

LES  
CAHIERS  
DE

L'OBSERVATOIRE  
DU VÉHICULE  
INDUSTRIEL



Le Coût Total de Détention - TCO



**BNP PARIBAS**  
**ARTEGY**

Equipment finance for a changing world\*

\* Le financement d'équipements d'un monde qui change

# LE TCO, UNE VISION DES COÛTS ORIENTÉE CLIENT

## QU'EST-CE QUE LE TCO ?

Le TCO (Total Cost of Ownership) est le coût total de détention d'un objet par son utilisateur final. Il s'agit d'un empilement de tous les coûts engendrés par la détention dudit objet au cours de sa vie. Chaque objet et chaque utilisateur a un TCO qui lui est propre, et ses définitions sont multiples. Dans le cadre du véhicule industriel, les variables intégrant classiquement le TCO sont le loyer financier (ou le coût du véhicule à l'investissement), les coûts liés à la maintenance (entretien des pneus, du châssis, des équipements, etc.) et les coûts liés à l'énergie (carburant consommé sur la route). À noter que selon les cas, d'autres postes de coûts peuvent intégrer le TCO, comme le salaire des chauffeurs, les frais d'assurance, ou même des postes impactant négativement le TCO, comme le bonus écologique ou le suramortissement, pour certains véhicules à énergies alternatives.

## À QUOI ÇA SERT ?

Le TCO permet avant tout d'avoir une vision orientée client. Il est devenu de plus en plus évident que le prix d'un véhicule à l'achat ne suffit plus à discriminer de manière pertinente des marques entre elles, ou des énergies entre elles, à périmètre équivalent. Un exemple qui peut être assez parlant est le cas des véhicules électriques. Souvent, lorsqu'on compare uniquement en montants d'investissement, un véhicule électrique coûtera deux à trois fois le prix de son équivalent diesel. Néanmoins, dès lors que l'on utilise une approche TCO, cette différence tend à diminuer nettement, du fait notamment du coût de l'électricité par rapport au diesel. On peut alors obtenir des TCO égaux aux TCO des véhicules équivalents diesel, voire multipliés par 1,5, selon l'usage et le type de véhicule. D'un point de vue client, la vision est donc radicalement différente entre les comparaisons en TCO et les comparaisons en montants d'investissement.

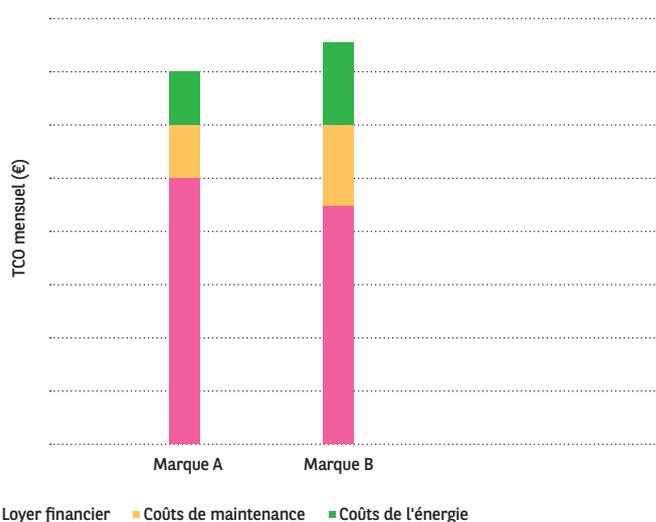
Le TCO est donc un outil de comparaison efficace, permettant de déterminer ce qui correspondra le mieux aux besoins du client, que ce soit en termes d'énergie du véhicule, de marque, ou autre. Il permet également de faire des comparaisons entre les différents postes de coûts.

Par exemple, le loyer financier est souvent considéré en référence pour comparer des marques, des loueurs, des énergies, mais en regardant le TCO, on se rend compte qu'il n'est pas toujours la composante principale des coûts supportés par le client : selon le véhicule et l'usage qu'on en fait, l'énergie peut prendre une part prépondérante, ainsi que les coûts de maintenance.

De tels constats permettent de sensibiliser plus facilement les utilisateurs à l'importance de l'éco-conduite.

