



"Connaître la réglementation afin de la maîtriser"

www.formation-transport-routier.fr

L'information sur la quantité de CO₂e émise à l'occasion d'une prestation de transport

Les principes

Le respect de l'environnement et la lutte contre le réchauffement climatique font l'objet de négociations internationales. La France s'est engagée au côté d'autres pays dans la diminution des émissions de gaz à effet de serre (GES). Elle s'est fixée un objectif de réduction de 75% de ses émissions en 2050 par rapport à 1990. Le secteur des transports est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre dont le dioxyde de carbone (CO₂) est le plus important. L'une des nombreuses mesures qui concerne ce secteur d'activité est la mise en place de l'information relative à la quantité de CO₂ émise à l'occasion d'une prestation de transport, obligation prévue par la Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) et reprise par l'article L 1431-3 du Code des transports. Depuis le 1^{er} juin 2017, l'information concerne plus globalement l'émission de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone équivalent ou CO₂e). Elle a pour objectif de mieux informer le bénéficiaire de l'opération de transport sur l'impact que peut avoir son activité mais aussi de valoriser une démarche de respect de l'environnement initiée par le transporteur. Les articles D 1431-1 à D 1431-23 du Code des transports et de l'arrêté du 10 avril 2012 formalisent les modalités d'application. Les éléments de calcul de la quantité de CO₂e sont classés selon 4 niveaux en fonction de leur degré de précision. Le niveau 1 permet une mise en place simple notamment pour les petites entreprises.

Les entreprises concernées et la date d'application

Le **prestataire** de l'opération de transport est une personne de droit public ou privé qui commercialise ou organise une opération de transport de personnes, de marchandises ou de déménagement quelque soit le mode de transport à l'exception des opérations pour compte-propre. Il doit indiquer au **bénéficiaire** de l'opération la quantité de CO₂e émise par le ou les moyens de transport utilisés. La prestation doit avoir son point d'origine et de destination situé sur le territoire national. Les transports à destination ou en provenance de l'étranger ainsi que les transports en transit par la France ne sont pas concernés par cette mesure.

Dans le cadre du transport routier de marchandises, le commissionnaire de transport, le transporteur routier, le loueur de véhicules avec conducteur qui interviennent dans la prestation sont concernés par cette obligation d'information auprès de leur cocontractant. Elle s'applique quelque soit l'importance de la prestation et la taille de l'entreprise qui intervient. L'article D 1431-23 du Code des transports fixe la date d'application de cette mesure au 1^{er} octobre 2013.

Nature de l'information à fournir

Les moyens de transport utilisent une ou plusieurs **sources d'énergie** pour fonctionner. En mode routier, il s'agit classiquement du gazole routier ou de l'essence pour le moteur du véhicule et le gazole non routier pour le groupe frigorifique ou tout autre moteur auxiliaire mais également l'électricité, le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et le gaz naturel sous forme gazeuse (GNC) ou liquide (GNL). Le prestataire doit indiquer la quantité de CO₂e émise lors de la phase de fonctionnement du moyen de transport et lors de la phase amont de production de la source d'énergie qui a été utilisée. Il n'est pas obligatoire de distinguer les 2 phases et l'information peut être globale.

phase de fonctionnement

Elle correspond aux trajets en charge et aux trajets à vide liés à l'opération de transport et les périodes où le véhicule est à l'arrêt. Les émissions de CO₂e des autres déplacements (maintenance, déplacements à titre privé) ne sont pas pris en compte. La quantité de CO₂e émise est proportionnelle à la consommation de source d'énergie. Quelque soit le moteur utilisé, 1 litre de gazole consommé génère la même quantité de CO₂e. La norme EURO des véhicules routiers prend en considération l'émission de monoxyde de carbone (CO), d'oxyde d'azote (NOx) et d'autres polluants mais n'a aucune incidence sur l'émission de CO₂e.

phase amont

Elle correspond à la production et la mise à disposition des sources d'énergie utilisées. Il s'agit de l'extraction des matières premières, de la culture des biocarburants, du raffinage ou de la transformation et de la distribution de la source d'énergie jusqu'à l'utilisateur du moyen de transport.

