d'effectifs, variable de stratification du panel enquêté.
Nouveauté 2015 : Le CNR explore les activités **logistiques** des entreprises du panel (page 19).
- Pages 20 à 24 : une analyse complémentaire par intervalle de kilométrage pour essayer de répondre à la diversité des situations rencontrées.
- Page 26 : la présentation des résultats au format des grilles de coûts de référence usuellement communiquées par le CNR.

En complément, le CNR rappelle les principales évolutions enregistrées depuis 10 ans (pages 27 à 30) et traite d'exemples pratiques d'application de la formulation trinôme du prix de revient (pages 31 et 32).

1 Les caractéristiques de l'échantillon

Sont concernées les entreprises françaises qui effectuent, à titre principal, du transport à longue distance en compte d'autrui 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, et 50 salariés et plus.

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 des enquêtes de l'INSEE.

CONTRIBUTION DES CLASSES D'EFFECTIFS AU CA DU SOUS-SECTEUR 4941A (TRM DE LONGUE DISTANCE)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble
Exprimée en %	23,8	23,4	52,8	100 %

Source : INSEE - Esane 2012

Le panel enquêté est composé indifféremment de tout type d'entreprises : artisans, TPE ou PME indépendantes, ou établissements membres d'un groupe.

On entend ici par "groupe" toute entreprise structurée autour de plusieurs établissements, filiales ou autres entités commerciales et juridiques.

NATURE DES ENTREPRISES INTERROGÉES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
% d'entreprises ou établissements membres d'un groupe	3,3	13,6	30,7	20,2 %	17,6

La majorité des entreprises interrogées en 2015 est indépendante juridiquement. Seulement 20,2 % d'entre elles appartiennent à un groupe.

Les données statistiques présentées ici portent sur la seule famille des ensembles articulés 40 tonnes, tracteurs + semi-remorques, exploités en longue distance, et non sur l'ensemble du parc des entreprises interrogées.

Le décret n°2012-1359 du 4 décembre 2012 généralise le 44 tonnes à 5 essieux à partir du 1^{er} janvier 2013. Les enquêtes en entreprise, réalisées au cours du quatrième trimestre 2015, montrent que les véhicules, exploités exclusivement toute l'année avec un poids total de 44 tonnes (ou approchant), restent encore rares pour des transports standards de lots et de marchandises diverses. Ces véhicules ont été exclus des statistiques.

Le nombre de véhicules moteurs affectés à l'activité longue distance et étudiés dans l'enquête 2015 est le suivant :

NOMBRE MOYEN PAR ENTREPRISE DE VEHICULES MOTEURS LD



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

VARIATION 2015 / 2014 DU PARC MOTEUR EXPLOITÉ EN LONGUE DISTANCE

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Parc LD 2015 / Parc LD 2014 en %	+ 6,8	+ 4,3	- 2,5	0,0 %	- 2,3

2 L'analyse par classe d'effectifs

2.1 Les conditions d'exploitation des véhicules

Les évolutions 2015 / 2014 figurent en page 9 (§ 2.1.7).

2.1.1 L'activité des véhicules

CONDITIONS D'EXPLOITATION DES VÉHICULES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	114 619	108 493	118 000	114 970 km	113 130
Nombre de jours d'exploitation du véhicule par an	223,7	228,1	233,0	229,7 j	228,4
Kilométrage journalier moyen	512	476	506	501 km	495
Vitesse moyenne	67,9	66,0	67,8	67,4 km/h	67,1
Distance moyenne d'une relation	615	513	520	541 km	549
Indicateur de productivité d'un véhicule	2,138	2,048	2,339	2,222 M t.km	2,166

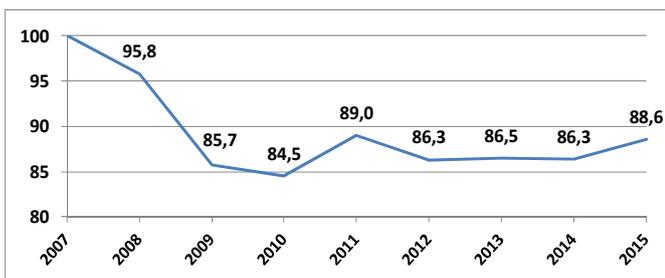
Les variations des principales conditions d'exploitation des véhicules indiquent un regain d'activité en 2015 du TRM longue distance :

- Accroissement du kilométrage annuel parcouru (+ 1,6 % par rapport à 2014).
- Légère augmentation du nombre de jours d'activité de + 0,6 %.
- Amélioration de l'indicateur de productivité d'un véhicule (+ 2,6 %) (produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement appliqué à une charge utile de référence de 25 tonnes).

Le parc dédié à la longue distance est stable en 2015. La combinaison de ces deux derniers indicateurs donne une variation d'activité pour le parc de véhicules 40 tonnes exploités en longue distance de + 2,6 % entre le 4^{ème} trimestre 2014 et le 4^{ème} trimestre 2015.

Attention, ces observations sont recueillies au cours du quatrième trimestre 2015. Il convient donc de rester prudent, car depuis la crise de 2008 / 2009, on constate que l'activité de TRM est devenue plus volatile. Il paraît ambitieux de considérer, d'ores et déjà, ce regain d'activité comme le signe d'une reprise durable du TRM. Pour preuve, le dernier frémissement constaté en 2011 ne s'était pas confirmé les années suivantes.

INDICATEURS D'ACTIVITÉ LD 40T DEPUIS 2007 - BASE 100 = ANNÉE 2007

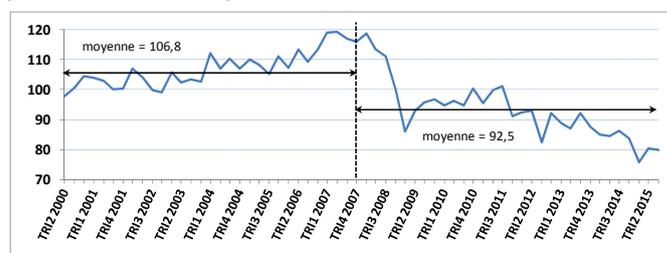


Les bons résultats de 2015 ne permettent pas de retrouver les niveaux d'activité d'avant crise. Entre 2007 (dernière année pleine d'avant crise) et 2015, l'indicateur d'activité du parc 40 tonnes en longue distance diminue de - 11,4 %.

Depuis le choc de la fin d'année 2008 et du début d'année 2009, les entreprises de TRM ont incontestablement éprouvé des difficultés à retrouver le chemin d'une croissance durable et régulière.

Les indicateurs de production du TRM publiés par le Service Observation Economique et Statistique (SOeS) du Ministère chargé des transports confirment cette tendance. L'indice de production des services de TRM (IPST) national en zone longue reste très nettement en deçà de ses valeurs de long terme. Calculé en moyenne annuelle, il s'établit à 106,8 sur la période 2000 - 2007, contre 92,5 sur la période 2008 - 2015.

INDICE DE PRODUCTION DES SERVICES DE TRM, DE ZONE LONGUE, NATIONAL (BASE 100 = ANNEE 2000)



Source : SOeS - données trimestrielles cvs.

Les analyses du kilométrage et du nombre de jours d'exploitation annuels des véhicules, menées par classe d'effectifs, montrent que l'amélioration de l'activité est portée essentiellement par les entreprises de 50 salariés et plus. Alors qu'ils diminuent ou qu'ils évoluent peu pour les entreprises des deux premières classes d'effectifs, les volumes de production kilométriques et journaliers augmentent respectivement de + 3,6 % et + 1,3 % pour les entreprises de 50 salariés et plus.

Les entreprises de 0 à 19 salariés évoluent sur les relations les plus longues : en moyenne 620 km, contre 513 km pour les entreprises de 20 à 49 salariés et 520 km pour celles de 50 salariés et plus.

Depuis le début de la crise, certaines entreprises ont recentré leurs activités sur des relations régionales ou sur des marchés « domestiques » pour trouver des gisements de rentabilité, plus compliqués à obtenir sur très longue distance. Les petites entreprises, plus dépendantes économiquement de leurs clients (cf. page 17, § 2.5), ont moins l'opportunité de mettre en œuvre de telles stratégies.

La vitesse correspond au rapport entre le temps de conduite et la distance parcourue. Mesurée à 67,4 km/h, elle augmente légèrement en 2015 (+ 0,4 %). Toutefois, la vitesse moyenne varie peu tous les ans, et ce malgré la baisse du prix du carburant observée depuis 2012.

La vitesse n'apparaît plus aujourd'hui comme un facteur primordial de rentabilité. Le renforcement des contrôles routiers et le contrôle des coûts kilométriques directs incitent les entreprises, soit à brider leurs véhicules, soit à modérer les vitesses.

Illustration, le taux annuel de dépassement de la vitesse limite de plus de 10 km/h est aujourd'hui quasiment nul pour les poids lourds. Il est inférieur à 4 %, quel que soit le type de voie (cf. *Bilan social annuel du transport routier de marchandises*, SOeS, décembre 2015).

2.1.2 Le ratio conducteur par véhicule

RATIO CONDUCTEUR / VÉHICULE

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Ratio conducteur / véhicule	1,02	1,06	1,09	1,07	1,07

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

Ce ratio croît avec la taille de l'entreprise. Plus celle-ci est importante, plus le couple « 1 conducteur = 1 véhicule » est dissocié.

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.

Ainsi, les entreprises de 50 salariés et plus, qui enregistrent le ratio conducteur / véhicule le plus élevé, exploitent leurs véhicules respectivement 9,3 jours / an et 4,9 jours / an de plus que les entreprises appartenant à la première et à la deuxième classe d'effectifs.

2.1.3 La productivité des véhicules

COEFFICIENT DE CHARGEMENT DES VÉHICULES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Taux de kilométrage en charge (A)	86,7	86,0	87,9	87,2 %	86,9
Taux de chargement sur parcours en charge (B)	86,0	87,8	90,2	88,6 %	88,1
Coefficient de chargement (AxB)	74,6	75,5	79,3	77,3 %	76,6

Le taux de chargement sur parcours en charge correspond au taux d'occupation de la semi-remorque. Il peut être calculé sur la base de différentes unités physiques (tonnes, m³, mètres linéaires...).

Le coefficient de chargement 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.

La productivité des véhicules s'est légèrement améliorée en 2015 : + 0,3 % pour le taux de parcours en charge et + 0,6 % pour le taux de chargement sur parcours en charge. A activité théorique constante, le volume de transport produit par véhicule augmente donc en moyenne de + 0,9 % en 2015.

Cette amélioration témoigne d'une recherche d'optimisation des chargements. Les stratégies de groupage de lots se développent et représentent plus de la moitié des opérations de transport effectuées par les entreprises interrogées.

RELATIONS EFFECTUÉES AVEC PLUSIEURS LOTS

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
% de relations effectuées avec plusieurs lots	46,7	54,4	60,2	55,6 %	44,3

Le pourcentage de relations effectuées avec plusieurs lots est maximal pour les entreprises de 50 salariés et plus, pour lesquelles 6 relations sur 10 donnent lieu à un groupage technique.

De fait, ces grandes entreprises pratiquent plus fréquemment le passage à quai. Elles optimisent aussi vraisemblablement mieux leur *fret retour*.

PASSAGE À QUAÏ *

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015
% d'entreprises pratiquant le passage à quai (< 24 heures)	55,6	69,6	73,6	68,4 %

* Nouvelle question de l'enquête 2015. Comme toujours lors de l'ajout de questions, les premiers résultats sont soumis à réserves et devront être consolidés lors de la prochaine vague d'enquêtes

De manière générale, les résultats de l'enquête 2015 semblent montrer que l'optimisation des chargements est plus fréquente à mesure que la taille de l'entreprise grandit.

Les temps d'attente sont stables en 2015. Il convient de rester prudent au moment d'interpréter les évolutions de ces variables, complexes à collecter.

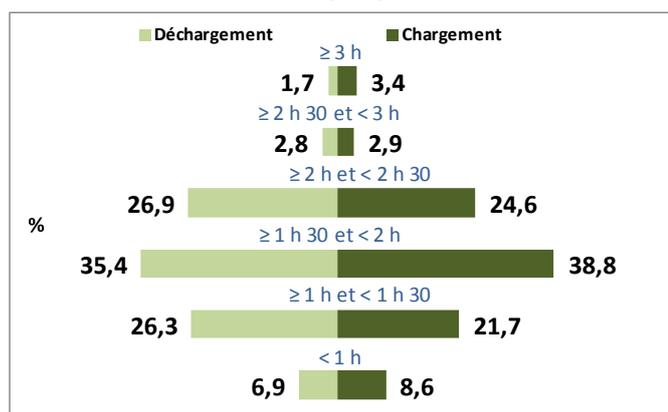
TEMPS D'ATTENTE DES VÉHICULES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Temps d'attente d'un véhicule au chargement	1,73	1,61	1,46	1,56 h	1,56
Temps d'attente d'un véhicule au déchargement	1,63	1,58	1,49	1,54 h	1,56

Les temps d'attente décroissent quand la taille de l'entreprise grandit. Les grandes entreprises disposent de plus de latitude pour sélectionner leurs clients en fonction des temps improductifs d'immobilisation.

La répartition des temps d'attente s'est peu modifiée (cf. *graphique ci-après*). La majorité des temps d'attente, 88,6 % pour le déchargement et 85,1 % pour le chargement, se concentre entre 1 heure et 2 heures 30.

RÉPARTITION DES VÉHICULES EN FONCTION DES TEMPS D'ATTENTE AU CHARGEMENT ET AU DÉCHARGEMENT (EN %)



Les temps d'attente sont comptabilisés dans le temps de service rémunéré d'un conducteur. A mesure que les temps d'attente augmentent, la part du temps de production (conduite) dans le temps rémunéré (service) diminue.

Le développement des temps d'attente est synonyme de surcoûts d'exploitation du véhicule. Les coûts salariaux (rémunération + charges) d'un conducteur, rapportés à une heure de temps de conduite, est minimal pour les entreprises enregistrant le moins de temps d'attente.

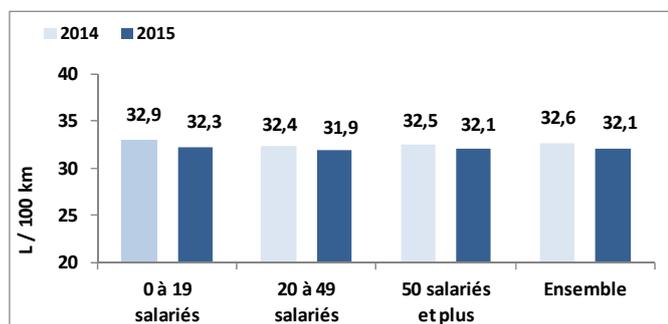
% DE TEMPS DE CONDUITE ET COÛTS HORAIRES DE CONDUCTEUR EN FONCTION DES TEMPS D'ATTENTE DU VÉHICULE

Temps d'attente au chargement et au déchargement du véhicule *	< 2,6 h	≥ 2,6 h et < 3,5 h	≥ 3,5 h	Ensemble
% de temps de conduite / temps de service d'un conducteur à plein temps	77,2	72,9	72,5	74,1 %
Coûts salariaux + charges d'un conducteur par heure de conduite	24,08	25,89	25,27	25,01 €/h

* Chaque intervalle représente un tiers de l'échantillon

2.1.4 Le carburant

CONSOMMATION DES VÉHICULES (EN LITRES AUX 100 KM)



La consommation moyenne des véhicules diminue de - 1,5 % en 2015, sous l'effet du rajeunissement du parc et des renouvellements de véhicules. De nombreux acteurs du marché des ventes de véhicules industriels (constructeurs ou transporteurs) témoignent d'un effet baissier de la nouvelle norme Euro 6 sur la consommation des véhicules.

