

ENQUÊTE LONGUE DISTANCE **2022**



Ce document rassemble les résultats de l'enquête du Comité National Routier sur l'activité 2022 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.

Premier enseignement, l'année 2022 a été marquée par une inflation inédite des coûts, tant par sa généralisation que par son ampleur. Toutes les composantes de coûts d'exploitation d'un véhicule, calculées en fin d'année 2022, enregistrent des hausses importantes en un an.

L'inflation concerne à la fois la composante sociale (+ 9,7 % pour la rémunération moyenne des conducteurs et + 7,9 % pour leurs indemnités annuelles de déplacement), ainsi que tous les autres postes liés au véhicule (+ 21,5 % pour le coût kilométrique de carburant, + 15 % pour l'entretien-réparations ou + 9,8 % pour les pneumatiques, etc.).

Autre enseignement majeur de l'enquête 2022, les conditions d'exploitation des véhicules qui s'étaient rapprochées en 2021 de leurs standards d'avant crise covid, se replient en 2022. L'indicateur de production d'un véhicule calculé par le CNR diminue ainsi de - 4,2 % entre 2021 et 2022. Le déficit de production par rapport à 2019, dernière année pleine avant crise covid, atteint - 4,8 % en 2022.

Sommaire

1. Les caractéristiques de l'échantillon	5
2. L'analyse par classe d'effectifs	6
2.1 Les conditions d'exploitation des véhicules	6
2.2 Les coûts des véhicules	12
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	20
2.6 Le mécanisme d'indexation gazole	21
3. L'analyse par classe kilométrique	22
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
4. Les conclusions de l'enquête 2022	27
5. La grille de référence de coûts LD, aux conditions de décembre 2022	28
6. Les principales évolutions depuis dix ans	29
6.1 Les conditions d'exploitation d'un véhicule	29
6.2 Les principales composantes de coûts d'un véhicule	30
6.3 La nature des clients, les délais de paiement et l'indexation gazole	32
6.4 La structure du prix de revient d'un véhicule	32
Annexe 1 : méthodologie et définitions	35
A.1 Méthodologie de l'enquête LD 2022	35
A.2 Glossaire	36
A.3 Sigles et abréviations	38
A.4 Sources	38
Annexe 2 : exemples de calcul du coût d'une opération de transport	39

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^{ème} trimestre 2022, 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 79,2 % en 2022. Les entreprises défaillantes, suite à des cessations d'activité, des rachats, des liquidations ou des refus de répondre ont été renouvelées par des « sosies ». Le taux de fidélisation augmente légèrement par rapport à la dernière enquête et reste dans les standards des niveaux observés pour les enquêtes précédentes (compris en 75 % et 90 %). De ce fait, on peut considérer que les caractéristiques de l'échantillon sont voisines d'une année sur l'autre.

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.

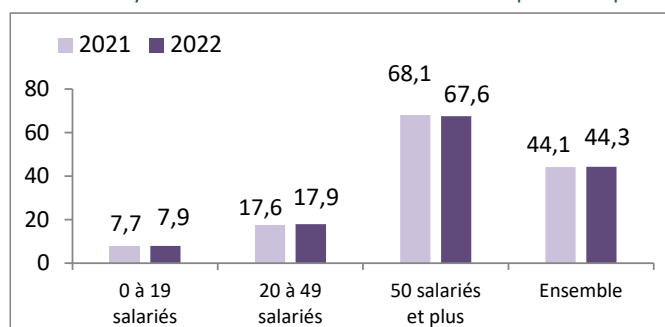
Appartenance à un groupe

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
% d'entreprises ou établissements membres d'un groupe	0,0	30,4	55,0	38,0 %	31,2

On entend ici par « groupe » toute entreprise structurée autour de plusieurs établissements, filiales ou autres entités commerciales et juridiques. 38 % des entreprises interrogées en 2022 appartiennent à un groupe. La majorité des entreprises est indépendante juridiquement.

Le nombre de véhicules moteurs affectés à l'activité longue distance et étudiés dans l'enquête 2022 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 / 2021 du parc moteur LD

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Variation du parc LD en % 2022 / 2021	1,8	1,9	-0,9	+0,3 %	-1,3

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.

2. L'analyse par classe d'effectifs

Les tableaux suivants positionnent les résultats des deux dernières enquêtes 2021 et 2022. Un historique 2012 - 2022 est présenté page 29.

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 2022	Rappel 2021
Kilométrage annuel moyen d'un véhicule	106 512	109 965	108 605	108 440 km	112 300
Nb. annuel de jours d'exploitation du véh.	223,6	224,7	226,9	225,7 j	224,9
Kilométrage journalier	476	489	479	480 km	499
Distance d'une relation	444	400	431	427 km	422
Production d'un véh. : écart à la moyenne (=100)	98,0	105,0	98,8	100	-
Indice de production d'un véh. : 2022 / 2021	- 0,9	+ 4,5	- 8,3	- 4,2 %	-

Les variations des principales conditions d'exploitation des véhicules observés indiquent un fléchissement de l'activité en 2022 :

- Diminution du kilométrage parcouru par les véhicules de - 3,4 % en un an pour le kilométrage total annuel et de - 3,8 % pour le kilométrage rapporté à une journée d'exploitation.
- Réduction de - 0,5 point du coefficient de chargement du véhicule (produit du taux de kilométrage en charge et du taux de chargement sur parcours en charge).

L'indicateur de production d'un véhicule, produit du kilométrage annuel parcouru et du coefficient de chargement (définition page 36), se replie de - 4,2 % entre 2021 et 2022.

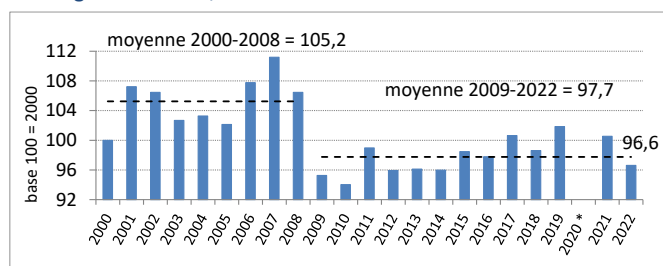
Le CNR calcule un indicateur d'activité globale du parc des ensembles articulés exploités en longue distance. Celui-ci varie en fonction de l'indicateur de production d'un véhicule et de l'évolution du nombre d'ensembles articulés étudiés dans l'enquête et dédiés à la longue distance. La combinaison de ces deux derniers indicateurs donne une variation d'activité pour le parc des ensembles articulés exploités en longue distance de - 3,9 % entre le 4^{ème} trimestre 2021 et le 4^{ème} trimestre 2022. Il convient généralement de rester prudent sur les interprétations des variations de cet indicateur d'activité sur le court terme.

D'une part, les modifications du parc enquêté en entreprise d'une année à l'autre peuvent être des facteurs d'instabilité de cet indicateur d'activité. D'autre part, 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. En conséquence, l'indicateur d'activité

du parc des ensembles articulés exploités en longue distance trouve sa plus grande pertinence sur long terme. Etalonné par rapport à l'année 2000 (base 100), il s'élève alors en 2022 à 96,6. Il s'inscrit dans la tendance observée depuis une dizaine d'années.

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.

L'indicateur moyen d'activité du parc des ensembles articulés longue distance calculé sur la période 2009-2022 reste inférieur de - 7,5 points à son niveau moyen de 2000-2009.

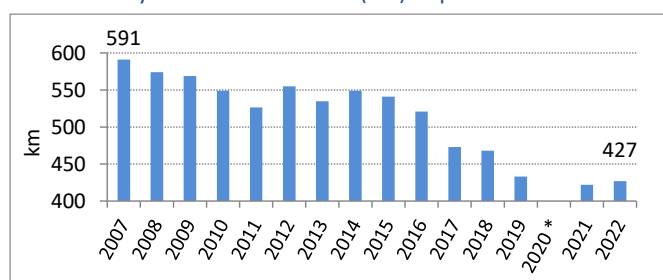
Les conditions d'exploitation et les indicateurs de production d'un véhicule diffèrent selon la taille des entreprises.

Les véhicules des entreprises de 0 à 19 salariés et plus enregistrent des volumes de production kilométriques et journaliers minimaux. Elles semblent éprouver plus de difficulté que les autres pour maintenir leurs niveaux d'activité.

Les plus grandes entreprises de l'échantillon ont enregistré une forte baisse de leurs indicateurs d'activité. Le kilométrage journalier moyen des véhicules des entreprises de 0 à 19 salariés se contracte ainsi par exemple de - 6,1 % en 2022. L'indicateur de production des entreprises de 50 salariés et plus baisse de - 8,3 % en 2022.

Toutefois, ce repli peut aussi provenir de stratégies volontaires de repositionnement sur des relations régionales ou sur d'autres marchés *domestiques* pour trouver des gisements de rentabilité, plus compliqués à obtenir sur très longue distance. Ces stratégies d'optimisation sont vraisemblablement mises en œuvre plus fréquemment par les grandes entreprises. Depuis 2007, la distance moyenne d'une relation diminue régulièrement : - 27,7 % entre 2007 et 2022.

Distance moyenne d'une relation (km) depuis 2007



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

Vitesse moyenne d'un véhicule

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Vitesse moyenne	66,3	67,7	67,4	67,2 km/h	67,1

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.

La statistique est minimale pour les entreprises de 0 à 19 salariés (66,3 km/h). Les petites entreprises sont moins enclines à développer des politiques de limitation de vitesse, nécessitant parfois des adaptations mécaniques coûteuses.

2.1.2 Le ratio conducteur par véhicule

Ratio conducteur / véhicule

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Ratio conducteur / véhicule	1,00	1,02	1,06	1,04	1,04

Le ratio conducteur / véhicule est stable en 2022.

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 2022	Rappel 2021
Taux de kilométrage en charge (A)	88,6	87,7	86,0	86,9 %	86,9
Taux de chargement sur parcours en charge (B) *	85,4	89,7	87,2	87,3 %	88,0
Coefficient de chargement (AxB)	75,7	78,6	74,9	75,9 %	76,4

(*) 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, m³, mètres linéaires, etc.).

L'année 2022 est marquée par un tassement de la productivité des véhicules : stabilité du taux de parcours en charge et diminution du taux de chargement sur parcours en charge (- 0,7 point).

Le produit de ces deux taux 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.

Le coefficient de chargement passe de 76,4 % en 2021 à 75,9 % en 2022. A activité théorique constante, le volume de transport produit par véhicule se contracte de - 0,7 % en 2022.

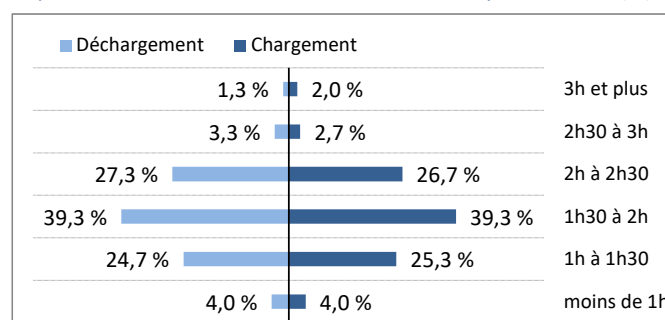
Temps d'attente des véhicules

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Temps d'attente au chargement	1,53	1,76	1,50	1,56 h	1,54
Temps d'attente au déchargement	1,58	1,66	1,56	1,58 h	1,58

Les temps d'attente progressent de + 0,8 % en un an. Il convient de rester prudent au moment d'interpréter les évolutions de ces variables complexes à collecter.

Les temps d'attente totaux (chargement + déchargement) sont minimaux pour les entreprises de 50 salariés et plus : 3,06 heures, contre 3,11 heures et 3,42 heures pour les entreprises appartenant aux deux premières classes d'effectifs. Les grandes entreprises disposent de plus de latitude pour sélectionner leurs clients en fonction des temps improductifs d'immobilisation.

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



La répartition des temps d'attente s'est peu modifiée en 2022 et reste similaire aux observations annuelles.

La majorité des temps d'attente, 91 % pour le déchargement et pour le chargement, se concentre entre 1 et 2,5 heures.

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

Le développement des temps d'attente est synonyme de surcoûts d'exploitation du véhicule.

