

# ENQUÊTE LONGUE DISTANCE 2023





Ce document rassemble les résultats de l'enquête du Comité National Routier sur l'activité 2023 en longue distance. L'enquête créée en 2000 offre pour tous les acteurs du marché des transports routiers de marchandises un état des lieux objectif de l'activité et des coûts des entreprises françaises de transport pour compte d'autrui opérant en zone longue.

Les conditions d'exploitation des véhicules se détériorent en 2023. L'indicateur de production d'un véhicule calculé par le CNR diminue ainsi de - 2 % entre 2022 et 2023. Le déficit de production par rapport à 2019, dernière année pleine avant crise covid, atteint - 6,7 % en 2023.

En matière de coût d'exploitation, la tendance inflationniste observée depuis 2021 se poursuit en 2023. L'inflation concerne à la fois la composante sociale mais aussi les coûts kilométriques et les coûts fixes véhicule. Parmi les hausses les plus marquantes entre les deux dernières enquêtes 2022 et 2023, citons la rémunération des conducteurs (+ 4,1 %), les coûts pneumatiques (+ 8,4 %) ou bien encore les coûts de structure (+ 5,3 %).



# Sommaire

---

<b>1. Les caractéristiques de l'échantillon</b>	<b>5</b>
<b>2. L'analyse par classe d'effectifs</b>	<b>6</b>
2.1 Les conditions d'exploitation des véhicules	6
2.2 Les coûts des véhicules	11
2.3 Les conditions d'emploi et les coûts du personnel de conduite	16
2.4 Les coûts de structure	19
2.5 Les clients et les délais de paiement	19
2.6 Le mécanisme d'indexation gazole	20
<b>3. L'analyse par classe kilométrique</b>	<b>22</b>
3.1 Les caractéristiques de l'échantillon	22
3.2 Les conditions d'exploitation des véhicules	22
3.3 Les conditions et les coûts d'emploi du personnel de conduite	24
3.4 Les autres composantes de coûts de véhicules	25
<b>4. Les conclusions de l'enquête 2023</b>	<b>27</b>
<b>5. La grille de référence de coûts LD, aux conditions de décembre 2023</b>	<b>29</b>
<b>6. Les principales évolutions depuis dix ans</b>	<b>30</b>
6.1 Les conditions d'exploitation d'un véhicule	30
6.2 Les principales composantes de coûts d'un véhicule	31
6.3 La nature des clients, les délais de paiement et l'indexation gazole	33
6.4 La structure du prix de revient d'un véhicule	33
<b>Annexe 1 : méthodologie et définitions</b>	<b>35</b>
A.1 Méthodologie de l'enquête LD 2023	35
A.2 Glossaire	36
A.3 Sigles et abréviations	38
A.4 Sources	38
<b>Annexe 2 : exemples de calcul du coût d'une opération de transport</b>	<b>39</b>



# 1. Les caractéristiques de l'échantillon

Le Comité National Routier réalise tous les ans depuis 2000 une enquête portant sur l'activité longue distance du transport routier de marchandises diverses (lots), opérée par des entreprises françaises en compte d'autrui.

Au cours du 4<sup>ème</sup> trimestre 2023, le CNR a donc interrogé, lors d'entretiens en face à face, les 220 entreprises d'un panel représentatif.

Le taux de fidélisation des enquêtés atteint 88,4 % en 2023. Les entreprises défaillantes, suite à des cessations d'activité, des rachats, des liquidations ou des refus de répondre ont été renouvelées par des « sosies ». De ce fait, on peut considérer que les caractéristiques de l'échantillon sont voisines d'une année sur l'autre. Le taux de fidélisation s'améliore en 2023 et retrouve son niveau d'avant crise covid.

Le panel est constitué d'entreprises françaises qui effectuent, à titre principal, du transport à longue distance pour 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 « transports routiers de fret interurbains » (longue distance) observée dans les enquêtes de l'INSEE.

La méthodologie d'enquête est détaillée en annexe de ce document, page 35.

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

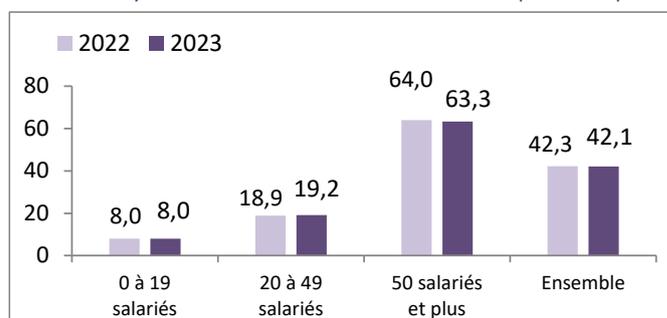
## Appartenance à un groupe

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
% d'entreprises ou établissements membres d'un groupe	13,0	31,6	63,9	46,1 %	38,0

On entend ici par « groupe » toute entreprise structurée autour de plusieurs établissements, filiales ou autres entités commerciales et juridiques. 46 % des entreprises interrogées en 2023 appartiennent à un groupe. La majorité des entreprises sont indépendantes juridiquement.

Le nombre de véhicules moteurs affectés à l'activité longue distance et étudiés dans l'enquête 2023 est le suivant :

## Nombre moyen de véhicules tracteurs LD étudié par entreprise



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

## Variation 2022 / 2023 du parc moteur LD

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Variation du parc LD en % 2023 / 2022	0,0	+ 1,3	-1,0	-0,3 %	+0,3

Les données présentées dans ce rapport portent sur le parc des ensembles articulés **tracteurs gazole + semi-remorques exploités en longue distance**, et non sur l'ensemble du parc des entreprises interrogées.

Les autres véhicules de l'entreprise (porteurs, VUL ou tracteurs GNV, etc.) ne sont pas enquêtés.

Les **tracteurs gazole** représentent 98 % du parc total des tracteurs exploités par les entreprises de transport routier de marchandises au 1<sup>er</sup> janvier 2023 (source CNR, d'après SDES).

## 2. L'analyse par classe d'effectifs

### Glossaire page 36

Les tableaux suivants positionnent les résultats des deux dernières enquêtes 2022 et 2023. Les séries chronologiques depuis 10 ans sont présentées en partie 6 page 30.

### 2.1 Les conditions d'exploitation des véhicules

#### 2.1.1 L'activité des véhicules

##### Conditions d'exploitation moyenne d'un véhicule

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Kilométrage annuel moyen d'un véhicule	110 779	104 864	107 394	107 600 km	108 440
Nb. annuel de jours d'exploitation du véh.	224,1	225,0	227,5	226,2 j	225,7
Kilométrage journalier	494	466	472	476 km	499
Distance d'une relation	429	359	404	400 km	427
Production d'un véh. : écart à la moyenne (=100)	108,0	97,8	97,8	100	-
Indice de production d'un véh. : 2023 / 2022	+ 8,1	- 8,6	- 3,0	- 2,0 %	-

La détérioration des conditions d'exploitation observée en 2022 s'est poursuivie en 2023.

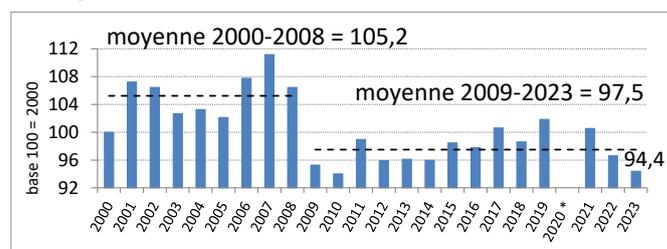
- Le kilométrage annuel parcouru par un véhicule passe de 108 440 en 2022 à 107 600 en 2023 (- 0,8 %).
- Rapportée à une journée d'exploitation, la distance parcourue se replie de - 0,9 % en un an.
- Le *coefficient de chargement du véhicule* (produit du taux de kilométrage en charge et du taux de chargement sur parcours en charge) recule de - 0,9 point entre 2022 et 2023.

L'*indicateur de production d'un véhicule*, produit du kilométrage annuel parcouru et du *coefficient de chargement*, se replie de - 2 % entre 2022 et 2023. Depuis deux ans, cet indicateur de production diminue de - 6,2 %.

Le CNR calcule aussi un *indicateur d'activité globale du parc* des ensembles articulés exploités en longue distance. Celui-ci varie en fonction de cet *indicateur de production* et de l'évolution du nombre d'ensembles articulés étudiés dans l'enquête et dédiés à la longue distance. Entre le 4<sup>ème</sup> trimestre 2022 et le 4<sup>ème</sup> trimestre 2023, l'*indicateur d'activité* diminue de - 2,3 %. Toutefois, il convient de rester prudent sur les interprétations des variations de court terme de cet *indicateur d'activité*, qui trouve sa plus grande pertinence pour les analyses de long terme. En effet, les modifications du parc enquêté en entreprise d'une année à l'autre peuvent être des

facteurs d'instabilité. De plus, les observations de parc sont recueillies au cours de chaque quatrième trimestre. Or, en période de crise, on constate que l'activité de TRM est devenue plus volatile.

##### Indicateur d'activité du parc des ensembles articulés exploités en longue distance / Base 100 = année 2000

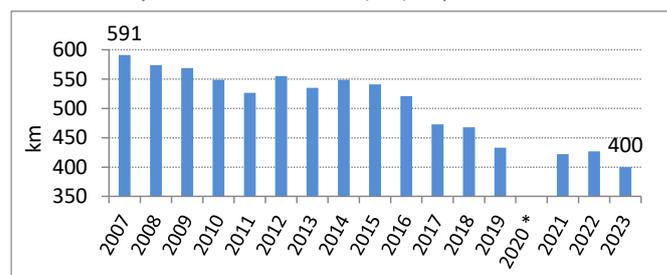


(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

Étalonné par rapport à l'année 2000 (base 100), l'*indicateur d'activité* du parc des ensembles articulés longue distance s'élève en 2023 à 94,4, soit la deuxième plus petite valeur calculée depuis 2000. Il faut en effet remonter à 2010, juste après la crise de 2008 / 2009, pour retrouver une valeur plus faible (94). L'indicateur moyen d'activité calculé sur la période 2009 - 2023 reste inférieur de - 7,3 % à son niveau moyen calculé entre 2000 et 2008.

Parallèlement à cette baisse d'activité, la distance moyenne d'une relation diminue de - 6,3 %, confirmant la tendance observée depuis 2007 (- 32,3 % entre 2007 et 2023).

##### Distance moyenne d'une relation (km) depuis 2007



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

Les conditions d'exploitation diffèrent selon la taille des entreprises. Les analyses par classe d'effectifs du kilométrage parcouru par un véhicule et de la distance moyenne d'une relation montrent que les entreprises de 0 à 19 salariés opèrent sur un périmètre plus étendu que les autres. Les petites entreprises sont plus dépendantes économiquement de leurs clients (cf. *infra pages 19 et 20, § 2.5*). Elles ont de ce fait moins l'opportunité de sélectionner leurs clients pour se repositionner sur des marchés régionaux ou domestiques, souvent plus rentables que la très grande distance.

## Vitesse moyenne d'un véhicule

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Vitesse moyenne	67,1	67,4	67,1	67,1 km/h	67,2

La vitesse correspond au rapport entre la distance parcourue et le temps de conduite. La vitesse moyenne varie peu tous les ans. La vitesse n'apparaît plus comme un facteur primordial de productivité. Le renforcement des contrôles routiers et la maîtrise des coûts incitent les entreprises à suivre ou à modérer la vitesse de leurs véhicules.

### 2.1.2 Le ratio conducteur par véhicule

#### Ratio conducteur / véhicule

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Ratio conducteur / véhicule	1,00	1,02	1,05	1,03	1,04

Le ratio conducteur / véhicule diminue de - 0,7 % en 2024.

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 est maximal pour les entreprises de 50 salariés et plus. Plus l'entreprise est importante, plus elle dissocie le couple « 1 conducteur = 1 véhicule ». Cette stratégie permet d'introduire de la flexibilité dans la gestion des ressources humaines, tout en favorisant un meilleur contrôle des heures supplémentaires. Elle s'accompagne aussi souvent d'un nombre de jours d'exploitation du véhicule optimisé.

### 2.1.3 La productivité des véhicules

#### Coefficient de chargement des véhicules

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Taux de kilométrage en charge (A)	87,9	86,2	84,5	85,6 %	86,9
Taux de chargement sur parcours en charge (B)*	89,5	87,4	87,0	87,6 %	87,3
Coefficient de chargement (AxB)	78,7	75,3	73,5	75,0 %	75,9

(\*) 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 (tonnes, m<sup>3</sup>, mètres linéaires, etc.).

Le produit du taux de kilométrage en charge et du taux de chargement sur parcours en charge donne le *coefficient de chargement du véhicule*. 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. L'évolution annuelle de ce ratio fournit un éclairage sur la variation de la productivité d'un véhicule.

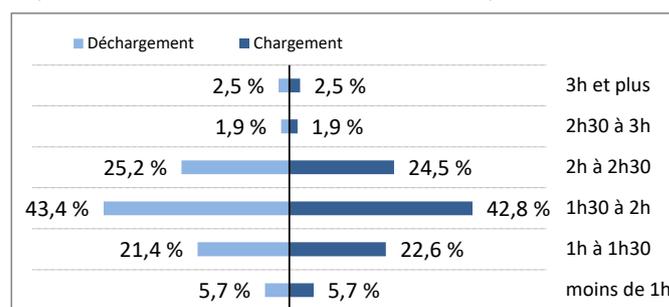
Le coefficient de chargement passe de 75,9 % en 2022 à 75 % en 2023. A activité théorique constante, le volume de transport produit par véhicule se contracte de - 0,9 % en 2023.

## Temps d'attente des véhicules

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Temps d'attente au chargement	1,48	1,69	1,58	1,58 h	1,56
Temps d'attente au déchargement	1,44	1,62	1,68	1,61 h	1,58

Les temps d'attente augmentent de + 1,5 % en un an. Il convient de rester prudent au moment d'interpréter les évolutions de ces variables complexes à collecter.

### Répartition des véhicules en fonction des temps d'attente (%)



La répartition des temps d'attente s'est peu modifiée en 2023 et reste similaire aux observations annuelles. Dans 90 % des cas, les temps d'attente au chargement ou au déchargement durent entre 1 et 2,5 heures.

### Coûts horaires de conducteur en fonction des temps d'attente du véhicule

Temps d'attente au chargement + déchargement	< 3 heures	≥ 3 heures	Ensemble
% de temps de conduite / temps de service d'un conducteur temps plein	75,3	73,7	74,1 %
Coût horaire d'un conducteur (salaires + charges employeurs)	21,39	22,13	21,93 €/h

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 d'augmentation des heures majorées et donc de surcoûts d'exploitation du véhicule.

### Ratio semi-remorque / tracteur

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Ratio semi-remorque / tracteur	1,46	1,50	1,51	1,50	1,51

Une valeur de ratio semi-remorque / tracteur supérieure à 1 traduit la capacité des entreprises à mettre à la disposition de leurs clients des semi-remorques supplémentaires, dans le cadre d'appels d'offres de plus en plus complexes et contraignants. Les entreprises de la première classe d'effectifs, moins enclines à pouvoir satisfaire ce type d'appels d'offres, enregistrent un ratio plus faible : 1,46 contre 1,50 pour les entreprises de 20 à 49 salariés et 1,51 pour celles de 50 salariés et plus.

La part des entreprises exploitant autant de semi-remorques que de tracteurs pour leurs activités de zone longue reste minoritaire et représente 19 % des entreprises enquêtées en 2023. 81 % des entreprises affectent donc plus d'une semi-remorque à 1 tracteur.

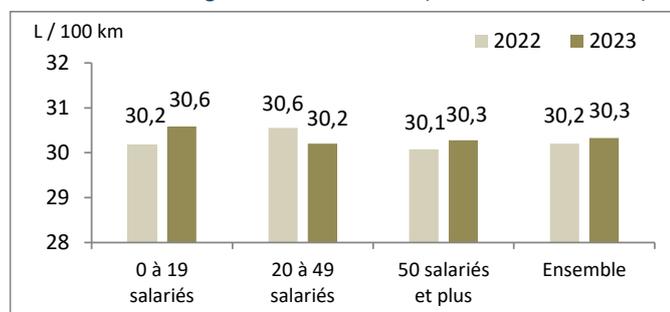
#### Répartition du ratio semi-remorque / tracteur - Fréquence

Ratio semi-remorque / tracteur	1	> 1 et < 2	≥ 2	Ensemble
% d'entreprises	19,0	67,5	13,5	100,0 %

#### 2.1.4 Le carburant (gazole)

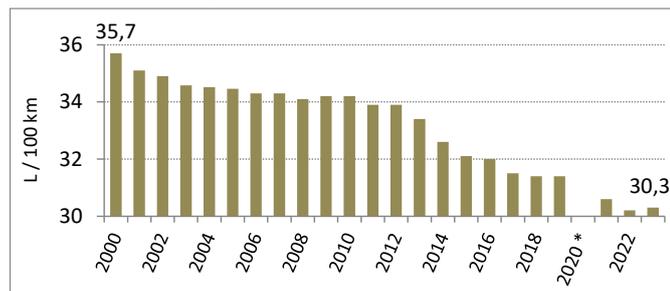
L'enquête porte exclusivement sur les ensembles articulés 44 tonnes **gazole**. Les poids lourds utilisant d'autres énergies de propulsion n'apparaissent pas, bien qu'ils soient déjà présents dans les parcs exploités par les transporteurs.

#### Consommation de gazole des véhicules (en litres aux 100 km)



La consommation moyenne du parc des ensembles articulés exploités en longue distance est stable en 2023. Depuis 2000, année de la première enquête longue distance, la consommation a baissé de - 15,1 %.

#### Consommation de gazole des véhicules (L/100 km) depuis 2000



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

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, développement des formations d'écoconduite).

Les prix très élevés du carburant depuis 2022 ont aussi vraisemblablement rendu encore plus efficace le développement de telles stratégies.