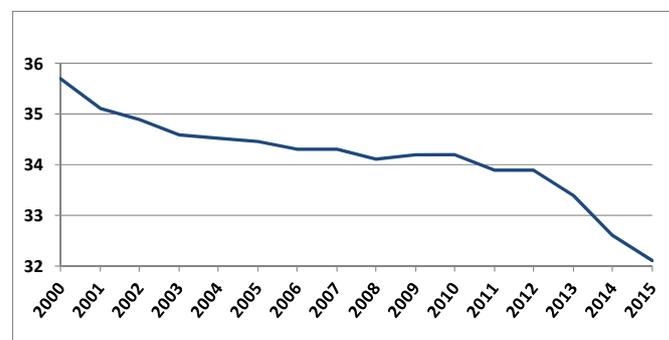
CONSOMMATION DES VÉHICULES (EN LITRES AUX 100 KM) SELON L'ÂGE DES TRACTEURS

Age moyen des véhicules tracteurs *	≤ 2,9 ans	> 2,9 ans et ≤ 3,5 ans	> 3,5 ans et ≤ 4,8 ans	> 4,8 ans
Consommation des véhicules	31,5	32,1	31,9	32,8 L

* Chaque intervalle représente 25 % de l'échantillon (notion de quartile statistique)

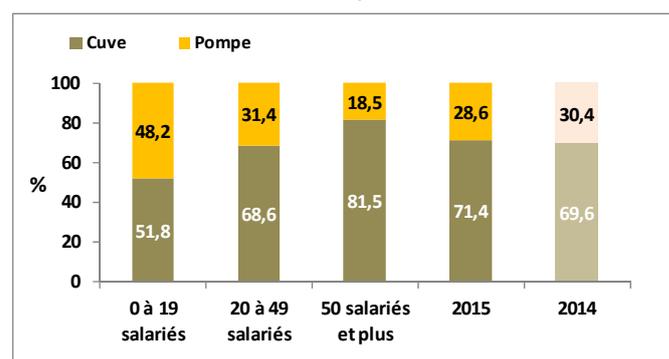
La consommation moyenne des parcs 40 tonnes exploités en longue distance diminue régulièrement tous les ans. Depuis 2000, année de la première enquête longue distance, la statistique a baissé de - 10 %. Cette évolution illustre la volonté de tous les acteurs du secteur d'améliorer l'efficacité environnementale et la performance économique du TRM (exploitation de véhicules de dernière génération, massification de certains flux, développement de stratégies d'« éco-conduite »), et ce malgré les prix actuels du gazole historiquement bas.

CONSOMMATION DES VÉHICULES (EN LITRES AUX 100 KM) DEPUIS 2000



La part moyenne de l'approvisionnement interne est stable en 2015. La structure d'approvisionnement oscille tous les ans autour de 70 % pour la cuve et 30 % pour la pompe.

RAPPORT D'APPROVISIONNEMENT CUVE / POMPE



Le différentiel de prix entre les deux sources d'approvisionnement n'est plus aussi important qu'il y a quelques années. Par exemple en 2001, un transporteur payait, en moyenne annuelle, son gazole à la pompe 7,2 % plus cher qu'en s'approvisionnant en interne. En 2015, cet écart n'est plus que de + 4,1 %. L'écart absolu est inférieur à 4 centimes d'Euro depuis 2010. L'intérêt d'un investissement dans une cuve est donc moins évident aujourd'hui.

La réglementation technique en matière de stockage de carburant constitue un autre facteur de stabilité des sources d'approvisionnement. Les modifications des normes techniques et des règles de contrôle des citernes de carburant ont vraisemblablement eu un effet dissuasif sur les entreprises s'interrogeant sur la pertinence économique de l'acquisition d'une cuve.

Par ailleurs, malgré la baisse du prix du carburant observée, des tensions subsistent entre les transporteurs et les distributeurs de carburant en vrac. Ces derniers accordent avec beaucoup de prudence des encours clients aux transporteurs, dont les bilans comptables se sont fortement dégradés depuis la crise de 2008/2009.

APPROVISIONNEMENT INTERNE EN CARBURANT

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
% d'entreprises équipées en cuve(s)	56,7	78,0	98,9	83,9 %	83,8
Parmi celles-ci, capacité totale d'approvisionnement cuve(s)	30,7	55,3	194,1	127,7 m ³	111,9
Parmi celles-ci, % d'entreprises dont la capacité de l'équipement cuve(s) est inférieure à 32m ³	35,3	6,5	0,0	9,9 %	11,2

Le taux d'équipement en cuve augmente avec la taille de l'entreprise. Il passe de 56,7 % pour les entreprises de 0 à 19 salariés à près de 100 % pour celles de 50 salariés et plus. Les petites entreprises hésitent à procéder à un tel investissement, de plus en plus long à amortir.

La capacité totale d'approvisionnement des entreprises équipées augmente significativement à mesure que la taille de l'entreprise grandit.

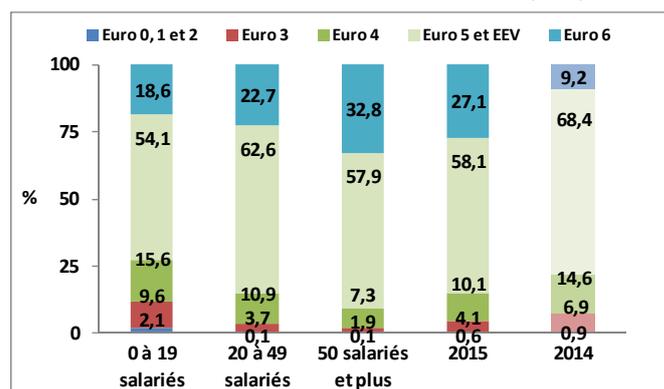
Les économies d'échelle deviennent significatives pour une livraison de 32 m³, correspondant à une semi-citerne complète. Plus du tiers des entreprises de 0 à 19 salariés possèdent une capacité de stockage inférieure à ce volume de référence. Celles-ci bénéficient alors de prix moins attractifs que les autres entreprises de l'échantillon, dont la capacité de stockage excède quasiment toujours 32 m³.

2.1.5 L'utilisation du matériel

La part de la norme Euro 6, norme en vigueur pour les véhicules neufs au moment de l'enquête, progresse significativement en 2015 : + 17,9 points par rapport à 2014. La norme majoritaire reste cette année encore Euro 5, les entreprises du panel renouvelant en priorité leurs véhicules de norme antérieure.

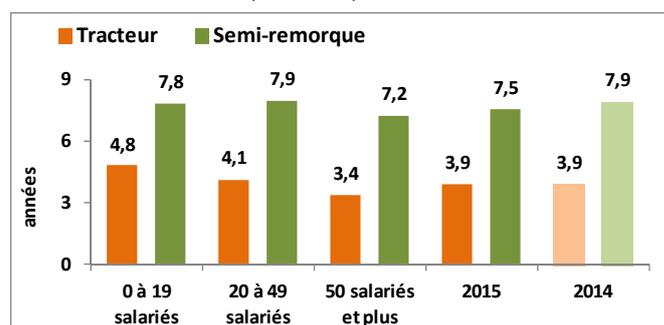
Le taux d'équipement en Euro 6 augmente à mesure que la taille de l'entreprise (et sa capacité d'investissement) grandit (cf. page 8, § 2.1.6).

PARC EXPLOITÉ SELON LA SPECIFICATION EURO DU VÉHICULE (EN %)



L'âge moyen des tracteurs est stable en 2015. Ce dernier décroît avec l'effectif. L'écart entre les classes extrêmes est important : +/- 1,4 an. Les entreprises de 50 salariés et plus développent des stratégies 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.

ÂGE MOYEN DES VÉHICULES (EN ANNÉES)



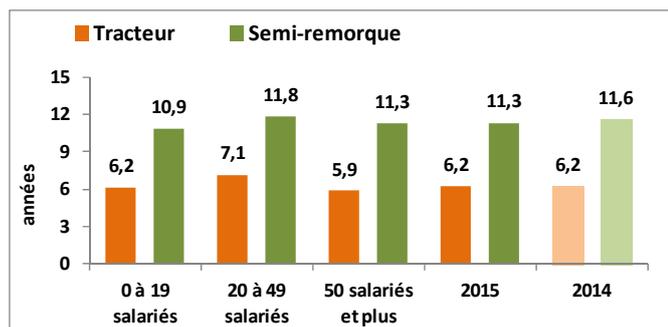
Les conditions d'exploitation des véhicules diffèrent selon leur âge. Les entreprises semblent privilégier les véhicules les plus récents pour effectuer les volumes de production kilométrique les plus importants. Il s'agit alors de limiter les coûts kilométriques et de prévenir les risques de pannes ou d'immobilisations, très pénalisantes lorsque le véhicule est loin de sa base.

KILOMETRAGE ANNUEL PARCOURU SELON L'ÂGE DES TRACTEURS

Age moyen des véhicules tracteurs *	≤ 2,9 ans	> 2,9 ans et ≤ 3,5 ans	> 3,5 ans et ≤ 4,8 ans	> 4,8 ans
Kilométrage annuel des véhicules	125 077	119 933	103 834	105 774 km

* Chaque intervalle représente 25 % de l'échantillon (notion de quartile statistique)

DURÉE DE CONSERVATION DES VÉHICULES (EN ANNÉES)

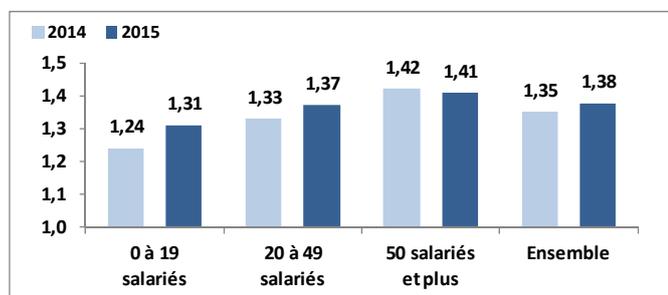


La durée de conservation moyenne d'un tracteur est inchangée en 2015. Elle varie principalement selon le mode de financement des véhicules. Le crédit-bail ou l'emprunt permettent aux entreprises d'exploiter les véhicules après le financement, ce qui n'est pas le cas, par définition, de la location financière. Cette dernière repose sur des périodes de conservation plus courtes que les deux autres modes.

Les dispersions par classe d'effectifs s'expliquent par ce critère du mode de financement. Les entreprises de plus de 50 salariés sont celles qui ont le plus recours à la location financière. Elles enregistrent alors une durée de conservation minimale.

L'âge et la durée de conservation des semi-remorques restent, comme tous les ans, significativement supérieurs à ceux des tracteurs.

RATIO SEMI-REMORQUE / TRACTEUR



Le ratio semi-remorque / tracteur augmente de + 2,2 % en 2015. Les entreprises gagnent en productivité en optimisant leurs plans de transport et en affectant plusieurs semi-remorques par tracteur. L'augmentation du ratio semi-remorque / tracteur est alors à rapprocher de la diminution des temps d'attente, observée cette année.

Les études internationales du CNR montrent que les pavillons européens, spécialisés sur le transport international (particulièrement ceux des PECO), ont un ratio semi-remorque / tracteur inférieur à la moyenne française. Ils opèrent plus fréquemment sur des opérations de traction pure, stratégie clairement distincte de l'activité traditionnelle française.

L'exploitation de semi-remorques supplémentaires augmente avec la taille de l'entreprise et sa capacité à pouvoir répondre aux demandes globales des chargeurs.

2.1.6 Le renouvellement et le financement des véhicules

TAUX DE RENOUVELLEMENT DU PARC EN 2015

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Tracteur	13,3	14,2	21,0	17,6 %	16,2
Semi-remorque	5,3	8,9	11,0	9,1 %	7,5

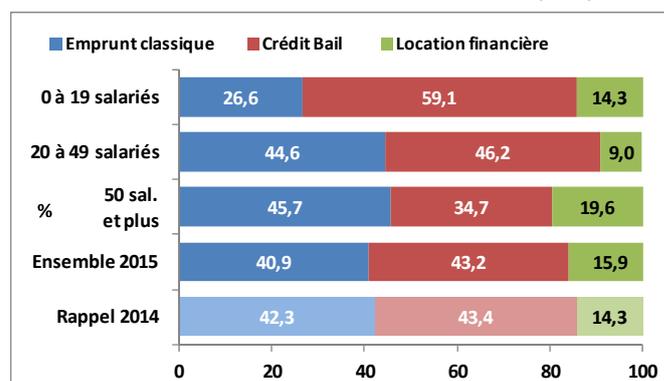
Le taux de renouvellement des tracteurs augmente en un an, passant de 16,2 % en 2014 à 17,6 % en 2015. Les efforts de gestion consentis par les entreprises depuis le début de la crise, ainsi que les effets positifs du CICE sur leurs bilans, ont créé les conditions d'un essor des investissements. Conséquence, le marché des immatriculations de tracteurs routiers neufs enregistre une reprise nette en 2015. Les immatriculations de tracteurs routiers neufs augmentent ainsi de + 18,7 % sur les neuf premiers mois de l'année 2015 (source : *Bulletin mensuel statistique des transports février 2016*, SOEs).

Le taux de renouvellement des semi-remorques augmente lui aussi, passant de 7,5 % en 2014 à 9,1 % en 2015. Après avoir enregistré une crise persistante et historique entre 2008 et 2013, le marché des ventes de véhicules tractés connaît une reprise depuis 2014. Le nombre annuel d'immatriculations de remorques (> 6 tonnes) et de semi-remorques neuves s'accroît ainsi de + 9,9 % sur les neuf premiers mois de l'année 2015. Pour rappel, il s'était effondré entre 2008 et 2013 de - 44,7 %.

De manière générale, le taux de renouvellement des tracteurs est significativement plus important que celui des semi-remorques. L'usure des tracteurs génère, à partir d'un certain seuil d'exploitation ou de conservation, des surcoûts de maintenance exponentiels, grevant anormalement la rentabilité des véhicules. Sauf accidents imprévus, la maintenance des semi-remorques se limite à l'entretien courant (freins, plancher, rideaux...), dont les coûts sont d'une ampleur bien inférieure à ceux, par exemple, de l'entretien de la chaîne cinématique d'un tracteur.

L'analyse du coût d'entretien-réparations selon l'âge des tracteurs confirme cette relation entre vieillissement des véhicules et surcoût de maintenance (cf. page 10, § 2.2.3).

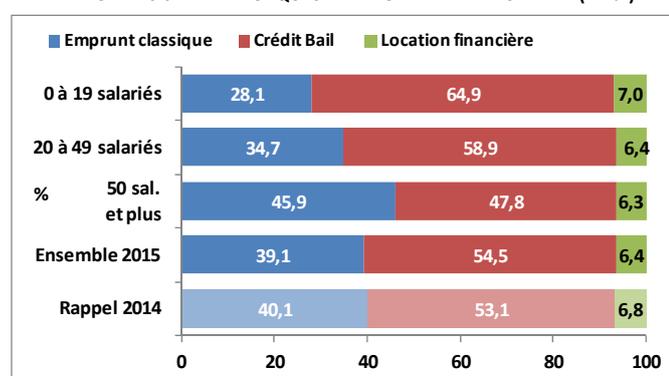
RÉPARTITION DU PARC MOTEUR PAR MODE DE FINANCEMENT (EN %)



La répartition entre les trois modes de financement se déforme peu entre 2014 et 2015. L'emprunt et le crédit bail sont les modes de financement des véhicules les plus répandus (respectivement 41 % et 43 % des financements). Une constante dans l'observation depuis plusieurs années, la location financière est une pratique minoritaire, alors qu'elle représentait près de 40 % des financements en 2000.

L'analyse par classe d'effectifs fait apparaître des dispersions marquées. La part de l'emprunt est significativement moins importante pour les entreprises de 0 à 19 salariés. Ces dernières privilégient le crédit-bail pour financer leurs véhicules. A contrario, la structure financière plus large des grandes entreprises favorise l'utilisation d'emprunts classiques.

RÉPARTITION DES SEMI-REMORQUES PAR MODE DE FINANCEMENT (EN %)



Le crédit-bail est le mode majoritaire pour le financement des véhicules tractés. Une semi-remorque coûte, en moyenne, trois fois moins cher qu'un tracteur. Le choix du mode de financement est alors moins décisif pour les entreprises.

APPARTENANCE À UN GROUPE - PART DE LA LOCATION FINANCIÈRE DANS LE FINANCEMENT DES VEHICULES

	Entreprises membres d'un groupe	Entreprises indépendantes	Ensemble
% de la location dans le financement d'un tracteur	24,9 %	8,9 %	15,9 %
% de la location dans le financement d'une semi-remorque	11,5 %	3,5 %	6,4 %

Le mode de financement des véhicules dépend aussi de l'organisation de l'entreprise et de son appartenance (ou non) à un groupe.

Les groupes comportent souvent des entités spécialisées qui mettent des ensembles articulés à la disposition des autres filiales du groupe, via des contrats de location. Le recours à la location est, de ce fait, significativement plus fréquent pour les entreprises membres d'un groupe.

2.1.7 Comparatif 2015 / 2014, situation dernier trimestre de chaque année

EVOLUTION 2015 / 2014 DES PRINCIPALES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES VEHICULES 40T LONGUE DISTANCE

	2014	2015	Evolution
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	113 130 km	114 970 km	+ 1,6 %
Ratio conducteur / véhicule	1,07	1,07	0 %
Nombre de jours d'exploitation du véhicule par an	228,4 j	229,7 j	+ 0,6 %
Kilométrage journalier moyen	495 km	501 km	+ 1,1 %
Vitesse moyenne	67,1 km/h	67,4 km/h	+ 0,4 %
Ratio semi-remorque / tracteur	1,35	1,38	+ 2,2 %
Taux de kilométrage en charge	86,9 %	87,2 %	+ 0,3 %
Taux de chargement sur parcours en charge	88,1 %	88,6 %	+ 0,6 %
Coefficient de chargement du véhicule	76,6 %	77,3 %	+ 0,9 %
Indicateur de productivité du véhicule	2,166 M t.km	2,222 M t.km	+ 2,6 %
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,56 h	1,56 h	0 %
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,56 h	1,54 h	- 1,3 %

2.2 Les coûts des véhicules

2.2.1 Le carburant

COÛT DU CARBURANT

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Carburant : coût kilométrique	0,252	0,246	0,245	0,247 €/km	0,279

L'enquête mesure le coût net de carburant : achats de carburant minorés du remboursement partiel de taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE).