Ratio semi-remorque / tracteur

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Ratio semi-remorque / tracteur	1,39	1,50	1,56	1,51 h	1,55

De manière générale, un ratio semi-remorque / tracteur supérieur 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 : 1,39 contre 1,50 pour les entreprises de 20 à 49 salariés et 1,56 pour celles de 50 salariés et plus.

La part des entreprises exploitant autant de semi-remorques que de tracteurs pour leurs activités longue distance reste minoritaire et représente 18 % des entreprises enquêtées en 2022 (tableau ci-dessous). 82 % des entreprises affectent donc plus d'une semi-remorque à 1 tracteur.

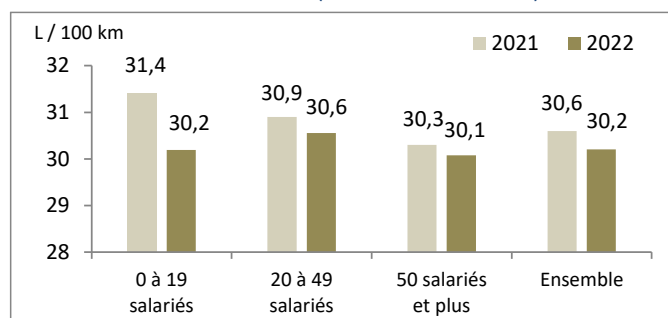
Temps d'attente au chargement et au déchargement selon le ratio semi-remorque / tracteur

Ratio semi-remorque / tracteur	1	> 1 et < 2	≥ 2	Ensemble
% d'entreprises	18,0	63,3	18,7	100,0 %
Temps d'attente au chargement et au déchargement	3,28	3,15	3,10	3,15 h

Le ratio semi-remorque / tracteur peut avoir un effet sur les temps moyens d'attente au chargement et au déchargement de la semi-remorque. En effet, ces temps d'immobilisation diminuent à mesure que le ratio semi-remorque / tracteur augmente : 3,28 heures en moyenne pour les entreprises exploitant 1 semi-remorque pour 1 tracteur, contre 3,10 heures pour celles affectant 2 semi-remorques ou plus pour 1 tracteur.

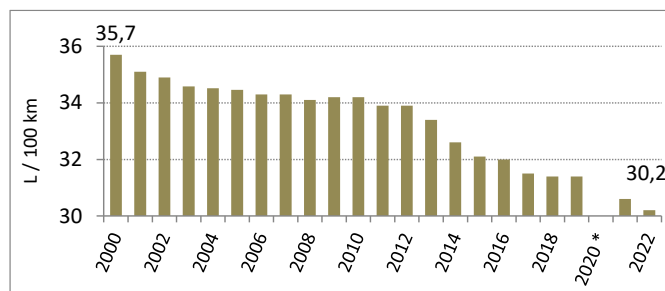
2.1.4 Le carburant

Consommation des véhicules (en litres aux 100 km)



La consommation moyenne du parc des ensembles articulés exploités en longue distance continue de diminuer en 2022. Elle se rapproche en 2022 de 30 litres aux 100 km (30,2).

Consommation des véhicules (en L / 100 km) depuis 2000



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

Depuis 2000, année de la première enquête longue distance, la consommation a baissé de - 15,4 %. 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 en 2022 ont aussi vraisemblablement rendu encore plus efficace le développement de telles stratégies par les entreprises de TRM.

Consommation selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles*	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	Ensemble
Consommation des véhicules (litres pour 100 km)	28,9	29,4	31,4	30,6 L

(*) Définition d'un quartile page 22.

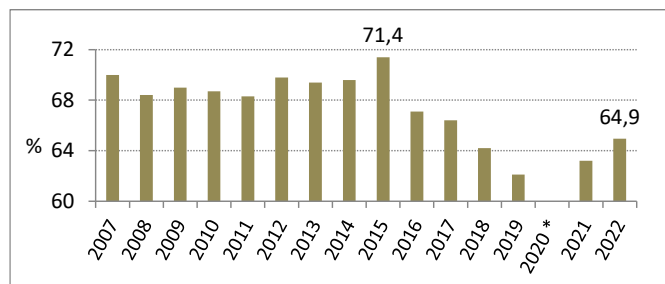
La consommation est minimale pour les véhicules plus récents. De nombreux acteurs du marché des véhicules industriels (constructeurs ou transporteurs) témoignent d'amélioration régulière de la consommation de carburant des véhicules les plus récents.

Rapport d'approvisionnement cuve / pompe

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
% cuve interne	41,7	62,9	74,4	64,9 %	63,2
% pompe externe	58,3	37,1	25,6	35,1 %	36,8

La part des approvisionnements en cuve interne dans le total des achats de carburant varie peu. Sur moyen terme, elle tend à diminuer depuis 2016 : 70 % en moyenne entre 2012 et 2015, 64 % depuis 2016.

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



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

L'approvisionnement en cuve ne se développe pas 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 2022, cet écart n'est plus que de + 0,4 %.

Depuis le début du conflit ukrainien, les prix du carburant enregistrent une volatilité extrême. Sur certaines périodes, les prix à la cuve observés par le CNR ont parfois même été supérieurs aux prix à la pompe relevés par le Ministère en charge des transports.

Ce phénomène inédit depuis 2000 (année de création des indices « analytiques » et « synthétiques » du CNR) s'explique par :

- La remise appliquée sur les prix payés à la pompe par certains distributeurs à partir du 1^{er} septembre 2022 (par exemple *Total*). Les achats en cuve ne sont pas concernés.
- La crise des approvisionnements liée aux blocages des dépôts pétroliers entre octobre et novembre 2022, qui a fortement perturbé le marché des livraisons de carburant en vrac.

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 carburant

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
% d'entreprises équipées en cuve(s)	41,2	78,6	95,0	80,0 %	78,3
Parmi celles-ci, % dont le volume total des cuves est inférieur à 32 m ³	42,9	14,0	2,7	13,7 %	7,7
Parmi celles-ci, capacité totale d'approvisionnement en cuve	29,3	48,7	136,5	94,9 m ³	91,0

Le taux d'équipement en cuve se développe avec la taille de l'entreprise. Alors que seulement 41,2 % 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 m³, correspondant à une semi-citerne

complète. 29,3 % des entreprises de 0 à 19 salariés possède une capacité de stockage inférieure à ce volume de référence. Seulement 2,7 % des entreprises de 50 salariés et plus sont dans ce cas.

Les petites entreprises ne bénéficient pas alors de prix aussi attractifs que les autres entreprises de l'échantillon, dont la capacité de stockage excède quasiment toujours 32 m³.

2.1.5 L'utilisation du matériel

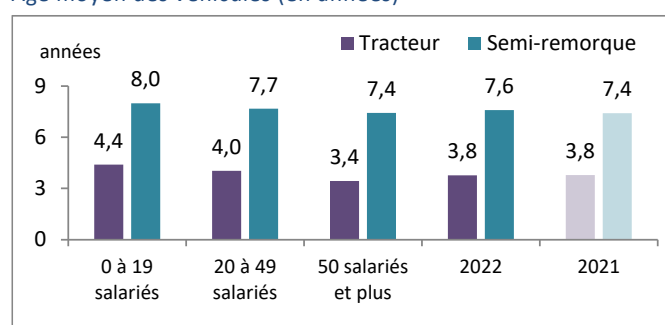
Parc exploité selon la spécification Euro du véhicule (en %)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Euro 0, I et II	0,0	0,1	0,0	0,0 %	0,0
Euro III	0,0	0,2	0,2	0,1 %	0,1
Euro IV	0,0	0,1	0,1	0,1 %	0,6
Euro V et EEV	9,4	3,0	3,7	4,8 %	7,8
Euro VI	90,6	96,7	96,0	95,0 %	91,5

La part de la norme Euro VI, norme en vigueur pour les véhicules neufs au moment de l'enquête, représente 95 % des parcs tracteurs exploités en longue distance. Le développement « naturel » de la dernière norme Euro participe à la diminution de la consommation des véhicules évoquée précédemment. Quasiment tout le parc étudié est Euro V ou mieux.

Le taux d'équipement en Euro VI est minimal pour les entreprises de 0 à 19 salariés. Les petites entreprises disposent de capacité d'investissement inférieure et conservent leurs véhicules moteurs plus longtemps que les autres : 7,1 ans contre 6,9 ans pour les entreprises de 20 à 49 salariés et 5,9 ans pour celles de 50 salariés et plus (cf. graphique page 10).

Age moyen des véhicules (en années)



L'âge moyen des tracteurs est stable en 2022 : 3,8 ans. La statistique diminue à mesure que la taille de l'effectif grandit, tout comme la durée de conservation. Les entreprises de 50 salariés et plus développent des stratégies de renouvellement plus rapides, du fait de leur capacité d'investissement plus importante.

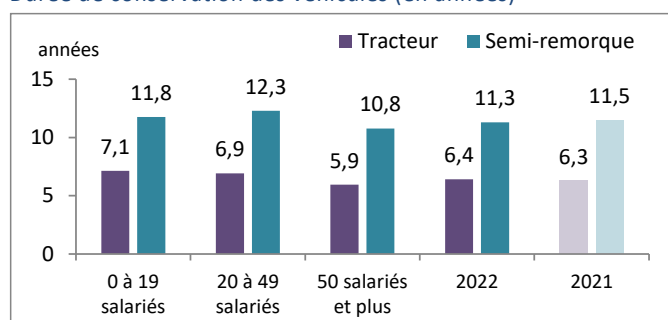
Kilométrage annuel parcouru selon l'âge des tracteurs

Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans		50% 3,7 ans		75% 4,5 ans	
	Kilométrage annuel des véhicules	116 720	113 984	110 221	106 192 km	

(*) Définition d'un quartile page 22.

Les conditions d'exploitation des véhicules diffèrent selon leur âge. Les entreprises semblent privilégier les véhicules les plus récents pour effectuer les kilométrages annuels les plus importants. Il s'agit alors 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 moyenne des véhicules varie peu : + 0,1 an entre 2021 et 2022 pour un tracteur et - 0,2 an pour une semi-remorque.

Cette donnée dépend principalement du choix du mode de financement des véhicules, spécifique à chaque entreprise. Le crédit-bail ou l'emprunt permettent aux entreprises d'exploiter les véhicules après le financement, ce qui n'est pas le cas, par définition, de la location. Cette dernière repose sur des périodes de conservation plus courtes que les deux autres modes : en moyenne 4,7 ans pour un tracteur et 8,3 ans pour une semi-remorque.

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

Mode de financement	Emprunt	Crédit-bail	Location
Durée de conservation d'un tracteur	6,8	6,5	4,7 ans
Durée de conservation d'une semi-remorque	11,8	12,0	8,3 ans

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

2.1.6 Le renouvellement et le financement des véhicules

Taux de renouvellement du parc en 2022 (%)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Tracteur	14,9	15,8	17,2	16,4 %	14,4
Semi-remorque	6,8	8,3	7,1	7,3 %	7,1

Les taux de renouvellement des véhicules progressent en 2022. Après une année 2020 hors norme, la reprise du marché français des ventes des tracteurs neufs apparue en 2021 se poursuit en 2022. Le nombre d'immatriculations de tracteurs neufs augmente de + 15,7 % sur les neuf premiers mois de l'année 2022, mais reste toutefois inférieur de - 21,2 % à son niveau de 2019, avant crise covid (*source SDES*).

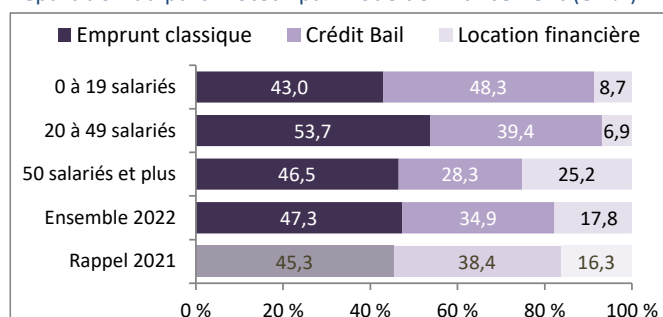
Le taux de renouvellement des tracteurs augmente à mesure que la taille de l'entreprise grandit.