#### Consommation de gazole selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles*	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
Consommation des véhicules (litres pour 100 km)	28,6	29,3	31,0	32,5 L

(\*) Définition d'un quartile page 22.

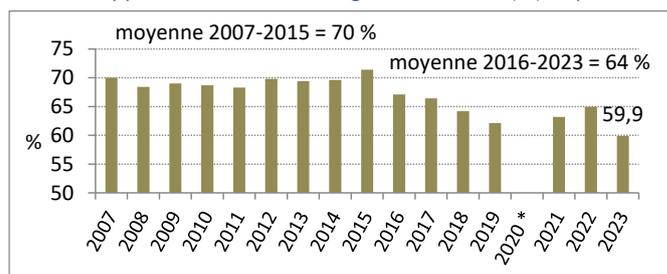
La consommation est minimale pour les véhicules plus récents. La dispersion par classe d'âge du parc témoigne des progrès récents en matière d'économie de consommation de carburant : - 12 % entre les PL âgés de plus de 4,5 ans et ceux de moins de 3 ans.

#### Rapport d'approvisionnement de gazole cuve / pompe

	0 à 19 salarisés	20 à 49 salarisés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
% cuve interne	33,2	58,8	70,3	59,9 %	64,9
% pompe externe	66,8	41,2	29,7	40,1 %	35,1

Les approvisionnements en cuve interne représentent près de 60 % des approvisionnements totaux de gazole. Sur moyen terme, cette part tend à diminuer : 70 % en moyenne entre 2007 et 2015, 64 % entre 2016 et 2023.

#### Part des approvisionnements de gazole en cuve (%) depuis 2007



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

Le recul de l'approvisionnement en cuve peut s'expliquer pour les raisons suivantes. Premièrement, le différentiel de prix entre les deux sources d'approvisionnement, interne et externe, n'est plus aussi important que par le passé. Par exemple en 2001, un transporteur payait, en moyenne annuelle, le gazole à la pompe 7,8 % plus cher qu'à la cuve sur le marché du vrac en gros. En 2023, cet écart n'est plus que de + 3,4 %.

Depuis le début du conflit en Ukraine, les prix du carburant enregistrent une volatilité extrême et varient parfois de manière erratique selon le marché (achats de gros en cuve ou prix de détail à la pompe). Sur certaines périodes, les prix à la cuve observés par le CNR ont ainsi été parfois supérieurs aux prix à la pompe relevés par le ministère en charge des transports. L'intérêt d'un investissement dans une cuve est donc moins évident aujourd'hui. De plus, les normes techniques et les règles de contrôle contraignantes ont vraisemblablement eu un effet dissuasif sur les entreprises s'interrogeant sur la pertinence économique de l'acquisition d'une cuve.

## Approvisionnement interne en gazole

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
% d'entreprises équipées en cuve(s)	34,8	73,7	95,1	77,6 %	80,0
Parmi celles-ci, % dont le volume total des cuves est inférieur à 32 m <sup>3</sup>	25,0	14,3	0,0	8,4 %	13,7
Parmi celles-ci, capacité totale d'approvisionnement en cuve	35,9	49,2	141,2	99,1 m <sup>3</sup>	94,9

Le taux d'équipement en cuve se développe avec la taille de l'entreprise. Alors que seulement 34,8 % des entreprises de 0 à 19 salariés disposent d'une cuve interne, quasiment toutes les entreprises de 50 salariés et plus sont équipées. Les petites entreprises hésitent à procéder à un tel investissement, de plus en plus long à rentabiliser.

La capacité totale d'approvisionnement des entreprises équipées augmente aussi à mesure que la taille de l'entreprise grandit. Les économies d'échelle deviennent significatives pour une livraison de 32 m<sup>3</sup>, correspondant à une semi-citerne complète. Aucune entreprise de 50 salariés et plus ne possède une capacité de stockage inférieure à ce volume de référence, alors que 25 % des entreprises de 0 à 19 salariés sont dans ce cas. Ces petites entreprises ne bénéficient pas alors de prix aussi attractifs que les autres entreprises de l'échantillon.

### 2.1.5 L'utilisation du matériel

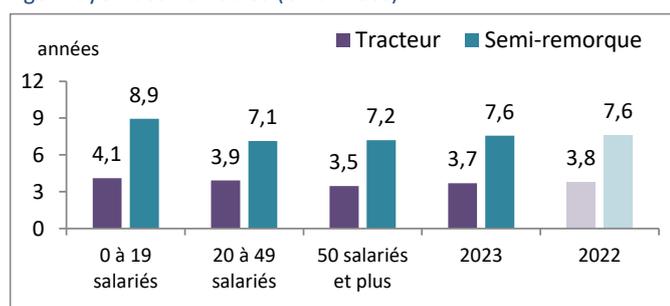
#### Parc exploité selon la spécification Euro du véhicule (en %)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Euro IV et inférieur	0,5	0,1	0,2	0,3 %	0,2
Euro V et EEV	6,9	2,3	2,4	3,4 %	4,8
Euro VI	92,5	97,6	97,4	96,4 %	95,0

La part de la norme Euro VI, norme en vigueur pour les véhicules neufs depuis 2014, représente 96,4 % des parcs tracteurs exploités en longue distance. Le développement continu de la dernière norme Euro participe à la diminution de la consommation des véhicules évoquée précédemment.

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

#### Age moyen des véhicules (en années)



L'âge moyen des tracteurs varie peu en 2023. La statistique diminue à mesure que la taille de l'effectif grandit. Les entreprises de 50 salariés et plus développent des stratégies de renouvellement plus rapides, du fait de leur capacité d'investissement plus importante. Elles exploitent donc des véhicules plus récents. A l'opposé, le parc tracteur des entreprises de 0 à 19 salariés est le plus âgé de l'échantillon. La diffusion de la norme environnementale Euro VI est alors logiquement plus lente pour ces petites entreprises, qui conservent par ailleurs leurs véhicules plus longtemps que les autres (cf. graphique ci-dessous).

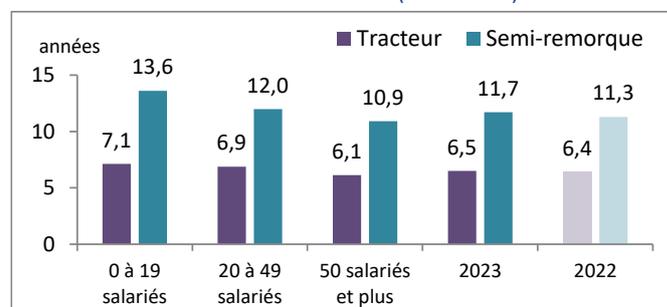
#### Distance parcourue selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
Kilométrage annuel des véhicules	119 423	109 890	103 084	92 509 km
Distance moyenne d'une relation	502	350	341	379 Km

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Les conditions d'exploitation des véhicules diffèrent selon leur âge. Les entreprises privilégient les véhicules les plus récents pour opérer sur les relations les plus longues et de facto effectuer les kilométrages annuels les plus importants. Ces stratégies d'affectation permettent de limiter les coûts kilométriques et de prévenir les risques de pannes et d'immobilisations, très pénalisantes lorsque le véhicule est loin de sa base.

#### Durée de conservation des véhicules (en années)



La durée de conservation dépend principalement du choix du mode de financement des véhicules, spécifique à chaque entreprise.

#### Durée de conservation des véhicules (en années) selon le mode de financement

Durée de conservation	Mode de financement		
	Emprunt	Crédit-bail	Location
Tracteur	6,7	6,4	5,2 ans
Semi-remorque	11,7	11,8	7,8 ans

Le crédit-bail ou l'emprunt permettent aux entreprises d'exploiter les véhicules après la période de financement, ce qui n'est pas le cas, par définition, de la location. Cette dernière repose sur des durées de conservation plus courtes que les deux autres modes : en moyenne 5,2 ans pour un tracteur et 7,8 ans pour une semi-remorque.

## 2.1.6 Le renouvellement et le financement des véhicules

### Taux de renouvellement du parc en 2023 (%)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Tracteur	13,2	13,7	17,7	15,9 %	16,4
Semi-remorque	5,4	8,0	6,7	6,7 %	7,3

Les taux de renouvellement demeurent voisins tous les ans de 16 % pour le parc des tracteurs et 7 % pour le parc des semi-remorques. Après une année 2020 hors norme, la reprise du marché français des ventes des tracteurs neufs apparue en 2021 s'est poursuivie en 2022 et en 2023. Pour de nombreux experts, la croissance des immatriculations de véhicules neufs observée en 2023 est trompeuse et serait liée aux décalages importants de livraisons constatés depuis la crise covid. Le nombre annuel d'immatriculations de tracteurs neufs reste inférieur de - 7,3 % à son niveau de 2019, avant crise covid (source SDES).

Le taux de renouvellement des tracteurs augmente à mesure que la taille de l'entreprise grandit. Ces dispersions sont à rapprocher de celles observées pour la durée de conservation des véhicules : 7,1 ans pour les entreprises de 0 à 19 salariés, 6,9 ans pour celles de 20 à 49 salariés et 6,1 ans pour celles de 50 salariés et plus.

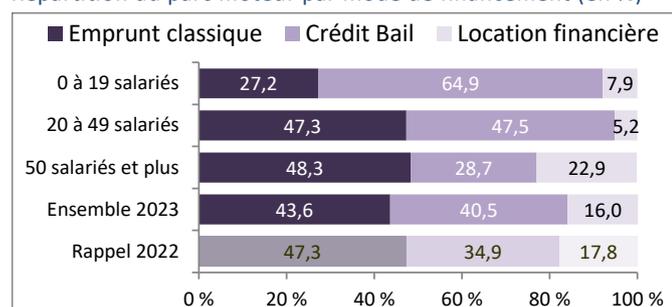
Le taux de renouvellement des tracteurs est significativement plus important que celui des semi-remorques. L'usure des tracteurs génère, à partir d'un certain seuil d'exploitation ou de conservation, des surcoûts de maintenance exponentiels, grevant anormalement la rentabilité des véhicules.

L'analyse du coût d'entretien-réparations selon l'âge des tracteurs présentée ci-après en page 12 confirme la relation entre vieillissement des véhicules et surcoût de maintenance. Par exemple, les tracteurs âgés de moins de 3 ans, qui représentent un quart du parc étudié dans l'enquête 2023, enregistrent en moyenne des coûts d'entretien inférieurs de - 35,6 % à ceux de véhicules âgés de plus de 4,5 ans.

Au contraire, sauf accidents imprévus, la maintenance des semi-remorques se limite à l'entretien courant (freins, plancher, rideaux, etc.), dont les coûts sont d'une ampleur bien inférieure à ceux, par exemple, de l'entretien de la chaîne cinématique d'un tracteur.

### Mode de financement des véhicules

#### Répartition du parc moteur par mode de financement (en %)



L'emprunt et le crédit-bail sont les modes de financement des véhicules les plus répandus en 2023 (respectivement 43,6 % et 40,5 % des financements).

La location financière demeure tous les ans une pratique minoritaire. Alors qu'elle représentait près de 40 % des financements en 2000, son taux de recours atteint seulement 16 % en 2023.

L'analyse par classe d'effectifs fait apparaître des dispersions marquées. L'emprunt classique, mode immobilisant le plus de ressources financières, est nettement moins utilisé par les entreprises de 0 à 19 salariés (27,2 % des financements seulement).

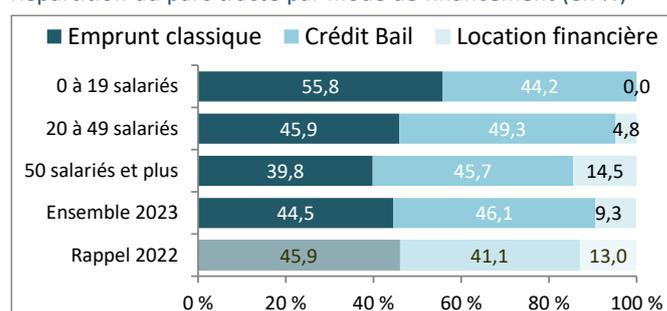
A l'opposé, le recours à la location est significativement plus fréquent pour les entreprises de 50 salariés et plus : 22,9 % contre 7,9 % et 5,2 % pour les deux autres classes d'effectifs. Les grandes entreprises financent leurs tracteurs par la location dans une proportion non négligeable, du fait de leur appartenance plus fréquente à un groupe de transport.

#### Appartenance à un groupe - Part de la location financière dans le financement des véhicules

	Groupe	Indépendant	Ensemble
% de la location dans le financement :			
d'un tracteur	28,2 %	5,3 %	16,0 %
d'une semi-remorque	18,7 %	2,3 %	9,3 %

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

#### Répartition du parc tracté par mode de financement (en %)



L'emprunt classique et le crédit-bail restent les modes privilégiés par les entreprises pour financer leurs semi-remorques. Ils représentent près de 91 % des financements. Les véhicules tractés coûtant moins cher, l'arbitrage entre modes de financement est moins décisif. Aucune entreprise de 0 à 19 salariés ne finance ses semi-remorques en location.

### 2.1.7 Comparatif des principales conditions d'exploitation entre les enquêtes 2022 et 2023

#### Principales conditions d'exploitation des véhicules

Situation dernier trimestre de chaque année	2022	2023	Evolution 2023 / 2022
Kilométrage annuel pour un véhicule	108 440	107 600 km	- 0,8 %
Ratio conducteur / véhicule	1,041	1,034	- 0,7 %
Nb de jours d'exploitation du véhicule par an	225,7	226,2 j	+ 0,2 %
Kilométrage journalier moyen	480	476 km	- 0,9 %
Vitesse moyenne	67,2	67,1 km/h	- 0,1 %
Ratio semi-remorque / tracteur	1,51	1,50	- 0,7 %
Taux de kilométrage en charge	86,9	85,6 %	- 1,5 %
Taux de chargement sur parcours en charge	87,3	87,6 %	+ 0,3 pt
Coefficient de chargement du véhicule	75,9	75,0 %	- 0,9 pt
Indice de production du véhicule (base 100 = 2021)	98,2	96,3	- 2,0 %
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,56	1,58 h	+ 1,1 %
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,58	1,61 h	+ 1,9 %

## 2.2 Les coûts des véhicules

### 2.2.1 Le carburant (gazole)

#### Coût net du carburant (gazole)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Carburant : coût net kilométrique HT, remboursement partiel TICPE déduit	0,393	0,384	0,384	0,386 €/km	0,412

L'enquête mesure le coût net de carburant : achats de gazole minorés du remboursement d'une fraction de l'accise sur les énergies acquittée sur le gazole par les entreprises de transport routier de marchandises.

Le taux de remboursement retenu dans les calculs est celui valable en décembre 2023, fixé par la circulaire du 24 juillet 2023 du ministère de l'Economie.

Les prix de gazole hors TVA sont ceux observés en décembre de chaque année. Ils enregistrent une baisse de - 6,2 % entre décembre 2022 et décembre 2023.

Les dispersions par classe d'effectifs s'expliquent par les écarts respectifs de consommation et de rapport d'approvisionnement cuve / pompe (cf. page 8).

### 2.2.2 L'Adblue

#### Consommation et coût d'Adblue

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Consommation d'Adblue pour 100 litres de carburant	5,6	5,8	4,8	5,2 L	5,2
% d'entreprises équipées en cuve	73,9	91,2	92,8	88,4 %	88,6
Adblue : coût kilométrique	0,007	0,006	0,005	0,006 €/km	0,013

L'usage de l'Adblue, apparu en 2006 avec les premiers véhicules équipés de la technologie SCR, est aujourd'hui généralisé pour réduire les émissions de NO<sub>x</sub>. La majorité des entreprises de l'échantillon est équipée d'une cuve d'Adblue pour rationaliser et optimiser les approvisionnements. Comme pour le gazole, le taux d'équipement en cuve interne augmente avec la taille de l'entreprise.

En 2023, la consommation moyenne des poids lourds utilisant cet additif est de l'ordre de 5,2 litres d'Adblue pour 100 litres de gazole. Les véhicules les plus récents, répondants aux dernières évolutions des normes environnementales, consomment plus d'Adblue.

#### Consommation d'Adblue selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
Consommation d'Adblue des véhicules (litres pour 100 litres de gazole)	5,53	5,23	5,19	4,57 L

Après avoir enregistré une inflation record en 2022, le coût kilométrique d'Adblue se replie en 2023. L'incidence des variations du poste, à la hausse en 2022 ou à la baisse en 2023, reste limitée au regard de son faible poids relatif dans le coût de revient total d'un véhicule. Cette part demeure toujours inférieure à 1 % (0,4 % en 2023, 0,8 % en 2022).

### 2.2.3 Les pneumatiques

#### Coût et contrats de pneumatiques

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Pneumatiques : coût kilométrique	0,032	0,036	0,034	0,034 €/km	0,031
% de contrats pneumatiques	0,0	13,5	29,0	19,5 %	18,8

Le coût kilométrique moyen de pneumatiques se renchérit de + 8,4 % en 2023. Les prix de pneumatiques enregistrent une inflation importante en 2023. L'indice *INSEE* sur les prix de pneumatiques progresse de + 7,9 % entre les derniers trimestres 2022 et 2023.

L'externalisation de la gestion des pneumatiques concerne 19,5 % des entreprises interrogées. Cette pratique augmente à mesure que la taille de l'entreprise grandit.

### 2.2.4 L'entretien-réparations

#### Coût, contrats d'entretien-réparations et de full-service

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,096	0,091	0,092	0,092 €/km	0,090
% de contrats d'entretien-réparations	37,0	33,4	28,9	31,6 %	23,2
% de contrats full-service *	8,7	0,0	4,8	4,6 %	8,3

(\*) Les contrats « full-service » incluent les prestations d'assurances, d'entretien-réparations, de pneumatiques et de financement des véhicules.