Le taux de remboursement partiel forfaitaire de TICPE retenu dans les calculs est celui valable en décembre 2015, fixé par la circulaire du 4 décembre 2015 du Ministère des Finances et des Comptes Publics.

Les prix de carburant sont calés en situation décembre 2015.

Les dispersions par classe d'effectifs s'expliquent par les écarts de consommation et de rapport d'approvisionnement cuve / pompe, observés entre les différentes catégories d'entreprises et présentés en pages 6 et 7.

2.2.2 Les pneumatiques

COÛT ET CONTRAT DE PNEUMATIQUES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Pneumatiques : coût kilométrique	0,030	0,028	0,027	0,028 €/km	0,029
Pourcentage de contrats pneumatiques	25,4	12,6	26,8	23,1 %	22,6

Le coût kilométrique moyen de pneumatiques diminue en 2015 de -3,4 %. Avec la baisse du prix des matières premières, les prix des gommages ont tendance à diminuer. De plus, l'amélioration des technologies accroît la durée de vie des carcasses.

L'externalisation de la gestion des pneumatiques proposée par les grands manufacturiers du secteur est stable et concerne un peu moins de 25 % entreprises interrogées.

2.2.3 L'entretien-réparations

COÛT, CONTRATS D'ENTRETIEN-RÉPARATIONS ET DE FULL-SERVICE

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,087	0,075	0,067	0,073 €/km	0,073
Pourcentage de contrats d'entretien-réparations	10,5	4,2	8,2	7,8 %	5,4
Pourcentage de contrats full-service	19,5	9,9	7,2	10,7 %	7,6

Le coût kilométrique d'entretien-réparations est stable en 2015. Il décroît avec la taille de l'entreprise. Les grandes entreprises bénéficient vraisemblablement d'un effet taille qui leur permet d'optimiser les coûts d'atelier (pièces et mains-d'œuvre).

COÛT D'ENTRETIEN- RÉPARATIONS EN FONCTION DE L'ÂGE DES TRACTEURS

Age moyen des véhicules tracteurs *	≤ 2,9 ans	> 2,9 ans et ≤ 3,5 ans	> 3,5 ans et ≤ 4,8 ans	> 4,8 ans
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,064	0,067	0,081	0,084 €/km

* Chaque intervalle représente 25 % de l'échantillon (notion de quartile statistique)

Les coûts de maintenance sont positivement corrélés avec l'âge moyen des véhicules. A partir d'un certain âge, les tracteurs génèrent des dépenses de maintenance de plus en plus importantes (usure "normale" de la chaîne cinématique, probabilité accrue de pannes...).

Même s'ils se développent en 2015, les contrats d'entretien-réparations restent toujours souscrits en nombre limité (7,4 % des entreprises de l'échantillon 2015).

Les contrats de « full-service », qui incluent les prestations d'assurances, d'entretien-réparations, de pneumatiques et de financement, sont plus fréquents cette année. Ils sont souscrits par 10,7 % des entreprises en 2015, contre 7,6 % en 2014 et 4,9 % en 2013. Cette pratique reste toutefois encore marginale.

2.2.4 Les péages autoroutiers

COÛT DE PÉAGES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Dépenses annuelles de péages par véhicule	9 283	8 035	9 369	9 036 €	9 135
Coût rapporté au kilométrage total parcouru	0,081	0,074	0,079	0,079 €/km	0,081

Les dépenses annuelles de péages autoroutiers diminuent en 2015 de -1,1 %. Les tarifs autoroutiers moyens de classe 4 ont très peu varié en 2015 (+0,1% en moyenne annuelle), en raison du gel tarifaire imposé par le Gouvernement aux principaux réseaux.

La différence arithmétique s'explique par un tassement des trafics autoroutiers en 2015, estimé par le CNR à -1,2 %, pour le parc de véhicules étudiés dans l'enquête : les ensembles articulés 40 tonnes du pavillon français exploités en longue distance.

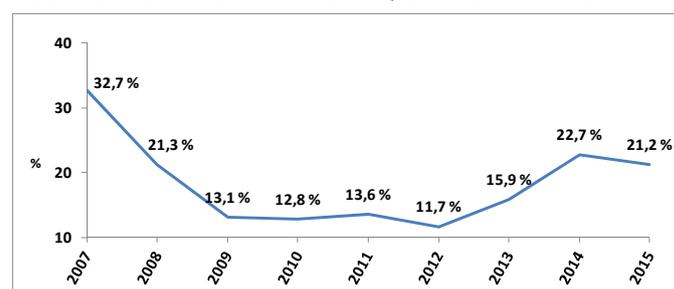
Le pourcentage des kilométrages effectués sur autoroutes payantes par ces véhicules recule en 2015. Cette donnée reste compliquée à mesurer dans les entreprises du panel, qui disposent rarement d'un bilan annuel en la matière. Le CNR mesure alors ce pourcentage sur une semaine représentative d'activité. Sa diminution en 2015 est cohérente avec le recul des dépenses annuelles de péages observée cette année.

RECOURS AUX AUTOROUTES PAYANTES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
% de relations effectuées sur autoroutes payantes	43,9	36,5	41,2	40,8 %	42,5

Autre illustration de ce moindre recours à l'autoroute, le nombre d'entreprises déclarant privilégier systématiquement l'autoroute diminue en 2015.

% D'ENTREPRISES PRIVILÉGIANT SYSTÉMATIQUEMENT L'AUTOROUTE



Le recours systématique à l'autoroute dépend du périmètre géographique du transport et reste prioritaire pour les relations très longues.

DISTANCE MOYENNE D'UNE RELATION SELON LA STRATÉGIE AUTOROUTIÈRE DE L'ENTREPRISE (PRIVILÉGIANT OU NON L'AUTOROUTE)

Entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute ne privilégiant pas systématiquement l'autoroute	Ensemble
Distance moyenne d'une relation	676	504	541 Km

SEGMENTATION DES CONDITIONS D'EXPLOITATION ET DES COMPOSANTES DE COÛTS SELON LE TAUX MÉDIAN DE RECOURS À L'AUTOROUTE

% de kilométrages effectués sur autoroutes payantes *	≤ 35 %	> 35 %
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	111 069	119 505 km
Vitesse moyenne	66,0	68,6 km/h
Indicateur de productivité du véhicule	2,221	2,390 M t.km
Consommation aux 100 km	32,6	31,6 L
Pneumatiques : coût kilométrique	0,0283	0,0276 €/km
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,077	0,069 €/km
Péages : montant annuel par véhicule	6 505	11 405 €
Somme des coûts directs kilométriques (carburant + entretien + pneus + péages)	0,417	0,438 €/km
Somme des coûts horaires de conducteurs (salaires + charges + frais de déplacement)	22,73	22,33 €/h

* Chaque intervalle représente 50 % de l'échantillon (notion de médiane statistique)

Les résultats de la segmentation de l'échantillon autour du taux médian de recours à l'autoroute sont significatifs.

La productivité kilométrique et les économies de coûts marginaux de carburant et de maintenance, générées par une utilisation régulière de l'autoroute, ne permettent pas de compenser l'augmentation correspondante des coûts de péages. La somme des coûts kilométriques directs augmente avec le taux de recours à l'autoroute.

En revanche, la vitesse plus soutenue et les conditions de conduite plus favorables favorisent la réduction des coûts horaires de conducteurs.

L'arbitrage entre surcoût kilométrique direct de véhicule et économie de coût horaire de conducteurs doit se faire au cas par cas. La décision de recourir à l'autoroute appartient aux entreprises en fonction des conditions et des contraintes précises de chaque transport (distance, délais de livraison, sécurité, gestion des plannings conducteurs, etc.).

Sur le long terme, il demeure que les entreprises de TRM sont confrontées à une hausse marquée du coût d'usage de l'autoroute, estimée par le CNR à + 39,1 % entre 2007 et 2015 (taux de croissance moyen annuel de + 4,2 %).

DÉTERMINATION ET OPTIMISATION D'ITINÉAIRES

% d'entreprises	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
... fixant l'itinéraire des conducteurs	58,6	65,6	63,5	62,8 %	53,3
... fournissant aux conducteurs une liste de tronçons à éviter	58,2	71,3	87,2	76,6 %	68,2

Les stratégies de fixation et d'optimisation des itinéraires sont de plus en plus répandues. Leurs essors témoignent vraisemblablement de la volonté des entreprises interrogées de développer des stratégies routières alternatives à l'autoroute.

TABLEAU CROISÉ : DÉTERMINATION ET OPTIMISATION D'ITINÉAIRES

		... fournissant aux conducteurs une liste de tronçons à éviter	
		oui	non
... fixant l'itinéraire des conducteurs	oui	50,3 %	8,7 %
	non	19,1 %	22,0 %

Les outils usuels statistiques montrent que les réponses aux deux questions portant sur la *fixation des itinéraires* et sur la *fourniture de tronçons autoroutiers à éviter* sont liées. En d'autres termes, quand l'entreprise détermine le parcours du conducteur, c'est pour limiter le recours à l'autoroute et non au contraire pour le favoriser.

Les stratégies d'optimisation routières sont plus rares dans les entreprises de 0 à 19 salariés. Les dispersions par classe d'effectifs sont à rapprocher de celles observées pour les équipements informatiques, présentées pages 18.

2.2.5 Le coût du matériel

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

VALEUR D'ACHAT DES VÉHICULES NEUFS

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Tracteur	84 869	84 461	82 500	83 523 €	81 431
Semi-remorque	26 464	27 341	25 862	26 351 €	26 067

La valeur moyenne d'un tracteur neuf augmente de + 2,6 % en 2015. La norme Euro 6 est entrée en vigueur pour les véhicules neufs depuis le 1^{er} janvier 2014, générant une inflation significative des prix de marché, quel que soit le constructeur. Par ailleurs, la réglementation européenne impose de nouveaux équipements de sécurité obligatoires pour les véhicules neufs à compter du 1^{er} novembre 2015 (règlement 661/2009).

Conséquence de cette inflation, les coûts de renouvellement de tracteurs sont d'autant plus prépondérants dans le prix de revient global des véhicules, que le parc est jeune.

POIDS DU COÛT DE RENOUVELLEMENT DES TRACTEURS DANS LE PRIX DE REVIENT GLOBAL D'UN ENSEMBLE 40T, SELON L'ÂGE DES TRACTEURS

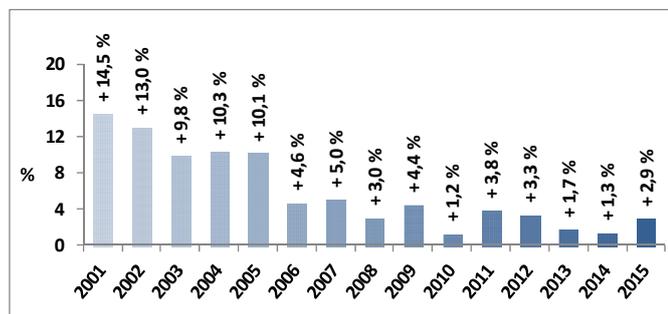
Age moyen des véhicules tracteurs *	≤ 2,9 ans	> 2,9 ans et ≤ 3,5 ans	> 3,5 ans et ≤ 4,8 ans	> 4,8 ans
% du coût de renouvellement Tracteur dans le prix de revient LD 40T	9,0	8,7	7,8	7,6 %

* Chaque intervalle représente 25 % de l'échantillon (notion de quartile statistique)

La valeur des tracteurs est minimale pour les entreprises de 50 salariés et plus. Ces dernières, commandant souvent leurs matériels en quantité, bénéficient d'économies d'échelle.

Néanmoins, les observations sont plus homogènes en 2015 que par le passé.

VALEURS D'ACHAT DE TRACTEURS : ÉCART RELATIF EN % ENTRE LES DEUX CLASSES EXTRÊMES D'EFFECTIFS : "0 A 19 SALARIÉS" / "50 SAL. ET PLUS"



Comment lire le graphique : en 2001, les entreprises de 0 à 19 salariés payaient leurs tracteurs 14,5 % plus chers que les entreprises de 50 salariés et plus.

Les pratiques d'achat de véhicules se sont vraisemblablement standardisées avec la crise : rationalisation des configurations de véhicules en termes de puissance ou d'options.

Les prix de semi-remorques sont peu dispersés. Les enjeux économiques sont moindres. Les commandes se font en nombre limité, selon la demande de transport.

Le taux annuel de renouvellement du parc de semi-remorques (9,1 % en 2015) reste largement inférieur à celui des tracteurs (17,6 %). Les entreprises ont alors moins d'atouts économiques pour négocier un matériel qu'elles renouvellent environ deux fois moins souvent qu'un tracteur.

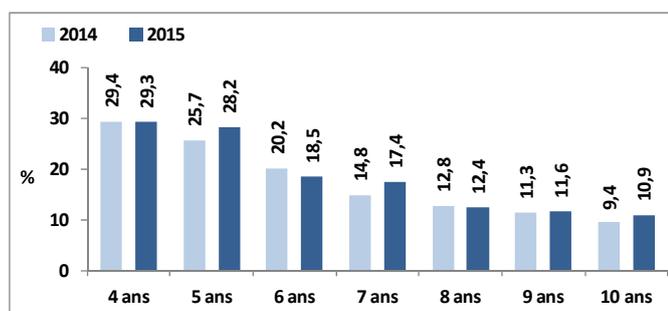
VALEUR DE REVENTE DES VÉHICULES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Tracteur	17 150	14 711	17 535	16 782 €	15 912
Semi-remorque	2 700	2 591	2 599	2 621 €	2 559

La valeur moyenne de revente d'un tracteur augmente significativement en 2015 de + 6 %. L'inflation des véhicules avec Euro 6 a vraisemblablement eu un effet haussier sur les prix des véhicules d'occasion.

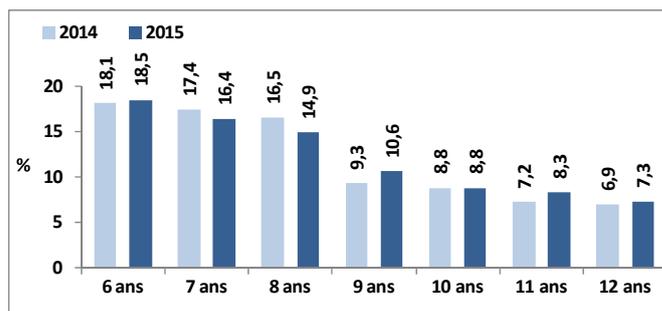
La valeur moyenne de revente d'une semi-remorque est stable en 2015.

% DE VALEUR RÉSIDUELLE D'UN TRACTEUR PAR DURÉE DE CONSERVATION



Les taux de valeur résiduelle d'un tracteur décroissent logiquement avec la durée de conservation du matériel.

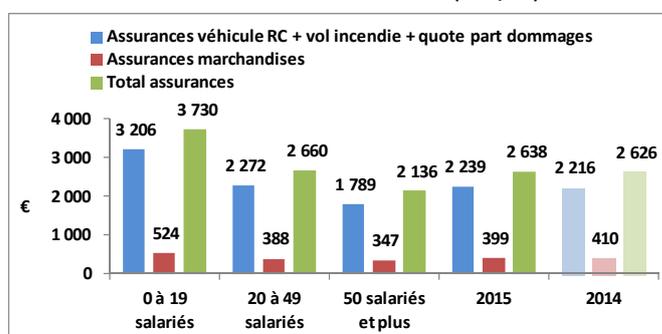
% DE VALEUR RÉSIDUELLE D'UNE SEMI-REM. PAR DURÉE DE CONSERVATION



Les taux de valeur résiduelle varient pour les tracteurs de 29,3 % après 4 ans de conservation, à 10,9 % après 10 ans. Pour les semi-remorques, ils s'échelonnent de 18,5 % après 6 ans, à 7,3 % après 12 ans.

2.2.6 Les assurances

MONTANT ANNUEL DES ASSURANCES PAR VÉHICULE (EN €/AN)



Le montant total annuel des assurances rapporté à un véhicule augmente de + 0,5 % en 2015.

Le coût d'assurances reste le poste le plus différencié selon les entreprises. Les entreprises de 0 à 19 salariés enregistrent un coût d'assurances supérieur de + 74,6 % à celui des entreprises de 50 salariés et plus. Ces dernières profitent d'un rapport de force plus favorable avec leurs prestataires d'assurances.

L'appartenance à un groupe apparaît comme un autre facteur de dispersion. Les groupes pratiquent l'auto-assurance plus fréquemment que les entreprises individuelles.