Quantité de CO₂e émise

Le principe consiste à passer d'une quantité de source d'énergie consommée (litre de gazole, d'essence, de GPL, kilogramme de GNC ou GNL, kilowatt-heure d'électricité) à une masse exprimée en gramme, kilogramme ou tonne de CO₂e. Pour ce faire, il faut utiliser la notion de **facteur d'émission** des sources d'énergie. C'est un coefficient multiplicateur qui permet de connaître la quantité de CO₂e générée lors de la production et la mise à disposition d'une source d'énergie (phase amont) puis lors de son utilisation pour faire fonctionner un moteur (phase de fonctionnement). Ce facteur d'émission est propre à chaque source d'énergie et il est déterminé selon des méthodes de calcul internationales. Il est fixé dans l'annexe I de l'arrêté du 10 avril 2012.

Par exemple, le facteur d'émission du gazole routier et du gazole non routier est de 3,17 (0,66 phase amont + 2,51 phase de fonctionnement). L'utilisation de 1 litre de gazole génère 3,17 kg de CO₂e dont 0,66 kg pour la phase amont (extraction, raffinage, transport) et 2,51 kg pour le fonctionnement du moteur proprement dit.

niveaux de précision pour déterminer les paramètres de calcul

Hormis le facteur d'émission qui est fixé par voie réglementaire, le calcul de la quantité de CO₂e nécessite de connaître certaines valeurs :

- la **consommation de source d'énergie**, soit la consommation réelle mesurée au cours de la prestation soit un taux de consommation kilométrique ;
- la **distance** en charge parcourue pour la prestation ainsi que les trajets à vide associés à la prestation ;
- le nombre d'**unités transportées** dans le moyen de transport pour affecter à chaque bénéficiaire sa part de quantité de CO₂e émise dans le cas d'un transport de groupe.

L'article D 1431-12 du Code des transports prévoit 4 niveaux de précision pour la détermination de ces valeurs :

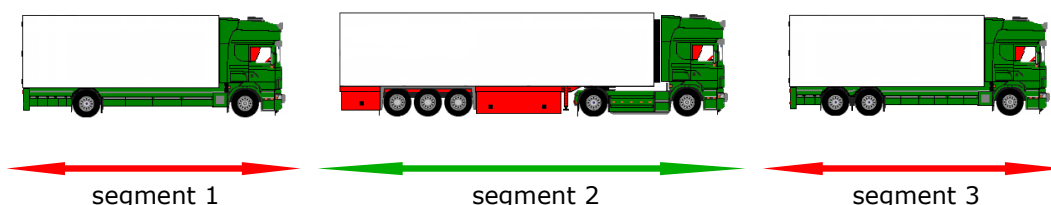
- **niveau 1** : le taux de consommation kilométrique et le nombre d'unités transportées sont définies dans l'[annexe II](#) de l'arrêté du 10 avril 2012 pour 22 types de transport de marchandises et de déménagement différents. Il suffit de choisir la ligne du tableau qui se rapproche le plus du moyen de transport utilisé et reprendre les valeurs associées. Tous les prestataires peuvent utiliser les moyennes de l'annexe II jusqu'au 1er juillet 2019. A cette date, les prestataires qui emploient 50 salariés et plus devront obligatoirement déterminer les valeurs selon les niveaux 2, 3 ou 4. Le prestataire peut utiliser ces valeurs de niveau 1 pour calculer la quantité de CO₂e émise par un sous-traitant qui ne communique pas cette information ou présente des éléments manifestement erronés.
- **niveau 2** : le prestataire définit les paramètres avec la moyenne de l'ensemble des moyens de transport qu'il utilise ;
- **niveau 3** : le prestataire définit les paramètres avec la moyenne de sous-ensembles qu'il détermine lui-même afin de tenir compte de la spécificité de chaque activité exercée ;
- **niveau 4** : le prestataire mesure les paramètres lors de chaque prestation de transport.