Le coût kilométrique d'entretien-réparations augmente de + 2,9 % entre 2022 et 2023. Le calcul du coût d'entretien-réparations en entreprise est complexe et donne lieu à des retraitements comptables pour isoler dans les charges de l'entreprise, les dépenses d'entretien-réparations externes et les coûts d'entretiens internes comprenant les charges d'atelier, de mécaniciens ou les achats de pièces et d'outillages.

Le coût est maximum pour les entreprises de 0 à 19 salariés. Ces dernières externalisent plus fréquemment que les autres la fonction maintenance (pour 37 % d'entre-elles). Les petites entreprises disposent en effet plus rarement d'un atelier pour effectuer la maintenance en interne. Or, de l'avis de nombreux experts, le recours à un contrat d'entretien se révèle être souvent plus coûteux que l'utilisation d'un atelier appartenant à l'entreprise.

### Coût d'entretien-réparations selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,071	0,089	0,102	0,110 €/km

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Les coûts d'entretien-réparations dépendent aussi de l'âge du véhicule. Les parcs de véhicules génèrent des dépenses de maintenance de plus en plus importantes à mesure qu'ils vieillissent (usure « normale » de la chaîne cinématique, probabilité accrue de pannes, etc.).

Les entreprises de 0 à 19 salariés, qui exploitent les véhicules les plus anciens, enregistrent logiquement des coûts d'entretien supérieurs.

Le taux de recours à des contrats de « full-service », qui incluent les prestations d'entretien, de pneumatiques, d'assurances et de financement, concerne comme tous les ans un nombre limité d'entreprises.

### 2.2.5 Les péages autoroutiers

#### Coût de péages

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Dépenses annuelles de péages par véhicule	9 500	9 374	11 399	10 563 €	10 429
Coût rapporté au kilométrage total parcouru	0,086	0,089	0,106	0,098 €/km	0,097

Les dépenses annuelles de péages autoroutiers augmentent de + 1,3 % entre 2022 et 2023. Les tarifs autoroutiers moyens annuels de classe 4 ont été revalorisés de + 4,9 % sur la même période. La différence arithmétique entre ces deux évolutions s'explique par un repli du taux de recours à l'autoroute des véhicules étudiés sur la période.

Le CNR estime cette diminution à - 3,4 %, pour le parc de véhicules étudiés dans l'enquête, c'est-à-dire les ensembles articulés du pavillon français opérant du transport de marchandises générales (lots) en longue distance et pour compte d'autrui. Cette estimation, mesurée sur un périmètre ciblé, n'est pas révélatrice de l'évolution du trafic global des poids lourds sur autoroutes, quels que soient le type de poids lourds, le pavillon ou la nature de l'activité.

Sur long terme, il demeure que les entreprises de transport routier de marchandises sont confrontées à une hausse marquée du coût de péages. Rapporté au kilométrage total, ce dernier a été multiplié par 2,5 depuis 2000, soit un taux de croissance moyen annuel de + 4 %.

#### Recours aux autoroutes payantes \*

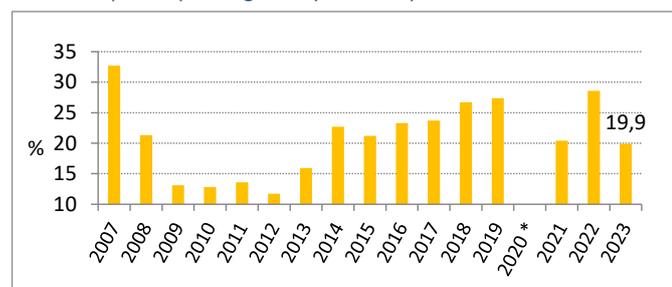
	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
% de kilomètres effectués sur autoroutes payantes	46,5	42,3	38,1	40,8 %	45,1

(\*) Cette donnée reste compliquée à mesurer dans les entreprises qui disposent rarement d'un bilan annuel en la matière. Le CNR recueille alors ce pourcentage sur une semaine représentative d'activité.

Le pourcentage des kilométrages effectués sur autoroutes payantes par les véhicules du panel diminue de - 4,3 points en 2023. Cette évolution annuelle est cohérente avec les observations précédentes.

Autre illustration de ce moindre recours à l'autoroute, le pourcentage d'entreprises déclarant privilégier systématiquement l'autoroute passe de 28,6 % en 2022 à 19,9 % en 2023.

#### % d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

Ce recours systématique à l'autoroute dépend du périmètre géographique du transport et reste prioritaire pour les relations très longues. Ainsi, les entreprises déclarant privilégier systématiquement l'autoroute opèrent sur des relations plus longues en moyenne de + 15,9 % que les autres entreprises de l'échantillon.

#### Segmentation des conditions d'exploitation et des composantes de coûts selon la stratégie autoroutière

Entreprises ayant déclaré ...	... privilégier systématiquement l'autoroute	... ne pas privilégier systématiquement l'autoroute
Distance moyenne d'une relation	460	397 km
Kilométrage annuel d'un véhicule	116 199	105 761 km
dont % effectué sur autoroute	60,1	36,3 %
Consommation aux 100 km	29,9	30,4 L
Vitesse moyenne	68,4	66,9 km/h
Pneumatiques : coût km	0,031	0,035 €/km
Entretien-réparations : coût km	0,090	0,095 €/km
Péages annuels par véhicule	13 940	9 842 €

Une utilisation plus systématique de l'autoroute procure des économies de coûts marginaux de carburant, de pneumatiques et de maintenance, en raison d'une vitesse plus régulière. En contrepartie, les dépenses de péages augmentent mécaniquement.

L'arbitrage entre économies et surcoûts doit se faire au cas par cas. La rentabilité d'un recours à l'autoroute n'est pas systématique. La décision appartient aux entreprises en fonction des conditions et des contraintes précises de chaque transport (distance, délais de livraison, sécurité, gestion des plannings conducteurs, etc.).

#### Coût de péages selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
Péages annuels	12 166	10 461	9 608	9 498 €

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Les coûts de péages sont maximaux pour les parcs de véhicules les moins âgés. Les entreprises affectent généralement les véhicules les plus récents sur les relations les plus longues pour minimiser les risques de panne et d'immobilisation très coûteuses. Or, ces parcours longs sont synonymes d'un recours à l'autoroute plus fréquent.

#### Détermination et optimisation d'itinéraires

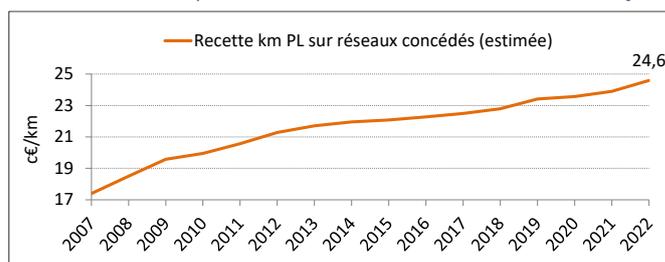
	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
fixant l'itinéraire des conducteurs	11,4	56,5	56,9	47,1 %	41,4
fournissant une liste de tronçons à éviter	30,4	52,9	64,0	54,4 %	58,0

Les stratégies de fixation des itinéraires sont plus rares dans les entreprises de 0 à 19 salariés. Les outils de gestion permettant ce type d'optimisation routière se développent à mesure que la taille de l'entreprise grandit.

#### Analyse complémentaire : recette kilométrique poids lourds estimée sur réseaux concédés français

En complément de ces résultats d'enquête, le CNR propose un calcul exclusif de la recette kilométrique générée par les véhicules lourds (classes 3 et 4) sur les réseaux concédés français, à partir des données publiques communiquées par les sociétés autoroutières sur la période 2007 - 2022.

#### Recette kilométrique PL estimée sur réseaux concédés français



Les bilans de chaque réseau sur 2023 ne sont pas encore connus. La recette kilométrique moyenne s'élève ainsi en 2022 à 24,6 cts €/km. En évolution cumulée depuis 2007, cette recette kilométrique augmente de + 41,4 %, soit un *taux de croissance moyen annuel* de + 2,3 % entre 2007 et 2022.

## 2.2.6 Le coût du matériel

**Attention**, les montants indiqués ci-après correspondent aux valeurs remises du dernier matériel, acheté neuf.

La statistique moyenne du CNR intègre les véhicules, renouvelés ou non dans l'année.

### Valeur d'achat des véhicules neufs

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Tracteur	109 650	110 674	106 904	108 290 €	98 381
Semi-remorque	34 522	34 906	35 371	35 090 €	32 627

Les prix d'achat des véhicules enregistrent une inflation importante en 2023. La valeur moyenne d'un tracteur se renchérit de +10,1 % entre 2022 et 2023, celle d'une semi-remorque de +7,5 %.

Depuis 2021, les prix de véhicules enregistrent une inflation marquée du déséquilibre entre la demande et la production de véhicules, ralentie par les conséquences de la crise covid.

Autre phénomène, le prix moyen d'un tracteur augmente tous les ans avec le renouvellement progressif des parcs en véhicules Euro VI, véhicules plus onéreux que ceux répondant aux normes antérieures. Enfin, à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2024 les camions neufs vendus doivent être conformes à la réglementation européenne GSR 2 et disposer de onze nouvelles fonctionnalités de sécurité (comme par exemple les systèmes de surveillance de pression des pneus ou d'information d'angle mort, etc.). Certains constructeurs ont anticipé dès 2023 l'équipement de ces nouvelles fonctions, occasionnant un renchérissement des prix.

### Poids du coût de renouvellement des tracteurs dans le prix de revient d'un ensemble articulé (EA), selon l'âge des tracteurs

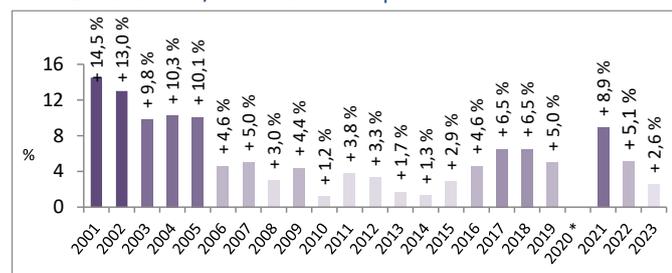
Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
% du coût de renouvellement tracteur dans le coût de revient total LD EA	11,3	9,4	8,0	7,1 %

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Le coût de financement des véhicules est d'autant plus prépondérant que le parc est récent et de ce fait composé de véhicules plus onéreux.

### Valeurs d'achat de tracteurs

Écart relatif en % entre les deux classes extrêmes d'effectifs : « 0 à 19 salariés » / « 50 salariés et plus »



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

En 2023, les entreprises de 0 à 19 salariés payent leurs tracteurs 2,6 % plus chers que les entreprises de 50 salariés et plus. Cet écart s'élevait à +5,1 % en 2022 et à +8,9 % en 2021

Les pratiques d'achat de tracteurs ont tendance à se standardiser en période de repli d'activité. C'était le cas par exemple avec la crise de 2008 / 2009 ou plus récemment entre 2021 et 2023. Sur ces périodes, l'écart relatif des valeurs de tracteurs mesurées sur les deux classes d'effectifs extrêmes est réduit.

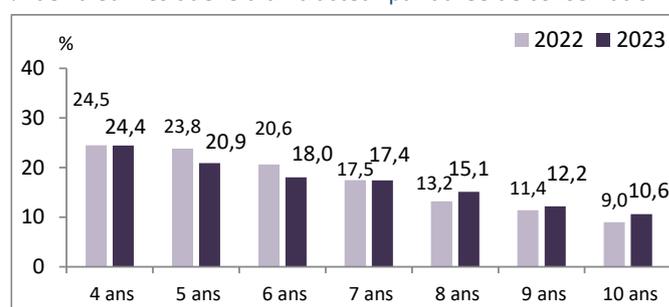
### Valeur de revente des véhicules

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Tracteur	21 167	17 322	21 128	20 166 €	18 629
Semi-remorque	3 453	3 364	3 283	3 027 €	3 774

La valeur moyenne de revente d'un tracteur acheté neuf dépend, d'une part, des caractéristiques du véhicule (constructeurs, puissance, options ou équipements accessoires, etc.) et d'autre part, de la durée de conservation du véhicule.

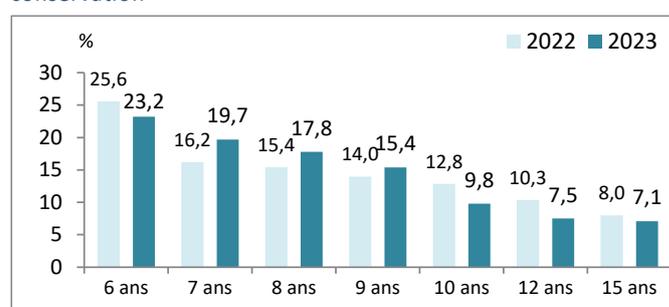
Les taux de valeur résiduelle des véhicules décroissent logiquement avec la durée de conservation du matériel. Pour un tracteur, ils s'échelonnent de 24,4 % après 4 ans de conservation à 10,6 % après 10 ans.

### % de valeur résiduelle d'un tracteur par durée de conservation



Les taux de valeur résiduelle d'une semi-remorque varient de 23,2 % à 6 ans à 7,1 % à 15 ans.

### % de valeur résiduelle d'une semi-remorque par durée de conservation



## 2.2.7 Les assurances

### Montant annuel des assurances par véhicule (en €/an)

Dépenses annuelles par véhicule	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Assurances véhicule RC + VI + quote-part dommages	3 395	2 744	2 041	2 481 €	2 444
Assurances marchandises	392	375	415	401 €	360
Total assurances	3 787	3 119	2 456	2 882 €	2 804

Le montant total annuel des assurances rapporté à un véhicule augmente de + 2,8 % entre 2022 et 2023.

Le coût d'assurances *flotte* dépend de la nature des contrats et des types de couvertures (« au tiers », « tous risques », durée de la couverture, etc.) souscrits par chaque entreprise. De ce fait, ils restent le poste le plus différencié selon les entreprises.

Les entreprises de 0 à 19 salariés enregistrent ainsi un coût d'assurances *flotte* supérieur de + 66,3 % à celui des entreprises de 50 salariés et plus. Ces dernières profitent d'un rapport de force plus favorable avec leurs prestataires d'assurances.

D'autres facteurs interviennent aussi comme l'âge du parc ou l'appartenance de l'entreprise à un groupe.

### Coût d'assurances selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
Assurances véhicule par an	2 666	2 579	2 453	2 206 €

Les véhicules récents, plus onéreux et toujours en cours de financement, bénéficient d'une couverture maximale et sont toujours assurés « tous risques ».

### Appartenance à un groupe

#### Montant annuel des assurances par véhicule

	Groupe	Indépendant	Ensemble
Assurances véhicule et marchandises transportées	2 635	3 289	2 882 €

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

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 relèvent dans une moindre mesure de considérations commerciales et ne dépendent pas de la nature et de l'âge du parc exploité.

## 2.2.8 Comparatif des principales composantes des coûts véhicules entre les enquêtes 2022 et 2023

### Evolution 2023 / 2022 des principales composantes de coûts d'un véhicule

Situation fin du dernier trimestre de chaque année	2022	2023	Evolution 2023 / 2022
Coût kilométrique gazole * <small>Remboursement partiel TICPE déduit</small>	0,412	0,386 €/km	- 6,3 %
Coût kilométrique d'Adblue *	0,013	0,006 €/km	- 53,4 %
Coût kilométrique de pneumatiques *	0,031	0,034 €/km	+ 8,4 %
Coût kilométrique d'entretien-réparations *	0,090	0,092 €/km	+ 2,9 %
Dépenses annuelles de péages	10 429	10 563 €	+ 1,3 %
Valeur d'achat d'un tracteur	98 381	108 290 €	+ 10,1 %
Valeur d'achat d'une semi-remorque	32 627	35 090 €	+ 7,5 %
Assurances flotte par an et par véhicule	2 444	2 481 €	+ 1,5 %
Assurances marchandises par an et par véh.	360	401 €	+ 11,5 %
Assurances totales par an et par véhicule	2 804	2 882 €	+ 2,8 %

(\*) Coûts rapportés au kilométrage total parcouru.

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

**Attention**, le *turnover* relativement fréquent pour les activités de TRM longue distance rend parfois compliqué l'observation d'une famille de conducteurs homogène d'une année sur l'autre au sein d'une même entreprise.

Ces modifications de périmètre d'enquête perturbent alors l'analyse des variations annuelles des conditions d'emploi et de rémunération des conducteurs les plus dispersées.

### 2.3.1 L'emploi des conducteurs

Le CNR analyse quatre catégories de conducteurs affectés au parc homogène des ensembles articulés chargés jusqu'à 44 tonnes et exploités en longue distance :

- Les conducteurs à plein temps : conducteurs de l'effectif permanent de l'entreprise, affectés exclusivement à ce parc de véhicules.
- Les conducteurs à temps partiel : autres conducteurs ou salariés membres de l'effectif permanent de l'entreprise, affectés partiellement ou occasionnellement à ce parc de véhicules.
- Les conducteurs en CDD, affectés à ce parc de véhicules.
- Les conducteurs intérimaires, affectés à ce parc de véhicules.

#### Type de contrat de travail des conducteurs affectés au parc des ensembles articulés en longue distance

% d'entreprises employant des :	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
CDI à plein temps	100	100	100	100 %	100
CDI à temps partiel	4,3	14,0	8,4	8,7 %	10,1
CDD	0,0	5,3	7,2	5,3 %	4,8
Contrats d'intérim	0,0	14,0	20,5	14,7 %	14,1

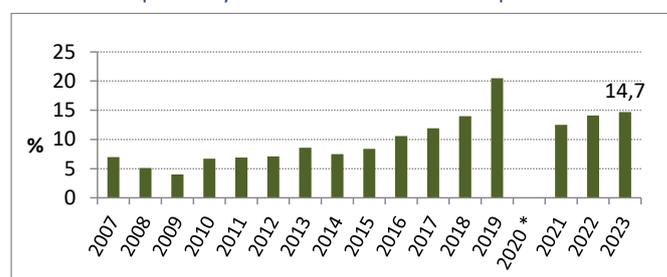
Le recours à des conducteurs à temps partiel reste minoritaire et ne concerne que 8,7 % des entreprises de l'échantillon. Les entreprises font généralement appel à ce personnel complémentaire pour répondre aux variations de la demande de transport. En période de contraction d'activité, l'utilisation de main-d'œuvre non affectée pleinement et habituellement à ces transports devient naturellement plus rare.