APPARTENANCE À UN GROUPE - ASSURANCES PAR VÉHICULE

	Entreprises membres d'un groupe	Entreprises indépendantes	Ensemble
Assurances véhicule et marchandises transportées	2 515	2 783	2 638 €

Les types de couvertures disparates (« au tiers », « tous risques », durée de la couverture, etc.) influent aussi sur le montant des primes d'assurances flotte.

Les primes d'assurances marchandises sont en général fonction du chiffre d'affaires réalisé par les entreprises et de la nature de la marchandise transportée. Elles dépendent dans une moindre mesure de considérations commerciales. Elles diminuent en 2015 de - 2,7 %.

2.2.7 Comparatif 2015 / 2014, situation dernier trimestre de chaque année

EVOLUTION 2015 / 2014 DES PRINCIPALES COMPOSANTES DE COÛTS D'UN VEHICULE 40T LONGUE DISTANCE

	2014	2015	Evolution
Carburant *	0,279 €/km	0,247 €/km	- 11,5 %
Entretien-réparations *	0,073 €/km	0,073 €/km	0 %
Pneumatiques *	0,029 €/km	0,028 €/km	- 3,4 %
Péages *	0,081 €/km	0,079 €/km	- 2,5 %
Valeur d'achat d'un tracteur	81 431 €	83 523 €	+ 2,6 %
Valeur d'achat d'une semi-remorque	26 067 €	26 351 €	+ 1,1 %
Assurance RC + VI + quote-part dommages	2 216 €	2 239 €	+ 1,0 %
Assurance marchandises transportées	410 €	399 €	- 2,7 %
Total assurances	2 626 €	2 638 €	+ 0,5 %

* Coûts rapportés au kilométrage total parcouru

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

2.3.1 L'emploi des conducteurs

Le CNR analyse quatre catégories de conducteurs affectés au parc homogène des ensembles articulés 40 tonnes exploités longue distance (40T LD) :

- Les conducteurs à plein temps : conducteurs de l'effectif permanent de l'entreprise, affectés exclusivement au parc de véhicules 40T LD.
- Les conducteurs à temps partiel : conducteurs ou salariés membres de l'effectif permanent de l'entreprise, affectés partiellement ou occasionnellement au parc de véhicules 40T LD.
- Les conducteurs en CDD, affectés au parc de véhicules 40T LD.
- Les conducteurs intérimaires, affectés au parc de véhicules 40T LD.

CATÉGORIE DE CONDUCTEURS AFFECTÉS A LA FAMILLE DE VÉHICULES 40T LD

% d'entreprises ayant recours :	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
à des conducteurs à plein temps	100	100	100	100 %	100
à des conducteurs à temps partiel	10,0	13,6	13,6	12,7 %	8,8
à des conducteurs en CDD	13,3	20,3	12,5	14,5 %	12,0
à des conducteurs intérimaires	10,0	5,1	9,1	8,4 %	7,5

Le recours à des conducteurs à temps partiel s'est développé en 2015. Il reste toutefois minoritaire et ne concerne que 12,7 % des entreprises de l'échantillon. Les entreprises font généralement appel à ces personnels complémentaires,

principalement pour répondre aux variations de la demande de transport, en hausse en 2015.

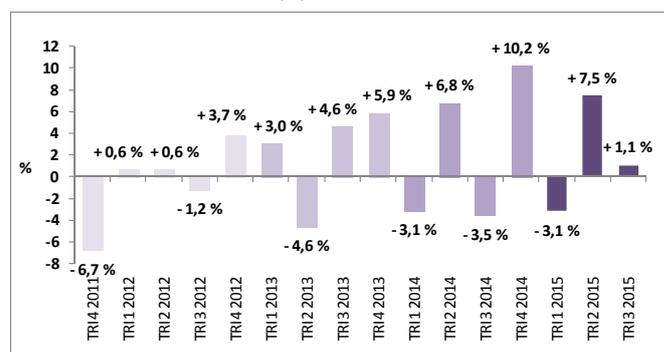
Le taux de recours à des temps partiels est relativement homogène quelle que soit la taille de l'entreprise.

14,5 % des entreprises de l'échantillon ont recours à des emplois en contrat à durée déterminée (+2,5 points par rapport à 2014). Les décisions de recrutement étant stratégiques pour les entreprises, le contrat à durée déterminée apparaît souvent comme une étape sécurisante dans le cadre d'un recrutement définitif. Les contrats à durée indéterminée (CDI) restent la forme la plus répandue de relation contractuelle entre le conducteur et son employeur. Selon le rapport 2015 de l'OPTL (Observatoire Prospectif des métiers des qualifications dans le Transport et la Logistique), près de 95 % des salariés du TRM sont en CDI.

Les contrats d'intérim sont eux aussi en croissance et concernent 8,4 % des entreprises en 2015. Comparativement à l'ensemble de l'économie, qui enregistre un taux moyen de recours à l'intérim proche de 3 % (source, Bilan social SOeS décembre 2014, selon DARES), son usage reste plus fréquent pour le transport routier de marchandises, dont l'activité fluctuante nécessite plus d'ajustements des moyens de production.

Ces ajustements (à la hausse comme à la baisse) sont d'autant plus importants que l'évolution de l'activité est heurtée. Depuis la crise, les variations du niveau d'emploi global de l'intérim dans le transport et l'entreposage sont instables.

EVOLUTIONS TRIMESTRIELLES DE L'EMPLOI INTERIMAIRE UTILISÉ DANS LE TRANSPORT ET L'ENTREPOSAGE (%)



Sources : SOeS d'après INSEE

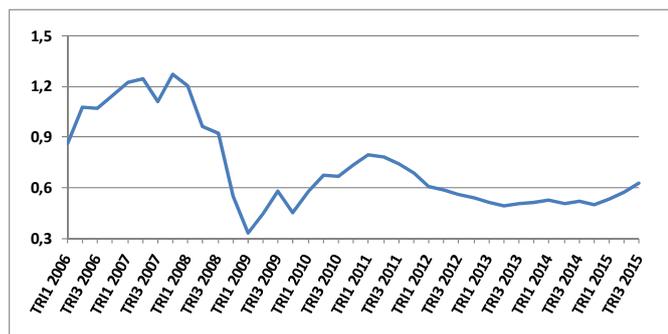
De manière générale, l'emploi de catégories de personnels non permanents à l'effectif de l'entreprise (CDD + intérim) est minimal pour les entreprises de 50 salariés et plus. Celles-ci comptent, par définition, un effectif permanent sur la longue distance plus important que les entreprises des deux premières classes d'effectifs.

Les grandes entreprises sont alors capables de se réorganiser en interne plus facilement pour compenser des variations de transport non planifiée.

Le niveau d'emploi des entreprises du secteur du transport routier de fret, comprenant le TRM en longue distance, s'améliore sur les neuf premiers mois de l'année 2015 (+ 1,1 % par rapport aux neuf premiers mois de 2014).

L'indicateur de tension du marché du travail mesure le rapport entre les offres d'emploi collectées par Pôle Emploi les demandes enregistrées. Bas, il indique que le marché manque d'offres par rapport à la demande d'emploi. Il se lit surtout en évolution.

INDICATEUR DE TENSION - CONDUITE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES EN LONGUE DISTANCE



Sources : SOeS à partir de Dares, Pôle emploi

Même s'il demeure toujours significativement inférieur à sa valeur moyenne de long terme (0,84), l'indicateur de tension pour le métier « conduite de transport de marchandises sur longue distance », augmente en 2015. Calculé en moyenne sur les neufs premiers mois de chaque année, il passe de 0,52 en 2014 à 0,58 en 2015. En clair, pour 100 demandes nouvelles, Pôle Emploi collecte 58 offres nouvelles en 2015, soit 6 de plus qu'en 2014.

Les paragraphes suivants (2.3.2 à 2.3.7) détaillent les conditions d'emploi et de rémunérations des conducteurs affectés à **plein temps** à la famille de véhicules longue distance 40 tonnes.

2.3.2 La qualification et l'ancienneté des conducteurs à plein temps

Les conducteurs affectés à plein temps au parc longue distance 40 tonnes répondent aux qualifications 138 M et 150 M, définis dans la Convention collective de la manière suivante :

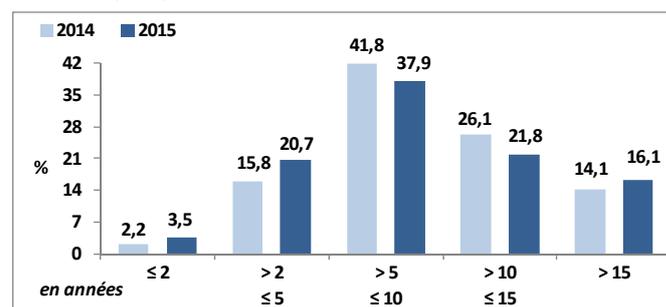
- « Groupe 6, coefficient 138 M : conducteur de véhicule poids lourd de plus de 19 tonnes de PTAC, répondant en outre à la définition du conducteur de groupe 3. La possession d'un certificat d'aptitude professionnelle ou d'un diplôme FPA peut être exigée.
- Groupe 7, coefficient 150 M : conducteur hautement 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. »

QUALIFICATION ET ANCIENNETÉ D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Pourcentage de conducteurs au coefficient 150 M	85,9	91,6	91,2	90,1 %	90,9
Ancienneté en entreprise	8,0	10,3	9,4	9,3 ans	9,6

L'emploi des conducteurs 150 M reste, comme tous les ans, très majoritaire (plus de 9 conducteurs sur 10). L'octroi de ce coefficient, quasiment généralisé en longue distance, apparaît comme une des solutions adoptées par les entreprises pour fidéliser et motiver leurs conducteurs.

RÉPARTITION DES CONDUCTEURS EN FONCTION DE LEUR ANCIENNETÉ EN ENTREPRISE (EN %)



L'ancienneté moyenne d'un conducteur affecté à plein temps à l'activité longue distance est de 9,3 ans.

La répartition des conducteurs en fonction des classes d'ancienneté est inégale. L'intervalle le plus représenté est la catégorie « entre 5 et 10 ans ».

2.3.3 L'activité annuelle des conducteurs à plein temps

ACTIVITÉ ANNUELLE D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Nombre de jours d'activité d'un conducteur par an	219,6	215,2	213,5	215,4 j	214,6

Le nombre annuel de jours d'activité d'un conducteur affecté au parc longue distance 40 tonnes est de 215,4 jours. Il progresse légèrement en un an (+ 0,8 jour par rapport à 2014).

On compare 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 2015, soit 227 jours.

On obtient un écart de 11,6 jours correspondant au nombre de jours neutralisés pour maladie, accidents du travail, repos compensateurs, formation ou congés exceptionnels. Le taux d'activité annuelle cjo (corrigé des effets calendaires) d'un temps plein s'élève donc à 94,89 % (215,4 / 227) en 2015. Il était égal à 94,96 % en 2014.

Le nombre de jours d'activité d'un conducteur décroît à mesure que l'effectif de l'entreprise s'élève, ce qui est cohérent avec les variations inverses du ratio conducteur par véhicule : 1,05 pour les entreprises de 0 à 19 salariés, contre 1,06 pour celles de 20 à 49 salariés et 1,09 pour celles de 50 salariés et plus.

2.3.4 Les temps de service et de conduite mensuels des conducteurs à plein temps

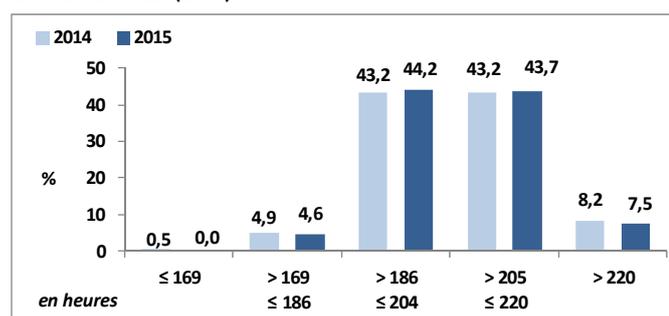
Les temps présentés ici sont ceux observés pour un mois dit de pleine activité, c'est-à-dire pour le dernier mois au cours duquel le conducteur n'a pas pris de congés ou n'a pas été absent pour quelque autre raison. Les conducteurs affectés partiellement à l'activité longue distance sont exclus de cette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

TEMPS DE SERVICE ET TEMPS DE CONDUITE MENSUELS D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Temps de service mensuel	206,2	204,3	203,8	204,5 h	205,0
Temps de conduite mensuel	156,6	147,8	151,0	151,6 h	151,0
% de temps de conduite dans le temps de service	75,9	72,3	74,1	74,1 %	73,7

Le temps de service mensuel d'un conducteur plein temps s'élève à 204,5 heures. Il est stable en 2015 (- 0,2 % par rapport à l'année dernière). Contrôler les temps de service et de facto les heures supplémentaires reste une préoccupation majeure des entreprises de TRM.

RÉPARTITION DES CONDUCTEURS À PLEIN TEMPS EN FONCTION DES TEMPS DE SERVICE MENSUELS (EN %)



La distribution des temps de service se déforme peu. Les observations se concentrent entre 186 et 220 heures. Plus de 95 % des entreprises rémunèrent leurs conducteurs sur une assiette horaire dépassant le seuil de déclenchement des heures supplémentaires (186 heures). Les heures supplémentaires sont quasi systématiques en longue distance. La part des entreprises rémunérant leurs conducteurs sur plus de 220 heures reste minoritaire.

Le niveau particulièrement élevé des temps de service et des temps de conduite de la première classe d'effectifs s'explique aussi par la présence des conducteurs « artisans patrons », qui, dans l'exercice de leur profession, enregistrent un temps de service usuellement supérieur à la moyenne de celle des conducteurs salariés, et utilisent généralement au maximum le potentiel légal de conduite.

2.3.5 La rémunération brute mensuelle des conducteurs à plein temps

Les rémunérations indiquées ci-après sont celles constatées au cours du 4^{ème} trimestre 2015 à partir de l'examen des bulletins de salaires des conducteurs longue distance 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.

RÉMUNÉRATION MENSUELLE D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Salaire mensuel	2 340	2 326	2 341	2 337 €	2 317
Primes moyennes mensuelles	77	55	75	71 €	71
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	37	15	14	20 €	17
Rémunération moyenne mensuelle	2 454	2 396	2 430	2 428 €	2 405

Les salaires bruts mensuels observés varient peu en 2015. Les minima de rémunération inscrits dans la convention collective n'ont pas été revalorisés en 2015.

Les revalorisations issues de l'accord salarial du 5 novembre 2015 ne s'appliquent pas sur l'année civile 2015, mais à compter du 1^{er} janvier 2016. Les salaires observés en 2015 n'intègrent donc pas cette revalorisation.

A l'examen des taux horaires individuels, il apparaît que toutes les entreprises rémunèrent leurs conducteurs à un taux horaire supérieur ou égal à celui garanti conventionnellement. Les salaires moyens respectent et dépassent les barèmes conventionnels au regard de la qualification et de l'ancienneté des conducteurs.

On comparera ci-après les minima conventionnels aux salaires observés dans chacune des trois classes d'effectifs.

Dans la classe 0 à 19 salariés, pour un temps de service de 206,2 heures, les minima conventionnels s'élèvent pour les coefficients 138 M et 150 M, respectivement à 2 228 € et 2 289 €. Les écarts entre le salaire moyen observé (2 340 € en 2015) et ces minima se positionnent à + 5 % et + 2,2 %.

Dans la classe 20 à 49 salariés, pour un temps de service moyen de 204,3 heures, le salaire moyen observé (2 326 €) est supérieur de + 3,7 % et de + 1 % aux minima prévus par la convention collective pour les coefficients 138 M et 150 M (respectivement 2 242 € et 2 303 €).

Dans la classe 50 salariés et plus, pour un temps de service moyen de 203,8 heures, les salaires minima sont pour les coefficients 138 M et 150 M, respectivement de 2 192 € et de 2 252 €. Les écarts avec le salaire moyen observé en 2015 (2 341 €) s'élèvent à + 6,8 % et + 4 %.

Les primes mensuelles, incluant les indemnités dues au titre du travail de nuit et les primes dites de « qualité » (conduite économique, non accident ou recherche de fret) sont stables en 2015. Ces dernières constituent un complément de rémunération, variable selon le salarié.

Les primes annuelles sont de nature distincte et dépendent généralement des performances économiques ou financières des entreprises en fin d'exercice comptable. Leur augmentation observée en 2015 (+ 17,6 %) peut s'analyser comme une conséquence de l'amélioration de la santé financière des entreprises de l'échantillon.

La structure de la rémunération d'un conducteur longue distance reste la même en 2015 qu'en 2014. La somme des primes ne représente que 3,7 % de la rémunération.

2.3.6 Les frais de déplacement des conducteurs à plein temps

FRAIS DE DÉPLACEMENT D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Montant annuel des frais de déplacement	9 313	8 044	8 866	8 780 €	8 851
Montant des frais de déplacement par jour d'activité	42,41	37,38	41,53	40,76 €	41,24

Les indemnités de déplacement sont calculées sur la base des taux forfaitaires définis en annexe de la Convention collective, inchangés en 2015.