Le graphique ci-joint permet de souligner la pertinence de la vision en TCO, par rapport à la vision en loyer financier simple, lorsqu'on veut comparer des actifs similaires sur des marques différentes :

### EXEMPLE D'UTILISATION DU TCO POUR COMPARER DEUX ACTIFS SIMILAIRES



Il s'agit d'un exemple de pensée purement théorique, mais on peut d'ores et déjà constater ici que si on compare les deux marques, en tout point égales par ailleurs, sur la seule base du loyer financier, la marque A semble bien moins intéressante que la B. Néanmoins, lorsqu'on regarde en vision TCO, on s'aperçoit rapidement que si la marque B coûte moins cher à l'achat que la A, elle reviendra en pratique plus cher au client à l'utilisation, en raison notamment de sa différence de consommation et de coûts de maintenance. Il est aisément compréhensible dans le cas de cet exemple que la marque B serait en fin de compte plus économique au client que la marque A, et ce malgré la grande différence au niveau du prix d'acquisition du véhicule.

**Le loyer financier  
n'est pas le seul poste  
à considérer pour comparer  
des marques, des loueurs  
ou des énergies**

## QUELLES CONSÉQUENCES ?

L'utilisation du TCO en lieu et place du prix d'achat comme outil de comparaison entre véhicules a également d'autres implications.

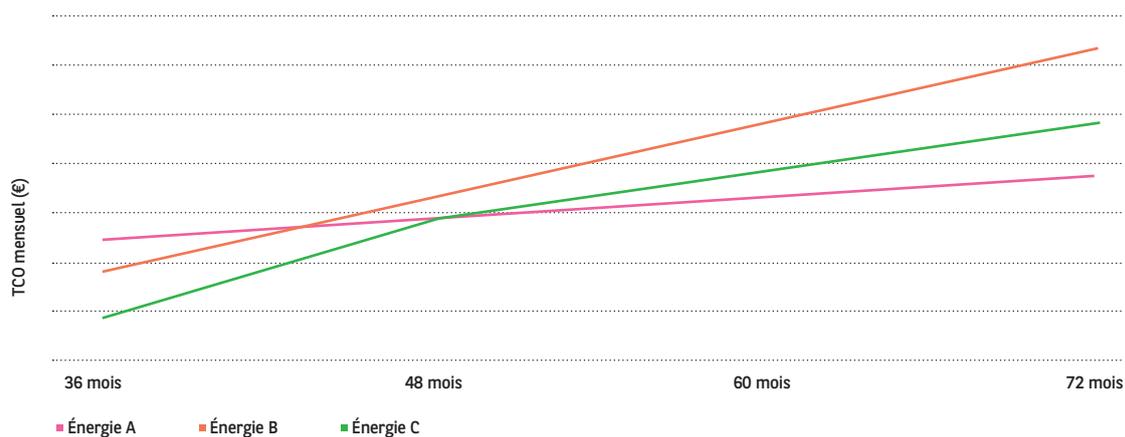
Le TCO dépend à la fois de la durée du contrat (pour une location, ou de la durée de vie du véhicule pour un achat) et du rythme kilométrique du véhicule. Par exemple, si on regarde les coûts mensuels, là où le loyer financier ne fait que décroître à mesure que la durée du contrat augmente, le TCO quant à lui n'est pas soumis à cette même règle. En effet, si le loyer financier diminue avec la durée du contrat, les coûts de maintenance, eux, augmentent avec cette même durée.

De même, le loyer financier est a priori globalement fixe quel que soit le rythme kilométrique du véhicule étudié, mais ce rythme aura un impact non négligeable sur le coût de l'énergie supporté par le client lors de l'utilisation de son véhicule, ainsi que sur la maintenance.

Cette potentielle non-monotonie du TCO mensuel permet de déterminer des couples durée/kilométrage de détention idéaux pour le client, selon l'usage et le type de véhicule.

L'approche TCO contribue donc à dépasser le statut de simple loueur/vendeur et d'ajouter une dimension de conseil et d'accompagnement du client. On peut considérer un nouvel exemple ci-dessous pour illustrer ce propos : dans cet exemple (encore une fois purement théorique), on considère un même véhicule, sur un même rythme kilométrique annuel, mais selon trois énergies différentes, et l'on compare les TCO selon la durée de vie du véhicule. On constate que selon la durée, il vaut mieux privilégier une énergie aux autres pour optimiser son TCO, et pas toujours la même. À 36 mois, l'énergie C sera la plus économique pour le client, tandis qu'à 72 mois, ce sera plutôt la A. Cette vision permet une nouvelle fois d'orienter le client vers une offre plutôt qu'une autre, qui sera dans son meilleur intérêt, selon ses besoins.