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

L'analyse du coût d'entretien-réparations selon l'âge des tracteurs confirme cette relation entre vieillissement des véhicules et surcoût de maintenance. Par exemple, les tracteurs âgés de moins de 3 ans, qui représentent un quart du parc étudié dans l'enquête 2022, enregistrent en moyenne des coûts d'entretien inférieurs de - 13,5 % à ceux des autres véhicules étudiés. Retrouvez la dispersion des coûts d'entretien-réparations selon l'âge des véhicules en page 13.

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 2022 (respectivement 47,3 % et 34,9 % 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 17,8 % en 2022.

L'analyse par classe d'effectifs fait apparaître des dispersions marquées. Le recours à la location est significativement moins fréquent pour les entreprises des deux premières classes d'effectifs : 8,7 % et 6,9 %, contre 25,2 % pour les entreprises de 50 salariés et plus.

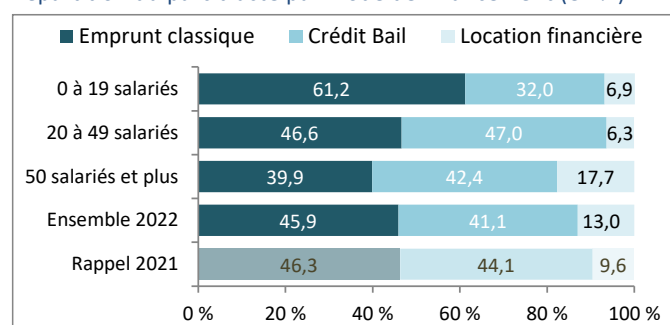
Les grandes entreprises financent leurs tracteurs par la location dans une proportion non négligeable, du fait de leur appartenance plus fréquente à un groupe de transport.

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	25,2 %	6,8 %	17,8 %
d'une semi-remorque	22,9 %	2,0 %	13,0 %

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 reste le mode privilégié par les entreprises pour financer leurs semi-remorques. Il représente près de 46 % des financements. Les véhicules tractés coûtant moins cher, l'arbitrage entre modes de financement est moins décisif. Le recours à l'emprunt mobilise moins les ressources financières de l'entreprise.

2.1.7 Comparatif des principales conditions d'exploitation entre les enquêtes 2021 et 2022

Principales conditions d'exploitation des véhicules

Situation dernier trimestre de chaque année	2021	2022	Evolution 2022 / 2021
Kilométrage annuel pour un véhicule	112 300	108 440 km	- 3,4 %
Ratio conducteur / véhicule	1,040	1,041	+ 0,1 %
Nb de jours d'exploitation du véhicule par an	224,9	225,7 j	+ 0,4 %
Kilométrage journalier moyen	499	480 km	- 3,8 %
Vitesse moyenne	67,1	67,2 km/h	+ 0,2 %
Ratio semi-remorque / tracteur	1,55	1,51	- 2,6 %
Taux de kilométrage en charge	86,9	86,9 %	+ 0,1 %
Taux de chargement sur parcours en charge	88,0	87,3 %	- 0,7 pt
Coefficient de chargement du véhicule	76,4	75,9 %	- 0,5 pt
Indice de production du véhicule (base 100 = 2021)	100	95,8	- 4,2 %
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,54	1,56 h	+ 1,6 %
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,58	1,58 h	0 %

2.2 Les coûts des véhicules

2.2.1 Le carburant

Coût net du carburant

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Carburant : coût net kilométrique HT, remboursement partiel TICPE déduit	0,415	0,417	0,409	0,412 €/km	0,339

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

Le taux de remboursement partiel forfaitaire de TICPE retenu dans les calculs est celui valable en décembre 2022, fixé par la circulaire du 29 juillet 2022 du ministère de l'Economie.

Les prix de carburant hors TVA sont calés en situation décembre de chaque année. Ils enregistrent une inflation importante entre décembre 2021 et décembre 2022 : + 21,5 %.

Les dispersions par classe d'effectifs s'expliquent par les écarts de consommation et de rapport d'approvisionnement cuve / pompe, observés entre les différentes catégories d'entreprises et présentés en 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 2022	Rappel 2021
Consommation d'Adblue pour 100 litres de carburant	5,6	5,2	5,0	5,2 L	5,3
% d'entreprises équipées en cuve	68,2	91,1	95,4	88,6 %	88,6
Adblue : coût kilométrique	0,015	0,013	0,012	0,013 €/km	0,006

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_x. 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 2022, la consommation moyenne des poids lourds utilisant cet additif est de l'ordre de 5,2 litres pour 100 litres de carburant.

Le coût kilométrique d'Adblue double en un an, avec l'inflation de sa principale composante, l'Urée. Toutefois, l'impact de cette inflation significative reste limité compte tenu du poids relatif de l'AdBlue dans le coût de revient total des véhicules. La part de l'AdBlue dans le coût total d'un véhicule demeure faible, de l'ordre de 0,8 %.

2.2.3 Les pneumatiques

Coût et contrats de pneumatiques

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Pneumatiques : coût kilométrique	0,032	0,032	0,031	0,031 €/km	0,029
% de contrats pneumatiques	0,0	10,7	28,8	18,8 %	16,8

Le coût kilométrique moyen de pneumatiques se renchérit de +9,8 % entre 2019 et 2021. Les prix de pneumatiques enregistrent une inflation importante en 2022.

L'externalisation de la gestion des pneumatiques concerne 18,8 % 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 2022	Rappel 2021
Entretien-réparations : coût kilométrique	0,098	0,087	0,088	0,090 €/km	0,078
% de contrats d'entretien-réparations	33,6	26,1	18,2	23,2 %	12,4
% de contrats full-service *	0,0	18,9	7,4	8,3 %	7,1

(*) 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 +15 % entre 2021 et 2022. 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'entretiens internes, les charges d'atelier, de mécaniciens et de réparations externes.

La statistique 2022 intègre le renchérissement des prix des pièces, des outillages ou des lubrifiants, ainsi que l'augmentation des coûts de personnel d'atelier consécutive aux revalorisations salariales importantes pratiquées en 2022 (cf. page 18).

Le coût est maximum pour les entreprises de 0 à 19 salariés. Ces dernières externalisent plus fréquemment que les autres la fonction maintenance (pour 33,6 % 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 interne à l'entreprise. Par ailleurs, les plus grandes entreprises bénéficient vraisemblablement d'un effet taille qui leur permet de mieux optimiser ce poste de coût.

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.).

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	0,081	0,084	0,097	0,100 €/km

(*) Définition d'un quartile page 22.

Les entreprises de 0 à 19 salariés, qui exploitent les véhicules les plus anciens, enregistrent donc 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

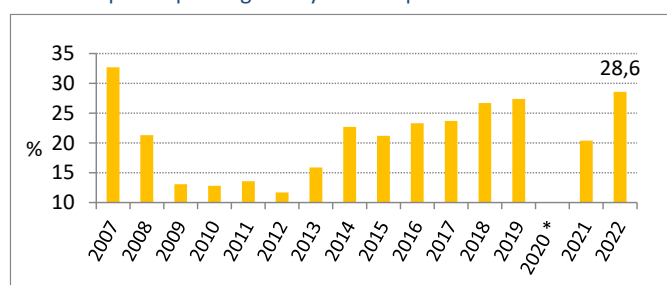
	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Dépenses annuelles de péages par véhicule	9 327	9 745	11 093	10 429 €	9 968
Coût rapporté au kilométrage total parcouru	0,088	0,089	0,102	0,096 €/km	0,092

Les dépenses annuelles de péages autoroutiers augmentent de + 4,6 % entre 2021 et 2022. Les tarifs autoroutiers moyens annuels de classe 4 ont été revalorisés de + 2,1 % sur la même période. La différence arithmétique entre ces deux évolutions s'explique par un développement du taux de recours à l'autoroute des véhicules étudiés sur la période.

Le CNR estime cette croissance à + 2,5 %, pour le parc de véhicules étudiés dans l'enquête, c'est-à-dire les ensembles articulés du pavillon français exploités pour compte d'autrui en longue distance. Le trafic des poids lourds (tous types de véhicules) sur les autoroutes concédées progresse de + 3 % sur les neuf premiers mois de l'année 2022 (source : SDES).

Sur long terme, il demeure que les entreprises de TRM sont confrontées à une hausse marquée du coût de péages. Rapporté au kilométrage total, ce dernier a été multiplié par 2,4 depuis 2000, soit un taux de croissance moyen annuel de + 4,1 %.

% d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute



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

La part des entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute passe de 20,4 % en 2021 à 28,6 % en 2022.

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 + 32,6 % 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	517	390 km
Kilométrage annuel d'un véhicule	115 223	110 487 km
dont % effectué sur autoroute	57,4	39,2 %
Consommation aux 100 km	29,6	30,0 L
Vitesse moyenne	67,7	67,4 km/h
Pneumatiques : coût km	0,029	0,031 €/km
Entretien-réparations : coût km	0,080	0,088 €/km
Péages annuels par véhicule	11 580	9 799 €

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 jamais garantie. 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.).

Recours aux autoroutes payantes

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
% de kilomètres effectués sur autoroutes payantes	51,3	48,6	41,3	45,1 %	44,5

Le pourcentage des kilométrages effectués sur autoroutes payantes par les véhicules du panel augmente de + 0,6 point en 2022. 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.

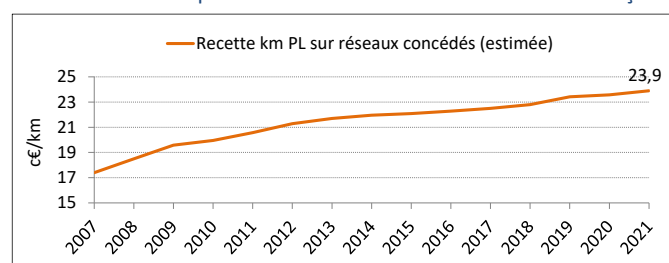
Détermination et optimisation d'itinéraires

% d'entreprises	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
fixant l'itinéraire des conducteurs	17,6	45,5	48,8	41,4 %	41,0
fournissant une liste de tronçons à éviter	17,6	50,9	75,6	58,0 %	58,9

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.

En complément de ces résultats d'enquête, le CNR propose un calcul exclusif de recette unitaire 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 - 2021. Les bilans de chaque réseau sur 2022 ne sont pas encore connus. La recette kilométrique moyenne s'élève ainsi en 2021 à 23,9 cts €/km, soit une hausse de +0,3 ct €/km par rapport à 2020. En évolution cumulée depuis 2007, cette recette kilométrique augmente de +37,4 %, soit un *taux de croissance moyen annuel* de +2,3 % entre 2007 et 2021.

Recette kilométrique PL estimée sur réseaux concédés français



2.2.6 Le coût du matériel

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

Valeur d'achat des véhicules neufs

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Tracteur	101 440	100 337	96 516	98 381 €	92 656
Semi-remorque	33 039	31 224	32 989	32 627 €	29 167

Les prix d'achat des véhicules neufs enregistrent une inflation importante en 2022 du fait de l'augmentation des prix de matières premières et du déséquilibre entre l'offre de véhicules disponibles et la demande. On retrouve cette tendance dans la statistique 2022, mais vraisemblablement diluée dans les parcs observés, comprenant des véhicules, renouvelés ou non dans l'année.

La valeur moyenne d'un tracteur neuf se renchérit de +6,2 % entre 2021 et 2022, celle d'une semi-remorque de +11,9 %. Autre phénomène, le prix moyen d'un tracteur augmente depuis 2014 tous les ans avec le renouvellement progressif des parcs en véhicules Euro VI, véhicules plus onéreux que ceux répondant aux normes antérieures.

La variation du poids du coût de renouvellement des tracteurs en fonction de l'âge des véhicules illustre cette inflation annuelle continue du prix des véhicules. Le coût de financement et de renouvellement des véhicules est d'autant plus prépondérant que le parc est récent et de ce fait composé de véhicules plus onéreux.