Les frais de déplacement sont fonction du nombre de repas et de découchés pris. En 2015, le montant annuel des frais de déplacement diminue de - 0,8 %. Le recentrage sur des relations plus courtes (- 1,5 % pour la longueur moyenne d'une relation en 2015) a vraisemblablement provoqué un tassement du nombre de découchés.

Les disparités par classe d'effectifs peuvent s'expliquer, en partie, par le poids différencié du transport international, activité majorant les indemnités de déplacement de 18 %. Le facteur kilométrique intervient lui aussi. Les écarts de frais de déplacement entre les classes d'effectifs sont

cohérents avec les dispersions observées de la distance moyenne d'une relation (cf. page 4, § 2.1.1). Les entreprises de 0 à 19 salariés opèrent sur des relations plus longues que les autres. Elles enregistrent alors des frais de déplacement supérieurs.

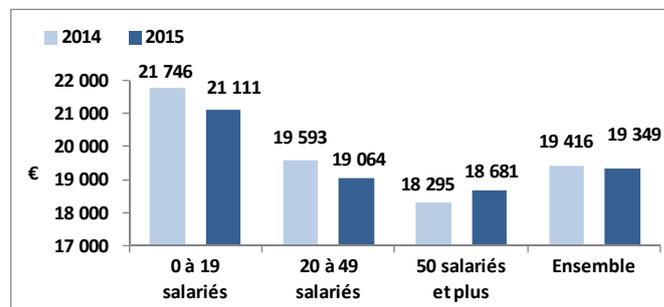
2.3.7 Comparatif 2015 / 2014, situation dernier trimestre de chaque année

EVOLUTION 2015 / 2014 DES COÛTS DE PERSONNEL DE CONDUITE

Conducteur à plein temps	2014	2015	Evolution
Salaires mensuel	2 317 €	2 337 €	+ 0,9 %
Primes moyennes mensuelles	71 €	71 €	0 %
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	17 €	20 €	+ 17,6 %
Rémunération moyenne mensuelle	2 405 €	2 428 €	+ 1,0 %
Nombre de jours d'activité du conducteur	214,6 j	215,4 j	+ 0,4 %
Montant annuel des frais de déplacement	8 851 €	8 780 €	- 0,8 %
Montant des frais de déplacement par jour d'activité	41,24 €	40,76 €	- 1,2 %

2.4 Les coûts de structure

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



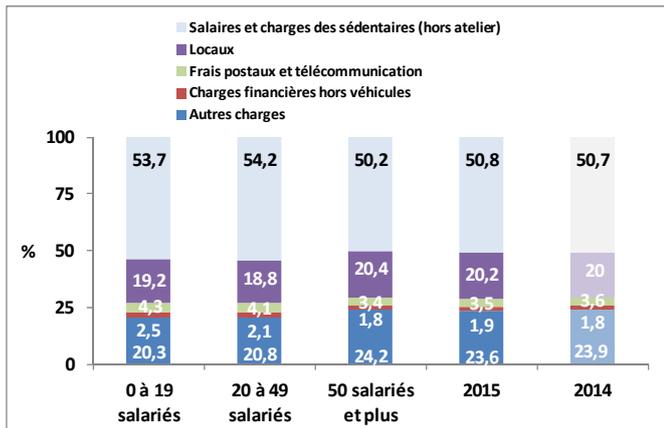
Les coûts de structure annuels rapportés à un véhicule sont stables en 2015.

Les coûts de structure par véhicule diminuent lorsque l'entreprise grandit. Les grandes entreprises bénéficient d'économies d'échelle et vraisemblablement d'effets organisationnels.

Notons que 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. Le CNR utilise dans ce cas les comptes détaillés de classe 6 du compte de résultat.

Les coûts de personnels administratifs représentent la moitié des coûts de structure (observation constante depuis plusieurs années).

RÉPARTITION PAR NATURE DE CHARGES (EN %)



La part des coûts immobiliers est maximale pour les entreprises de 50 salariés et plus, les surfaces de parking et de stockage croissant logiquement avec la taille du parc exploité.

Inversement, le poids des frais postaux et de télécommunication décroît avec l'effectif : 4,3 % pour les entreprises de 0 à 19 salariés, 4,1 % pour celles de 20 à 49 salariés et 3,4 % pour celles de 50 salariés et plus. Les grandes entreprises bénéficient d'économies d'échelle pour les coûts de télécommunication. Autre explication, 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). On peut étayer ce constat en analysant précisément la nature de la clientèle des entreprises (voir § 2.5 ci-après).

2.5 Clients et délais de paiement

NATURE DES CLIENTS (EN %)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Clients directs	51,0	72,9	80,8	71,9 %	72,5
Affréteurs	49,0	27,1	19,2	28,1 %	27,5

Le portefeuille clients des entreprises se compose majoritairement de clients directs. Ceux-ci 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.

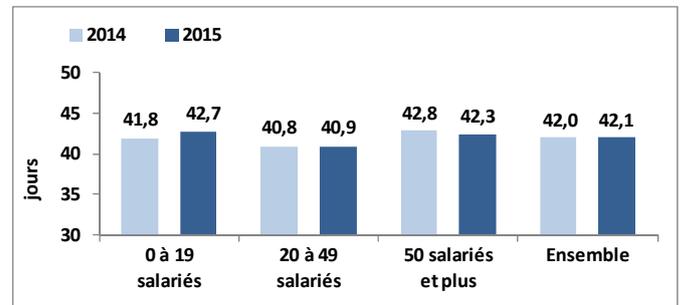
PRINCIPAL CLIENT DE L'ACTIVITÉ TRANSPORT *

Principal client de l'activité transport	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015
Part dans le chiffre d'affaires transport	20,5	21,3	17,5	19,1 %

* Nouvelle question de l'enquête 2015. Comme toujours lors de l'ajout de questions, les premiers résultats sont soumis à réserve et devront être consolidés lors de la prochaine vague d'enquêtes

Le principal client de l'activité transport des entreprises du panel pèse en moyenne 19,1 % de leur chiffre d'affaires transport. Ce poids est minimal pour les entreprises de plus de 50 salariés, dont les portefeuilles clients sont plus diversifiés que ceux des entreprises moins importantes.

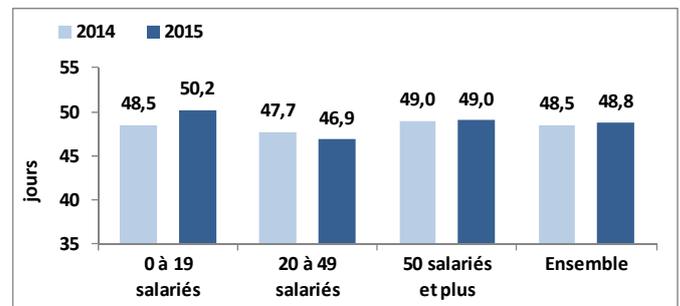
DÉLAIS DE PAIEMENT - CLIENTS DIRECTS (EN JOURS)



Les délais de paiement convenus lors d'une prestation de transport sont encadrés par l'article L441-6 du Code de commerce, qui stipule que ces délais ne peuvent « dépasser 30 jours à compter de la date d'émission de la facture ».

Les délais de paiement moyens sont stables 2015, que ce soient pour les clients directs ou pour les commissionnaires, affréteurs. Entre 2007 et 2015, dernière année pleine d'avant crise, ces délais ont augmenté respectivement de + 1,9 jours (+ 4,7 %) et + 5,5 jours (+ 12,7 %). La conjoncture économique a incontestablement tendu les rapports commerciaux entre les transporteurs et leurs clients, grevant alors indirectement la trésorerie des entreprises.

DÉLAIS DE PAIEMENT - AFFRETEURS (EN JOURS)



2.6 Le mécanisme d'indexation gazole

Les articles L3222-1 et L3222-2 du Code des transports reprennent le « volet gazole » de la loi du 5 janvier 2006, liée au développement et à la sécurité des transports. Le second article spécifie notamment 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 CNR en matière de carburant se trouve donc placée au centre de ce dispositif légal.

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

FRÉQUENCE DE PRATIQUE D'INDEXATION GAZOLE

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
% d'entreprises pratiquant des indexations gazole	86,7	96,6	100,0	96,0 %	98,1

La fréquence d'indexation atteint cette année 96 %.

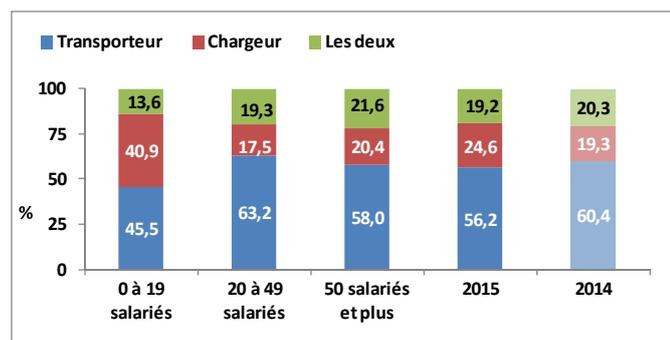
Les pratiques d'indexation se généralisent à mesure que la taille de l'entreprise croît. Les petites entreprises qui ont le plus recours aux bourses de fret, et donc aux relations spots non assujetties par définition à l'indexation légale, mettent en œuvre moins fréquemment cette indexation. Le taux de pratique reste toutefois très élevé (86,7% en 2015).

Les dispersions par classe d'effectifs illustrent aussi les rapports de force transporteurs / chargeurs dans la fixation du prix, d'autant plus favorables à ces derniers que les transporteurs sont petits.

2.6.1 La part relative du carburant

Les transporteurs fixent majoritairement les référents des calculs en matière d'indexation gazole.

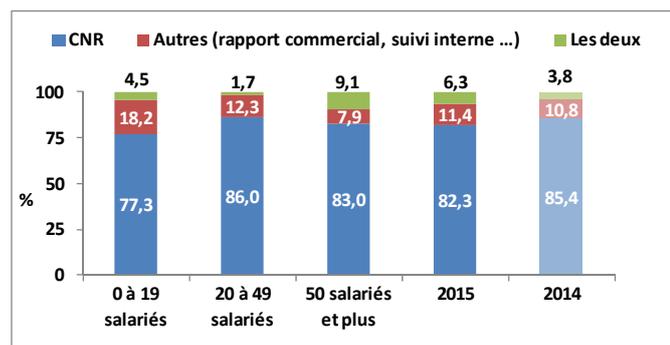
QUI FIXE LA PART RELATIVE DU CARBURANT ?



Les chargeurs décident unilatéralement de la part relative utilisée dans la formule d'indexation gazole dans 24,6 % des cas. Cette part est maximale pour les entreprises de la première classe d'effectifs, dont les rapports commerciaux avec leurs clients sont moins équilibrés que pour les plus grandes entreprises.

Le Comité National Routier reste la source de référence principale des acteurs du transport dans l'indexation gazole. 82,3 % des parts relatives utilisées dans les formules de calcul proviennent de l'information statistique du CNR.

SOURCE UTILISÉE POUR DÉTERMINER LA PART RELATIVE ? (EN %)



2.6.2 Les indicateurs d'évolution du prix du gazole

Les entreprises privilégient majoritairement le CNR dans le choix des indicateurs d'évolution du prix du gazole. Seulement 11,8 % d'entre elles optent pour une autre référence (DIREM, calculs spécifiques ...).

INDICATEURS D'INDEXATION GAZOLE MAJORITAIREMENT UTILISÉS

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Indice gazole professionnel CNR	56,5	34,5	34,4	39,7 %	38,5
Indice gazole HTVA CNR	0,0	1,7	2,0	1,5 %	3,4
Prix cuve CNR	21,7	53,4	55,6	47,0 %	47,5
Un indicateur CNR	78,2	89,6	92,0	88,2 %	89,4
Prix pompe	0,0	6,9	2,0	2,7 %	4,5
Calculs spécifiques transporteurs	0,0	0,0	3,0	1,6 %	0,9
Calculs spécifiques chargeurs	17,4	3,5	3,0	6,5 %	2,7
Autres	4,4	0,0	0,0	1,0 %	2,5
Autres sources que le CNR	21,8	10,4	8,0	11,8 %	10,6

Le taux de recours aux indicateurs spécifiques du CNR augmente avec la taille de l'entreprise. Les petites entreprises utilisent plus fréquemment (par libre choix ou non) d'autres sources. Leur sous-équipement en cuve interne de gazole (cf. p 6 et 7, § 2.1.4) peut aussi justifier cette préférence pour d'autres indicateurs.

2.7 Informatique et calcul d'itinéraires

TAUX DE RECOURS À L'INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER LES ITINÉRAIRES

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015	Rappel 2014
Informatique en général (internet + logiciel)	60,0	84,7	90,9	82,1 %	81,3
Solution globale interfacée avec données de l'entreprise (TMS, ERP...)	16,7	22,0	52,3	36,7 %	38,9

L'usage de l'informatique (internet ou logiciel) dans la détermination des itinéraires est très répandu, puisqu'il concerne 82,1 % des entreprises. Les entreprises n'utilisant pas cette solution opèrent vraisemblablement sur des lignes régulières dont les parcours sont connus.

Les résultats font apparaître des dispersions marquées par classe d'effectifs. Le recours à l'informatique concerne plus de 90 % des entreprises de 50 salariés et plus, alors qu'il n'est utilisé que par 60 % des entreprises de 0 à 20 salariés.

Parmi les solutions informatiques utilisées pour calculer les itinéraires, les systèmes intégrés de planification de transport (TMS : « Transport Management System ») sont privilégiés par près de 4 entreprises sur 10.

Là encore, l'effet taille est significatif. 16,7 % des entreprises de 0 à 19 salariés exploitent une telle solution globale, contre 22 % des entreprises de 20 à 49 salariés et 52,3 % de celles de 50 salariés et plus.

2.8 Les activités logistiques des entreprises du panel

Nouveauté 2015, le CNR a interrogé les entreprises de l'enquête transport routier de marchandises LD 40T sur leurs activités logistiques, supplémentaires à leurs activités de transport dites « traditionnelles ».

Le passage à quai rapide (stockage inférieur à 24 heures) est généralement contenu dans l'offre de prestation de TRM, il sert son optimisation. Il n'entre pas dans le champ des activités décrites ici sous la dénomination « *logistique* ». Ces prestations « *logistiques* » sont multiples. Parmi les plus courantes, le CNR a identifié dans son questionnaire l'entreposage de moyenne ou longue durée (> 24 heures), la préparation de commande et la transformation de produits. Comme toujours avec de nouvelles questions, les résultats sont soumis à réserve (bonne compréhension des questions, des modalités de réponses, etc.). Les conclusions principales de l'interrogation 2015 devront donc être consolidées lors de la prochaine vague d'enquête en 2016.

ACTIVITÉS LOGISTIQUES (AUTRES QUE LE PASSAGE À QUAI, < 24 HEURES)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015
% d'entreprises déclarant avoir une activité logistique	60,0	59,3	76,1	68,4 %

De manière générale, les principaux prestataires de logistique en France sont des entreprises de transport (routier ou multimodal) qui ont diversifié leurs activités. Près de 7 entreprises du panel sur 10 déclarent avoir une activité logistique, telle que définie ci-avant. Cette proportion est maximale pour les entreprises de 50 salariés et plus.

NATURE DE LA PRESTATION LOGISTIQUE (PLUSIEURS RÉPONSES POSSIBLES)

Parmi les entreprises ayant une activité logistique	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015
Entreposage > 24 heures	83,3	85,7	89,6	87,2 %
Préparation de commande	27,8	34,3	43,3	37,5 %
Transformation produit	0,0	5,7	6,0	4,5 %

L'entreposage de moyenne ou longue durée (> 24 heures) apparaît comme le type de prestation logistique le plus pratiqué par les entreprises du panel (près de 9 entreprises sur 10).

Les opérations de préparation de commande sont certes moins répandues, mais concernent tout de même 37,5 % des entreprises.

Les prestations de transformation de produits, nécessitant un *process* spécifique et éloigné des métiers traditionnels du transport, sont rares. Elles sont effectuées par seulement 4,5 % des entreprises interrogées. Aucune entreprise de 0 à 19 salariés ne réalise ce service.

Ces deux dernières prestations (préparation de commande et transformation de produits) se développent à mesure que la taille de l'entreprise grandit.

Dans la plupart des cas, les activités logistiques ne donnent pas lieu à une spécialisation juridique ou géographique d'établissement.

Ainsi, la réalisation des activités logistiques, dans un autre établissement juridique que celui du TRM « *classique* », concerne seulement 23,4 % des entreprises du panel.