### EXEMPLE D'UTILISATION DU TCO POUR COMPARER TROIS ACTIFS SIMILAIRES, À RYTHME KILOMÉTRIQUE ÉQUIVALENT MAIS ÉNERGIE DIFFÉRENTE



**Au-delà de 48 mois, l'énergie A est la plus économique, ce qui n'est pas le cas sur des durées de détention courtes**

## CONCRÈTEMENT, QUELLES ÉVOLUTIONS A-T-ON OBSERVÉES CES DERNIERS TEMPS SUR LE TCO PAR RAPPORT AUX ÉVOLUTIONS DES PRIX DES VÉHICULES NEUFS ?

Pour avoir des ordres de grandeur des évolutions et des impacts de chaque poste de coût sur ces évolutions, il est important de s'accorder sur la définition du TCO qui va être utilisée plus loin. Dans les cas concrets qui vont être exposés, le TCO consiste en la somme du loyer financier, des coûts de maintenance et des coûts de l'énergie.

Considérons un exemple concret : le cas d'un tracteur routier 19 tonnes diesel, que l'on loue pour 60 mois avec 100 000 km/an. Toutes choses égales par ailleurs, on peut comparer les évolutions de cet actif entre fin 2021 et début 2023, en termes de loyers financiers et en termes de TCO.

Pour commencer, la forte inflation ainsi que la conjoncture de la pénurie de matières premières ont contribué à augmenter les montants d'investissement pour cet actif, d'environ 20 % sur la période considérée.

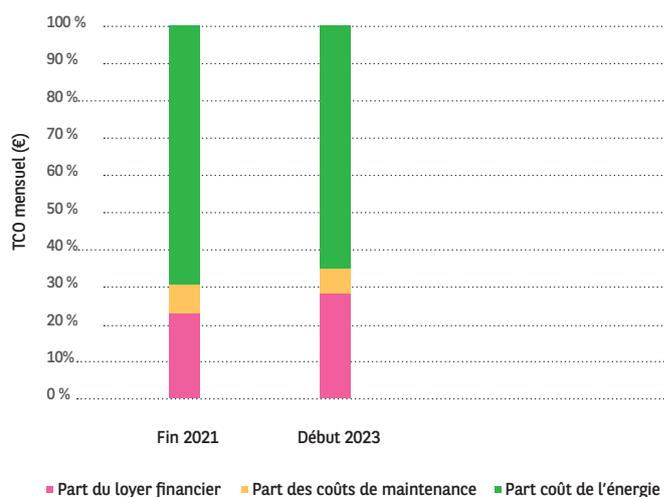
À l'arrivée, cette hausse se répercute sur le loyer financier, qui lui est en hausse d'environ 50 % sur la même période. Cette différence s'explique également par la forte hausse des taux.

Si on compare uniquement en termes de loyer financier, on observe une hausse de 40 % entre fin 2021 et début 2023 sur ce type d'actif. Cependant, si l'on considère le TCO dans sa globalité, la hausse observée n'est plus que de 20 %. Cet impact de la hausse du loyer financier sur le TCO, plus faible que ce que l'on pourrait imaginer, s'explique par la part que tient ce loyer dans le TCO global.

**Entre fin 2021 et début 2023,  
la hausse conjuguée des prix  
catalogue des tracteurs routiers  
et des taux d'intérêt a provoqué  
une hausse des loyers financiers  
de presque 40 %**

En effet, le graphique ci-dessous montre qu'en 2021, pour la configuration étudiée, le loyer financier ne contribuait qu'à hauteur d'environ 25 % du coût global supporté par le client. Sa hausse a donc un impact moindre que la hausse des coûts de l'énergie, car ces coûts représentaient près de 70 % du TCO en 2021. Or, ces coûts d'énergie ont certes augmenté, mais de façon moindre : environ 10 à 15 %. Cela a pour autre conséquence de changer la proportion des différentes composantes dans le calcul du TCO : la hausse du loyer financier étant plus importante que celle des carburants, la part du loyer financier est plus importante dans le calcul du TCO en ce début 2023 qu'en fin 2021.

### RÉPARTITION DES DIFFÉRENTS POSTES DE COÛTS EN % DANS LE TCO POUR UN TRACTEUR ROUTIER 19 T



**La vision TCO permet également d'avoir une idée des postes de coûts les plus importants dans la détention d'un véhicule.**

Ainsi, selon l'actif et l'usage, les leviers de réduction des coûts ne seront pas les mêmes : tantôt on pourra préconiser l'éco-conduite, tantôt on essaiera plutôt de porter les efforts sur le montant financé, tantôt sur les coûts liés à la maintenance, etc.