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

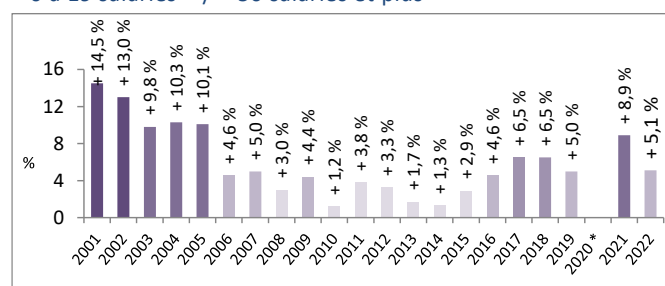
Age des véhicules tracteurs - Quartiles *	25% 3 ans	50% 3,7 ans	75% 4,5 ans	
% du coût de renouvellement tracteur dans le coût de revient total LD EA	9,3	8,0	7,5	7,0 %

(*) Définition d'un quartile page 22.

La valeur des tracteurs décroît avec l'effectif. Ces distorsions peuvent renvoyer à des « rapports de marché » plus ou moins favorables liés à la taille de l'entreprise. La force commerciale de l'entreprise est croissante avec les volumes achetés, donc avec sa taille.

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.

Comment lire le graphique : en 2022, les entreprises de 0 à 19 salariés payaient leurs tracteurs 5,1 % plus chers que les entreprises de 50 sal. et plus.

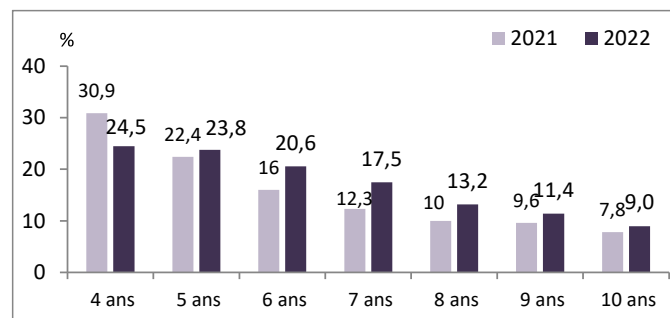
Les pratiques d'achat de tracteurs, qui s'étaient vraisemblablement standardisées avec la crise de 2008 / 2009, semblent être plus disparates depuis 2015, année de reprise du marché des ventes de véhicules industriels.

Valeur de revente des véhicules

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Tracteur	19 696	17 878	18 505	18 629 €	16 098
Semi-remorque	4 738	2 711	3 804	3 774 €	3 029

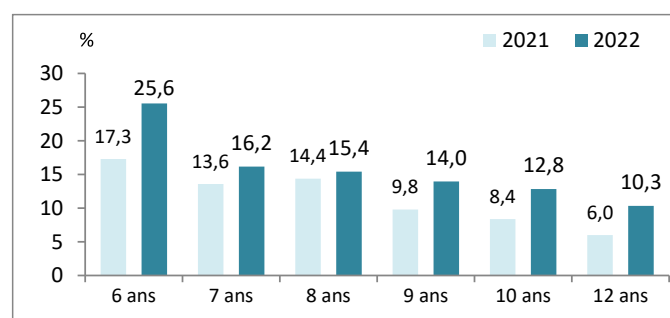
La valeur moyenne de revente d'un tracteur acheté neuf dépend, d'une part, des caractéristiques du véhicule (constructeur, puissance, options ou équipements accessoires, etc.) et d'autre part, de la durée de conservation du véhicule. Les taux de valeur résiduelle des véhicules décroissent alors logiquement avec la durée de conservation du matériel. Pour un tracteur, ils s'échelonnent de 24,5 % après 4 ans de conservation à 9 % après 10 ans.

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



Les taux de valeur résiduelle d'une semi-remorque varient de 25,6 % à 6 ans à 10,3 % à 12 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 2022	Rappel 2021
Assurances véhicule RC + VI + quote-part dommages	3 516	2 508	2 019	2 444 €	2 377
Assurances marchandises	381	367	350	360 €	375
Total assurances	3 897	2 875	2 368	2 804 €	2 752

Le montant total annuel des assurances *flotte* rapporté à un véhicule augmente de + 2,8 % entre 2021 et 2022.

Les coûts d'assurances dépendent de la nature des contrats souscrits par chaque entreprise et des types de couvertures (« au tiers », « tous risques », durée de la couverture, etc.). 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 + 74,2 % à celui des entreprises de 50 salariés et plus. Ces dernières profitent d'un rapport de force plus favorable avec leurs prestataires d'assurances.

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

Appartenance à un groupe

Montant annuel des assurances par véhicule

	Groupe	Indépendant	Ensemble
Assurances véhicule et marchandises transportées	2 485	3 065	2 804 €

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 2021 et 2022

Evolution 2022 / 2021 des principales composantes de coûts d'un véhicule

Situation fin du dernier trimestre de chaque année	2021	2022	Evolution 2022 / 2021
Coût kilométrique de carburant* Remboursement partiel TICPE déduit	0,339	0,412 €/km	+ 21,5 %
Coût kilométrique d'Adblue*	0,005	0,013 €/km	+ 132,2 %
Coût kilométrique de pneumatiques*	0,029	0,031 €/km	+ 9,8 %
Coût kilométrique d'entretien-réparations*	0,078	0,090 €/km	+ 15,0 %
Dépenses annuelles de péages	9 968	10 429 €	+ 4,6 %
Valeur d'achat d'un tracteur	92 656	98 381 €	+ 6,2 %
Valeur d'achat d'une semi-remorque	29 167	32 627 €	+ 11,9 %
Assurances flotte par an et par véhicule	2 377	2 444 €	+ 2,8 %
Assurances marchandises par an et par véh.	375	360 €	- 4,0 %
Assurances totales par an et par véhicule	2 752	2 804 €	+ 1,9 %

(*) Coûts rapportés au kilométrage total parcouru.

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

2.3.1 L'emploi des conducteurs

Le CNR analyse quatre catégories de conducteurs affectés au parc homogène des ensembles articulés 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 2022	Rappel 2021
CDI à plein temps	100	100	100	100 %	100
CDI à temps partiel	5,9	17,9	8,9	10,1 %	7,4
CDD	0,0	8,9	5,1	4,8 %	7,8
Contrats d'intérim	0,0	8,9	21,3	14,1 %	12,5

Le recours à des conducteurs à temps partiel reste minoritaire et ne concerne que 10,1 % des entreprises de l'échantillon. Les entreprises font généralement appel à ce personnel complémentaire pour répondre aux variations de la demande de transport.

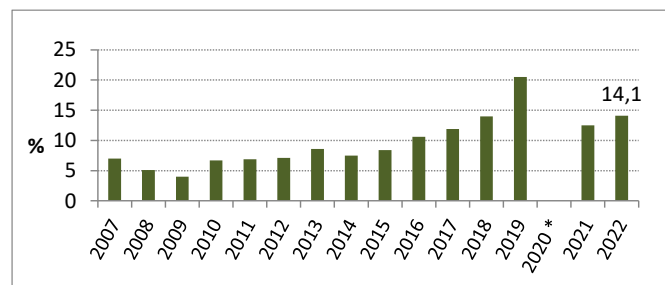
L'emploi de contrats à durée déterminée concerne 4,8 % des entreprises de l'échantillon. Les décisions de recrutement étant stratégiques pour les entreprises, le contrat à durée déterminée peut être considéré comme une première étape sécurisante dans le cadre d'un recrutement définitif. Les contrats à durée indéterminée (CDI) restent la forme la plus répandue de relation contractuelle entre le conducteur et son employeur.

En 2022, 14,1 % des entreprises interrogées emploient des conducteurs intérimaires. Comparativement à l'ensemble de l'économie, qui enregistre sur les trois premiers trimestres de 2022 un taux moyen de recours à l'intérim de 3 % (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 de recours à l'intérim depuis 2007



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

Le taux de recours à l'intérim reste relativement élevé sur moyen terme et supérieur à 10 %, taux dépassé tous les ans depuis 2016.

Les paragraphes suivants (2.3.2 à 2.3.7) détaillent les conditions d'emploi et de rémunération des conducteurs affectés à **plein temps** au parc des ensembles articulés exploités en longue distance.

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.

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 2022	Rappel 2021
Pourcentage de conducteurs au coefficient 150 M	97,8	90,7	100,0	97,6 %	97,0

La part des conducteurs 150 M est proche de 100 % comme tous les ans. 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.

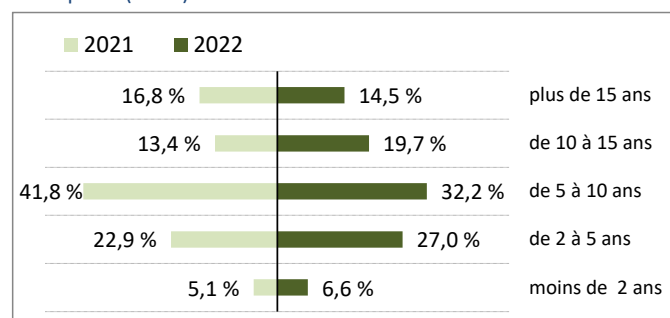
Ancienneté d'un conducteur à plein temps

Conducteur à plein temps	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Ancienneté en entreprise	6,8	8,6	9,5	8,1 ans	8,6

L'ancienneté en entreprise d'un conducteur diminue en 2022. Cette évolution reflète vraisemblablement les phénomènes de *turnover* et de pénurie de conducteurs accrus depuis la crise sanitaire covid.

Les entreprises de 0 à 19 salariés, qui enregistrent l'ancienneté moyenne la plus faible de l'échantillon, semblent plus exposées que les autres.

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 2022	Rappel 2021
Nombre de jours d'activité d'un conducteur par an	222,5	220,5	217,6	219,3 j	218,1

Le nombre annuel de jours d'activité d'un conducteur affecté au parc longue distance passe de 218,1 jours en 2021 à 219,3 jours en 2022. On compare ce nombre moyen de jours productifs au nombre de jours pouvant être théoriquement travaillés en 2022 qui est calculé comme suit : (52 semaines - 5 semaines de congés payés) x (5 jours par semaine), minoré des 6 jours fériés intervenus du lundi au vendredi au cours de l'année 2022, soit 229 jours. On obtient un écart de 9,7 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 95,8 % (219,3 / 229) en 2022, soit + 0,1 point par rapport à 2021 (95,7 %).

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 1,06 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 2022	Rappel 2021
Temps de service mensuel	212,3	210,4	204,9	207,7 j	208,6
Temps de conduite mensuel	155,3	160,1	152,7	155,8 j	156,4
% de temps de conduite dans le temps de service	73,1	76,1	74,5	75,0 %	75,0

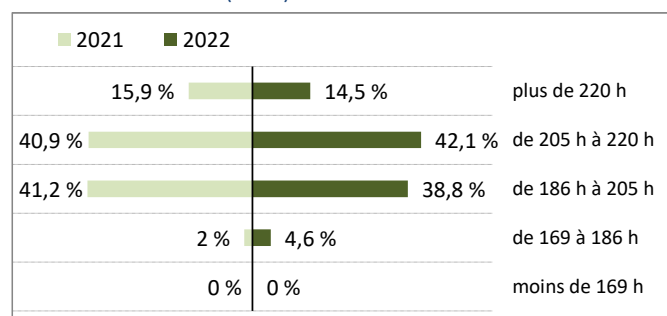
Les temps présentés ici sont ceux observés pour un mois dit de pleine activité, c'est-à-dire pour le dernier mois au cours duquel le conducteur n'a pas pris de congé ou n'a pas été absent pour quelque autre raison. Les conducteurs affectés partiellement à l'activité longue distance sont exclus de cette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

Le temps de service mensuel d'un conducteur à plein temps s'élève à 207,7 heures. Il se replie légèrement de - 0,4 % entre les deux enquêtes 2021 et 2022. 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 4,6 % 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).

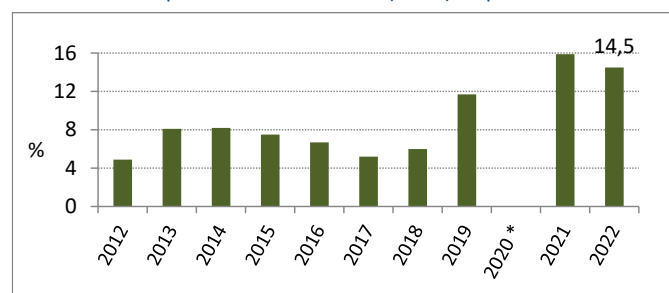
Les temps de service d'un conducteur à plein temps se concentrent très majoritairement entre 186 et 220 heures. 80,9 % des entreprises rémunèrent leurs conducteurs dans cet intervalle en 2022.