L'emploi de contrats à durée déterminée concerne 5,3 % des entreprises de l'échantillon. Les décisions de recrutement étant stratégiques pour les entreprises, le contrat à durée déterminée peut être considéré comme une première 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.

En 2023, 14,7 % des entreprises interrogées emploient des conducteurs intérimaires. Comparativement à l'ensemble de l'économie, qui enregistre sur les trois premiers trimestres de 2023 un taux moyen de recours à l'intérim de 2,9 % (*source DARES*), cet 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.

Confrontées à un *turnover* élevé et à une pénurie de conducteurs persistante pour les activités de longue distance, les entreprises éprouvent des difficultés à développer, voire à maintenir, leur effectif permanent. Le recours à des conducteurs intérimaires, pourtant très coûteux pour les entreprises, apparaît souvent comme la dernière solution possible.

#### Taux d'entreprises ayant recours à l'intérim depuis 2007



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

La fréquence des entreprises utilisant l'intérim reste relativement élevée sur moyen terme et supérieure à 10 %, taux dépassé tous les ans depuis 2016.

Les paragraphes suivants (2.3.2 à 2.3.8) détaillent les conditions d'emploi et de rémunération des conducteurs affectés à **plein temps** au parc des ensembles articulés exploités en longue distance.

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

Les conducteurs affectés à plein temps au parc des ensembles articulés exploités en longue distance répondent de fait aux qualifications 138 M et 150 M, définies dans la Convention collective (*cf.* glossaire en annexe).

#### Qualification d'un conducteur à plein temps

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Pourcentage de conducteurs au coefficient 150 M	96,7	96,1	100,0	98,5 %	97,6

La part des conducteurs 150 M est toujours proche de 100 %. 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.

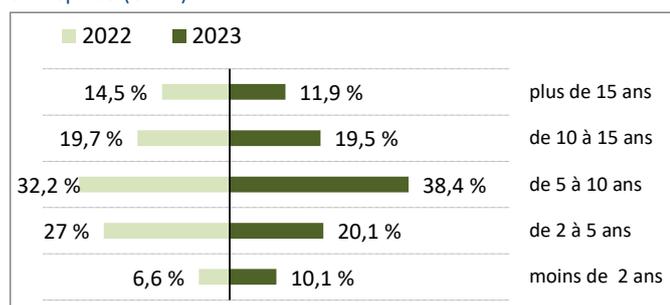
### Ancienneté d'un conducteur à plein temps

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Ancienneté en entreprise	6,6	8,7	9,0	8,4 ans	8,1

L'ancienneté en entreprise d'un conducteur varie peu en 2023 et demeure proche tous les ans de 8 ans.

Les entreprises de 0 à 19 salariés enregistrent l'ancienneté moyenne la plus faible de l'échantillon et semblent plus exposées que les autres aux phénomènes de *turnover* et de pénurie de conducteurs accrus depuis la crise sanitaire covid.

### Répartition des conducteurs en fonction de leur ancienneté en entreprise (en %)



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 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Nombre de jours d'activité d'un conducteur par an	223,3	221,3	216,4	218,9 j	219,3

Le nombre annuel de jours d'activité d'un conducteur affecté au parc longue distance passe de 219,3 jours en 2022 à 218,9 jours en 2023. On compare ce nombre moyen de jours productifs au nombre de jours pouvant être théoriquement travaillés en 2023 qui est 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 2023, soit 227 jours. On obtient un écart de 8,1 jours correspondant au nombre de jours neutralisés pour maladie, accidents du travail, repos compensateurs, formation ou congés exceptionnels. Le taux d'activité annuelle d'un temps plein, corrigé des effets calendaires, s'élève donc à 96,4 % (218,9 / 227) en 2023, soit + 0,2 point par rapport à 2022 (96,2 %).

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 : 1,00 pour les entreprises de 0 à 19 salariés, contre 1,02 pour celles de 20 à 49 salariés et 1,05 pour celles de 50 salariés et plus.

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

#### 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 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Temps de service mensuel	212,3	210,4	204,9	206,0 h	207,7
Temps de conduite mensuel	161,3	153,4	151,4	152,7 h	155,8
% de temps de conduite dans le temps de service	76,0	72,9	73,9	74,1 %	75,0

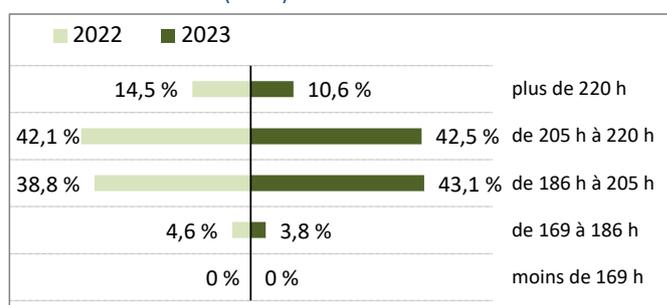
Les temps présentés ici sont ceux observés pour un mois dit de pleine activité, c'est-à-dire pour le dernier mois au cours duquel le conducteur n'a pas pris de congé ou n'a pas été absent pour quelque autre raison. Les conducteurs affectés partiellement à l'activité longue distance sont exclus de cette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

Le *temps de service* mensuel d'un conducteur à plein temps s'élève à 206 heures. Il diminue de -0,8 % entre les deux enquêtes 2022 et 2023. Malgré le tassement observé cette année, le temps de service moyen d'un conducteur en longue distance reste élevé. Pour fidéliser leurs conducteurs, les entreprises doivent parfois maintenir des niveaux de temps de service hauts, générateurs pourtant de surcoûts horaires importants liés au développement des heures supplémentaires.

Les heures supplémentaires sont quasi systématiques en longue distance. Seulement 3,8 % des entreprises rémunèrent leurs conducteurs sur une assiette horaire inférieure au seuil de déclenchement des heures supplémentaires (186 heures par mois pour un grand routier).

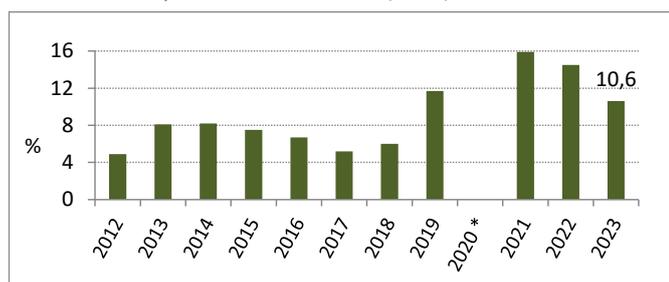
Les temps de service d'un conducteur à plein temps se concentrent très majoritairement entre 186 et 220 heures. 85,6 % des entreprises rémunèrent leurs conducteurs dans cet intervalle en 2023.

#### Répartition des conducteurs à plein temps en fonction des temps de service mensuels (en %)



La part des entreprises rémunérant leurs conducteurs sur plus de 220 heures par mois est certes minoritaire, mais elle demeure relativement élevée en comparaison de son niveau moyen depuis 10 ans (*cf. graphique ci-après*). L'évolution de ce ratio sur moyen terme illustre les stratégies développées par les entreprises pour fidéliser leurs conducteurs en longue distance.

### % des conducteurs à plein temps dont le temps de service mensuel est supérieur à 220 heures (en %)



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

La part des temps de conduite dans le temps de service passe de 75 % en 2022 à 74,1 % en 2023. Les autres temps non directement productifs sont définis comme étant la différence entre le temps de service et le temps de conduite. La baisse du temps de conduite est à rapprocher de la variation des temps d'attente au chargement et au déchargement, orientés en hausse de + 1,5 % en 2023.

La dispersion par taille d'entreprise du temps de service moyen des conducteurs n'est pas comparable à celle observée pour le kilométrage des véhicules. Les pratiques différenciées d'affectation d'un ou de plusieurs conducteurs par véhicule perturbent la relation entre la durée moyenne de travail d'un conducteur et la distance parcourue par un véhicule.

### 2.3.5 La rémunération brute mensuelle des conducteurs à plein temps

La rémunération moyenne est définie comme totalisant le salaire brut mensuel et les primes usuellement versées chaque mois, ainsi que toutes les autres primes perçues au cours de l'année et ramenées au mois. Les salaires bruts mensuels dépendent non seulement du taux horaire de rémunération, mais aussi du temps de service, de l'ancienneté en entreprise et du niveau de qualification du conducteur. Les rémunérations indiquées ci-après sont celles constatées à partir de l'examen des bulletins de salaires des conducteurs longue distance employés à plein temps, aux conditions économiques de fin décembre 2023.

#### Rémunération mensuelle d'un conducteur à plein temps

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Salaire mensuel	2 989	2 964	2 889	2 926 €	2 795
Primes moyennes mensuelles	53	101	77	77 €	88
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	44	39	23	31 €	34
Rémunération moyenne mensuelle	3 086	3 104	2 990	3 035 €	2 916

Le salaire moyen observé progresse de + 4,7 % entre 2022 et 2023. Les variations annuelles du temps de service, de l'ancienneté et de la qualification du conducteur influencent la statistique.

Concernant les primes, les observations sont très dispersées et peuvent subir une volatilité importante d'une année sur l'autre. L'interprétation de leur variation annuelle paraît alors compliquée. Les primes mensuelles, incluant les majorations dues au titre du travail de nuit et les primes dites de « qualité » (conduite économique, non-accident ou recherche de fret) constituent un complément de rémunération, variable selon le salarié. Les primes annuelles sont d'une autre nature, elles dépendent généralement des performances des entreprises en fin d'exercice comptable. En 2023, les primes se contractent, quelle que soit leur nature.

Finalement, la rémunération totale, incluant salaire et primes, progresse de + 4,1 % entre les enquêtes de 2022 et 2023.

### 2.3.6 Les cotisations employeurs

#### Cotisations employeurs d'un conducteur à plein temps

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Taux de cotisations employeurs (aides "Fillon" déduites)	25,1	25,7	24,6	25,0 %	23,2
Montants des cotisations employeurs sur la rémunération moy. mens.	776	797	736	757 €	677

Le taux de cotisations employeurs (réductions de charges déduites) augmente en moyenne en 2023 de + 1,8 points. Les revalorisations salariales intervenues en 2023 ont un effet baissier sur les allègements de charge « Fillon », ce qui implique une hausse de coût pour les entreprises.

### 2.3.7 Les indemnités de déplacement des conducteurs à plein temps

**Attention**, les coûts annuels d'indemnités de déplacement sont très sensibles au périmètre d'enquête, car très dispersés selon le conducteur et son activité annuelle. Les variations annuelles présentées ici doivent donc être relativisées.

#### Indemnités de déplacement d'un conducteur à plein temps

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Montant annuel des indemnités de déplacement	11 037	10 073	10 988	10 861 €	11 008
Indemnités de déplacement par jour d'activité	49,42	45,52	50,76	49,61 €	50,20

La statistique annuelle dépend de plusieurs facteurs, au premier rang desquels le nombre de repas et de découcher indemnisés sur l'année. Ces derniers sont tributaires principalement de deux critères, orientés en baisse en 2023 :

- L'activité des conducteurs (en cas d'absence, les conducteurs ne perçoivent pas de frais de déplacement).
- La longueur du transport.

Les diminutions en 2023 de la distance moyenne d'une relation et du nombre annuel de jours d'activité d'un conducteur impliquent une baisse des coûts d'indemnité de déplacement.

Les entreprises de 0 à 19 salariés, qui enregistrent des valeurs maximales pour ces deux critères, connaissent logiquement les coûts d'indemnités de déplacement les plus élevés.

Les indemnités de déplacement sont calculées sur la base des taux forfaitaires définis en annexe de la Convention collective. Les taux conventionnels ont été revalorisés de + 5 % à compter du 1<sup>er</sup> décembre 2023 par l'accord social du 11 octobre 2023, étendu à toutes les entreprises du TRM à compter du 22 décembre 2023, date de publication de l'arrêté du 19 décembre 2023 dans le Journal Officiel. Cet accord s'applique sur les indemnités *post* 30 novembre 2023. Son incidence uniquement sur l'ensemble des indemnités versées tout au long de l'année 2023 est donc limitée.

Le montant des indemnités dépend enfin du poids du transport international, activité majorant les indemnités de déplacement de 18 %.

### 2.3.8 Comparatif des principales composantes des coûts de personnel de conduite entre les enquêtes 2022 et 2023

#### Evolution 2023 / 2022 des coûts de personnel de conduite

Situation fin du dernier trimestre de chaque année	2022	2023	Evolution 2023 / 2022
Salaires mensuels	2 795	2 926 €	+ 4,7 %
Primes moyennes mensuelles	88	77 €	- 12,5 %
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	34	31 €	- 7,2 %
Rémunération moyenne mensuelle	2 916	3 035 €	+ 4,1 %
Taux de cotisations employeurs (aides "Fillon" déduites)	23,2	25,0 %	+ 1,8 pt
Nombre de jours d'activité du conducteur	219,3	218,9 j	- 0,2 %
Montant annuel des indemnités de déplacement	11 008	10 861 €	- 1,3 %
Indemnités de déplacement par jour d'activité	50,20	49,61 €	- 1,2 %

## 2.4 Les coûts de structure

### Montant annuel des coûts de structure par véhicule (en €/an)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Coûts de structure annuels rapportés à un véhicule	22 185	21 395	22 679	22 302 €	21 170

Les coûts de structure demeurent la donnée la plus complexe à mesurer. Peu d'entreprises possèdent 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 structure sont par définition très dispersés. Le CNR retient cinq sous-composantes mesurables de façon homogène pour toutes les entreprises enquêtées : personnels administratifs et sédentaires, coûts des locaux, frais postaux et télécommunication, charges financières et autres coûts de services.

### Répartition par nature de charges (en %)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Salaires et charges des sédentaires (hors atelier)	44,3	57,3	58,8	57,9 %	49,2
Locaux	20,7	17,7	18,4	18,4 %	22,6
Frais postaux et télécommunication	2,4	2,4	2,2	2,3 %	2,9
Charges financières hors véhicules	2,1	1,4	1,0	1,1 %	1,2
Autres charges	30,5	21,2	19,6	20,3 %	24,1

Les coûts de personnel administratif représentent la majorité des coûts de structure (observation constante depuis plusieurs années). La deuxième composante demeure les coûts des locaux.

Les coûts de structure annuels rapportés à un véhicule augmentent de + 5,3 % entre 2022 et 2023. Le coût de personnel administratif, principale composante du poste, enregistre une inflation importante en raison des revalorisations salariales de 2023 (cf. page 18, § 2.3.5). Les autres composantes de coûts des services et de locaux sont aussi orientées à la hausse en 2023.

## 2.5 Les clients et les délais de paiement

### Nature des clients (en %)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Clients directs	66,0	72,2	80,1	75,4 %	72,4
Affréteurs	34,0	27,8	19,9	24,6 %	27,6

La structure de la clientèle varie peu tous les ans. Le portefeuille clients des entreprises se compose majoritairement de clients directs (75,4 %).

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'offres 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 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Part dans le chiffre d'affaires transport de l'entreprise	29,9	19,3	15,7	19,5 %	19,3

Le principal client de l'activité transport des entreprises du panel pèse en moyenne 19,5 % de leur chiffre d'affaires transport. Ce poids diminue à mesure que la taille de l'entreprise grandit. La part du principal client des entreprises de 0 à 19 salariés représente ainsi près de 30 % de leur chiffre d'affaires transport, soit près du double de celle des entreprises de 50 salariés et plus.

### Recours aux bourses de fret

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
% d'entreprises ayant recours aux bourses de fret pour trouver des lots	91,3	93,0	97,6	95,3 %	94,9
% du CA transport de l'entreprise	17,2	14,3	10,7	12,9 %	12,0

Le recours aux bourses de fret pour trouver des lots est une pratique quasiment généralisée. Un nombre infime d'entreprises exclut totalement les bourses de fret de leur pratique commerciale. Toutefois, les bourses de fret, qui sont souvent utilisées pour trouver des lots partiels, ne génèrent en moyenne que 12,9 % du chiffre d'affaires transport des entreprises.

La part du chiffre d'affaires transport provenant des bourses de fret est plus importante pour les entreprises de 0 à 19 salariés : 17,2 %, pour seulement 14,3 % pour celles de 20 à 49 salariés et 10,7 % pour celles de 50 salariés et plus.

### Délais de paiement (en jours)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Clients directs	39,3	40,5	39,9	39,9 j	39,3
Affréteurs	45,7	42,5	43,9	44,0 j	45,3

Les délais de paiement 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 des entreprises interrogées varient peu en 2023. Le délai de paiement moyen pour une prestation issue de clients directs est inférieur de 4 jours à celui pour une prestation issue d'affréteurs.

## 2.6 Le mécanisme d'indexation gazole

### Fréquence de pratique d'indexation gazole

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
% d'entreprises pratiquant des indexations gazole	95,7	100,0	100,0	99,1 %	98,7

En 2023, 99,1 % des entreprises pratiquent l'indexation carburant et font varier leurs prix de transport en fonction des évolutions des prix du gazole, conformément aux dispositions des articles L 3222-1 à L 3222-9 du Code des transports. Rappelons que cette réglementation a été modifiée à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 pour tenir compte de l'ensemble des « produits énergétiques de propulsion » et non plus seulement du gazole.