ETABLISSEMENT JURIDIQUE DES ACTIVITÉS LOGISTIQUES

Intégration de l'activité logistique :	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015
au sein d'un établissement spécifique	16,7	28,5	23,9	23,4 %
au sein du même établissement que le TRM classique	83,3	71,5	76,1	76,6 %

Idem pour l'implantation géographique des sites de logistique. La délocalisation de ces activités sur un autre site (ou un site éloigné) que celui du TRM ne concerne que 7,4 % des entreprises. Il n'est alors pas abusif de parler d'intégration juridique et fonctionnelle de la fonction logistique, au sein des entreprises de transport composant le panel longue distance.

LOCALISATION DES ACTIVITÉS LOGISTIQUES

Localisation de l'activité logistique :	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés et plus	Ensemble 2015
sur le même site que l'activité TRM	87,5	74,3	64,3	72,2 %
sur un site proche (même département ou moins de 50 km)	6,3	20,0	27,1	20,5 %
autre	6,3	5,7	8,6	7,4 %

Les entreprises de 0 à 19 salariés privilégient plus nettement que les autres entreprises leur site « historique » pour accueillir leurs activités logistiques. Les grandes entreprises disposent d'une organisation et d'une capacité financière supérieure pour réaliser d'éventuels projets d'extension dans des zones appropriées.

TABLEAU CROISÉ : PASSAGE À QUAI ET ACTIVITÉ LOGISTIQUE

% d'entreprises ayant une activité Logistique (stockage > 24h., préparation de commande, transformation de produits)	
		oui	non
... pratiquant le passage à quai (< 24 h.)	oui	53,5 %	15,9 %
	non	15,9 %	14,7 %

Les outils statistiques usuels montrent qu'il y a un lien entre les réponses aux deux questions portant sur le *passage à quai* et l'*activité logistique*. Les entreprises de TRM interrogées pratiquant le passage à quai (< 24 heures) ont plus tendance que les autres à développer une activité logistique.

Finalement, seulement 14,7 % des entreprises du panel longue distance sont focalisées sur le transport de lots complets *stricto sensu*, c'est-à-dire sans effectuer de passage à quai, ni de prestations logistiques.

Transport, groupage technique et logistique paraissent être des activités complémentaires entre elles.

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.

Pour tenir compte de ce constat, le Comité National Routier propose depuis 2002 une restitution des résultats par classe kilométrique.

Cet éclairage ouvre de nouvelles pistes d'analyse, complémentaires 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 :

- ≤ 101 500 km/an
- > 101 500 et ≤ 111 800 km/an
- > 111 800 et ≤ 122 600 km/an
- > 122 600 km/an

Chaque intervalle contient 25 % des entreprises observées (notion de quartiles statistiques).

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.

3.1 Les caractéristiques de l'échantillon

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600
0 à 19 salariés	13,6	11,4	18,6	22,7
20 à 49 salariés	40,9	29,5	46,5	18,2
50 salariés et plus	45,5	59,1	34,9	59,1
Ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %

3.2 Les conditions d'exploitation des véhicules

3.2.1 L'activité des véhicules

Il y a une corrélation positive entre le kilométrage et les conditions d'exploitation principales des véhicules. Le volume de production kilométrique et journalier augmente logiquement avec les intervalles kilométriques.

CONDITIONS D'EXPLOITATION DES VÉHICULES

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	90 143	106 803	116 748	136 556	114 970 km
Ratio conducteur / véhicule	1,02	1,08	1,04	1,11	1,07
Nombre moyen de conducteurs en relais	1,11	1,00	0,90	6,41	2,70
Nombre de jours d'exploitation du véhicule par an	219,3	231,0	223,5	239,2	229,7 j
Kilométrage journalier moyen	411	462	522	571	501 km
Vitesse moyenne	65,2	65,5	68,9	69,4	67,4 Km/h
Distance moyenne d'une relation	407	467	604	631	541 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 ».

De ce fait, le ratio conducteur / véhicule est maximal pour l'intervalle kilométrique le plus élevé (> 122 600 km/an).

Ces stratégies d'affectation peuvent s'effectuer dans le cadre par exemple de politiques de relais de conducteurs. Le nombre moyen de conducteurs en relais varie d'un facteur 1 à 6 entre les trois premières classes (≤ 122 600 km/an) et la dernière (> 122 600 km/an).

La vitesse moyenne enregistre une relation croissante avec le kilométrage. Le recours à l'autoroute est plus fréquent à mesure que la distance grandit (cf. pages 23 et 24, § 3.4.4).

3.2.2 La productivité des véhicules

TEMPS D'ATTENTE DES VÉHICULES

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,77	1,53	1,46	1,49	1,56 h
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,74	1,53	1,49	1,42	1,54 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...). Effet d'échantillon, la première classe de kilométrage (≤ 101 500 km/an) se singularise par des temps d'attente plus élevés.

PRODUCTIVITÉ DES VÉHICULES

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Taux de kilométrage en charge (A)	83,4	87,1	88,7	88,8	87,2 %
Taux de chargement sur parcours en charge (B)	85,0	88,7	90,3	89,8	88,6 %
Coefficient de chargement (AxB)	70,9	77,3	80,1	79,7	77,3 %

Le taux de kilométrage en charge augmente avec la distance parcourue. L'écart entre les deux classes extrêmes est important (+ 5,4 points) et semble démontrer une meilleure productivité des véhicules évoluant sur les distances les plus grandes. Mais cette interprétation doit être relativisée, la croissance du taux de kilométrage en charge répondant plutôt à l'arithmétique simple suivante : 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.

INDICATEUR DE PRODUCTIVITÉ

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Indicateur de productivité d'un véhicule	1,598	2,064	2,338	2,721	2,222 M t.km

L'indicateur de productivité des véhicules (produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement, appliqué à une charge utile de référence de 25 tonnes) s'accroît avec la distance parcourue.

3.2.3 Le carburant

APPROVISIONNEMENT ET CONSOMMATION DE CARBURANT

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Pourcentage d'approvisionnement citerne	72,6	69,9	75,1	64,5	71,4 %
Consommation aux 100 km	32,8	32,4	31,8	31,9	32,1 L

La part de l'approvisionnement citerne passe de 72,6 % à 64,5 % entre les deux classes extrêmes de kilométrage. Les véhicules parcourant plus de 122 600 km/an opèrent sur des distances moyennes de transport plus longues de 224 km (+ 55 %) que ceux de la première classe de kilométrage (≤ 101 500 km/an). A mesure que les véhicules s'éloignent de leur base, la pompe devient la seule alternative. Le poids de l'approvisionnement citerne devient alors minimal.

Notons que la statistique moyenne du troisième intervalle kilométrique paraît contre-intuitive et s'explique vraisemblablement par un effet d'échantillon.

La consommation des véhicules décroît globalement avec le kilométrage. Cette relation s'explique par les différences d'âge de véhicules, de norme Euro et de stratégies routières, observées entre intervalles kilométriques.

La classe basse de kilométrage (≤ 101 500 km/an) enregistre ainsi la consommation la plus élevée (utilisation moins fréquente de l'autoroute, âge moyen du parc le plus ancien et faible part de véhicule Euro 6).

Toutefois, ces écarts restent tenus du fait de la généralisation des stratégies de suivi de consommation.

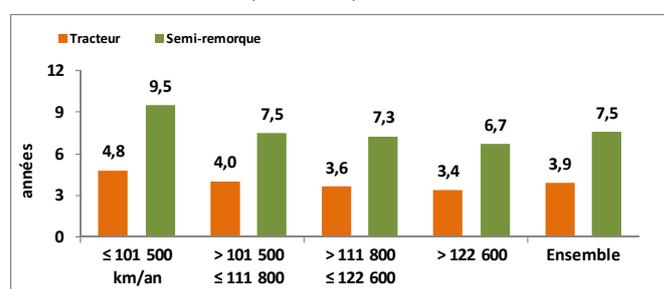
3.2.4 L'utilisation du matériel

PARC EXPLOITÉ SELON LA SPÉCIFICATION EURO DU VÉHICULE

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Euro 0, 1 et 2	0,1	0,5	1,5	0,2	0,6 %
Euro 3	7,6	2,4	4,4	2,5	4,1 %
Euro 4	13,6	13,8	9,1	6,5	10,1 %
Euro 5 et EEV	55,7	60,7	57,5	59,5	58,1 %
Euro 6	23,0	22,6	27,5	31,3	27,1 %

Le poids des véhicules répondant à la norme 6 augmente globalement avec la distance parcourue.

AGE MOYEN DES VÉHICULES (EN ANNÉES)



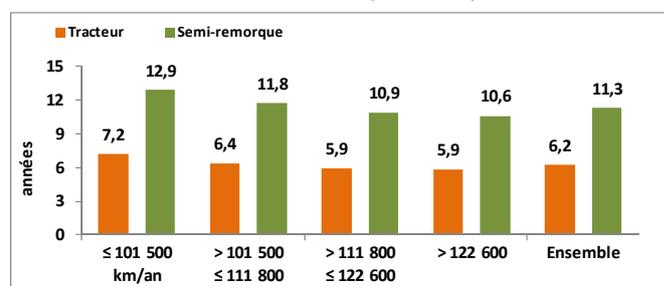
L'âge moyen des tracteurs décroît avec le kilométrage.

Le tableau en bas de page 7 montre que l'âge du parc est corrélé négativement avec le volume de production kilométrique.

Les entreprises affectent les véhicules les plus récents sur les parcours les plus longs, pour :

- Eviter les immobilisations générant des coûts fixes journaliers et entraînant souvent l'utilisation d'un véhicule supplémentaire.
- Limiter les coûts de maintenance.
- Maîtriser la consommation de carburant, poste prépondérant à mesure que le kilométrage augmente.

DURÉE DE CONSERVATION DES VÉHICULES (EN ANNÉES)



La durée de conservation des véhicules dépend principalement de leur mode de financement.

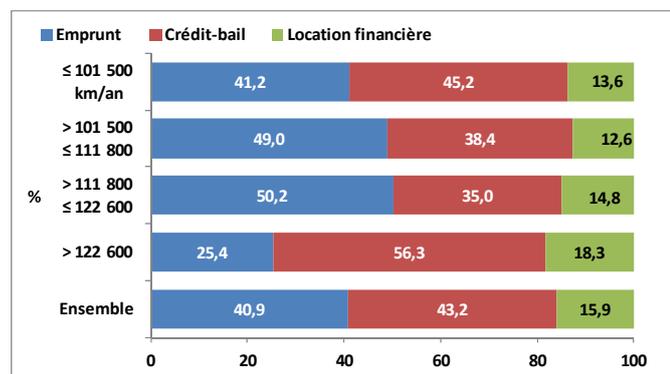
3.2.5 Le renouvellement et le financement des véhicules

TAUX DE RENOUELEMENT DU PARC EN 2015

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Tracteur	13,4	14,2	19,8	20,5	17,6 %
Semi-remorque	4,7	9,0	9,1	13,5	9,1 %

Comme établi ci-avant, il apparaît clairement que les entreprises opérant sur les distances les plus longues renouvellent leurs véhicules plus fréquemment et, de ce fait, exploitent des véhicules plus récents.

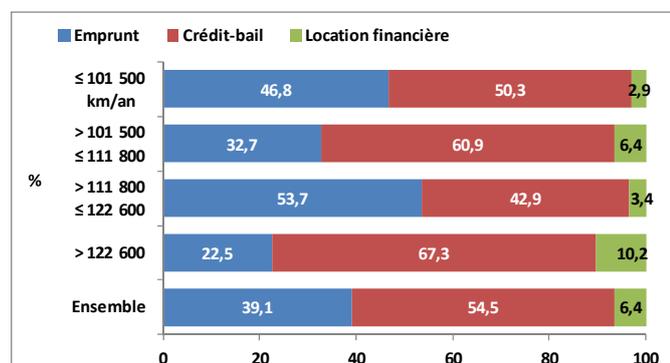
RÉPARTITION DU PARC MOTEUR PAR MODE DE FINANCEMENT (EN %)



Le recours à l'emprunt classique (mode long en termes de durée de conservation) est minimal pour les véhicules parcourant le plus de kilomètres (> 122 600 km/an). A contrario, la part de la location (mode court) y est maximale. Ces véhicules sont renouvelés plus rapidement.

La taille de l'entreprise et sa capacité financière restent les facteurs explicatifs déterminants en matière de renouvellement et de mode de financement des véhicules.

RÉPARTITION DES SEMI-REMORQUES PAR MODE DE FINANCEMENT (EN %)



3.3 Les conditions et coûts d'emploi du personnel de conduite à plein temps

3.3.1 Les conditions d'emploi des conducteurs à plein temps

Les résultats de 2015 ne font pas apparaître de relations significatives entre, d'une part, la qualification, l'ancienneté ou l'activité des conducteurs et, d'autre part, le kilométrage annuel des véhicules.

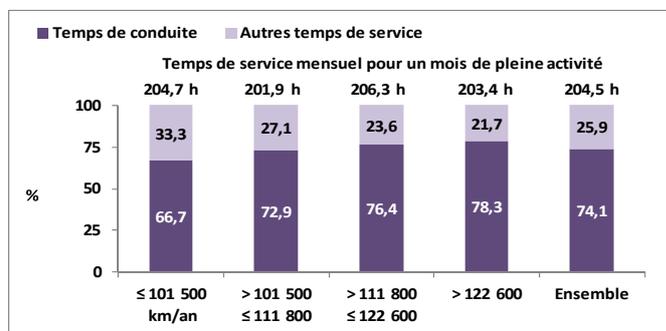
QUALIFICATION, ANCIENNETÉ ET ACTIVITÉ D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Pourcentage de conducteurs au coefficient 150 M	85,8	95,4	91,9	89,6	90,1 %
Ancienneté dans l'entreprise	10,2	9,6	8,0	9,2	9,3 ans
Nombre de jours d'activité d'un conducteur	216,0	214,4	215,6	214,9	215,4 j

La part des conducteurs au coefficient 150 M n'est pas directement corrélée avec la distance parcourue par le véhicule. L'emploi de conducteurs hautement qualifiés répond plutôt à des considérations de fidélisation et de valorisation.

Les pratiques variées d'affectation d'un ou plusieurs conducteurs par véhicule perturbent la relation entre le nombre de jours d'activité d'un conducteur et la distance effectuée par un véhicule.

POURCENTAGE DU TEMPS DE CONDUITE DANS LE TEMPS DE SERVICE D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS



La part du temps de conduite dans le temps de service croît mécaniquement avec le kilométrage effectué, passant de 66,7 % pour la première classe (≤ 101 500 km/an) à 78,3 % pour la dernière (> 122 600 km/an).

L'écart relatif entre ces deux classes extrêmes peut paraître faible à l'aune de celui du kilométrage moyen (+ 51,5 %).

La différence s'explique par les variations :

- du ratio conducteur / véhicule : 1,02 pour le premier intervalle contre 1,11 pour le dernier ;
- de la vitesse : 65,2 km/h pour le premier intervalle contre 69,4 km/h pour le dernier.

3.3.2 Rémunération et frais de déplacement des conducteurs à plein temps

RÉMUNÉRATION MENSUELLE D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Salaires mensuel	2 331	2 299	2 349	2 333	2 337 €
Primes moyennes mensuelles	83	75	55	82	71 €
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	24	21	25	9	20 €
Rémunération moyenne mensuelle	2 438	2 395	2 429	2 424	2 428 €

Les salaires dépendent directement des temps de service et de l'ancienneté des conducteurs, et non de la distance parcourue. Dans tous les cas, la moyenne des salaires observée par classe de kilométrage est supérieure aux minima conventionnels.

FRAIS DE DÉPLACEMENT D'UN CONDUCTEUR À PLEIN TEMPS

Conducteur à plein temps	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Montant annuel des frais de déplacement	7 787	8 777	8 618	9 638	8 780 €
Montant des frais de déplacement par jour d'activité	36,05	40,94	39,97	44,85	40,76 €

Les frais de déplacement perçus annuellement par un conducteur augmentent globalement avec le kilométrage des véhicules. L'écart entre les deux intervalles extrêmes est significatif : + 23,8 % pour les montants annuels et + 24,4 % pour les frais rapportés à une journée d'activité. La probabilité de déclencher un découché augmente à mesure que le kilométrage grandit. La statistique moyenne du troisième intervalle kilométrique est contre-intuitive.

3.4 Les autres composantes de coûts de véhicules

3.4.1 Le carburant

L'enquête longue distance mesure le coût net de carburant : achats de gazole déduits du remboursement partiel de taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE).

Les prix de carburant sont calés en situation décembre 2015.

COÛT KILOMÉTRIQUE DE CARBURANT

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Coût kilométrique carburant	0,252	0,249	0,244	0,246	0,247 €/km

Les différences de coût de carburant par classe de kilométrage sont à rapprocher des variations de consommation de véhicule et de rapport d'approvisionnement cuve / pompe, présentées ci-avant (page 20, § 3.2.3).