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. 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 %) depuis 10 ans



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

La part des temps de conduite dans le temps de service est stable en 2022. Les autres temps non directement productifs sont définis comme étant la différence entre le temps de service et le temps de conduite.

Les dispersions par taille d'entreprise des temps de service des conducteurs sont différentes de celles observées pour le kilométrage parcouru 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 2022.

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 2022	Rappel 2021
Salaire mensuel	2 855	2 847	2 753	2 795 €	2 557
Primes moyennes mensuelles	46	120	92	88 €	78
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	42	37	29	34 €	23
Rémunération moyenne mensuelle	2 944	3 003	2 874	2 916 €	2 658

Le salaire moyen observé progresse de +9,3 % entre 2021 et 2022. Ces revalorisations salariales peuvent apparaître comme des leviers utilisés par les entreprises pour fidéliser leurs

conducteurs dans le contexte actuel de *turnover* et de pénurie de main-d'œuvre.

Les taux horaires conventionnels pour un conducteur 150 M, coefficient quasiment généralisé en longue distance, ont été revalorisés successivement :

- De + 5 % à compter du 1^{er} février 2022 et de + 1 % à compter du 1^{er} mai 2022 (accord social du 3 février 2022).
- De + 6 % à compter du 1^{er} décembre 2022 (accord social du 25 octobre 2022).

Les variations du temps de service et de l'ancienneté, en baisse entre les deux enquêtes 2021 et 2022, influencent aussi la statistique et ont un effet modérateur sur les variations annuelles de salaires.

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.

Finalement, la rémunération totale, incluant salaire et primes, progresse de + 9,7 % entre les enquêtes de 2021 et 2022.

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 2022	Rappel 2021
Taux de cotisations employeurs (aides "Fillon" déduites)	25,0	27,0	27,7	27,0 %	22,6
Montants des cotisations employeurs sur la rémunération moy. mens.	728	806	791	781 €	601

Le taux de cotisations employeurs (allègements « Fillon » déduits) augmente en moyenne en 2022 de + 4,4 points.

Les revalorisations salariales intervenues en 2022 sont supérieures à celles du SMIC (+ 5,6 % entre décembre 2021 et décembre 2022). Ce décalage a un effet baissier sur les allègements de charge « Fillon », ce qui implique une hausse de coût pour les entreprises.

Les variations du taux de cotisations avec la taille de l'entreprise s'expliquent par des effets de seuil de déclenchement de certaines cotisations.

2.3.7 Les indemnités de déplacement des conducteurs à plein temps

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 2022	Rappel 2021
Montant annuel des indemnités de déplacement	11 343	10 968	10 897	11 008 €	10 198
Indemnités de déplacement par jour d'activité	50,97	49,75	50,07	50,20 €	46,76

Le montant annuel des indemnités de déplacement progresse de + 7,9 % entre 2021 et 2022.

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 successivement de + 3 % par l'accord social du 28 février 2022 et de + 6 % à compter du 1^{er} décembre 2022 par l'accord social du 10 novembre 2022.

Le nombre de jours d'activité annuel et le facteur kilométrique interviennent aussi dans la statistique. Le nombre de découchements augmente avec le nombre de jours d'activité et la longueur des relations. Les entreprises de 0 à 19 salariés qui enregistrent des valeurs maximales pour ces deux derniers critères connaissent les coûts d'indemnités de déplacement les plus élevés.

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 2021 et 2022

Evolution 2022 / 2021 des coûts de personnel de conduite

Situation fin du dernier trimestre de chaque année	2021	2022	Evolution 2022 / 2021
Salaire mensuel	2 557	2 795 €	+ 9,3 %
Primes moyennes mensuelles	78	88 €	+ 13,0 %
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	23	34 €	+ 46,6 %
Rémunération moyenne mensuelle	2 658	2 916 €	+ 9,7 %
Taux de cotisations employeurs (aides "Fillon" déduites)	22,6	27,0 %	+ 4,4 pt
Nombre de jours d'activité du conducteur	218,1	219,3 j	+ 0,5 %
Montant annuel des indemnités de déplacement	10 198	11 008 €	+ 7,9 %
Indemnités de déplacement par jour d'activité	46,76	50,20 €	+ 7,4 %

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 2022	Rappel 2021
Coûts de structure annuels rapportés à un véhicule	22 148	22 428	20 341	21 170 €	18 819

Les coûts de structure annuels rapportés à un véhicule augmentent de + 12,5 % entre 2021 et 2022. Les coûts de personnel administratif, principal sous-composante du poste, enregistre une inflation importante en raison des revalorisations salariales de 2022 (cf. § 2.3.5 page 18). Les autres sous-composantes de coûts des services et de locaux sont aussi orientées à la hausse en 2022.

Les coûts de structure par véhicule sont minimaux pour les entreprises de 50 salariés et plus. Les grandes entreprises bénéficient d'économies d'échelle et d'effets organisationnels leur permettant d'optimiser les coûts fixes de gestion.

Répartition par nature de charges (en %)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Salaires et charges des sédentaires (hors atelier)	54,1	57,0	48,0	49,2 %	51,5
Locaux	21,5	19,9	23,0	22,6 %	21,6
Frais postaux et télécommunication	3,3	2,8	2,9	2,9 %	2,9
Charges financières hors véhicules	2,1	1,2	1,1	1,2 %	1,2
Autres charges	19,0	19,1	25,0	24,1 %	22,8

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

Notons que le montant des coûts de structure reste 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. L'identification de sous-composantes homogènes et mesurables pour la majorité des entreprises demeure compliquée.

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 2022	Rappel 2021
Clients directs	59,6	70,1	78,1	72,4 %	71,3
Affréteurs	40,4	29,9	21,9	27,6 %	28,7

La structure de la clientèle varie peu tous les ans. Le *portefeuille clients* des entreprises se compose majoritairement de clients directs (72,4 %).

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 2022	Rappel 2021
Part dans le chiffre d'affaires transport de l'entreprise	29,6	18,5	15,8	19,3 %	19,1

Le principal client de l'activité transport des entreprises du panel pèse en moyenne 19,3 % de leur chiffre d'affaires transport. Ce poids est minimal pour les entreprises de plus de 50 salariés, dont la clientèle est plus diversifiée que celle des entreprises de moindre taille. A l'opposé, le principal client des entreprises de 0 à 19 salariés représente près de 30 % de leur chiffre d'affaires transport.

Recours aux bourses de fret

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
% d'entreprises ayant recours aux bourses de fret pour trouver des lots	88,2	98,2	96,3	94,9 %	97,7
% du CA transport de l'entreprise	19,7	11,7	9,2	12,0 %	12,5

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 % du chiffre d'affaires transport des entreprises.

La part du chiffre d'affaires transport provenant des bourses de fret est nettement plus importante pour les entreprises de 0 à 20 salariés : 19,7 %, pour seulement 11,7 % pour celles de 20 à 49 salariés et 9,2 % pour celles de 50 salariés et plus.

Recours aux *marketplaces internet*

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
% d'entreprises ayant recours aux <i>marketplaces</i> pour trouver des lots	0,0	1,8	1,3	1,1 %	3,4

Le recours aux *marketplaces internet* pour trouver du fret est très rare.

Délais de paiement (en jours)

	0 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 sal. et plus	Ensemble 2022	Rappel 2021
Clients directs	37,2	39,7	39,9	39,3 j	39,9
Affréteurs	47,0	43,8	45,2	45,3 j	45,0

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 2022. Le délai de paiement moyen pour une prestation issue de clients directs est inférieur de 6 jours à celui pour une prestation issue d'affréteurs (même écart que les années précédentes).

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 2022	Rappel 2021
% d'entreprises pratiquant des indexations gazole	94,1	100,0	100,0	98,7 %	96,1

En 2022, 98,7 % 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^{er} 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.

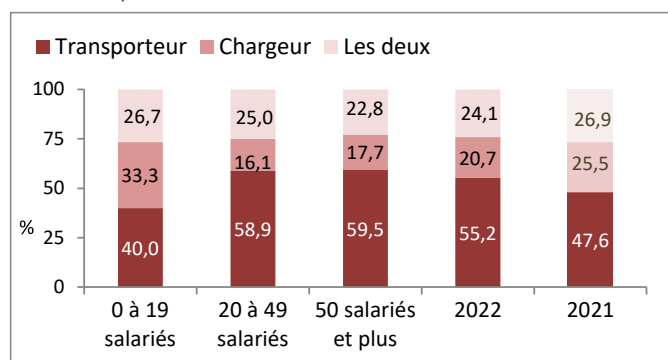
Toutes les entreprises de plus de 20 salariés pratiquent l'indexation. Le taux de pratique des entreprises de 0 à 19 salariés reste toutefois important (94,1 % en 2022).

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.

Néanmoins en 2022, les interrogations de nombreuses entreprises face la flambée des prix du carburant ont montré que les pratiques d'indexation n'étaient vraisemblablement pas généralisées à ce niveau.

2.6.1 La part relative du carburant

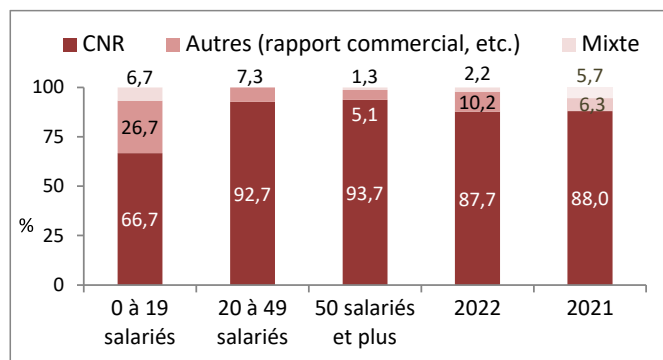
Qui fixe la part relative du carburant ?



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 un cas sur cinq.

Le Comité national routier reste la source de référence principale dans l'indexation gazole. 87,7 % des parts relatives utilisées dans les formules de calcul proviennent de la production statistique du CNR.

Source utilisée pour déterminer la part relative (en %)



Cette pratique est très répandue, quelle que soit la taille de l'entreprise. Elle augmente à mesure que la taille de l'entreprise grandit. 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 2022	Rappel 2021
Indice gazole professionnel CNR	40,0	46,9	48,9	46,5 %	39,0
Indice gazole HTVA CNR	0,0	6,3	1,1	2,0 %	3,8
Prix cuve CNR	20,0	42,2	46,6	39,9 %	47,7
Un indicateur CNR	60,0	95,3	96,6	88,5 %	90,5
Prix pompe	13,3	1,6	2,3	4,5 %	4,6
Calculs spécifiques transporteurs	13,3	3,1	0,0	3,5 %	0,6
Calculs spécifiques chargeurs	13,3	0,0	0,0	2,9 %	2,7
Autres	0,0	0,0	1,1	0,7 %	1,6
Autres sources que le CNR	40,0	4,7	3,4	11,5 %	9,5

Les entreprises privilégient très majoritairement le CNR dans le choix des indicateurs d'évolution du prix du gazole : 88,5 % optent pour une référence du Comité (indices ou prix).

Le taux de recours à ces indicateurs spécifiques du CNR est minimal pour les entreprises de 0 à 19 salariés. Les petites entreprises utilisent nettement plus fréquemment d'autres sources que le CNR : 40 % d'entre-elles contre moins de 5 % 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 répandue pour les entreprises de 0 à 19 salariés (dans 20 % des cas, vs 42,2 % des entreprises de 20 à 49 salariés et 46,6 % 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.