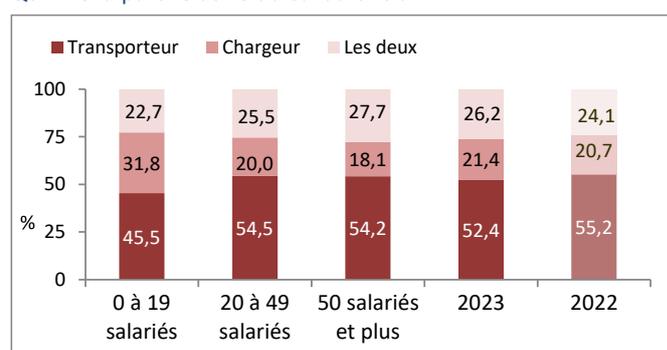
Les pratiques d'indexation se généralisent à mesure que la taille de l'entreprise croît. Toutes les entreprises de 20 salariés et plus pratiquent l'indexation. Le taux de pratique des entreprises de 0 à 19 salariés reste toutefois important (95,7 % en 2023).

Remarque : ces scores très élevés tous les ans sont enregistrés auprès d'entreprises enquêtées régulièrement par le CNR et donc sans doute plus sensibilisées sur les pratiques d'indexation que les autres.

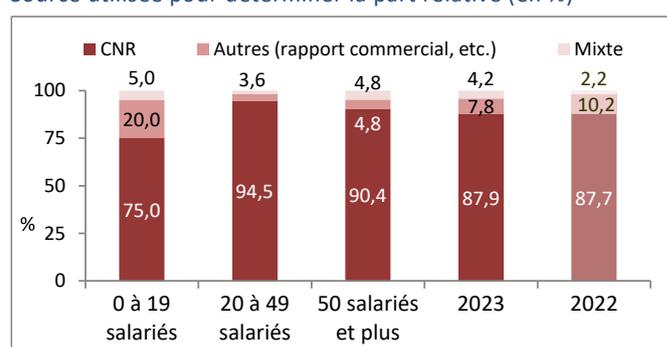
#### 2.6.1 La part relative du carburant

Les transporteurs fixent majoritairement les référents des calculs en matière d'indexation gazole. Les chargeurs décident unilatéralement de la part relative utilisée dans la formule d'indexation gazole dans 21,4 % des cas.

#### Qui fixe la part relative du carburant ?



#### Source utilisée pour déterminer la part relative (en %)



Le Comité National Routier reste la source de référence principale pour déterminer la « pondération gazole » retenue dans les formules de calcul de l'indexation gazole. 87,9 % des parts relatives utilisées proviennent de la production statistique du CNR.

Cette pratique est très répandue, quelle que soit la taille de l'entreprise. La référence CNR est moins utilisée par les entreprises de 0 à 19 salariés. Le rapport de force entre le transporteur et le chargeur est vraisemblablement moins favorable au transporteur dans les petites entreprises.

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

#### Indicateurs d'indexation gazole majoritairement utilisés

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2023	Rappel 2022
Indice gazole professionnel CNR	48,0	58,6	46,9	49,6 %	46,5
Indice gazole HTVA CNR	4,0	0,0	5,2	3,8 %	2,0
Prix cuve CNR	28,0	37,9	41,7	37,9 %	39,9
<b>Un indicateur CNR</b>	<b>80,0</b>	<b>96,6</b>	<b>93,8</b>	<b>91,4 %</b>	<b>88,5</b>
Prix pompe	4,0	1,7	5,2	4,2 %	4,5
Calculs spécifiques transporteurs	4,0	0,0	0,0	0,9 %	3,5
Calculs spécifiques chargeurs	8,0	1,7	0,0	2,1 %	2,9
Autres	4,0	0,0	1,0	1,5 %	0,7
<b>Autres sources que le CNR</b>	<b>20,0</b>	<b>3,4</b>	<b>6,3</b>	<b>8,6 %</b>	<b>11,5</b>

Les entreprises privilégient très majoritairement le CNR dans le choix des indicateurs d'évolution du prix du gazole : 91,4 % optent pour une référence du Comité (indices ou prix).

Le taux de recours à ces indicateurs spécifiques du CNR est là encore minimal pour les entreprises de 0 à 19 salariés. Les petites entreprises utilisent nettement plus fréquemment d'autres sources que le CNR : 20 % d'entre elles contre seulement 5 % en moyenne des autres entreprises du panel. Leur sous-équipement en cuve interne de gazole (cf. page 8, § 2.1.4) peut justifier cette préférence pour d'autres indicateurs. La référence au prix cuve CNR est ainsi moins fréquente pour les entreprises de 0 à 19 salariés (dans 28 % des cas, vs 37,9 % des entreprises de 20 à 49 salariés et 41,7 % de celles de 50 salariés et plus).

## 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 coût 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 une restitution des résultats par classe kilométrique. Cet éclairage ouvre des pistes nouvelles d'analyse, complémentaires aux premières exploitations.

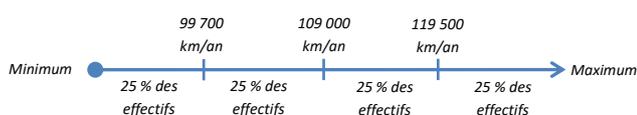
Le CNR a donc reconstitué le coût de revient en fonction de classes de kilométrage en décomposant l'échantillon en quatre intervalles :

- ≤ 99 700 km/an
- > 99 700 et ≤ 109 000 km/an
- > 109 000 et ≤ 119 500 km/an
- > 119 500 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

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25%	50%	75%	Ensemble
	99 700	109 000	119 500 km/an	
0 à 19 salariés	7,5	14,6	17,5	17,1
20 à 49 salariés	42,5	41,5	27,5	26,8
50 salariés et plus	50,0	43,9	55,0	56,1
Ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %

(\*) Définition d'un quartile ci-dessus.

### 3.2 Les conditions d'exploitation des véhicules

#### 3.2.1 L'activité des véhicules

##### Conditions d'exploitation des véhicules

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25%	50%	75%	Ensemble	
	99 700	109 000	119 500 km/an		
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	87 282	104 081	112 761	132 273	107 600 km
Ratio conducteur / véhicule	1,02	1,01	1,05	1,05	1,03
Nb de jours d'exploitation du véhicule par an	219,6	222,8	228,6	235,2	226,2 j
Kilométrage journalier moyen	397	467	493	562	476 km
Vitesse moyenne	64,4	66,1	67,9	70,6	67,1 Km/h
Distance moyenne d'une relation	311	387	430	555	400 km
Production d'un véhicule : écart à la moyenne (=100)	70,3	102,9	106,3	132,1	100,0

(\*) Définition d'un quartile ci-dessus.

Les volumes de production kilométrique (par an ou par jour) et la distance moyenne d'une relation augmentent avec les intervalles kilométriques.

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 plus fréquemment le couple « 1 conducteur = 1 véhicule ».

La vitesse moyenne croît elle aussi avec le kilométrage. Le recours à l'autoroute est plus fréquent à mesure que la distance grandit (cf. page 26, § 3.4.4). Les véhicules qui effectuent plus de 119 500 km/an roulent ainsi en moyenne 6,2 km/h plus vite que ceux parcourant moins de 99 700 km/an.

L'indicateur de production d'un véhicule (produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement) est positivement corrélé avec le kilométrage parcouru par le véhicule. Il passe ainsi de 70,4 pour les véhicules de la classe basse de kilométrage (≤ 99 700 km) à 132,2 pour ceux de la classe haute (> 119 500 km). La valeur 100 de l'indicateur prise ici en référence correspond à la moyenne de l'échantillon.

#### 3.2.2 La productivité des véhicules

##### Productivité des véhicules

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25%	50%	75%	Ensemble	
	99 700	109 000	119 500 km/an		
Taux de kilométrage en charge (A)	79,9	88,6	85,4	89,3	85,6 %
Taux de chargement sur parcours en charge (B)	81,4	90,1	89,1	90,2	87,6 %
Coefficient de chargement (AxB)	65,0	79,8	76,1	80,6	75,0 %

(\*) Définition d'un quartile ci-dessus.

Le taux de kilométrage en charge est minimal pour le premier intervalle ( $\leq 99\,700$  km). L'écart entre les deux classes kilométriques extrêmes s'élève à +9,4 points. Ces dispersions semblent 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 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 en théorie de la distance parcourue.

Le *coefficient de chargement*, produit des deux derniers ratios, passe de 65 % pour les véhicules qui effectuent moins de 99 700 km/an à 80,6 % pour ceux parcourant plus de 119 500 km/an.

#### Temps d'attente des véhicules

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,72	1,48	1,52	1,57
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,67	1,53	1,69	1,61

(\*) Définition d'un quartile page 22.

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).

### 3.2.3 Le carburant (gazole)

#### Approvisionnement et consommation de carburant (gazole)

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble
% d'approvisionnement citerne	64,2	63,4	59,4	59,9 %
Consommation en litres aux 100 km	31,7	30,2	29,7	30,3 L

(\*) Définition d'un quartile page 22.

La consommation de gazole dépend principalement de l'âge du véhicule, de sa norme Euro et de la stratégie routière (plus ou moins d'autoroute). La classe basse de kilométrage enregistre ainsi la consommation la plus haute : parc moins récent et utilisation plus rare de l'autoroute.

La part de l'approvisionnement citerne est maximale pour la classe basse de kilométrage. Les véhicules parcourant moins de 99 700 km/an opèrent sur les distances moyennes de transport les plus courtes de l'échantillon : 311 km, soit 244 km de moins que ceux de la dernière classe de kilométrage ( $> 119\,500$  km). Plus les véhicules restent proches de leur base, plus l'approvisionnement interne est possible.

Les dispersions du pourcentage d'approvisionnement en cuve dépendent aussi de la taille de l'entreprise et de sa capacité à s'équiper.

### 3.2.4 L'utilisation du matériel

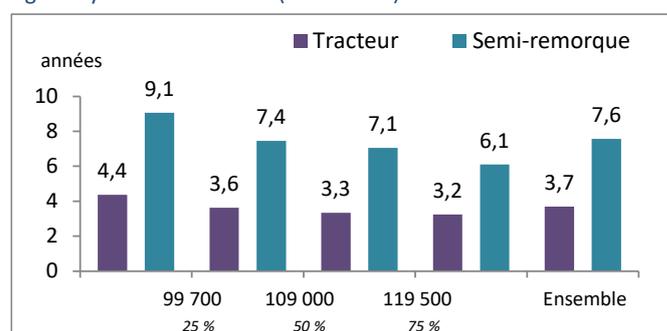
#### Parc exploité selon la spécification Euro du véhicule

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble
Euro IV et inférieur	0,4	0,5	0,0	0,0 %
Euro V	5,4	3,8	0,4	3,4 %
Euro VI	94,1	95,7	99,6	97,8 %

(\*) Définition d'un quartile page 22.

La norme Euro VI est très largement majoritaire sur tous les intervalles kilométriques. Son taux d'usage est minimal pour les deux premiers intervalles kilométriques ( $\leq 109\,000$  km).

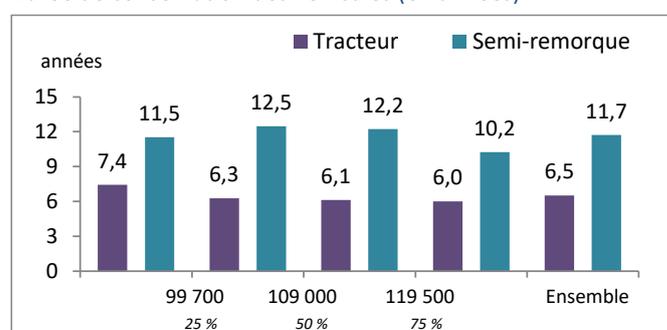
#### Age moyen des véhicules (en années)



L'âge des véhicules décroît avec la distance parcourue par les véhicules. Pour le parc des tracteurs, il passe de 4,4 ans pour les véhicules parcourant moins de 99 700 km/an à 3,2 ans pour ceux parcourant plus de 119 500 km/an. Les semi-remorques exploitées sur la classe basse de kilométrage sont plus âgées en moyenne de +3 ans par rapport à celles de la classe haute de kilométrage. Les entreprises affectent généralement des véhicules récents sur les parcours les plus longs pour limiter le risque de panne. Plus une panne est lointaine, plus elle est difficile à gérer et devient coûteuse.

Par ailleurs, il est intéressant de limiter la consommation de carburant, poste prépondérant à mesure que le kilométrage augmente, en utilisant les véhicules les plus récents, plus performants sur ce critère.

#### Durée de conservation des véhicules (en années)



La durée de conservation des tracteurs décroît aussi avec le kilométrage parcouru. La décision de renouveler un tracteur est parfois fonction d'un kilométrage fixe ou prédéterminé à l'avance (par exemple 500 000 km). Ce seuil de déclenchement est atteint plus rapidement à mesure que le kilométrage annuel croît.

Le choix du mode de financement demeure un des facteurs déterminants de la durée de conservation des véhicules. La location est synonyme de cycle court de conservation, l'emprunt et le crédit-bail de cycle plus long.

### 3.2.5 Le renouvellement et le financement des véhicules

#### Taux de renouvellement du parc en 2023

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Tracteur	12,5	18,9	15,9	17,4	15,9 %
Semi-remorque	5,8	8,3	6,1	6,7	6,7 %

(\*) Définition d'un quartile page 22.

La taille de l'entreprise et sa capacité financière constituent les deux facteurs explicatifs déterminants en matière de renouvellement des véhicules et de mode de financement. Les variations des conditions de financement des véhicules par classe kilométrique sont de ce fait peu explicables.

#### Répartition du parc moteur par mode de financement (en %)

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Emprunt	42,1	54,4	31,9	41,2	43,6 %
Crédit-bail	25,8	33,4	54,1	53,4	40,5 %
Location financière	32,1	12,2	14,0	5,4	16,0 %
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0 %

(\*) Définition d'un quartile page 22.

#### Répartition du parc tracté par mode de financement (en %)

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Emprunt	44,8	54,3	42,8	31,4	44,5 %
Crédit-bail	37,1	38,4	53,3	62,7	46,1 %
Location financière	18,1	7,3	3,9	5,9	9,3 %
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0 %

(\*) Définition d'un quartile page 22.

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

### 3.3.1 Les conditions d'emploi des conducteurs à plein temps

L'emploi de conducteurs 150 M hautement qualifiés répond souvent à des politiques de fidélisation et de valorisation personnelle des conducteurs, spécifiques à chaque entreprise.

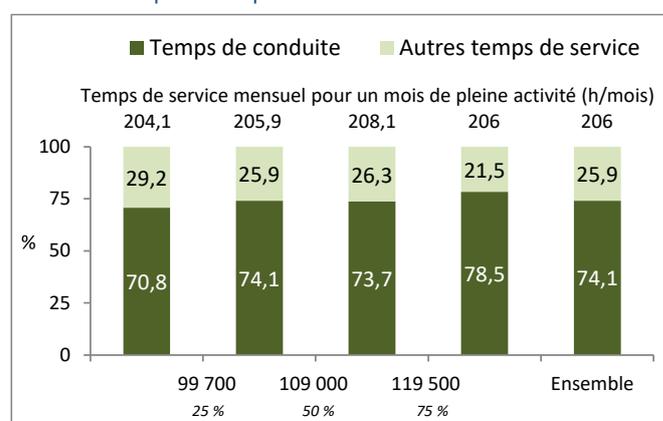
#### Qualification, ancienneté et activité d'un conducteur à plein temps

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
% de conducteurs au coefficient 150 M	97,7	98,3	99,2	99,0	98,5 %
Ancienneté dans l'entreprise	8,4	8,7	8,3	7,9	8,4 ans
Nb de jours d'activité d'un conducteur	218,1	218,9	217,5	221,2	218,9 j

(\*) Définition d'un quartile page 22.

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 passe de 70,8 % pour la première classe ( $\leq 99 700$  km/an) à 78,5 % pour la dernière ( $> 119 500$  km/an).

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

La différence s'explique par les variations :

- Du ratio conducteur / véhicule : 1,02 pour le premier intervalle contre 1,05 pour le dernier.
- De la vitesse : 64,4 km/h pour le premier intervalle contre 70,6 km/h pour le dernier.

### 3.3.2 Rémunération et indemnités de déplacement des conducteurs à plein temps

#### Rémunération mensuelle d'un conducteur à plein temps

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Salaire mensuel	2 901	2 916	2 959	2 924	2 926 €
Primes moyennes mensuelles	65	75	83	90	77 €
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	24	28	37	34	31 €
Rémunération moyenne mensuelle	2 990	3 018	3 079	3 048	3 035 €

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Les salaires dépendent directement des temps de service, de l'ancienneté et de la qualification du conducteur, et non de la distance parcourue par le véhicule.

#### Indemnités de déplacement d'un conducteur à plein temps

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Montant des indemnités de déplacement / année	10 498	10 961	10 600	11 071	10 861 €
Montant des indemnités de déplacement / jour d'activité	48,13	50,08	48,75	50,06	49,61 €

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Les indemnités de déplacement augmentent globalement avec la distance parcourue par le véhicule.

Toutefois, la différence d'indemnités de déplacement entre les deux intervalles extrêmes est relativement faible : + 5,5 % pour les montants annuels et + 4,1 % pour les indemnités rapportées à une journée d'activité.

En effet, la probabilité de déclencher un découcher ou de prendre un repas n'augmente pas linéairement à mesure que le kilométrage grandit. Par exemple, pour une semaine usuelle d'exploitation de 5 jours, un conducteur, qui retourne à son domicile en fin de semaine, décomptera au maximum 4 nuitées, et ce quelle que soit la distance parcourue.

## 3.4 Les autres composantes de coûts de véhicules

### 3.4.1 Le carburant (gazole)

#### Coût kilométrique de gazole

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Coût kilométrique carburant	0,402	0,383	0,378	0,373	0,386 €/km

(\*) Définition d'un quartile page 22.