3.4.2 Les pneumatiques

COÛT ET CONTRAT DE PNEUMATIQUES

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Coût kilométrique pneumatiques	0,030	0,029	0,027	0,026	0,028 €/km
Contrat pneumatiques	21,6	15,5	21,4	31,7	23,1 %

Le coût kilométrique pneumatiques enregistre une relation décroissante avec le kilométrage annuel parcouru.

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 ou sur réseaux secondaires plus importants. L'usage de l'autoroute est aussi moins fréquent. Le parcours plus saccadé engendre alors des coûts pneumatiques supérieurs.

L'externalisation de la gestion des pneumatiques ne dépend pas du kilométrage parcouru par les véhicules mais de stratégies organisationnelles spécifiques à chaque entreprise.

3.4.3 L'entretien-réparations

COÛT ET CONTRAT D'ENTRETIEN-RÉPARATIONS

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Coût kilométrique d'entretien-réparations	0,081	0,085	0,070	0,064	0,073 €/km
Contrat d'entretien-réparations	3,3	12,6	0,7	12,8	7,8 %

Le coût kilométrique d'entretien-réparations diminue « globalement » avec la distance parcourue. Cette décroissance s'explique en partie par les différences d'âge des véhicules évoquées précédemment.

La statistique moyenne sur le deuxième intervalle kilométrique paraît anormalement élevée.

La constance de certains coûts d'atelier (salaires des mécaniciens, coûts des locaux...), incompressibles quel que soit le kilométrage parcouru par le véhicule, est un autre facteur de décroissance du ratio coût d'entretien par distance parcourue.

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

3.4.4 Les péages

COÛT DE PÉAGES

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Dépenses annuelles de péages par véhicule	6 782	7 644	8 931	11 887	9 036 €

Le montant annuel des péages augmente significativement avec les intervalles kilométriques.

COÛT DE PÉAGES ET KILOMÉTRAGE ANNUEL : TAUX DE CROISSANCE ENTRE DEUX INTERVALLES CONSÉCUTIFS

Taux de croissance entre deux intervalles consécutifs	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600
pour le coût annuel des péages	-	1,127	1,168	1,331

Comment lire le tableau : les dépenses de péages mesurées sur l'intervalle « > 122 600 km / an » sont égales à 1,331 fois celles mesurées sur l'intervalle « > 111 800 km / an et ≤ 101 500 km / an ».

Cette croissance n'est pas linéaire et s'accroît à mesure que le kilométrage grandit. Le taux de recours augmente avec la distance parcourue.

Sur les plus courtes distances, les entreprises incitent leurs conducteurs, quand les contraintes géographiques le permettent bien évidemment, à ne pas privilégier systématiquement l'autoroute.

Ainsi, à la question « privilégiez-vous systématiquement l'autoroute ? », le pourcentage d'entreprises répondant par l'affirmative est minimal dans la classe basse de kilométrage (≤ 101 500 km/an). Ce pourcentage est environ trois fois plus important sur la classe haute de kilométrage (> 122 600 km/an), où les stratégies routières des entreprises s'orientent plus fréquemment vers l'autoroute.

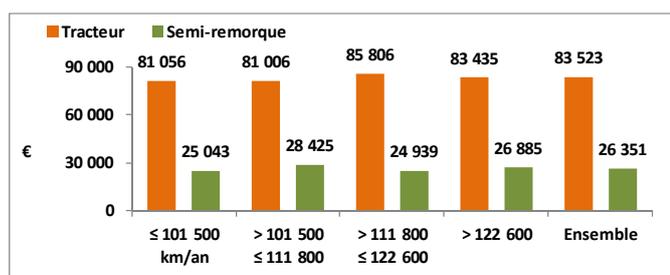
% D'ENTREPRISES PRIVILÉGIANT SYSTÉMATIQUEMENT L'AUTOROUTE

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
% d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute	12,4	22,1	17,1	35,0	19,3 %

3.4.5 Le coût du matériel

Les montants indiqués ci-après correspondent aux valeurs remises du dernier matériel acheté neuf, quelle que soit la date d'achat.

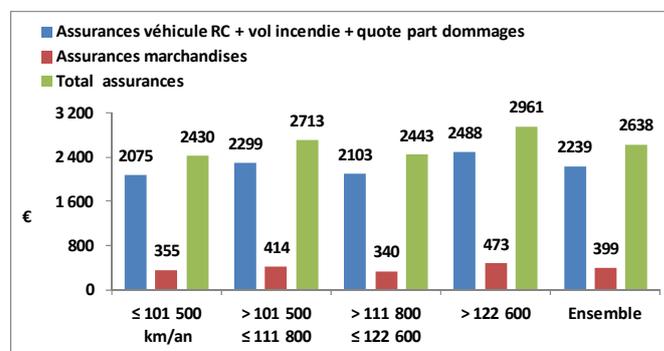
VALEUR D'ACHAT DU MATÉRIEL (EN €/VÉHICULE)



Les prix d'achat du matériel ne dépendent pas du kilométrage effectué par les véhicules, mais principalement de la capacité de négociation des entreprises, proportionnelle au volume de leurs commandes et donc à leur taille.

3.4.6 Les assurances

MONTANT ANNUEL DES ASSURANCES (EN €/AN)



Le risque de sinistres est logiquement corrélé avec l'augmentation du kilométrage.

Pour autant, les coûts d'assurances véhicule n'évoluent pas linéairement avec la distance parcourue par le véhicule. La taille de l'entreprise et la nature de la couverture retenue dans le contrat (« tous risques », « au tiers », durée de la couverture, etc.) demeurent les facteurs principaux de variation des coûts d'assurances.

Les véhicules récents, encore en cours de financement, sont majoritairement assurés « tous risques ». De ce fait, ils engendrent des frais d'assurances plus élevés que les véhicules assurés « au tiers ».

Le montant annuel des assurances marchandises transportées est généralement proportionnel au chiffre d'affaires réalisé.

3.4.7 Les coûts de structure

COÛTS DE STRUCTURE

	≤ 101 500 km/an	> 101 500 ≤ 111 800	> 111 800 ≤ 122 600	> 122 600	Ensemble
Montant annuel des coûts de structure par véhicule	21 117	21 230	18 293	17 961	19 349 €

Même si, en apparence, les coûts de structure semblent décroître avec les intervalles kilométriques, le facteur explicatif principal des variations de ce poste reste bien la taille de l'entreprise et son organisation.

4 Conclusions de l'enquête 2015

L'activité des entreprises françaises de transport routier de marchandises s'améliore en 2015. L'indicateur d'activité pour le parc de véhicules 40 tonnes exploités en longue distance augmente de + 2,6 % entre le 4^{ème} trimestre 2014 et le 4^{ème} trimestre 2015.

Toutefois, le secteur du TRM en longue distance demeure encore convalescent, plus de sept ans après le début de la crise, déclenchée par l'infarctus d'activité de la fin d'année 2008. Les entreprises du TRM sont loin d'avoir retrouvé leurs niveaux de production d'avant crise. Le déficit d'activité est encore de - 11 % par rapport à 2007. L'indicateur de productivité d'un véhicule (produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement appliqué à une charge utile de 25 tonnes) diminue de - 5 % entre 2007 et 2015.

De plus, l'activité est devenue très volatile depuis le début de la crise. Le regain de 2015 ne se convertira pas nécessairement en reprise durable.

L'analyse des résultats de l'enquête par taille d'entreprise montre que la reprise de 2015 est inégale et concerne essentiellement les plus grandes entreprises de l'échantillon (d'une taille supérieure ou égale à 50 salariés). Confrontées à la crise, les grandes entreprises ont optimisé la productivité de leurs véhicules et recentré leurs activités pour trouver des gisements de rentabilité. Elles tirent aujourd'hui profit de ces stratégies.

Les petites entreprises, plus dépendantes économiquement de leurs clients, n'ont pas toujours eu l'opportunité de mettre en œuvre de telles stratégies. En 2015, elles n'ont pas encore retrouvé le chemin de la croissance.

En matière de composantes de coûts d'exploitation, les entreprises de TRM ont essayé de maîtriser leur inflation. La plupart d'entre elles (salaire des conducteurs, péages, maintenance, assurance ou coûts de structure, etc.) sont stables ou varient peu en 2015.

Depuis 2013, les prix des hydrocarbures connaissent une baisse spectaculaire. Le poids du poste gazole dans le coût global d'un poids lourd atteint en 2015 sa plus faible valeur depuis dix ans : 20,7 % en 2015, 22,4 % en 2014, 27,2 % en 2013, 28 % en 2012, etc. (cf. § 6.4 page 30).

De plus, les variations du coût du gazole sont prises en compte dans le prix de transport par le mécanisme d'indexation légale, pratiqué aujourd'hui par quasiment tous les acteurs du marché.

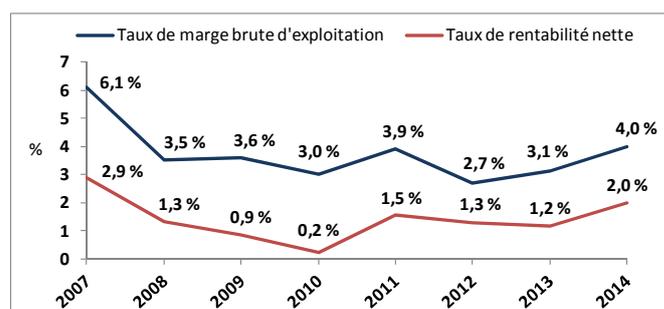
En conséquence, le poste gazole ne revêt plus la même importance que par le passé. Pour autant, les entreprises n'ont pas abandonné leur volonté d'améliorer l'efficacité environnementale de leurs véhicules. La consommation

moyenne des véhicules diminuent ainsi régulièrement tous les ans. En 2015, elle s'infléchit de - 1,5 % (- 10,1 % depuis 2000, année de la première enquête longue distance).

L'exercice 2015 a aussi été marqué par une reprise nette du marché des ventes de poids lourds neufs. Les efforts de gestion consentis par les entreprises depuis le début de la crise, ainsi que les effets positifs du CICE sur leurs bilans, ont créé les conditions d'un essor du renouvellement des parcs. Le taux de renouvellement des parcs 40 tonnes affectés en longue distance augmente en 2015 et s'élève à 17,6 % pour les tracteurs (+1,4 points par rapport à 2014) et à 9,1 % pour les semi-remorques (+1,6 points par rapport à 2014).

L'analyse financière des entreprises du panel longue distance 2015, dont les bilans sont disponibles sur la période 2007 - 2014, témoigne de l'amélioration de la santé financière des entreprises depuis 2013. Les taux de marge brute d'exploitation (EBE / CA) et de rentabilité nette (bénéfice / CA) se redressent en 2014.

RÉSULTATS FINANCIERS DES ENTREPRISES DU PANEL LD 40T 2015



Sources : Calculs CNR sur données DIANE - 2015 : données non disponibles

Ces nouvelles marges de manœuvres financières ont permis aux entreprises de renforcer leur trésorerie, qui avait fondu avec la crise (- 20,8 % entre 2007 et 2013). La trésorerie augmente de + 1,6 % en 2013 et de + 2,8 % en 2014. Les entreprises de TRM n'ont donc pas utilisé le CICE (dont elles ont très majoritairement profité depuis 2013), pour verser des salaires ou des dividendes, mais pour assainir leurs bilans financiers.

Il convient de rester mesuré pour prévoir l'impact de la reprise de 2015 sur les résultats financiers des entreprises de TRM en longue distance. Rien ne permet de présager à court terme un retour aux niveaux d'avant crise.

5 Présentation des résultats au format de la grille de référence de coûts moyens des véhicules 40T LD, aux conditions de décembre 2015

Conditions d'exploitation des véhicules

Kilométrage annuel par véhicule	114 970 km
Nombre de jours d'exploitation par an	229,7 j
Vitesse moyenne observée	67,4 km/h
Taux de parcours en charge	87,2 %
Taux de chargement sur parcours en charge	88,6 %
Temps d'attente pour 1 chargement + 1 déchargement	3,10 h
Ratio semi-remorque / tracteur	1,38
Durée de conservation du tracteur	6,2 ans
Durée de conservation de la semi-remorque	11,3 ans

Conditions d'emploi du personnel de conduite

	Temps plein	Temps partiel
Temps de service effectué lors d'un mois de pleine activité	204,5 h	191,1 h
Dont % de temps de conduite	74,1 %	75,9 %
Nombre de jours d'activité par an	215,4 j	126,9 j
Temps de service annuel	2 075 h	1 228 h
Nombre de conducteurs rapportés au véhicule	1,07	0,03

Coûts kilométriques directs

Consommation moyenne aux 100 km	32,1 L
Répartition de l'approvisionnement cuve / pompe	71 % / 29 %
Prix du gazole hors T.V.A. par litre cuve / pompe	0,8007 € / 0,8594 €
Pneumatiques, coûts annuels	3 219 €
Entretien-réparations + Ad Blue, coûts annuels	8 692 €
Péages, coûts annuels	9 036 €
Total annuel des coûts kilométriques directs	49 437 €

Coûts de personnel de conduite

	Temps plein	Temps partiel
Salaire et autres éléments de rémunération rapportés au mois	2 428 €	2 212 €
Cotisations employeurs (aides Fillon déduites)	30,3 %	27,0 %
Indemnités de déplacements (moyenne journalière)	40,76 €	36,79 €
Total annuel des coûts de personnel de conduite	50 784 €	

Coûts fixes de véhicule

	Tracteur	Semi-remorque
Valeur à neuf du véhicule	83 523 €	26 351 €
Modes de financement observés (emprunt, crédit-bail, location)	41 %, 43 %, 16 %	39 %, 55 %, 6 %
Assurances véhicule et marchandises transportées	2 239 € + 399 €	
Taxe à l'essieu	516 €	
Charges de structure et autres charges indirectes	19 349 €	
Total annuel des coûts fixes de véhicule	37 198 €	

Prix de revient moyen annuel

Prix de revient moyen annuel	137 419 €
-------------------------------------	------------------

6 Les principales évolutions depuis dix ans

6.1 Les conditions d'exploitation d'un véhicule

KILOMÉTRAGE ET PRODUCTIVITÉ DES VÉHICULES 40T LONGUE DISTANCE DEPUIS 2005

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kilométrage annuel par véhicule	122 850	121 020	119 800	117 400	113 500	113 100	116 100	112 700	111 830	113 130	114 970 km
Nombre de jours annuel d'exploitation du véhicule	231,9	229,8	230,0	228,9	226,4	228,4	230,5	229,8	229,4	228,4	229,7 j
Kilométrage journalier moyen	530	527	521	513	501	495	504	490	487	495	501 km
Vitesse moyenne	68,5	68,6	68,4	68,0	67,7	66,8	66,9	66,9	66,9	67,1	67,4 km/h
Distance moyenne d'une relation	650 *	599	591	574	569	549	527	555	535	549	541 km
Taux de parcours en charge	87,0	87,2	86,3	86,2	85,1	85,3	86,1	86,1	86,5	86,9	87,2 %
Taux de chargement sur parcours en charge	89,4	89,6	90,5	87,8	86,2	86,8	86,2	87,4	87,6	88,1	88,6 %
Coefficient de chargement du véhicule **	77,8	78,1	78,1	75,7	73,4	74,0	74,2	75,3	75,8	76,6	77,3 %
Indicateur de productivité du véhicule ***	2,389	2,363	2,339	2,222	2,083	2,092	2,154	2,122	2,119	2,166	2,222 M t.km
Temps d'attente chargement + déchargement	3,26	3,30	3,29	3,37	3,28	3,39	3,23	3,18	3,29	3,12	3,10 h

* Rupture méthodologique en 2005.

** Le coefficient de chargement du véhicule est le produit du taux de kilométrage en charge et du taux de chargement sur parcours en charge.

*** L'indicateur de productivité est le produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement appliqué à une charge utile de référence de 25 tonnes.

Les conditions d'exploitation des véhicules se dégradent en dix ans. Les principaux indicateurs d'activité et d'exploitation atteignent en 2005 leur valeur la plus haute sur la décennie présentée ici (2005 - 2015). Le **kilométrage annuel** des véhicules diminue de - 6,4 % entre 2005 et 2015. L'**indicateur de productivité** baisse de - 7 % sur la même période. L'effet est nettement accentué en 2008 et en 2009 par le choc d'activité subi par les entreprises de TRM. Malgré l'amélioration récente constatée depuis 2014, les entreprises n'ont toujours pas retrouvé leurs niveaux d'activité de 2007 (dernière année pleine d'avant crise).

La diminution globale de la **distance d'une relation** traduit le recentrage des activités des entreprises, sur le national ou le grand régional, permettant, entre autre, de compenser leur perte d'activité à l'international.