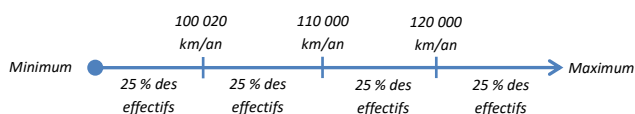
Le CNR a donc reconstitué le coût de revient en fonction de classes de kilométrage en décomposant l'échantillon en quatre intervalles :

- ≤ 100 020 km/an
- > 100 020 et ≤ 110 000 km/an
- > 110 000 et ≤ 120 000 km/an
- > 120 000 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
	100 020	110 000	120 000 km/an	
0 à 19 salariés	13,5	12,5	8,8	9,1
20 à 49 salariés	32,4	45,8	38,2	27,3
50 salariés et plus	54,1	41,7	52,9	63,6
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	
	100 020	110 000	120 000 km/an		
Kilométrage annuel moyen pour un véhicule	88 552	105 768	115 023	136 538	108 440 km
Ratio conducteur / véhicule	1,03	1,03	1,06	1,06	1,04
Nb de jours d'exploitation du véhicule par an	220,2	225,0	229,0	232,4	225,7 j
Kilométrage journalier moyen	402	470	502	588	480 km
Vitesse moyenne	64,6	66,8	68,7	70,6	67,2 Km/h
Distance moyenne d'une relation	358	435	422	531	427 km
Production d'un véhicule : écart à la moyenne (=100)	74,6	103,6	107,0	131,6	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 logiquement 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 120 000 km/an roulent ainsi plus de 6 km/h plus vite que ceux parcourant moins de 100 020 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 74,6 pour les véhicules de la classe basse de kilométrage (≤ 100 020 km) à 131,6 pour ceux de la classe haute (> 120 000 km). L'indicateur pris ici en référence 100 est 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	
	100 020	110 000	120 000 km/an		
Taux de kilométrage en charge (A)	83,7	88,0	87,6	89,2	86,9 %
Taux de chargement sur parcours en charge (B)	82,8	91,6	87,4	88,9	87,3 %
Coefficient de chargement (AxB)	69,3	80,6	76,6	79,3	75,9 %

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

Le taux de kilométrage en charge enregistre une relation croissante avec le kilométrage annuel parcouru : + 5,5 points entre les deux classes kilométriques extrêmes. 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 simple suivante : le poids des parcours à vide dans le parcours total diminue mécaniquement à mesure que la distance totale s'allonge.

Le taux de chargement sur parcours en charge ne dépend pas en théorie de la distance parcourue.

Temps d'attente des véhicules

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble
Temps d'immobilisation moyen au chargement	1,61	1,49	1,64	1,52 h
Temps d'immobilisation moyen au déchargement	1,59	1,55	1,72	1,58 h

(*) 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

Approvisionnement et consommation de carburant

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble
% d'approvisionnement citerne	72,7	57,1	68,8	64,9 %
Consommation en litres aux 100 km	30,8	30,3	29,5	30,2 L

(*) Définition d'un quartile page 22.

La consommation 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. Toutefois, les écarts entre les classes restent ténus du fait de la généralisation des stratégies de suivi de consommation.

La part de l'approvisionnement citerne est maximale pour la classe basse de kilométrage. Les véhicules parcourant moins de 100 020 km/an opèrent sur les distances moyennes de transport les plus courtes de l'échantillon : 358 km, soit par exemple 173 km de moins que ceux de la dernière classe de kilométrage (> 120 000 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

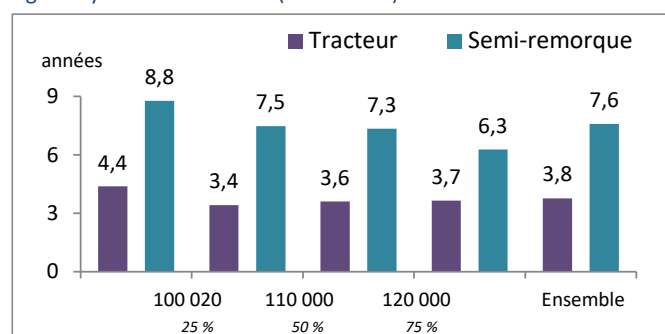
Parc exploité selon la spécification Euro du véhicule

Quartiles du kilométrage annuel parcouru par un véhicule ^(*)	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble
Euro 0, I et II	0,0	0,0	0,0	0,0 %
Euro III	0,2	0,1	0,1	0,1 %
Euro IV	0,2	0,0	0,0	0,1 %
Euro V et EEV	6,0	2,9	6,9	4,8 %
Euro VI	93,6	96,9	93,0	95,0 %

(*) Définition d'un quartile page 22.

La norme Euro VI est très largement majoritaire sur tous les intervalles kilométriques. Son taux d'usage augmente avec la distance parcourue par les véhicules.

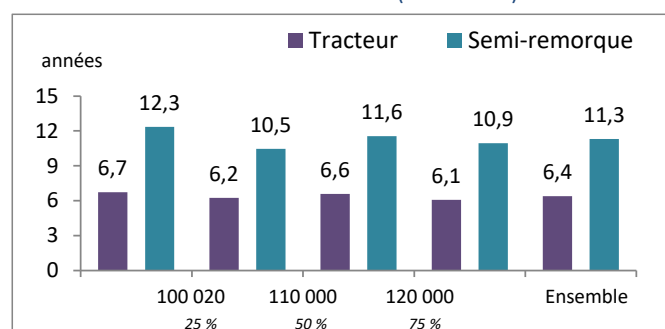
Age moyen des véhicules (en années)



L'âge est maximum pour les véhicules parcourant moins de 100 020 km/an : 4,4 ans pour un tracteur et 8,8 ans pour une semi-remorque. Les entreprises affectent généralement des véhicules relativement 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 globalement 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 2022

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *			Ensemble	
	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an		
Tracteur	13,9	17,9	18,0	16,7	16,4 %
Semi-remorque	6,4	7,2	7,1	8,9	7,3 %

(*) 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.

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

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *			Ensemble	
	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an		
Emprunt	45,1	37,3	55,8	61,6	47,3 %
Crédit-bail	30,8	39,8	36,4	27,0	34,9 %
Location financière	24,1	22,8	7,7	11,4	17,8 %
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0 %

(*) Définition d'un quartile page 22.

Les variations des conditions de financement des véhicules par classe kilométrique sont de ce fait peu explicables.

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

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *			Ensemble	
	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an		
Emprunt	43,1	49,0	58,9	34,0	45,9 %
Crédit-bail	37,5	34,1	40,9	55,8	41,1 %
Location financière	19,4	16,9	0,2	10,2	13,0 %
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 considérations de fidélisation et de valorisation personnelle, indépendamment du kilométrage effectué annuellement par les véhicules. Il est supérieur à 95 % quelle que soit la classe de kilométrage.

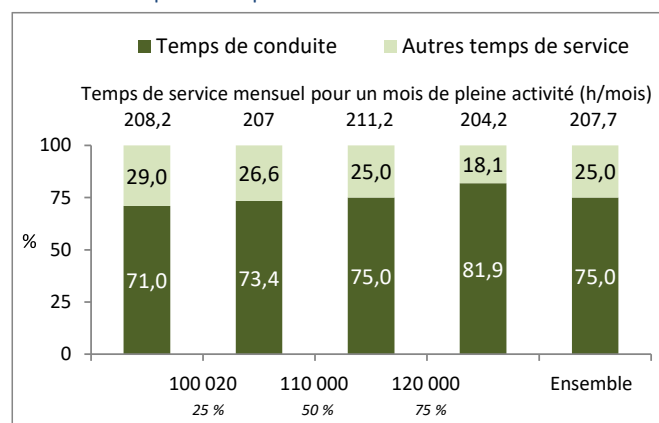
Qualification, ancienneté et activité d'un conducteur à plein temps

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *			Ensemble	
	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an		
% de conducteurs au coefficient 150 M	96,9	95,8	96,1	100,0	97,6 %
Ancienneté dans l'entreprise	7,7	7,7	8,3	9,0	8,1 ans
Nb de jours d'activité d'un conducteur	220,8	220,2	214,8	220,5	219,3 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 croît mécaniquement avec le kilométrage effectué, passant de 71 % pour la première classe ($\leq 100\ 020$ km/an) à 81,9 % pour la dernière ($> 120\ 000$ 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 (+ 54,2 %).

La différence s'explique par les variations :

- Du ratio conducteur / véhicule : 1,03 pour le premier intervalle contre 1,06 pour le dernier.
- De la vitesse : 64,6 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% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble	
Salaire mensuel	2 795	2 793	2 855	2 742	2 795 €
Primes moyennes mensuelles	83	95	73	102	88 €
Autres primes (exprimées en montant mensuel)	20	37	50	34	34 €
Rémunération moyenne mensuelle	2 897	2 925	2 977	2 878	2 916 €

(*) 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.

Indemnités de déplacement d'un conducteur à plein temps

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble	
Montant des indemnités de déplacement / année	10 937	10 733	11 370	11 544	11 008 €
Montant des indemnités de déplacement / jour d'activité	49,54	48,75	52,92	52,36	50,20 €

(*) 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 + 5,7 % 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

Coût kilométrique de carburant

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble	
Coût kilométrique carburant	0,419	0,415	0,401	0,406	0,412 €/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 2022.

Les différences de coût de carburant par classe de kilométrage sont à rapprocher des variations de consommation et de rapport d'approvisionnement cuve / pompe, présentées précédemment (page 22, § 3.2.3).

3.4.2 Les pneumatiques

Coût et contrat de pneumatiques

Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble	
Coût kilométrique pneumatiques	0,034	0,032	0,028	0,030	0,031 €/km
Contrat pneumatiques	9,7	29,0	22,9	12,3	18,8 %

(*) Définition d'un quartile page 22.

Le coût pneumatique est maximum pour les véhicules parcourant le moins de distance par an. 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% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble	
Coût kilométrique d'entretien-réparations	0,117	0,088	0,068	0,074	0,090 €/km
Contrat d'entretien-réparations	11,7	25,2	10,1	33,3	23,2 %

(*) 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 ($\leq 100 020$ km) ont un âge nettement supérieur à celui des véhicules opérant sur des distances plus longues : en moyenne + 0,7 ans (+ 23,1 %) pour un tracteur et + 1,7 ans (+ 24,7 %) pour une semi-remorque.

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% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble
Dépenses annuelles de péages par véhicule	8 190	9 619	11 003	15 347
Coût rapporté au km. total parcouru	0,092	0,091	0,096	0,112
				0,096 €/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'accroît à mesure que le kilométrage grandit. L'écart relatif du coût annuel de péages entre les deux classes extrêmes de kilométrage atteint + 87,4 %, alors que celui du kilométrage moyen s'élève à + 54,2 %.

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

1 = moyenne "≤ 100 020"	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	
pour le coût annuel des péages	1	1,174	1,343	1,874
pour le kilométrage moyen annuel	1	1,194	1,299	1,542

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

Ainsi, à la question « privilégiez-vous systématiquement l'autoroute ? », le pourcentage d'entreprises répondant par l'affirmative augmente avec la distance parcourue par le véhicule.

% d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute

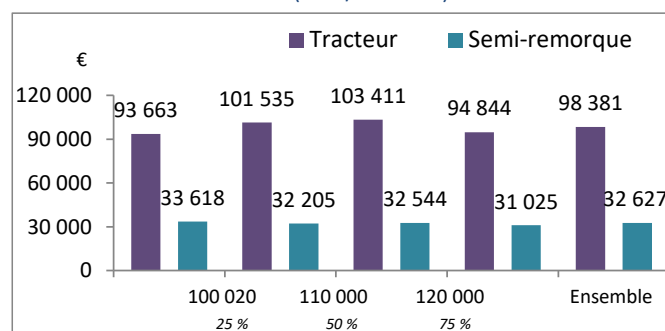
Kilométrage annuel parcouru par un véhicule - Quartiles *	25% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble
% d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute	15,8	12,5	38,2	51,5
				28,6 %

(*) Définition d'un quartile page 22.

Le recours à l'autoroute n'est pas toujours rentable. Il donne lieu à un arbitrage relation par relation. L'économie de coût horaire liée à des conditions de circulation plus fluides ne compense pas nécessairement les surcoûts de péages.