L'enquête longue distance mesure le coût net de carburant : achats déduits du remboursement partiel de TICPE. Les prix de carburant sont calés en situation décembre 2023.

Les différences de coût du gazole par classe de kilométrage sont à rapprocher des variations de consommation et de rapport d'approvisionnement cuve / pompe, présentées précédemment (page 23, § 3.2.3).

### 3.4.2 Les pneumatiques

#### Coût et contrat de pneumatiques

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Coût kilométrique pneumatiques	0,039	0,033	0,032	0,031	0,034 €/km
Contrat pneumatiques	13,5	32,0	34,7	24,3	19,5 %

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Le coût kilométrique pneumatiques diminue à mesure que le kilométrage parcouru annuellement par les véhicules grandit. Les véhicules exploités sur les relations les plus courtes empruntent moins fréquemment l'autoroute. La part des parcours d'approche en agglomération ou sur réseaux secondaires est de ce fait plus importante. Ces trajets plus saccadés grèvent alors les coûts pneumatiques.

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

### 3.4.3 L'entretien-réparations

#### Coût et contrat d'entretien-réparations

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble	
Coût kilométrique d'entretien-réparations	0,117	0,085	0,090	0,077	0,092 €/km
Contrat d'entretien-réparations	17,2	36,5	35,8	32,9	31,6 %

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Le coût d'entretien-réparations dépend principalement de l'âge des parcs et de la taille de l'entreprise.

Les véhicules exploités sur le premier intervalle kilométrique ( $\leq 99\,700$  km/an) ont un âge nettement supérieur à celui des véhicules opérant sur des distances plus longues : en moyenne + 1,2 ans (+ 37,5 %) pour un tracteur et + 3 ans (+ 49,2 %) pour une semi-remorque. Ils enregistrent de ce fait des coûts de maintenance plus importants.

Le recours à l'externalisation des opérations de maintenance des véhicules ne dépend pas directement du périmètre géographique du transport.

### 3.4.4 Les péages

#### Coût de péages

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble
Dépenses annuelles de péages par véhicule	7 782	9 471	9 683	15 116
Coût rapporté au km total parcouru	0,089	0,091	0,086	0,098 €/km

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Le montant annuel des péages est corrélé à la distance parcourue. Le poste péages augmente avec les intervalles kilométriques.

Cette croissance n'est pas linéaire et s'accélère à mesure que le kilométrage grandit. L'écart relatif du coût annuel de péages entre les deux classes extrêmes de kilométrage atteint + 94,2 %, alors que celui du kilométrage moyen s'élève à + 51,5 %.

#### Ecart relatif des coûts de péages par rapport à la première classe de kilométrage

1 = moyenne " $\leq 99\,700$ "	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an
pour le coût annuel des péages	1	1,217	1,244
pour le kilométrage moyen annuel	1	1,192	1,292

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

#### Recours aux autoroutes payantes \*

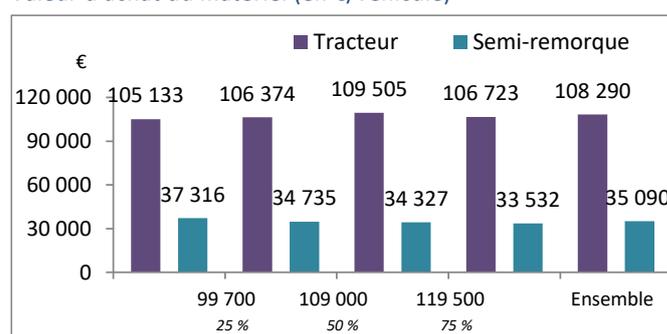
Quartiles du kilométrage annuel parcouru par un véhicule <sup>(1)</sup>	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble
% de kilomètres effectués sur autoroutes payantes	30,8	38,8	45,5	40,8 %

(\*) Cette donnée reste compliquée à mesurer dans les entreprises qui disposent rarement d'un bilan annuel en la matière. Le CNR mesure alors ce pourcentage sur une semaine représentative d'activité.

La part des kilométrages effectuée sur autoroutes est maximale pour les entreprises dont les véhicules parcourent le plus de distance par an ( $> 119\,500$  km/an), 50,4 %, soit près de 20 points de plus que le taux de recours mesuré sur la classe basse de kilométrage ( $\leq 99\,700$  km).

### 3.4.5 Le coût du matériel

#### Valeur d'achat du matériel (en €/véhicule)

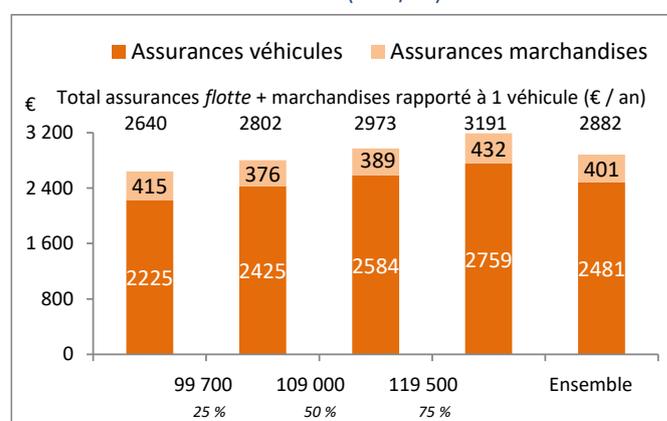


Les montants indiqués ci-avant correspondent aux valeurs remises du dernier matériel acheté neuf, quelle que soit la date d'achat. Les prix d'achat du matériel ne dépendent pas du kilométrage effectué par les véhicules, mais principalement de la capacité de négociation des entreprises, proportionnelle au volume de leurs commandes et à leur taille.

### 3.4.6 Les assurances

La taille de l'entreprise, la nature et 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.

#### Montant annuel des assurances (en €/an)



### 3.4.7 Les coûts de structure

#### Coûts de structure

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 99 700	50% 109 000	75% 119 500 km/an	Ensemble
Montant annuel des coûts de structure par véhicule	23 998	20 787	23 049	21 445

(\*) Définition d'un quartile page 22.

Les coûts de structure ne varient pas de manière linéaire avec les intervalles kilométriques. Le facteur explicatif principal des variations de ce poste reste bien la taille de l'entreprise et son organisation.

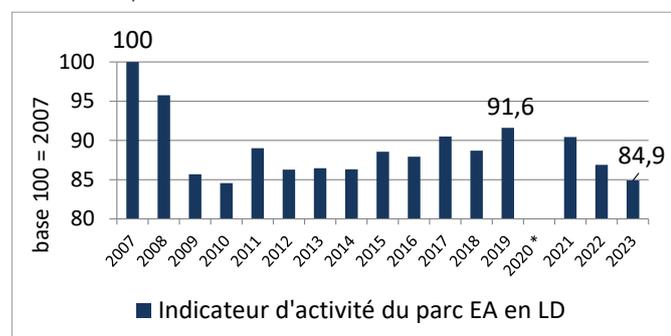
## 4. Les conclusions de l'enquête 2023

La détérioration des conditions d'exploitation des véhicules observée en 2022 s'est poursuivie en 2023. Par exemple, le kilométrage annuel moyen parcouru par un véhicule, marqueur d'activité souvent utilisé, passe de 108 440 km en 2022 à 107 600 km en 2023.

L'indicateur de production d'un véhicule, produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement, diminue de - 2 % entre 2022 et 2023.

L'indicateur d'activité globale du parc des ensembles articulés exploités en longue distance calculé par le CNR permet d'analyser les évolutions de l'activité sur plusieurs années.

**Indicateur d'activité du parc des ensembles articulés en longue distance depuis 2007**



(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

Le déficit d'activité entre 2019 et 2023 s'élève à - 7,3 %. Par de nombreux aspects, les effets de la crise covid sont donc encore perceptibles. Sur plus long terme, l'indicateur d'activité est inférieur de - 15,1 % à son niveau de 2007, dernier point étalon avant la crise économique de 2008/2009.

En matière de coûts d'exploitation, la tendance inflationniste observée depuis de nombreuses années se poursuit.

Poste de coût prépondérant, puisqu'il représente 35,3 % du coût de revient total d'un véhicule en 2023, le coût de personnel de conduite enregistre une hausse importante entre 2022 et 2023 : + 4,1 % pour la rémunération brute moyenne d'un conducteur et + 1,8 point pour le taux de cotisations employeurs (nettes de réductions de charges).

Calculés en fin d'année 2023, les coûts kilométriques d'entretien-réparations issus de l'enquête progressent de + 2,9 %, ceux de pneumatiques de + 8,4 %.

La spirale inflationniste a aussi touché les composantes de coûts « fixes », comprenant les postes détention de matériel, assurances et coûts de structure. La valeur moyenne d'un tracteur augmente ainsi de + 10,1 % en 2023, celle d'une semi-remorque de + 7,5 %. Les coûts d'assurances se renchérissent en moyenne de + 2,8 %. Enfin, les coûts de structure augmentent de + 5,3 % entre 2022 et 2023. Cette inflation des composantes de coûts fixes est d'autant plus pénalisante pour les entreprises que l'activité est atone en 2023.

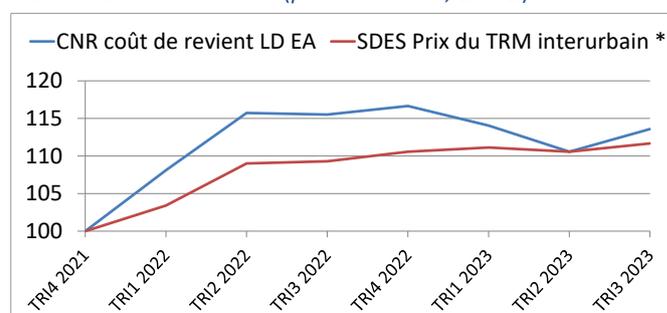
Ces charges fixes qui, par définition, ne s'ajustent pas directement au niveau d'activité de l'entreprise, doivent être réparties sur un volume moindre de production en 2023. Tant que l'entreprise n'a pas adapté sa structure ou son parc au contexte économique dégradé, elle enregistre alors un surcoût.

L'analyse sur long terme proposée en partie 6 du document (page 30) révèle quelques changements profonds en termes de productivité et de coûts. Parmi ceux-ci, citons :

- La dégradation durable de l'indicateur de production d'un véhicule : - 13,8 % depuis 2007, dernière année pleine avant la crise de 2008 / 2009.
- La diminution de la distance moyenne d'une relation : - 25,2 % entre 2013 et 2023.
- La baisse de la consommation de gazole : - 9,3 % depuis 10 ans.
- L'augmentation de la rémunération des conducteurs de + 26,7 % depuis 10 ans, supérieure à celle du SMIC sur la même période (+ 22,2 %).
- L'inflation des prix de véhicules depuis la crise covid : + 23,5 % entre 2019 et 2023.
- L'inflation continue des coûts de péages : taux de croissance annuel moyen de + 2,2 % entre 2013 et 2023.

L'analyse comparative des indices de prix de transport routier de marchandises publié par le SDES et de coût de revient du CNR montre que les transporteurs ne parviennent pas toujours à valoriser la dérive de leurs coûts de production dans leurs tarifs. Ces désajustements tarifaires pénalisent la rentabilité des véhicules et fragilisent la santé financière des entreprises de transport routier de marchandises.

**Indice CNR de coût de revient longue distance ensemble articulé (LD EA) et indice SDES de prix du transport routier de marchandises interurbain (prix de marché, B to B)**

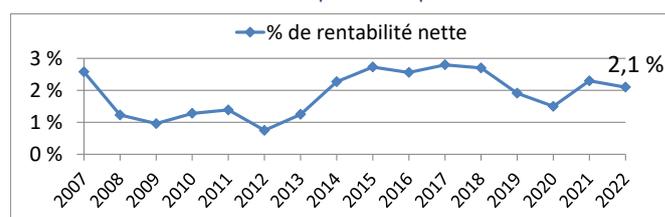


(\*) La mise en parallèle des évolutions coûts - prix nécessite de prendre quelques précautions, ces indices ayant des champs d'observation proches mais non strictement identiques. Les ordres de grandeurs restent toutefois pertinents.

Les indicateurs financiers des entreprises du panel longue distance, dont les bilans sont disponibles entre 2007 et 2022, illustrent ces difficultés.

Les performances économiques des entreprises de transport routier de marchandises demeurent très dispersées et dépendent de nombreux facteurs, souvent complexes à déterminer.

Résultats financiers des entreprises du panel LD EA



Source : calculs CNR sur données CAPFI.

Le graphique suivant positionne le *taux de rentabilité nette* des entreprises selon différents critères d'activité ou d'organisation. Les écarts de rentabilité restent relativement ténus selon les différentes catégories analysées. Les entreprises de l'échantillon disposent de peu de marge de manœuvre pour améliorer leur performance.

### Taux de rentabilité nette (%) en 2022

% de rentabilité nette des entreprises en 2022, selon :		
le temps d'attente et au chargement et au déchargement	≤ 2 heures (D1) *	2,7 %
	> 4 heures (D9) *	1,7 %
l'activité logistique de l'entreprise (oui / non)	non	1,9 %
	oui	2,7 %
la part du principal client dans le CA transport	≤ 16 % (M) **	2,5 %
	> 16 %	1,9 %
la part des clients directs dans le CA transport	≤ 50 % (D1) *	1,6 %
	> 94 % (D9) *	3,3 %
le poids des coûts de structure dans le coût de revient total d'un véhicule	≤ 8 % (D1) *	1,5 %
	> 19 % (D9) *	3,6 %
la part des approvisionnements de gazole en cuve interne	0 %	1,7 %
	> 0 %	2,2 %
le temps de service mensuel d'un conducteur	de 186 à 220 h.	2,2 %
	> 220 heures	1,2 %
le ratio conducteur / véhicule	1	1,8 %
	> 1	2,3 %

(\*) Les déciles sont les valeurs qui partagent une distribution en dix parties d'effectifs égales. Ainsi, par exemple pour une distribution de taille, le premier décile (noté D1) est la taille au-dessus de laquelle se situent 90 % des individus. Le neuvième décile (noté D9) est la taille au-dessus de laquelle se situent 10 % des individus.

(\*\*) La médiane (notée M) partage une distribution en deux parties d'effectifs égales.

Source : calculs CNR sur données CAPFI.

## 5. La grille de référence de coûts ensemble articulé LD, aux conditions de décembre 2023

### Conditions d'exploitation des véhicules

Kilométrage annuel par véhicule	107 600 km
Nombre de jours d'exploitation par an	226,2 j
Vitesse moyenne observée	67,1 km/h
Taux de parcours en charge	85,6 %
Taux de chargement sur parcours en charge	87,6 %
Temps d'attente pour 1 chargement + 1 déchargement	3,19 h
Ratio semi-remorque / tracteur	1,5
Durée de conservation du tracteur	6,5 ans
Durée de conservation de la semi-remorque	11,7 ans

### Conditions d'emploi du personnel de conduite

	Temps plein	Temps partiel
Temps de service effectué lors d'un mois de pleine activité	206,0 h	181,9 h
Dont % de temps de conduite	74,1 %	81,7 %
Nombre de jours d'activité par an	218,9 j	86,8 j
Temps de service annuel	2 120 h	835 h
Nombre de conducteurs rapportés au véhicule	1,03	0,076

### Coûts kilométriques directs

Consommation moyenne aux 100 km	30,3 L
Répartition de l'approvisionnement cuve / pompe	60% / 40 %
Carburant, coûts kilométriques	0,386 €
Pneumatiques, coûts annuels	3 658 €
Entretien-réparations + Adblue, coûts annuels	10 545 €
Péages, coûts annuels	10 563 €
<b>Total annuel des coûts kilométriques directs</b>	<b>66 174 €</b>

### Coûts de personnel de conduite

	Temps plein	Temps partiel
Salaire et autres éléments de rémunération rapportés au mois	3 035 €	2 836 €
Cotisations employeurs (aides Fillon déduites)	25,0 %	26,0 %
Indemnités de déplacements (moyenne journalière)	49,61 €	53,19 €
<b>Total annuel des coûts de personnel de conduite</b>	<b>60 598 €</b>	

### Coûts fixes de véhicule

	Tracteur	Semi-remorque
Valeur à neuf du véhicule	108 290 €	35 090 €
Modes de financement observés (emprunt, crédit-bail, location)	44 %, 40 %, 16 %	45 %, 46 %, 9 %
Assurances véhicule et marchandises transportées	2 882 €	
Taxe à l'essieu	516 €	
Charges de structure et autres charges indirectes	22 302 €	
<b>Total annuel des coûts fixes de véhicule</b>	<b>44 867 €</b>	

### Prix de revient moyen annuel

	<b>171 638 €</b>
--	------------------

### Valeurs du trinôme

<b>Terme kilométrique (CK)</b>	<b>0,615 €/km</b>
ou terme kilométrique (CK) hors péages	0,517 €/km
<b>+ Terme horaire conducteurs (CC)</b>	<b>27,06 €/h</b>
<b>+ Terme journalier (CJ)</b>	<b>198,35 €/j</b>

Retrouvez des exemples d'application du trinôme en annexe 2 page 39.

## 6. Les principales évolutions depuis dix ans

Les séries sont disponibles sur demande depuis 2000 (première année d'enquête).