UTILISATION DES VÉHICULES 40T LONGUE DISTANCE DEPUIS 2005

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Age moyen d'un tracteur	3,7	3,9	3,8	3,7	3,8	4,4	4,2	4,2	4,0	3,9	3,9 ans
Durée de conservation d'un tracteur	6,1	6,2	6,0	6,1	6,1	6,5	6,6	6,5	6,3	6,2	6,2 ans
Ratio semi-remorque / tracteur	1,36	1,30	1,31	1,30	1,32	1,34	1,32	1,36	1,35	1,35	1,38
Age moyen d'une semi-remorque	6,5	6,9	6,4	6,5	6,7	7,5	7,7	7,9	8,0	7,9	7,5 ans
Durée de conservation d'une semi-remorque	10,3	10,9	10,1	10,4	10,6	10,9	11,2	11,4	11,6	11,6	11,3 ans

L'**âge** et la **durée de conservation** des véhicules ont augmenté significativement entre 2007 et 2010. Confrontées à une conjoncture très difficile, les entreprises avaient alors eu tendance à reporter les renouvellements de leurs véhicules. Depuis 2013, les statistiques tendent à retrouver leurs standards d'avant crise, avec la reprise des renouvellements de véhicules observée ces dernières années.

6.2 Les principales composantes de coûts d'un véhicule

Les composantes de coûts sont calculées aux conditions économiques de décembre de chaque année.

Rappel : on entend par coûts kilométriques, les coûts rapportés au kilométrage annuel total parcouru par un véhicule.

Les coûts sont exprimés en euros courants.

CARBURANT ET AUTRES COÛTS KILOMÉTRIQUES DIRECTS DES VÉHICULES 40T LONGUE DISTANCE DEPUIS 2005

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consommation aux 100 km	34,5	34,3	34,3	34,1	34,2	34,2	33,9	33,9	33,4	32,6	32,1 L
Pourcentage d'approvisionnement citerne	67,2	66,7	70,0	68,4	69,0	68,7	68,3	69,8	69,4	69,6	71,4 %
Carburant (coût kilométrique)	0,282	0,275	0,324	0,258	0,276	0,331	0,365	0,365	0,350	0,279	0,247 €/km
Pneumatiques (coût kilométrique)	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,028	0,030	0,029	0,029	0,028 €/km
Pourcentage de contrats pneumatiques	17,7	16,7	12,6	12,9	15,9	18,6	14,2	11,9	14,6	22,6	23,1 %
Entretien-réparations (coût kilométrique)	0,071	0,073	0,071	0,071	0,071	0,072	0,071	0,073	0,075	0,073	0,073 €/km
Pourcentage de contrats d'entretien-réparations	10,9	6,2	3,4	2,6	4,1	5,7	5,6	3,7	5,4	5,4	7,8 %
Pourcentage de contrats de full-service	3,1	3,5	2,4	1,4	1,9	3,0	4,5	4,9	4,9	7,6	10,7 %
% d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute	34,7	31,1	32,7	21,3	13,1	12,8	13,6	11,7	15,9	22,7	21,2 %
Péages (coût kilométrique)	0,052	0,053	0,061	0,068	0,071	0,069	0,072	0,077	0,079	0,081	0,079 €/km

Le **coût kilométrique de carburant**, qui dépend du prix d'achat du gazole, du taux de remboursement partiel de TICPE, de la consommation des véhicules et du rapport d'approvisionnement cuve / pompe, ne varie pas linéairement. Il s'effondre depuis trois ans (-32,3 % par rapport à 2012), sous l'effet de la baisse des prix du gazole. La **consommation** diminue aussi régulièrement depuis 10 ans (véhicules Euro 6 plus performants, stratégies "d'éco-conduite" mises en œuvre par les entreprises).

Le coût de **pneumatiques** enregistre une inflation marquée en 2011 et en 2012. Il est relativement stable depuis. Le coût d'**entretien-réparations** varie peu en dix ans : + 2,8 % entre 2005 et 2015. L'externalisation des opérations de maintenance semble se développer quelque peu, mais concerne toujours un nombre limité d'entreprises.

Le coût de **péages** rapporté au kilométrage total parcouru augmente de + 51,9 % depuis 2005. Cette dérive maximale témoigne de l'inflation annuelle des tarifs autoroutiers de classe 4 et des conséquences de l'application en mai 2008 de la Directive Eurovignette, réduisant significativement les remises commerciales accordées aux entreprises de transport.

CONDITIONS D'EMPLOI ET COÛTS D'UN CONDUCTEUR AFFECTÉ À PLEIN TEMPS À LA FAMILLE DE VÉHICULES 40T LD DEPUIS 2005

Pour un conducteur à plein temps	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pourcentage des conducteurs au coefficient 150 M	88,8	91,2	91,9	94,3	94,2	94,7	94,9	92,9	92,9	90,9	90,1 %
Ancienneté en entreprise	8,0	7,8	8,2	8,4	8,5	8,5	8,5	8,8	9,3	9,6	9,3 ans
Ratio conducteur / véhicule	1,08	1,06	1,07	1,06	1,06	1,06	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Nombre de jours annuel d'activité	214,4	215,9	216,4	215,4	213,7	215,2	215,8	215,5	214,9	214,6	215,4 j
Temps de service mensuel	206,1	205,8	206,9	205,6	205,9	205,9	205,8	204,7	204,5	205,0	204,5 h
Temps de conduite mensuel	155,2	153,3	156,4	155,6	155,6	155,1	155,0	153,0	151,1	151,0	151,6 h
Pourcentage de conduite dans le temps de service	75,3	74,5	75,6	75,7	75,6	75,3	75,3	74,7	73,9	73,7	74,1 %
Salaires + primes (moyenne mensuelle)	2 131	2 140	2 224	2 308	2 298	2 349	2 389	2 365	2 395	2 405	2 428 €
Cotisations employeurs (aides Fillon déduites)	35,1	34,0	34,8	33,7	32,9	32,1	32,0	31,1	32,7	32,6	30,3 %
Frais de déplacement (moyenne journalière)	36,80	36,90	37,70	37,70	38,42	38,36	39,67	40,96	40,60	41,24	40,76 €

Le coefficient **qualification 150 M** est quasiment généralisé. L'octroi de ce coefficient apparaît comme une solution adoptée par les entreprises de transport pour répondre à leurs difficultés récurrentes de fidélisation et de motivation des conducteurs (tant en matière de rémunération que de valorisation personnelle).

Le nombre annuel de **jours d'activité du conducteur** varie de manière limitée entre 2005 et 2015. Il s'établit tous les ans dans un intervalle relativement resserré de +/- 0,7 % autour de sa valeur moyenne sur la décennie, à savoir 215,2 jours. Les variations calendaires de jours ouvrés peuvent influencer la statistique. Dans les comparaisons européennes récentes du CNR, le pavillon français demeure en bas de classement sur ce paramètre de productivité.

Le **temps de service** mensuel pour un mois de pleine activité est tous les ans nettement supérieur à 186 heures, seuil de déclenchement des heures supplémentaires. Les heures supplémentaires sont quasiment systématiques dans le TRM en longue distance. Maîtriser les temps de service (et donc limiter les heures supplémentaires) demeure une préoccupation majeure des entreprises de transport. Malgré cela, la **rémunération** mensuelle d'un conducteur (comprenant salaire et primes) augmente de + 13,9 % en 10 ans, principalement sous l'effet des revalorisations successives des minima salariaux inscrits dans la convention collective (+ 15 % pour le barème 150 M sur la même période).

COMPOSANTES DE COÛTS FIXES D'UN VÉHICULE 40T LONGUE DISTANCE DEPUIS 2005

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valeur d'achat d'un tracteur neuf	67 246	68 774	71 705	75 867	75 516	75 986	75 833	76 319	78 232	81 431	83 523 €
Valeur d'achat d'une semi-remorque neuve	26 108	26 562	27 051	26 827	26 491	26 701	27 513	26 440	26 466	26 067	26 351 €
Assurances véhicule et marchandises (coût annuel)	3 157	3 083	3 029	2 860	2 744	2 675	2 611	2 639	2 702	2 626	2 638 €/an
Coûts de structure (montant annuel par véhicule)	17 879	17 914	18 467	18 921	18 645	18 450	18 440	18 387	18 748	19 416	19 349 €/an

La chronologie fait apparaître une inflation de la **valeur d'achat d'un tracteur neuf** de + 24,2 % en 10 ans. **Attention**, la statistique moyenne annuelle de prix des véhicules intègre tous les véhicules, qu'ils aient été renouvelés ou non dans l'année en cours, ce qui lisse mécaniquement les évolutions d'une année sur l'autre.

Les prix sont relativement stables entre 2008 et 2012. Avec la crise économique mondiale de 2008 / 2009, le marché des ventes de poids lourds neufs s'est effondré. Les constructeurs ont alors fréquemment neutralisé leurs tarifs.

Depuis 2013, les prix de véhicules enregistrent une inflation marquée (+ 9,4 % entre 2012 et 2015). L'instauration de la norme Euro 6 à partir du 1^{er} janvier 2014 a généré une inflation significative des prix de tracteurs. Certains constructeurs de poids lourds avaient préparé cette mutation technique en renouvelant leurs gammes de véhicules dès 2013. Autre facteur récent d'inflation, la législation européenne instaure à compter du 1^{er} novembre 2015 de nouveaux équipements de sécurité.

Les **assurances** diminuent de - 16,4 % depuis 2004. La baisse est particulièrement marquée entre 2007 et 2011. Avec les reports de renouvellement de véhicules imposés par la crise, le nombre de véhicules en cours de financement effectif diminue, tout comme l'assurance « tous risques » liée à ce financement. La diminution globale de l'accidentologie des poids lourds est aussi un facteur de baisse des assurances. Le nombre d'accidents impliquant au moins un poids lourd a été divisé par 1,8 entre 2005 et 2014 (période sur laquelle cette statistique est disponible).

6.3 Nature des clients, délais de paiement et indexation gazole

CLIENTS ET INDEXATION GAZOLE

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Délais de paiement clients directs	63,9	42,4	40,2	39,6	41,2	42,6	41,1	41,2	43,3	42,0	42,1 j
Délais de paiement affréteurs	82,1	45,7	43,3	43,6	46,0	47,6	47,1	49,4	50,7	48,5	48,8 j
Nature des clients : % clients directs, % affréteurs	73 %, 27 %	74 %, 26 %	75 %, 25 %	74 %, 26 %	73 %, 27 %	75 %, 25 %	75 %, 25 %	74 %, 26 %	73 %, 27 %	72 %, 28 %	72 %, 28 %
Pourcentage d'entreprises pratiquant l'indexation gazole	nd	nd	nd	82,1	85,9	88,4	95,1	96,4	95,9	98,1	96,0 %

nd : données non disponibles

Les **délais de paiement** ont diminué significativement en 2006 avec l'application de la loi 2006-10 du 5 janvier 2006 relative à la sécurité et au développement des transports. Le texte, repris dans l'article L441-6 du Code de commerce, limite ces délais à 30 jours à compter de la date d'émission de la facture. En période de crise, les délais de paiement ont tendance à augmenter, notamment sous l'effet de la dégradation de la santé financière des clients. Ils sont stables, voire en légère diminution depuis 2014.

L'**indexation gazole** est instaurée par la loi du 5 janvier 2006 (articles L3222-1 et L3222-2 du code des transports). Les pratiques d'indexation sont aujourd'hui généralisées.

6.4 La structure du prix de revient d'un véhicule

La structure des coûts est calculée aux conditions économiques de décembre de chaque année.

valable pour les indices de l'année n	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
calculée aux conditions de décembre (n-1)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Carburant	25,5	25,2	27,6	22,4	23,0	26,3	28,5	28,0	27,2	22,4	20,7 %
Maintenance	8,7	9,1	8,2	8,4	8,6	8,2	7,8	8,0	8,2	8,4	8,5 %
Infrastructures	5,0	5,1	5,5	6,1	6,1	5,8	5,8	6,2	6,2	6,9	6,8 %
Détention de matériel	12,0	12,1	11,7	13,2	12,8	11,7	11,0	11,0	11,5	12,3	12,7 %
Personnel de conduite	28,9	28,4	27,6	29,4	28,8	28,5	28,1	27,8	27,4	29,4	30,3 %
Frais de déplacement	6,5	6,5	6,3	6,4	6,5	6,3	6,3	6,5	6,5	6,8	7,0 %
Coûts de structure	13,4	13,6	13,1	14,1	14,2	13,2	12,5	12,5	13,0	13,8	14,0 %

7 Exemples d'application de la formule trinôme

7.1 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.

7.2 Exemples

Les quatre exemples présentés ici se rapportent à quatre opérations effectuées par un véhicule se trouvant dans des conditions d'exploitation significativement différentes. En revanche, les coûts des 3 unités d'œuvre sont identiques et calculés aux conditions de décembre 2015.

A même coût unitaire du trinôme, les conditions d'exploitation spécifiques à chaque opération différencient fortement le prix de revient. Le lecteur en fera le constat 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 résultats moyens de l'enquête 2015 (137 419 € / 114 970 km = 1,195 € / km). La dispersion de cet écart montre que l'utilisation d'un ratio kilométrique basique peut générer des biais dans l'analyse de la rentabilité d'une opération particulière. Le ratio kilométrique ne tient pas compte des spécificités de chaque transport (temps d'attente, congestion routière, etc.), à la différence de la formule trinôme, qui les intègre via ses termes horaires et journaliers.

Exemple 1 : Distance d'envoi relativement faible et conditions favorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient		Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût
Distance de transport	300 km	Terme km hors péages (CK)		350 km	0,351 €/km	122,85 €
Km à vide imputés	50 km	<i>péages (montant réel)</i>				12,00 €
	Km retenus 350 km	Terme horaire (CC)		7,00 h	22,56 €/h	157,92 €
Temps de conduite	5,00 h	Terme journalier (CJ)		0,70 j	161,94 €/j	113,36 €
Chargement + déchargement	2,00 h	Prix de revient du transport				406,13 €
	Temps de service 7,00 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)				20,31 €/t
Durée d'affectation du véhicule	0,70 j	Rapporté au km total parcouru				1,160 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel (1,195 €/km)						-2,9%

Exemple 2 : Distance d'envoi relativement faible et conditions défavorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient		Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût
Distance de transport	300 km	Terme km hors péages (CK)		370 km	0,351 €/km	129,87 €
Km à vide imputés	70 km	<i>péages (montant réel)</i>				12,00 €
	Km retenus 370 km	Terme horaire (CC)		9,00 h	22,56 €/h	203,04 €
Temps de conduite	6,00 h	Terme journalier (CJ)		1,00 j	161,94 €/j	161,94 €
Chargement + déchargement	3,00 h	Prix de revient du transport				506,85 €
	Temps de service 9,00 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)				25,34 €/t
Durée d'affectation du véhicule	1,00 j	Rapporté au km total parcouru				1,370 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel (1,195 €/km)						+14,6%

L'entreprise, qui proposerait cette prestation au prix moyen sectoriel, ne couvrirait pas l'ensemble des coûts spécifiques de l'opération. Les augmentations des temps de conduite et d'attente doivent être valorisées.

Exemple 3 : Distance d'envoi relativement élevée et conditions favorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient	Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût
Distance de transport	700 km	Terme km hors péages (CK)	710 km	0,351 €/km	249,21 €
Km à vide imputés	10 km	<i>péages (montant réel)</i>			80,00 €
	Km retenus 710 km	Terme horaire (CC)	11,50 h	22,56 €/h	259,44 €
Temps de conduite	9,50 h	Terme journalier (CJ)	1,15 j	161,94 €/j	186,23 €
Chargement + déchargement	2,00 h	Prix de revient du transport			774,88 €
	Temps de service 11,50 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)			38,74 €/t
Durée d'affectation du véhicule	1,15 j	Rapporté au km total parcouru			1,091 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel (1,195 €/km)					-8,7%

Le coût de revient spécifique de cette opération est inférieur à la moyenne sectorielle. L'entreprise dispose d'une marge de manœuvre pour conquérir le marché si les conditions concurrentielles sont fortes.

Exemple 4 : Distance d'envoi relativement élevée et conditions défavorables

Données d'exploitation		Recomposition du prix de revient	Nb unités	Coût unitaire	Unités x Coût
Distance de transport	700 km	Terme km hors péages (CK)	820 km	0,351 €/km	287,82 €
Km à vide imputés	120 km	<i>péages (montant réel)</i>			50,00 €
	Km retenus 820 km	Terme horaire (CC)	15,10 h	22,56 €/h	340,66 €
Temps de conduite	12,10 h	Terme journalier (CJ)	2,00 j	161,94 €/j	323,88 €
Chargement + déchargement	3,00 h	Prix de revient du transport			1 002,36 €
	Temps de service 15,10 h	Rapporté à la tonne (20 tonnes)			50,12 €/t
Durée d'affectation du véhicule	2,00 j	Rapporté au km total parcouru			1,222 €/km
Ecart sur ratio moyen sectoriel (1,195 €/km)					+2,3%

Directeur de publication : Alexis Giret
Animation des enquêtes : David Enu - Traitements statistiques, analyse et rédaction : Olivier Raymond
CNR - 8, Villa Bosquet - 75007 PARIS - Tél. +33 (0)1 53 59 12 72 - Fax +33 (0)1 53 59 12 73