3.4.5 Le coût du matériel

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

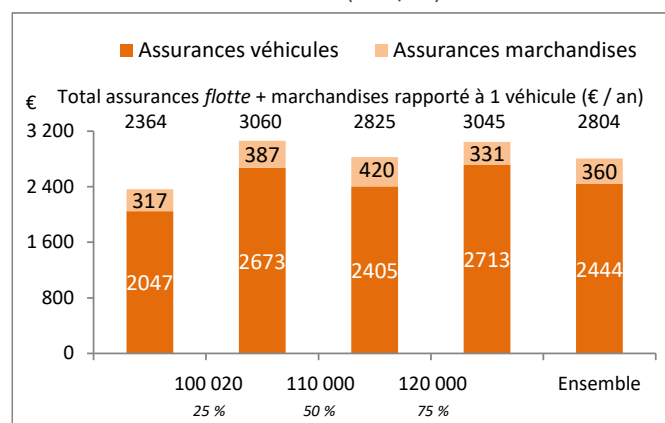


Les montants indiqués ci-avant correspondent aux valeurs remises du dernier matériel acheté neuf, quelle que soit la date d'achat. Les prix d'achat du matériel ne dépendent pas du kilométrage effectué par les véhicules, mais principalement de la capacité de négociation des entreprises, proportionnelle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

3.4.6 Les assurances

Les coûts d'assurances n'évoluent pas linéairement avec la distance parcourue par le véhicule. 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% 100 020	50% 110 000	75% 120 000 km/an	Ensemble
Montant annuel des coûts de structure par véhicule	22 641	19 236	22 003	20 813
				21 170 €

(*) 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 2022

L'année 2022 est marquée par une inflation de toutes les composantes de coûts d'un véhicule. Poste de coût prépondérant, puisqu'il représente 34,2 % du coût de revient total d'un véhicule en 2022, le coût de personnel de conduite enregistre une hausse importante entre 2021 et 2022 : + 9,7 % pour la rémunération brute moyenne d'un conducteur et + 7,9 % pour ses indemnités annuelles de déplacement.

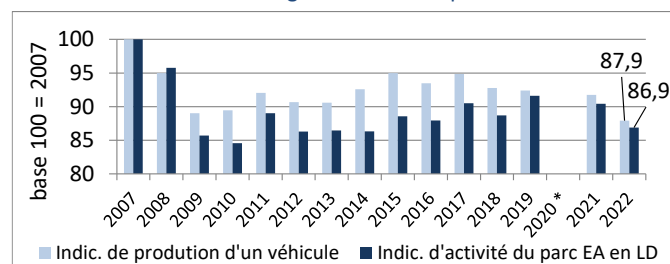
Les autres composantes de coûts n'échappent pas à cette tendance. Les prix des énergies et des matières premières ont connu des pics historiques en 2022. Calculés en fin d'année 2022, les coûts kilométriques de carburant progressent ainsi de + 21,5 % en un an, les coûts d'entretien-réparations de + 15 % et ceux de pneumatiques de + 9,8 %.

La spirale inflationniste a aussi touché la valeur moyenne des véhicules étudiés : + 6,2 % pour un tracteur et + 11,9 % pour une semi-remorque. Attention, cette évolution est mesurée sur l'ensemble des véhicules étudiés, qu'ils aient été renouvelés ou pas dans l'année. Les prix des véhicules neufs achetés en 2022 enregistrent une inflation plus importante.

En matière d'activité, le rebond post-covid observé en 2021 ne s'est pas poursuivi en 2022. Les conditions d'exploitation des véhicules se replient en 2022. Par exemple, le kilométrage annuel moyen parcouru par un véhicule, marqueur d'activité souvent utilisé, passe de 112 300 km en 2021 à 108 440 km en 2022.

Les indicateurs de *production d'un véhicule* et d'*activité globale du parc des ensembles articulés en longue distance* mesurés en 2022 demeurent inférieurs respectivement de - 4,2 % et de - 3,9 % à leur niveau de 2021.

Indicateurs de production d'un véhicule et d'activité du parc des ensembles articulés en longue distance depuis 2007



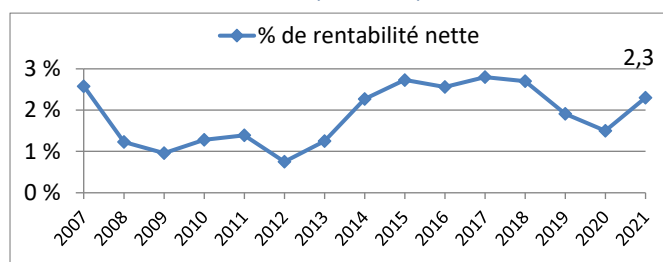
(*) L'enquête 2020 a été annulée en raison de la crise covid.

Sur plus long terme, ces deux indicateurs sont nettement inférieurs à leur niveau de 2007, dernier point étalon avant la crise économique de 2008/2009. Le déficit d'activité entre 2007 et 2022 est compris entre - 12,1 % et - 13,1 % selon l'indicateur analysé.

La segmentation des résultats par taille d'entreprise met en lumière des disparités importantes. Les plus petites entreprises de l'échantillon (< 20 salariés) semblent plus vulnérables à la dégradation conjoncturelle de 2022.

L'analyse financière des entreprises du panel longue distance, dont les bilans sont disponibles entre 2007 et 2021, témoigne de l'amélioration des performances économiques des entreprises en 2021.

Résultats financiers des entreprises du panel LD EA



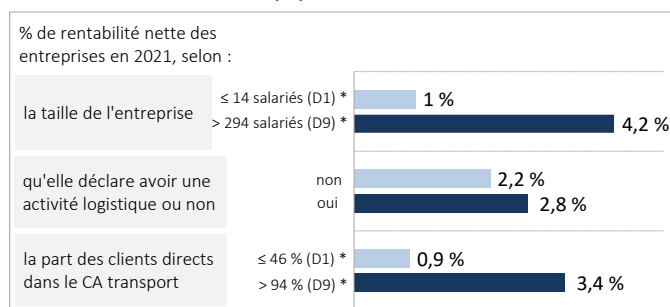
Source : calculs CNR sur données CAPFI.

Ces bonnes performances s'apparentent plus à un effet rebond post-covid qu'à un début de croissance durable. En effet, même s'il est encore trop tôt pour estimer précisément l'impact de la conjoncture de 2022 sur les résultats des entreprises, la dégradation de l'activité, conjuguée à l'inflation record des coûts d'exploitation des véhicules en 2022, risque à terme de fragiliser la santé économique des entreprises.

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

Le graphique suivant positionne le *taux de rentabilité nette* des entreprises selon la taille de l'entreprise, la polyvalence de ses activités et la structure de son portefeuille clients. Les effets positifs de la reprise post-covid de 2021 apparaissent alors comme très inégaux selon l'entreprise et son organisation.

Taux de rentabilité nette (%) en 2021



(*) Les déciles sont les valeurs qui partagent une distribution en dix parties d'effectifs égaux. 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.

Source : calculs CNR sur données CAPFI.

5. La grille de référence de coûts ensemble articulé LD, aux conditions de décembre 2022

Conditions d'exploitation des véhicules

Kilométrage annuel par véhicule	108 440 km
Nombre de jours d'exploitation par an	225,7 j
Vitesse moyenne observée	67,2 km/h
Taux de parcours en charge	86,9 %
Taux de chargement sur parcours en charge	87,3 %
Temps d'attente pour 1 chargement + 1 déchargement	3,15 h
Ratio semi-remorque / tracteur	1,51
Durée de conservation du tracteur	6,4 ans
Durée de conservation de la semi-remorque	11,3 ans

Conditions d'emploi du personnel de conduite

	Temps plein	Temps partiel
Temps de service effectué lors d'un mois de pleine activité	207,7 h	200,2 h
Dont % de temps de conduite	75,0 %	74,1 %
Nombre de jours d'activité par an	219,3 j	107,1 j
Temps de service annuel	2 149 h	1 041 h
Nombre de conducteurs rapportés au véhicule	1,04	0,024

Coûts kilométriques directs

Consommation moyenne aux 100 km	30,2 L
Répartition de l'approvisionnement cuve / pompe	65% / 35 %
Carburant, coûts kilométriques	0,412 €
Pneumatiques, coûts annuels	3 362 €
Entretien-réparations + Adblue, coûts annuels	11 061 €
Péages, coûts annuels	10 429 €
Total annuel des coûts kilométriques directs	69 510 €

Coûts de personnel de conduite

	Temps plein	Temps partiel
Salaires et autres éléments de rémunération rapportés au mois	2 916 €	2 822 €
Cotisations employeurs (aides Fillon déduites)	27,0 %	28,3 %
Indemnités de déplacements (moyenne journalière)	50,20 €	64,12 €
Total annuel des coûts de personnel de conduite	57 689 €	

Coûts fixes de véhicule

	Tracteur	Semi-remorque
Valeur à neuf du véhicule	98 381 €	32 627 €
Modes de financement observés (emprunt, crédit-bail, location)	47 %, 35 %, 18 %	46 %, 41 %, 13 %
Assurances véhicule et marchandises transportées	2 804 €	
Taxe à l'essieu	516 €	
Charges de structure et autres charges indirectes	21 170 €	
Total annuel des coûts fixes de véhicule	42 147 €	

Prix de revient moyen annuel

Prix de revient moyen annuel	169 346 €
-------------------------------------	------------------

Valeurs du trinôme

Terme kilométrique (CK)	0,641 €/km
ou terme kilométrique (CK) hors péages	0,545 €/km
+ Terme horaire conducteurs (CC)	25,56 €/h
+ Terme journalier (CJ)	186,74 €/j

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 2001 (première année d'enquête).

6.1 Les conditions d'exploitation d'un véhicule

Kilométrage et productivité des véhicules

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022
Kilométrage annuel par véhicule	112 700	111 830	113 130	114 970	113 280	114 100	115 320	113 510	-	112 300	108 440 km
Nombre de jours annuel d'exploitation du véhicule	229,8	229,4	228,4	229,7	229,0	229,6	228,8	227,1	-	224,9	225,7 j
Kilométrage journalier moyen	490	487	495	501	495	497	504	500	-	499	480 km
Vitesse moyenne	66,9	66,9	67,1	67,4	67,1	66,9	65,9	66,6	-	67,1	67,2 km/h
Distance moyenne d'une relation	555	535	549	541	521	473	468	433	-	422	427 km
Taux de parcours en charge	86,1	86,5	86,9	87,2	87,0	87,3	86,7	86,4	-	86,9	86,9 %
Taux de chargement sur parcours en charge	87,4	87,6	88,1	88,6	88,7	89,1	86,9	88,2	-	88,0	87,3 %
Coefficient de chargement du véh. **	75,3	75,8	76,6	77,3	77,2	77,8	75,3	76,2	-	76,5	75,9 %
Indice de production du véhicule *** base 100 = 2000	93,8	93,7	95,8	98,3	96,7	98,2	96,0	95,6	-	95,0	91,0
Temps d'attente chargement + déchargement	3,18	3,29	3,12	3,10	3,01	3,02	3,05	3,17	-	3,12	3,15 h

(*) 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. Entre 2012 et 2022, il demeure nettement inférieur à sa valeur de 2007 (103,5), dernière année pleine avant la crise financière et économique de 2008/2009. En 2022, il enregistre un recul de - 4,1 % par rapport à 2021.

La diminution de la **distance d'une relation** (- 23,1 % 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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022
Age moyen d'un tracteur	4,2	4,0	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,6	-	3,8	3,8 ans
Durée de conservation d'un tracteur	6,5	6,3	6,2	6,2	6,3	6,2	6,3	6,1	-	6,3	6,4 ans
Ratio semi-remorque / tracteur	1,36	1,35	1,35	1,38	1,39	1,40	1,44	1,45	-	1,55	1,51
Age moyen d'une semi-remorque	7,9	8,0	7,9	7,5	7,6	7,4	7,3	7,1	-	7,4	7,6 ans
Durée de conservation d'une semi-remorque	11,4	11,6	11,6	11,3	11,4	11,6	11,8	11,3	-	11,5	11,3 ans

(*) 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 2012 et 2019. A partir de 2021, l'âge et la durée de conservation des parcs tendent à augmenter. 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 : 1,36 en 2012 vs 1,51 en 2022. Les entreprises mettent à la disposition de leurs clients plus fréquemment des semi-remorques supplémentaires pour répondre à la demande globale des clients (exemple : développement 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 et autres coûts kilométriques directs

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022
Consommation aux 100 km	33,9	33,4	32,6	32,1	32,0	31,5	31,4	31,4	-	30,6	30,2 L
Pourcentage d'approvisionnement citerne	69,8	69,4	69,6	71,4	67,1	66,4	64,2	62,1	-	63,2	64,9 %
Carburant (coût kilométrique) remboursement partiel TICPE déduit	0,365	0,350	0,279	0,247	0,289	0,293	0,304	0,323	-	0,339	0,412 €/km
Pneumatiques (coût kilométrique)	0,030	0,029	0,029	0,028	0,028	0,028	0,027	0,027	-	0,029	0,031 €/km
% d'entreprise ayant recours à un contrat pneumatiques	11,9	14,6	22,6	23,1	21,6	17,2	16,8	15,8	-	15,8	18,8 %
Entretien-réparations (coût km.)	0,073	0,075	0,073	0,073	0,073	0,074	0,076	0,077	-	0,078	0,090 €/km
% d'entreprise ayant recours à un contrat d'entretien-réparations	3,7	5,4	5,4	7,8	11,8	6,1	9,1	10,3	-	12,4	25,4 %
Pourcentage d'entreprise ayant recours à un contrat de full-service	4,9	4,9	7,6	10,7	8,2	6,4	6,0	5,2	-	7,1	8,3 %
% d'entreprises privilégiant systématiquement l'autoroute	11,7	15,9	22,7	21,2	23,3	23,7	26,7	27,4	-	20,4	28,6 %
Coûts de péages rapportés au kilométrage total parcouru	0,077	0,079	0,081	0,079	0,083	0,084	0,085	0,087	-	0,092	0,096 €/km

(*) 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 carburant** diminue régulièrement depuis 10 ans (- 10,9 % entre 2012 et 2022). 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 depuis 2015 : + 66,8 % entre 2015 et 2022. L'inflation est particulièrement marquée en 2022, année durant laquelle les prix du gazole ont enregistré un pic historique.