### 6.1 Les conditions d'exploitation d'un véhicule

#### Kilométrage et productivité des véhicules \*

	unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
Kilométrage annuel par véhicule	km/an	111 830	113 130	114 970	113 280	114 100	115 320	113 510	112 300	108 440	107 600
Nombre de jours annuel d'exploitation du véhicule	j/an	229,4	228,4	229,7	229,0	229,6	228,8	227,1	224,9	225,7	226,2
Kilométrage journalier moyen	km/j	487	495	501	495	497	504	500	499	480	476
Vitesse moyenne	km/h	66,9	67,1	67,4	67,1	66,9	65,9	66,6	67,1	67,2	67,1
Distance moyenne d'une relation	km	535	549	541	521	473	468	433	422	427	400
Taux de parcours en charge	%	86,5	86,9	87,2	87,0	87,3	86,7	86,4	86,9	86,9	85,6
Taux de chargement sur parcours en charge	%	87,6	88,1	88,6	88,7	89,1	86,9	88,2	88,0	87,3	87,6
Coefficient de chargement du véh. **	%	75,8	76,6	77,3	77,2	77,8	75,3	76,2	76,5	75,9	75,0
Indice de production du véhicule ***	base 100 = année 2000	93,7	95,8	98,3	96,7	98,2	96,0	95,6	95,0	91,0	89,2
Temps d'attente chargement + déchargement	h	3,29	3,12	3,10	3,01	3,02	3,05	3,17	3,12	3,15	3,19

(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid. L'hétérogénéité des conséquences de la crise pour les transporteurs d'une même spécialité empêche de produire des statistiques représentatives de cette période.

(\*\*) 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'indice de production est le produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement.

L'**indice de production** présenté ici est étalonné par rapport à 2000, première année de réalisation de l'enquête. Il demeure nettement inférieur à sa valeur de 2007 (103,5), dernière année pleine avant la crise financière et économique de 2008/2009. En 2023, il enregistre un recul de - 2 % par rapport à 2022.

La diminution de la **distance d'une relation** (- 25,2 % en 10 ans) traduit le recentrage des activités des entreprises sur le national ou le grand régional, permettant, entre autres, de compenser leur perte d'activité à l'international.

Les **temps d'attente au chargement et au déchargement** sont relativement stables depuis 10 ans. Ils varient tous les ans dans un intervalle restreint autour de la moyenne (3,12).

#### Utilisation des véhicules \*

	unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
Age moyen d'un tracteur	an	4,0	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,6	3,8	3,8	3,7
Durée de conservation d'un tracteur	an	6,3	6,2	6,2	6,3	6,2	6,3	6,1	6,3	6,4	6,5
Ratio semi-remorque / tracteur		1,35	1,35	1,38	1,39	1,40	1,44	1,45	1,55	1,51	1,50
Age moyen d'une semi-remorque	an	8,0	7,9	7,5	7,6	7,4	7,3	7,1	7,4	7,6	7,6
Durée de conservation d'une semi-remorque	an	11,6	11,6	11,3	11,4	11,6	11,8	11,3	11,5	11,3	11,7

(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid. L'hétérogénéité des conséquences de la crise pour les transporteurs d'une même spécialité empêche de produire des statistiques représentatives de cette période.

L'**âge** et la **durée de conservation** des véhicules diminuent régulièrement entre 2013 et 2019. A partir de 2021, ils se stabilisent. L'incertitude économique découlant de la crise sanitaire de 2020 a incité les entreprises à ralentir ou décaler leur politique de renouvellement de parc roulant.

Le **ratio semi-remorque / tracteur** progresse depuis 10 ans : 1,35 en 2013 vs 1,50 en 2023. Les entreprises mettent à la disposition de leurs clients plus fréquemment des semi-remorques supplémentaires pour répondre à la demande globale des clients, dans le cadre parfois d'appels d'offres de plus en plus complexes et contraignants.

## 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 (gazole) et autres coûts kilométriques directs \*

	unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
Consommation de gazole	L/100 km	33,4	32,6	32,1	32,0	31,5	31,4	31,4	30,6	30,2	30,3
Pourcentage d'approvisionnement de gazole citerne (interne)	%	69,4	69,6	71,4	67,1	66,4	64,2	62,1	63,2	64,9	59,9
Carburant (coût kilométrique) remboursement partiel TICPE déduit	€/km	0,350	0,279	0,247	0,289	0,293	0,304	0,323	0,339	0,412	0,386
Adblue (coût kilométrique)	€/km	0,003	0,003	0,002	0,003	0,004	0,004	0,003	0,006	0,013	0,006
Consommation d'Adblue pour 100 litres de gazole	L/100 L de gazole	3,1	3,2	3,2	3,5	3,8	4,4	4,8	5,3	5,2	5,2
Pneumatiques (coût kilométrique)	€/km	0,029	0,029	0,028	0,028	0,028	0,027	0,027	0,029	0,031	0,034
% d'entreprise ayant recours à un contrat pneumatiques	%	14,6	22,6	23,1	21,6	17,2	16,8	15,8	15,8	18,8	19,5
Entretien-réparations (coût km.)	€/km	0,075	0,073	0,073	0,073	0,074	0,076	0,077	0,078	0,090	0,092
Part des entreprises ayant recours à un contrat d'entretien-réparations	%	5,4	5,4	7,8	11,8	6,1	9,1	10,3	12,4	25,4	31,6
Pourcentage d'entreprise ayant recours à un contrat de full-service	%	4,9	7,6	10,7	8,2	6,4	6,0	5,2	7,1	8,3	4,6
% d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute	%	15,9	22,7	21,2	23,3	23,7	26,7	27,4	20,4	28,6	19,9
Coûts de péages rapportés au kilométrage total parcouru	€/km	0,079	0,081	0,079	0,083	0,084	0,085	0,087	0,092	0,096	0,098

(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid. L'hétérogénéité des conséquences de la crise pour les transporteurs d'une même spécialité empêche de produire des statistiques représentatives de cette période.

La **consommation de gazole** diminue régulièrement depuis 10 ans (- 9,3 % entre 2013 et 2023). Les véhicules les plus récents sont plus performants en termes de consommation. Le **coût kilométrique de carburant**, net de remboursement partiel de TICPE, dépend de nombreux autres facteurs comme le prix d'achat du gazole ou le rapport d'approvisionnement cuve / pompe. Il augmente tous les ans entre 2015 et 2022 (+ 66,8 %). L'inflation est particulièrement marquée en 2022, année durant laquelle les prix du gazole ont enregistré un pic historique. Le repli des prix du gazole entre décembre 2022 et décembre 2023 explique la diminution du coût en 2023.

Le **pourcentage d'approvisionnement en cuve** tend à diminuer depuis 2015. Les écarts de prix entre les approvisionnements en cuve interne et à la pompe en externe sont moins marqués que par le passé.

La **consommation d'Adblue** augmente avec la nouvelle génération de véhicules. Le poids du coût d'Adblue dans le coût de revient total d'un véhicule demeure toutefois limité (0,4 % en 2023).

Le coût des **pneumatiques**, qui diminue globalement entre 2012 et 2019, enregistre une inflation marquée depuis 2021. Les prix de pneumatiques ont tendance à augmenter ces deux dernières années sous l'effet des hausses des prix des matières premières. Les évolutions de prix des pneumatiques sont diluées dans le calcul du coût rapporté à un kilomètre par l'amélioration constante de la durée de vie kilométrique des gommages.

Le coût d'**entretien-réparations** augmente de + 22,7 % depuis 10 ans. Entre 2013 et 2021, le coût progresse régulièrement. Il enregistre une inflation importante depuis 2022 avec, d'une part, l'augmentation des coûts de personnel d'atelier consécutive aux dernières revalorisations salariales et, d'autre part, le renchérissement du prix des pièces, des outillages ou des lubrifiants depuis la crise covid.

Le coût de **péages** rapporté au kilométrage total parcouru augmente de + 24,1 % depuis 2013 (*taux de croissance annuel moyen* de + 2,2 %). Cette dérive témoigne de l'inflation annuelle régulière des tarifs autoroutiers de classe 4.

## Conditions d'emploi et coûts d'un conducteur affecté à plein temps \*

	unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
Part des conducteurs au coefficient 150 M	%	92,9	90,9	90,1	94,5	94,3	95,2	95,2	97,0	97,6	97,6
Ancienneté en entreprise	an	9,3	9,6	9,3	10,0	9,8	10,1	9,7	8,6	8,1	8,1
Ratio conducteur / véhicule		1,07	1,07	1,07	1,06	1,06	1,05	1,05	1,04	1,04	1,04
Nombre de jours annuel d'activité	j/an	214,9	214,6	215,4	215,5	217,3	217,8	217,0	218,1	219,3	218,9
Temps de service mensuel	h/mois	204,5	205,0	204,5	203,9	203,7	205,5	206,5	208,6	207,7	206,0
Temps de conduite mensuel	h/mois	151,1	151,0	151,6	150,5	152,6	154,7	154,7	156,4	155,8	152,7
Pourcentage de temps de conduite dans le temps de service	%	73,9	73,7	74,1	73,8	74,9	75,3	74,9	75,0	75,0	74,1
Salaires + primes (moyenne mensuelle)	€/mois	2 395	2 405	2 428	2 455	2 461	2 546	2 588	2 658	2 916	3 035
Cotisations employeurs (aides Fillon déduites)	%	32,7	32,6	30,3	30,3	30,8	30,9	25,0	22,6	23,2	25,0
Indemnités de déplacement (moyenne journalière)	€/j	40,60	41,24	40,76	41,74	41,94	43,28	45,00	46,76	50,20	49,61

(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid. L'hétérogénéité des conséquences de la crise pour les transporteurs d'une même spécialité empêche de produire des statistiques représentatives de cette période.

Le coefficient de **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 d'un conducteur** est relativement stable sur longue période. La variation annuelle n'excède jamais plus ou moins 3 jours, autour de la valeur moyenne depuis 10 ans. 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 d'un conducteur** pour un mois de pleine activité est tous les ans nettement supérieur à 186 heures, seuil de déclenchement des heures supplémentaires pour un grand routier. Les heures supplémentaires sont quasiment systématiques dans le TRM en longue distance. Pour fidéliser leurs conducteurs, les entreprises ont tendance depuis quelques années à maintenir des temps de service élevés, malgré les surcoûts horaires importants liés au développement des heures supplémentaires.

La **rémunération** mensuelle d'un conducteur (comprenant salaire et primes) augmente de + 26,7 % en 10 ans (*taux de croissance annuel moyen* de + 2,4 %). Sur la même période, le SMIC enregistre une croissance inférieure (+ 22,2 %).

## Composantes de coûts fixes d'un véhicule \*

	unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
Valeur d'achat d'un tracteur neuf	€	78 232	81 431	83 523	84 828	86 070	86 847	87 692	92 656	98 381	108 290
Valeur d'achat d'une semi-remorque neuve	€	26 466	26 067	26 351	25 828	27 088	27 301	27 871	29 167	32 627	35 090
Assurances véhicule et marchandises (coût annuel)	€/an	2 702	2 626	2 638	2 670	2 623	2 735	2 694	2 752	2 804	2 882
Coûts de structure rapportés à un véhicule (montant annuel)	€/an	18 748	19 416	19 349	19 154	19 611	19 761	19 822	18 819	21 170	22 302

(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid. L'hétérogénéité des conséquences de la crise pour les transporteurs d'une même spécialité empêche de produire des statistiques représentatives de cette période.

La chronologie fait apparaître une inflation de la **valeur d'achat d'un tracteur neuf** de + 38,4 % 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 perturbe l'analyse des évolutions d'une année sur l'autre.

L'instauration de la norme Euro VI à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 a généré une inflation significative des prix de tracteurs. Certains constructeurs de poids lourds avaient même préparé cette mutation technique en renouvelant leurs gammes de véhicules dès 2013. Entre 2021 et 2023, le prix des véhicules neufs enregistre une inflation plus marquée encore, consécutivement à la hausse des prix des matières premières et au déséquilibre entre l'offre de véhicules disponibles et la demande. La production des véhicules s'est ralentie sur la période par les difficultés d'approvisionnement en semi-conducteurs et autres composants provenant de pays impactés par la crise sanitaire.

Les **assurances** augmentent de + 6,7 % entre 2013 et 2023.

## 6.3 Nature des clients, délais de paiement et indexation gazole

### Clients et indexation gazole \*

	unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
Délais de paiement clients directs	j	43,3	42,0	42,1	41,9	41,0	41,2	39,4	39,9	39,3	39,9
Délais de paiement affréteurs	j	50,7	48,5	48,8	48,3	48,5	48,1	46,2	45,0	45,3	44,0
Nature des clients : % clients directs	%	73,3	72,5	71,9	69,4	70,6	69,7	71,4	71,3	72,4	75,4
Nature des clients : % affréteurs	%	26,7	27,5	28,1	30,6	29,4	30,3	28,6	28,7	27,6	24,6
Pourcentage d'entreprises pratiquant l'indexation gazole	%	95,9	98,1	96,0	95,5	94,5	92,9	93,6	96,1	98,7	99,1

(\*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid. L'hétérogénéité des conséquences de la crise pour les transporteurs d'une même spécialité empêche de produire des statistiques représentatives de cette période.

Les **délais de paiement** augmentent jusqu'en 2013, notamment sous l'effet de la dégradation de la santé financière des clients liée aux conséquences de la crise de 2008/2009. Ils sont stables, voire en diminution depuis 2014.

## 6.4 La structure du prix de revient d'un véhicule

La structure des coûts décrit le poids de chaque composante de coûts dans le prix de revient total d'un véhicule. Dans le tableau suivant, le CNR retient une segmentation en 7 composantes correspondant aux indices « analytiques » du CNR :

- Carburant
- Maintenance (entretien-réparations, Adblue et pneumatiques)
- Infrastructures (péages et taxe à l'essieu)
- Détention de matériel (renouvellement du matériel et assurances)
- Personnel de conduite (rémunérations et cotisations employeurs)
- Indemnités de déplacement du personnel de conduite
- Coûts de structure

Les structures annuelles sont calculées aux conditions économiques de décembre de chaque année (par exemple, décembre 2023 pour la structure issue de l'enquête 2023). La structure d'une année N est appliquée dans les indices « synthétiques » de l'année N + 1 pour pondérer chaque indice « analytique » dans les calculs.

Année N d'enquête	unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	*	2021	2022	2023
<i>Valable pour les indices de l'année N+1</i>		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Carburant	%	27,2	22,4	20,7	23,1	23,5	23,7	24,5	21,5	25,2	26,5	24,4
Maintenance	%	8,2	8,4	8,5	8,2	8,2	8,2	8,2	8,6	8,3	8,2	8,2
Infrastructures	%	6,2	6,9	6,8	6,7	6,9	6,9	7	7,3	6,9	6,4	6,4
Détention de matériel	%	11,5	12,3	12,7	12,2	12,2	12,4	12,2	12,6	12,5	12,1	12,9
Personnel de conduite	%	27,4	29,4	30,3	29,4	29,3	28,7	27,7	28,8	27,4	27,9	28,6
Indemnités de déplacement	%	6,5	6,8	7,0	6,9	6,9	6,8	7,1	7,4	7,2	6,3	6,7
Coûts de structure	%	13,0	13,8	14,0	13,5	13	13,3	13,3	13,8	12,5	12,6	12,8

(\*) En l'absence de résultats d'enquête en 2020, la structure des indices de 2021 est calculée en appliquant, à la structure des indices de 2020, la dérive relative indiciaire de chaque composante entre décembre 2020 et décembre 2021.

# ANNEXES

- Méthodologie de l'enquête LD 2023
- Glossaire
- Sigles et abréviations
- Exemples de calcul du coût d'une opération de transport avec le trinôme du CNR

# Annexe 1 : méthodologie et définitions

## A.1 Méthodologie de l'enquête LD 2023

### A1.1 Fréquence et périodicité

L'enquête LD se déroule tous les ans depuis 2000 durant le quatrième trimestre.

Exception : l'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid. L'hétérogénéité des conséquences de la crise en 2020 pour les transporteurs d'une même spécialité empêche de produire des statistiques moyennes représentatives de 2020.

### A1.2 Le panel d'entreprises interrogées

L'objectif est d'interroger les mêmes entreprises tous les ans (données de panel). Le panel compte 220 entreprises tirées au sort, après filtres successifs, dans la base officielle des entreprises françaises du secteur du TRM.

Le panel est stratifié par classe d'effectifs salariés. Le poids relatif de chaque classe est proportionnel à sa contribution au chiffre d'affaires des entreprises du sous-secteur 4941A (*transports routiers de fret interurbains*).

Les entreprises défaillantes, par refus de répondre, cessation, rachat ou liquidation, sont remplacées par des entreprises « *sosies* » en termes de taille et d'activité.

Le taux de fidélisation des entreprises s'élève à 88,4 % en 2023.

#### Taux de fidélisation des entreprises (%)

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
90,2	83,7	81,6	-	77,1	79,2	88,4

### A1.3 Unité et champ d'observation

L'unité d'observation de l'enquête CNR LD est le parc des **ensembles articulés**, tracteurs *gazole* + semi-remorque, **chargés jusqu'à 44 tonnes** exploités en **longue distance**.

Les autres véhicules de l'entreprise (porteurs, VUL, tracteurs *GNV*, etc.) ne sont pas enquêtés.

Le secteur de la **longue distance** est défini ici comme les transports, nationaux ou internationaux, dont les contraintes d'exploitation rendent impossible ou aléatoire le retour journalier du conducteur à son domicile.

### A1.4 Mode de collecte et questionnaire

L'enquête se déroule en entreprise. Le questionnaire est administré en face à face durant une demi-journée par un enquêteur spécialisé.

Le questionnaire compte environ 200 items, détaillant les principales conditions d'exploitation et composantes de coûts des véhicules étudiés. Les éléments de coûts de véhicules sont mesurés hors TVA.

Le recueil des informations repose sur l'examen de nombreux documents internes à l'entreprise (données de parc, factures, feuilles de paie, bilan, liasse fiscale ou comptes détaillés de classe 6 du compte de résultat).

Certains coûts, non directement observables, comme l'entretien-réparations et les coûts de structure, donnent lieu à des retraitements comptables selon une méthode homogène, quelle que soit l'entreprise.