Les valeurs définies selon le niveau 2 ou 3 sont calculées sur une période de 3 ans au plus choisie par le prestataire et sont actualisées à la même fréquence. L'utilisation des valeurs de niveau 1 permet une mise en place simplifiée de cette nouvelle obligation mais elle ne valorise pas les efforts réalisés par le prestataire pour améliorer son organisation et diminuer la quantité de CO₂e émise.

méthode de calcul

La méthode de calcul de la quantité de CO₂e émise lors de la prestation de transport peut se décliner en 4 étapes :

- **1^{ère} étape** : La consommation de source d'énergie variant d'un moyen de transport à un autre, le prestataire doit tout d'abord identifier les différents **segments** qui correspondent aux sections de l'itinéraire où la marchandise est transportée par le même moyen de transport. A chaque changement de moyen de transport correspond un nouveau segment ;



- **2^{ème} étape** : La quantité de source d'énergie consommée doit être déterminée. Si elle n'est pas mesurée directement, il faut l'estimer en multipliant le taux kilométrique de consommation par la distance parcourue pour le segment considéré.

$$\text{exemple : } (0,32 \text{ litre de gazole/km}) \times 200 \text{ kms} \\ = 64 \text{ litres}$$

Le prestataire détermine la façon dont il prend en compte les trajets à vide liés à l'opération de transport et les périodes où le véhicule est à l'arrêt. Ce choix n'est pas nécessaire dans le calcul de niveau 1 ;

- **3^{ème} étape** : La quantité de CO₂e émise pour le segment est définie en multipliant la quantité de source d'énergie consommée par son facteur d'émission.

$$\text{exemple : } 64 \text{ litres de gazole} \times 3,17 (0,66 \text{ phase amont} + 2,51 \text{ phase de fonctionnement}) \\ = 202,88 \text{ kg de CO}_2\text{e} (42,24 \text{ kg phase amont} + 160,64 \text{ kg phase de fonctionnement})$$

- **4^{ème} étape** : La somme de la quantité de CO₂e émise pour chaque segment donne l'information relative à la prestation de transport.

pluralité de bénéficiaires

Lorsque la prestation de transport est réalisée pour le compte de plusieurs bénéficiaires, il faut attribuer à chacun d'eux, la part d'émission de CO₂e qui le concerne pour chaque segment. A l'étape 2, il faut effectuer une règle de 3 avec le nombre d'unités transportées dans le moyen de transport. Selon le type de transport, l'unité choisie par le prestataire sera :

- la masse brute ;
- le volume ;
- la surface ;
- le mètre linéaire ;
- le colis.

Pour déterminer la quantité de source d'énergie consommée pour l'un des bénéficiaires, il faut la calculer en multipliant le taux kilométrique de consommation par le rapport entre le nombre d'unités transportées pour le bénéficiaire concerné et le nombre d'unités transportées au total puis multiplier par la distance parcourue pour le segment considéré.

$$\begin{aligned} & \text{exemple : (0,32 litre de gazole/km)} \\ & X [2 \text{ tonnes (marchandises du bénéficiaire)}/10 \text{ tonnes (total des marchandises transportées)}] \\ & \quad X 200 \text{ kms} \\ & = 12,8 \text{ litres} \end{aligned}$$

certification de la méthode de calcul

Un prestataire peut faire appel à un organisme d'accréditation pour attester la conformité de la méthode qu'il met en oeuvre. Un arrêté ministériel à venir doit préciser les modalités d'application de cette démarche.

Modalités de communication de l'information CO₂e

L'information sur la quantité de CO₂e en gramme, en kilogramme ou en tonne peut être transmise par tous moyens soit avant la prestation de transport par exemple avec le devis soit après cette opération par exemple avec la facture et au plus tard 2 mois à compter de la fin de la prestation de transport. La décomposition de l'information avec les valeurs de la phase amont et de fonctionnement n'est pas obligatoire. Si la prestation comprend plusieurs transports, l'information est donnée globalement mais peut être détaillée pour chaque transport par le prestataire. Lorsque le prestataire utilise une source d'énergie dont le facteur d'émission n'est pas prévu par l'arrêté du 10 avril 2012 ou des références différentes de celles prévues par le Code des transports, il doit utiliser lors de la transmission de l'information la mention "méthode spécifique".

Le prestataire peut mettre par tous moyens à la disposition du bénéficiaire les informations permettant d'explicitier la méthode de calcul utilisée. Dans le cas contraire, lorsque le bénéficiaire reçoit l'information de la quantité de CO₂e émise, il dispose de 1 mois pour demander des explications sur la méthode de calcul employée et le prestataire lui répond dans un délai maximum de 2 mois.

L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) a publié en octobre 2012 un [guide](#) méthodologique à destination des entreprises de transport. Sa lecture est indispensable pour une mise en oeuvre efficace du dispositif d'information CO₂e.