Le **pourcentage d'approvisionnement en cuve** tend à diminuer depuis 2015.

Le coût des **pneumatiques**, qui diminue globalement entre 2012 et 2019, enregistre une inflation marquée en 2021 et en 2022. 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 + 23,3 % depuis 10 ans. Entre 2012 et 2021, le coût progresse régulièrement. Il enregistre une inflation importante en 2022 avec, d'une part, l'augmentation des coûts de personnel d'atelier consécutive aux revalorisations salariales pratiquées en 2022 et, d'autre part, le renchérissement du prix des pièces, des outillages ou des lubrifiants depuis la crise covid.

L'externalisation des opérations de maintenance se développe globalement, mais reste toutefois minoritaire.

Le coût de **péages** rapporté au kilométrage total parcouru augmente de + 24,7 % depuis 2012 (*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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022
Pourcentage des conducteurs au coefficient 150 M	92,9	92,9	90,9	90,1	94,5	94,3	95,2	95,2	-	97,0	97,6 %
Ancienneté en entreprise	8,8	9,3	9,6	9,3	10,0	9,8	10,1	9,7	-	8,6	8,1 ans
Ratio conducteur / véhicule	1,07	1,07	1,07	1,07	1,06	1,06	1,05	1,05	-	1,04	1,04
Nombre de jours annuel d'activité	215,5	214,9	214,6	215,4	215,5	217,3	217,8	217,0	-	218,1	219,3 j
Temps de service mensuel	204,7	204,5	205,0	204,5	203,9	203,7	205,5	206,5	-	208,6	207,7 h
Temps de conduite mensuel	153,0	151,1	151,0	151,6	150,5	152,6	154,7	154,7	-	156,4	155,8 h
Pourcentage de conduite dans le temps de service	74,7	73,9	73,7	74,1	73,8	74,9	75,3	74,9	-	75,0	75,0 %
Salaires + primes (moyenne mensuelle)	2 365	2 395	2 405	2 428	2 455	2 461	2 546	2 588	-	2 658	2 916 €
Cotisations employeurs (aides Fillon déduites)	31,1	32,7	32,6	30,3	30,3	30,8	30,9	25,0	-	22,6	27,0 %
Indemnités de déplacement (moyenne journalière)	40,96	40,60	41,24	40,76	41,74	41,94	43,28	45,00	-	46,76	50,20 €

(*) 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 en longue distance, 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. Le temps de service des conducteurs augmente ainsi de + 3 heures par mois entre 2002 et 2022.

La **rémunération** mensuelle d'un conducteur (comprenant salaire et primes) augmente de + 23,3 % en 10 ans (*taux de croissance annuel moyen* de + 2,1 %). Sur la même période, le SMIC enregistre une croissance inférieure (+ 17,8 %).

Composantes de coûts fixes d'un véhicule

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022
Valeur d'achat d'un tracteur neuf	76 319	78 232	81 431	83 523	84 828	86 070	86 847	87 692	-	92 656	98 381 €
Valeur d'achat d'une semi-remorque neuve	26 440	26 466	26 067	26 351	25 828	27 088	27 301	27 871	-	29 167	32 627 €
Assurances véhicule et marchandises (coût annuel)	2 639	2 702	2 626	2 638	2 670	2 623	2 735	2 694	-	2 752	2 804 €/an
Coûts de structure (montant annuel par véhicule)	18 387	18 748	19 416	19 349	19 154	19 611	19 761	19 822	-	18 819	21 170 €/an

(*) 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 + 28,9 % en 10 ans. **Attention**, la statistique moyenne annuelle de prix des véhicules intègre tous les véhicules, qu'ils aient été renouvelés ou non dans l'année en cours, ce qui lisse mécaniquement les évolutions d'une année sur l'autre.

L'instauration de la norme Euro VI à partir du 1^{er} 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. En 2021 et en 2022, 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 est ralentie par les difficultés d'approvisionnement en semi-conducteurs et autres composants provenant de pays impactés par la crise sanitaire.

Les **assurances** augmentent de + 6,3 % entre 2012 et 2022.

6.3 Nature des clients, délais de paiement et indexation gazole

Clients et indexation gazole

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022
Délais de paiement clients directs	41,2	43,3	42,0	42,1	41,9	41,0	41,2	39,4	-	39,9	39,3 j
Délais de paiement affréteurs	49,4	50,7	48,5	48,8	48,3	48,5	48,1	46,2	-	45,0	45,3 j
Nature des clients : % clients directs, % affréteurs	74 %, 26 %	73 %, 27 %	72 %, 28 %	72 %, 28 %	69 %, 31 %	71 %, 29 %	70 %, 30 %	71 %, 29 %	-	71 %, 29 %	72 %, 28 %
Pourcentage d'entreprises pratiquant l'indexation gazole	96,4	95,9	98,1	96,0	95,5	94,5	92,9	93,6	-	96,1	98,7 %

(*) 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.

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'essieux)
- 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 2022 pour la structure issue de l'enquête 2022). 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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	*	2021	2022
Valable pour les indices de l'année N+1	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Carburant	28,0	27,2	22,4	20,7	23,1	23,5	23,7	24,5	21,5	25,2	26,5 %
Maintenance	8,0	8,2	8,4	8,5	8,2	8,2	8,2	8,2	8,6	8,3	8,2 %
Infrastructures	6,2	6,2	6,9	6,8	6,7	6,9	6,9	7	7,3	6,9	6,4 %
Détention de matériel	11,0	11,5	12,3	12,7	12,2	12,2	12,4	12,2	12,6	12,5	12,1 %
Personnel de conduite	27,8	27,4	29,4	30,3	29,4	29,3	28,7	27,7	28,8	27,4	27,9 %
Indemnités de déplacement	6,5	6,5	6,8	7,0	6,9	6,9	6,8	7,1	7,4	7,2	6,3 %
Coûts de structure	12,5	13,0	13,8	14,0	13,5	13	13,3	13,3	13,8	12,5	12,6 %

(*) 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 2022
- 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 2022

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 interrogées en 2021 s'élève à 79,2 % en 2022.

Taux de fidélisation des entreprises (%)

2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
90,3	90,2	83,7	81,6	-	76,8	79,2

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.

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 de 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, m³, 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

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

A.4 Sources

Pour établir ce rapport, le CNR utilise aussi :

- « Données sociales transport routier de marchandises, édition 2022 », *CGDD, SDES*, mai 2022.
- « L'activité de transport au troisième trimestre 2022 », *CGDD, SDES*, janvier 2023.
- « Chiffres clés 2022 », *ASFA*, 2022.
- « Bilan annuel des transports en 2021 », *CGDD, SDES*, octobre 2022.
- « L'emploi intérimaire - données trimestrielles », *DARES*, mars 2023.
- « Emploi salarié et marché du travail dans les transports au troisième trimestre 2022 », *CGDD, SDES*, janvier 2023.
- « Le marché du véhicule industriel, prévisions 2023 », *L'Observatoire du véhicule industriel*, janvier 2023.
- « Baromètre du mois de janvier », *ONISR*, janvier 2023.
- « Rapport 2022 », *OPTL*, novembre 2022.
- « Perspectives économiques et coûts du transport routier », *CNR*, octobre 2022.
- « Covid-19 - Impact de la crise et coût des mesures sanitaires pour les entreprises de TRM », *CNR*, mars 2020.

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 2022 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 2022 à 1,562 € / km (169 346 / 108 440 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 2022 s'échelonne entre - 10,5 % et + 16,6 % 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	0,545 €/km	190,75 €
Km à vide imputés	50 km				12,00 €	
	Kilométrage retenu 350 km	Terme horaire (<i>CC</i>)	7,70 h	25,56 €/h	196,81 €	
Temps de conduite	4,70 h	Terme journalier (<i>CJ</i>)	0,77 j	186,74 €/j	143,79 €	
Chargement + déchargement	3,00 h					
	Temps de service 7,70 h	Coût de revient du transport			543,35 €	
Durée d'affectation du véhicule	0,77 j			Rapporté à la tonne (20 tonnes)	27,17 €/t	
				Rapporté au km total parcouru	1,552 €/km	
		Ecart / ratio moyen sectoriel (1,562 €/km)			- 0,6 %	

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	0,545 €/km	196,20 €
Km à vide imputés	60 km				12,00 €	
	Kilométrage retenu 360 km	Terme horaire (<i>CC</i>)	10,20 h	25,56 €/h	260,71 €	
Temps de conduite	7,20 h	Terme journalier (<i>CJ</i>)	1,00 j	186,74 €/j	186,74 €	
Chargement + déchargement	3,00 h					
	Temps de service 10,20 h	Coût de revient du transport			655,65 €	
Durée d'affectation du véhicule	1,00 j			Rapporté à la tonne (20 tonnes)	32,78 €/t	
				Rapporté au km total parcouru	1,821 €/km	
		Ecart / ratio moyen sectoriel (1,562 €/km)			+ 16,6 %	

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		Calculs	Coût de revient	Nb unités	Coût	Unités x Coût
Distance de transport	800 km	Calculs	Terme km hors péages (CK)	810 km	0,545 €/km	441,45 €
Km à vide imputés	10 km		<i>péages (montant réel)</i>			80,00 €
Kilométrage retenu	810 km		Terme horaire (CC)	13,80 h	25,56 €/h	352,73 €
Temps de conduite	11,30 h		Terme journalier (CJ)	1,38 j	186,74 €/j	257,70 €
Chargement + déchargement	2,50 h		Coût de revient du transport			1 131,88 €
Temps de service	13,80 h			Rapporté à la tonne (20 tonnes)		56,59 €/t
Durée d'affectation du véhicule	1,38 j			Rapporté au km total parcouru		1,397 €/km
		Ecart / ratio moyen sectoriel (1,562 €/km)				- 10,5 %

Exemple 2b : conditions défavorables

Données d'exploitation		Calculs	Coût de revient	Nb unités	Coût	Unités x Coût
Distance de transport	700 km	Calculs	Terme km hors péages (CK)	850 km	0,545 €/km	463,25 €
Km à vide imputés	150 km		<i>péages (montant réel)</i>			100,00 €
Kilométrage retenu	850 km		Terme horaire (CC)	17,90 h	25,56 €/h	457,52 €
Temps de conduite	14,40 h		Terme journalier (CJ)	2,00 j	186,74 €/j	373,48 €
Chargement + déchargement	3,50 h		Coût de revient du transport			1 394,25 €
Temps de service	17,90 h			Rapporté à la tonne (20 tonnes)		69,71 €/t
Durée d'affectation du véhicule	2,00 j			Rapporté au km total parcouru		1,640 €/km
		Ecart / ratio moyen sectoriel (1,562 €/km)				+ 5,0 %

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.

L'essentiel des informations du CNR est en accès libre sur son site internet : www.cnr.fr.