### A1.5 Mode de calcul du prix de revient : formule trinôme

Le CNR recompose le coût de revient annuel des véhicules étudiés à partir d'une formule en trois termes appelée *trinôme* :

Le coût de revient est alors égal à la somme des trois produits suivants :

- Terme de coût kilométrique (CK) x nombre total de kilomètres parcourus en un an (parcours en charge, kilométrage d'approche et de retour à vide à l'entreprise)
- Terme horaire (CC) x nombre total d'heures de service nécessitées par l'exploitation annuelle du véhicule (conduite + autres temps)
- Terme journalier (CJ) x nombre annuel de jours d'utilisation du véhicule

avec :

Terme	Coûts unitaires
CK	carburant + entretien-réparations + pneumatiques + péages
CC	rémunération conducteur(s) + cotisations employeurs + indemnités de déplacement conducteur(s)
CJ	détention du matériel + assurances + autres coûts indirects de gestion et de structure

Les coûts unitaires sont calculés à partir des formules mathématiques économiques et financières usuelles. Ils tiennent compte de l'affectation d'un ou de plusieurs conducteurs par véhicule et de l'exploitation d'une ou de plusieurs semi-remorques par tracteur.

## A.2 Glossaire

### Affréteur

Transporteur ou commissionnaire confiant un transport qu'il n'exécute pas lui-même à un autre transporteur, dit alors « affrété ». Dans le transport routier de marchandises, l'affrètement est synonyme de sous-traitance.

### Cabotage

Transport national effectué par un transporteur étranger (ex. : transport en Allemagne effectué par un transporteur polonais).

### Charge utile

« Poids maximal de marchandises déclaré admissible » (*SDES*). En d'autres termes, c'est la capacité de chargement d'un véhicule exprimée en tonnes.

### Coefficient de chargement

Produit du **taux de parcours en charge** et du **taux de chargement sur parcours en charge**. Quand ce coefficient est de 100 %, le véhicule n'effectue aucun parcours à vide et la totalité de la distance est réalisée avec un taux de chargement maximal.

### Compte d'autrui (transport de marchandises pour)

Sur la route, cette activité est une profession réglementée, fréquemment appelée « transport public ».

« Est considéré comme transport public tout transport de personnes ou de marchandises, à l'exception de celui organisé pour son propre compte par une personne, publique ou privée, et de ceux relevant d'une autre réglementation. » (Code des Transports, article L1000-3).

### Compte propre (transport de marchandises pour)

Cette activité se définit en opposition au compte d'autrui. Traditionnellement, un transport pour compte propre est effectué par une entreprise pour elle-même : transport d'un de ses produits (ou bien d'un produit qu'elle transforme ou répare, etc.), avec un véhicule qui lui appartient ou qu'elle loue régulièrement, sans s'adresser à un prestataire externe. Cette activité de transport est accessoire à son activité principale.

### Décile

Les déciles statistiques sont calculés de manière à répartir en dix classes égales une distribution ordonnée.

### Durée de conservation

Différence entre la date d'achat et la date de revente des véhicules. Cette statistique est ici calculée en moyenne sur tout le parc observé (donc pas uniquement sur la dernière génération de véhicules).

### Ensemble ou véhicule articulé

« Ensemble composé d'un véhicule **tracteur** et d'une **semi-remorque** » (Code de la route, article R311-1).

### Grand routier ou longue distance (conducteur)

Conducteur routier affecté à des services lui faisant obligation de prendre au moins six repos journaliers par mois hors de son domicile.

### Groupage

Transport de plusieurs **lots** (appelés **partiels**) au sein d'un même véhicule.

### Indicateur de tension sur le marché du travail

Rapport entre le flux des offres d'emploi collectées par *Pôle Emploi* et le flux des entrées à *Pôle Emploi* en catégories A, B et C, au cours de la même période.

Il est publié trimestriellement par la *DARES*.

### Indice des prix du transport de fret et de l'entreposage (IPTFE)

Indice publié trimestriellement par le *SDES*, mesurant l'évolution des prix hors taxes de prestations de transport routier, pratiqués le dernier jour du trimestre et incluant les éventuelles surcharges ponctuelles (notamment liées aux variations de prix du carburant).

### International (transport)

Transport dont au moins le pays d'origine ou de destination de la marchandise est différent du pays d'immatriculation du véhicule.

### Logistique (activité)

On entend par logistique l'entreposage de moyenne ou longue durée (> 24 heures), les opérations de préparation de commandes et les prestations de transformation de produits. 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 ».

### Longue distance (activité)

Transports, nationaux ou internationaux, dont les contraintes d'exploitation rendent impossible ou aléatoire le retour journalier du conducteur à son domicile.

**Longue distance (conducteur) : voir grand routier.**

### Lot complet

Lot utilisant toute la capacité de chargement d'un véhicule.

### Lot partiel

Par opposition au lot complet, désigne un lot qui n'utilise pas toute la capacité de chargement du véhicule.

### Parc de véhicule

Désigne généralement l'ensemble des véhicules de transport exploité par une entreprise.

### Passage à quai

Opération qui consiste à décharger les marchandises de véhicules pour les recharger dans d'autres véhicules. La marchandise reste à quai moins de 24 heures.

### Pavillon

Ensemble des véhicules de transport immatriculés dans un pays donné.

### Poids total autorisé en charge (PTAC)

Poids maximal autorisé pour un véhicule considéré isolément. Par exemple, le PTAC d'un véhicule à moteur à deux essieux ou d'une **remorque** à deux essieux ne doit pas dépasser 19 tonnes (Code de la Route, article R312-4).

### Poids total roulant autorisé (PTRA)

Poids maximal autorisé pour un véhicule moteur et tout ce qu'il peut remorquer.

Le PTRA d'un **ensemble articulé** comportant plus de quatre essieux est de 44 tonnes (Code de la Route, article R312-4).

### Prix de revient

Ensemble des coûts liés à la production et à la distribution d'un produit ou d'un service. Synonyme de coût de revient.

### Production d'un véhicule (indice)

Produit du kilométrage annuel parcouru et du **coefficient de chargement**.

### Qualification d'un conducteur

Les conducteurs exploitant des ensembles articulés répondent aux qualifications 138 M et 150 M définies dans la convention collective comme suit :

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.

### Quartile

Les quartiles statistiques sont calculés de manière à répartir en quatre classes égales une distribution ordonnée.

### Régionale (activité)

Transports dont les contraintes d'exploitation permettent le retour journalier du conducteur à son domicile.

### Remorque

« Véhicule non automoteur sur roues, destiné à être tracté par un autre véhicule » (Code de la Route, article R311-1).

Les remorques utilisées généralement pour les activités de TRM reposent entièrement sur leurs essieux avant et arrière.

### Rentabilité nette (taux)

Bénéfice / Chiffre d'affaires.

### Semi-remorque

« **Remorque** dont une partie appréciable de son poids et du poids de son chargement est supportée par le véhicule **tracteur** » (Code la route, article R311-1).

Les semi-remorques utilisées généralement pour les activités de TRM ne possèdent pas d'essieux avant.

### Taux de chargement sur parcours en charge

Taux d'occupation d'un véhicule chargé. Il peut être calculé sur la base de différentes unités : tonnes, m<sup>3</sup>, mètres, palettes, rolls, etc.

### Taux de parcours en charge

Part des kilométrages effectués avec au moins un chargement (quelle que soit son importance).

### Temps de service

Le temps de service d'un conducteur correspond à la somme des temps de conduite, autres tâches et disponibilité.

### Tonne-kilomètre

Unité retenue fréquemment pour mesurer le transport de marchandises et correspondant au déplacement d'une tonne de marchandises sur un kilomètre.

Par exemple, 27 tonnes de marchandises transportées sur 500 km donnent 13 500 t.km.

### Tracteur routier

Véhicule moteur, dépourvu de caisse, utilisé principalement pour tracter une **semi-remorque**. Les tracteurs agricoles ne sont pas inclus ici dans cette catégorie de véhicules.

### A.3 Sigles et abréviations

*ASFA* : association des sociétés françaises d'autoroutes  
*CA* : chiffre d'affaires  
*CCTN* : commission des comptes des transports de la nation  
*CDD* : contrat à durée déterminée  
*CDI* : contrat à durée indéterminée  
*CGDD* : commissariat général au développement durable  
*CICE* : crédit impôts compétitivité emploi  
*CVS* : corrigé des variations saisonnières  
*DARES* : direction de l'animation, de la recherche des études et des statistiques (ministère du Travail)  
*EBE* : excédent brut d'exploitation  
*ESANE* : élaboration des statistiques annuelles d'entreprise  
*INSEE* : institut national de la statistique et des études économiques  
*IPST* : indice de production des services de transports  
*IPTFE* : indice des prix du transport de fret et de l'entreposage  
*JO* : journal officiel  
*LD* : longue distance  
*NAF* : nomenclature d'activités française  
*ONISR* : observatoire national interministériel de la sécurité routière  
*OPTL* : observatoire prospectif des métiers et des qualifications dans les transports et la logistique  
*PL* : poids lourd  
*PTAC* : poids total autorisé en charge  
*SDES* : service de la donnée et des études statistiques du ministère des Transports  
*t.km* : tonnes-kilomètres  
*TICPE* : taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques  
*TRM* : transport routier de marchandises  
*TRO* : tarification routière obligatoire  
*TVA* : taxe sur la valeur ajoutée  
*VA* : valeur ajoutée

### A.4 Sources

Pour établir ce rapport, le CNR utilise aussi :

- « L'activité de transport au troisième trimestre 2023 », *CGDD, SDES*, janvier 2024.
- « Chiffres clés 2023 », *ASFA*, 2023.
- « Chiffres clés des transports 2023 », *CGDD, SDES*, mars 2023.
- « L'emploi intérimaire - données trimestrielles », *DARES*, février 2023.
- « Indices des prix du transport de fret et de l'entreposage au troisième trimestre 2023 », *CGDD, SDES*, décembre 2023.
- « Emploi salarié et marché du travail dans les transports au troisième trimestre 2023 », *CGDD, SDES*, janvier 2024.
- « Le marché du véhicule industriel, prévisions 2024 », *L'Observatoire du véhicule industriel*, janvier 2024.
- « La sécurité routière en France, bilan 2022 », *ONISR*, septembre 2023.
- « Rapport 2023 », *OPTL*, octobre 2023.
- « Perspectives économiques et coûts du transport routier », *CNR*, novembre 2023.

# Annexe 2 : exemples de calcul du coût d'une opération de transport avec le trinôme du CNR

Les quatre exemples présentés ici se rapportent à quatre opérations de transport effectuées par un véhicule se trouvant dans des conditions d'exploitation significativement différentes (kilométrage à vide, vitesse, temps d'attente, etc.). Le calcul du coût de chaque opération repose sur la formule *trinôme* du prix de revient proposée et actualisée mensuellement par le CNR.

Les coûts unitaires utilisés dans la formule sont calculés aux conditions de décembre 2023 et sont identiques pour chaque exemple.

Les conditions d'exploitation spécifiques à chaque opération ont une incidence sur le prix de revient calculé avec le trinôme CNR, que l'on compare avec le ratio moyen sectoriel (coût total / kilométrage annuel). Il s'élève en 2023 à 1,595 €/km (171 638 / 107 600 km).

L'écart entre le coût de revient par kilomètre de l'opération et le ratio moyen sectoriel calculé par le CNR avec les résultats de l'enquête 2023 s'échelonne entre - 11,3 % et + 17,1 % selon les exemples suivants.

Ces résultats fortement différenciés par les conditions d'exploitation montrent que l'utilisation exclusive d'un ratio de coût kilométrique peut générer des biais dans l'analyse de la rentabilité d'une opération particulière. Un ratio kilométrique simple ne tient en effet pas compte des spécificités de chaque transport, dont le temps est la composante principale (temps d'attente, congestion routière, etc.), à la différence de la formule *trinôme*.

## A2.1 Distance d'envoi relativement faible

### Exemple 1a : conditions favorables

Données d'exploitation		Calculs	Coût de revient	Nb unités	Coût	Unités x Coût
Distance de transport	300 km		Terme km hors péages ( <i>CK</i> )	350 km	0,517 €/km	180,95 €
Km à vide imputés	50 km		<i>péages (montant réel)</i>			12,00 €
Kilométrage retenu	350 km		Terme horaire ( <i>CC</i> )	7,70 h	27,06 €/h	208,36 €
Temps de conduite	4,70 h		Terme journalier ( <i>CJ</i> )	0,77 j	198,35 €/j	152,73 €
Chargement + déchargement	3,00 h		<b>Coût de revient du transport</b>			<b>554,04 €</b>
Temps de service	7,70 h		Rapporté à la tonne (20 tonnes)			27,70 €/t
Durée d'affectation du véhicule	0,77 j		Rapporté au km total parcouru			1,583 €/km
		<b>Ecart / ratio moyen sectoriel (1,5952 €/km)</b>			<b>- 0,8 %</b>	

### Exemple 1b : conditions défavorables

Données d'exploitation		Calculs	Coût de revient	Nb unités	Coût	Unités x Coût
Distance de transport	300 km		Terme km hors péages ( <i>CK</i> )	360 km	0,517 €/km	186,12 €
Km à vide imputés	60 km		<i>péages (montant réel)</i>			12,00 €
Kilométrage retenu	360 km		Terme horaire ( <i>CC</i> )	10,20 h	27,06 €/h	276,01 €
Temps de conduite	7,20 h		Terme journalier ( <i>CJ</i> )	1,00 j	198,35 €/j	198,35 €
Chargement + déchargement	3,00 h		<b>Coût de revient du transport</b>			<b>672,48 €</b>
Temps de service	10,20 h		Rapporté à la tonne (20 tonnes)			33,62 €/t
Durée d'affectation du véhicule	1,00 j		Rapporté au km total parcouru			1,868 €/km
		<b>Ecart / ratio moyen sectoriel (1,5952 €/km)</b>			<b>+ 17,1 %</b>	

Dans le cas 1b, l'entreprise qui proposerait cette prestation au coût moyen sectoriel ne couvrirait pas l'ensemble des coûts spécifiques de l'opération. Les augmentations des temps de conduite et d'attente devraient être valorisées.

## A2.2 Distance d'envoi relativement élevée

### Exemple 2a : conditions favorables

Données d'exploitation			Coût de revient	Nb unités	Coût	Unités x Coût	
Distance de transport	800 km	Calculs	Terme km hors péages (CK)	810 km	0,517 €/km	418,77 €	
Km à vide imputés	10 km		<i>péages (montant réel)</i>				80,00 €
Kilométrage retenu	810 km		Terme horaire (CC)	13,80 h	27,06 €/h	373,43 €	
Temps de conduite	11,30 h		Terme journalier (CJ)	1,38 j	198,35 €/j	273,72 €	
Chargement + déchargement	2,50 h		<b>Coût de revient du transport</b>				<b>1 145,92 €</b>
Temps de service	13,80 h		Rapporté à la tonne (20 tonnes)				57,30 €/t
Durée d'affectation du véhicule	1,38 j		Rapporté au km total parcouru				1,415 €/km
						<b>Ecart / ratio moyen sectoriel (1,5952 €/km)</b>	
						<b>- 11,3 %</b>	

### Exemple 2b : conditions défavorables

Données d'exploitation			Coût de revient	Nb unités	Coût	Unités x Coût	
Distance de transport	700 km	Calculs	Terme km hors péages (CK)	850 km	0,517 €/km	439,45 €	
Km à vide imputés	150 km		<i>péages (montant réel)</i>				100,00 €
Kilométrage retenu	850 km		Terme horaire (CC)	17,90 h	27,06 €/h	484,37 €	
Temps de conduite	14,40 h		Terme journalier (CJ)	2,00 j	198,35 €/j	396,70 €	
Chargement + déchargement	3,50 h		<b>Coût de revient du transport</b>				<b>1 420,52 €</b>
Temps de service	17,90 h		Rapporté à la tonne (20 tonnes)				71,03 €/t
Durée d'affectation du véhicule	2,00 j		Rapporté au km total parcouru				1,671 €/km
						<b>Ecart / ratio moyen sectoriel (1,5952 €/km)</b>	
						<b>+ 4,8 %</b>	

Dans le cas 2a, l'entreprise qui aurait besoin de pratiquer un prix concurrentiel pour remporter un marché possède une marge de manœuvre pour proposer la prestation à un prix inférieur au coût moyen sectoriel, sans vendre à perte.

Ces exemples ont uniquement une vocation pédagogique sur les façons de prendre en compte les coûts de revient d'une prestation donnée. Le CNR ne donne aucune indication de prix. Les prix restent libres et de la responsabilité des contractants.



Le **Comité National Routier** est l'observatoire économique français du marché de transport routier. A ce titre, il produit des référentiels de coûts et de conditions d'exploitation, ainsi qu'un ensemble d'indices d'évolution de coûts, dont les indices gazole et GNV, utilisés dans le cadre de l'indexation légale des prix de transport sur les prix des énergies de propulsion.

Les nombreux indices proposés, ainsi que les outils numériques d'aide à la création de formules personnalisées, permettent aux professionnels de réviser aisément les tarifs de toutes les prestations du transport routier et de la logistique.

Le CNR procède également à des analyses économiques, à son initiative ou sur demande du ministère chargé des Transports. Celles-ci portent sur des segments particuliers d'activité ou sur l'impact de nouvelles réglementations techniques, sociales ou liées aux politiques de développement durable.

Sur le plan européen, le CNR réalise des études détaillées sur le secteur de transport routier de marchandises dans une vingtaine de pays de l'UE, tant à l'Ouest (Allemagne, Pays-Bas, Espagne, etc.), qu'à l'Est (Pologne, Roumanie, Hongrie, etc.). Ces études réunissent des informations, souvent rares, notamment sur les conditions et les coûts d'exploitation des véhicules, sur le temps de travail, les conditions d'emploi et la rémunération des conducteurs. L'objectivité des travaux du CNR, supervisés par un Conseil scientifique indépendant des transporteurs, est aujourd'hui reconnue par tous les acteurs du marché du TRM, ainsi que par les institutions françaises et européennes, qui utilisent l'ensemble de ses travaux.

Les informations du CNR sont en accès libre sur son site internet : [www.cnr.fr](http://www.cnr.fr).