



TRANSPORTS/ CARBURANTS



**Emissions de gaz à effet de serre  
des carburants (sur l'ensemble de leur cycle de vie)**

**Proposition de directive du Conseil  
au titre de la directive 98/70/CE  
modifiée par la directive 2009/30/CE**

COM(2014) 617 final du 6 octobre 2014

La Commission européenne a présenté, le 6 octobre 2014, une proposition de directive du Conseil établissant des méthodes de calcul et des exigences en matière de communication de rapports au titre de la directive 98/70/CE, telle que modifiée par la directive 2009/30/CE, en ce qui concerne la qualité de l'essence et du gazole (*voir encadré ci-dessous*).

#### La directive 98/70/CE modifiée par la directive 2009/30/CE

La directive 98/70/CE fixe les spécifications techniques applicables aux carburants commercialisés dans l'UE qui sont destinés à être utilisés par les véhicules équipés d'un moteur à allumage commandé (moteurs à essence) ou d'un moteur à allumage par compression (moteurs diesel).

La directive 2009/30/CE<sup>1</sup>, adoptée dans le cadre du paquet climat-énergie 2020, est venue modifier la directive 98/70/CE en ce qui concerne les spécifications relatives à l'essence et au gazole pour introduire un **mécanisme permettant de surveiller et de réduire les émissions de gaz à effet de serre** (*article 7 bis*). Elle fixe notamment un **objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)** (*voir plus loin*) sur l'ensemble du cycle de vie des carburants et des autres types d'énergie (électricité) destinés au fonctionnement de véhicules routiers et des carburants destinés aux engins mobiles non routiers. Les émissions de GES issues de l'ensemble du cycle de vie des carburants sont définies comme étant "*l'ensemble des émissions nettes de CO<sub>2</sub>, de CH<sub>4</sub> et de N<sub>2</sub>O qui peuvent être imputées au carburant (y compris les composants qui y sont mélangés) ou à l'énergie fourni. Cette notion recouvre toutes les étapes pertinentes, depuis l'extraction ou la culture, y compris le changement de l'utilisation des terres, le transport et la distribution, la transformation et la combustion, quel que soit le lieu où ces émissions sont produites*" (*article 2.6*).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011, les fournisseurs (compagnies pétrolières) chargés de surveiller et de déclarer les émissions de GES des carburants et de l'énergie fournis, produites sur l'ensemble du cycle de vie par unité d'énergie, doivent présenter à l'autorité désignée par les Etats membres un rapport annuel sur l'intensité des émissions de GES des carburants et de l'énergie fournis dans chaque Etat membre. Ce rapport doit contenir :

- le volume total de chaque type de carburant ou d'énergie fourni, en indiquant le lieu d'achat et l'origine de ces produits [*source des matières premières*],
- les émissions de GES produites sur l'ensemble du cycle de vie des carburants et de l'énergie fournis par unité d'énergie.

Les fournisseurs doivent réduire, "aussi progressivement que possible", les émissions de GES produites sur l'ensemble du cycle de vie par unité d'énergie et ce, à hauteur de **10%, le 31 décembre 2020 au plus tard**. Cette réduction se répartit de la façon suivante :

- un **objectif de réduction contraignant de 6%** par rapport aux niveaux de 2010 doit être atteint d'ici le **31 décembre 2020 au plus tard**. Pour parvenir à cette réduction de 6%, les Etats membres peuvent exiger des fournisseurs qu'ils respectent les **objectifs intermédiaires** suivants : **2% le 31 décembre 2014 au plus tard et 2% le 31 décembre 2017 au plus tard**,
- un **objectif de réduction indicatif de 2% supplémentaires** à atteindre d'ici le 31 décembre 2020, notamment par le recours aux **technologies de réduction des émissions de GES**, comme le captage et stockage du CO<sub>2</sub>,
- un **objectif de réduction indicatif de 2% supplémentaires** à atteindre d'ici fin 2020 par l'utilisation des crédits acquis dans le cadre du mécanisme de développement propre (MDP) selon les conditions de la directive quotas 2003/87/CE.

Selon la Commission, le recours aux biocarburants et à l'électricité ainsi qu'une diminution du torchage et des rejets de gaz dans l'atmosphère pendant l'étape d'extraction des matières de base des carburants fossiles devraient permettre d'atteindre l'objectif de réduction contraignant de 6%. Cette réduction doit permettre aux Etats membres d'atteindre plus facilement leurs objectifs de réduction des émissions de GES pour 2020 visant les secteurs non soumis au système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de GES [*-10% pour les secteurs hors SEQE de l'UE, base 2005*]. La directive 98/70/CE modifiée constitue donc un instrument clé pour encourager le recours aux carburants moins intensifs en carbone et fait partie des mesures mises en place pour contribuer à la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES de 20% pour l'ensemble des secteurs économiques de l'UE à l'horizon 2020.

<sup>1</sup> Voir SD'Air n° 173 p.31.

L'efficacité de la directive 2009/30/CE dépend étroitement de ses modalités de mise en œuvre, et notamment des modalités de comptabilisation et de déclaration des émissions de GES des carburants sur l'ensemble de leur cycle de vie. Ainsi, la Commission était tenue d'arrêter par la procédure de réglementation avec contrôle (anciennement la procédure dite de "comitologie")<sup>2</sup> des mesures concernant, entre autres :

- la méthode de calcul des émissions de GES produites sur l'ensemble du cycle de vie issues des carburants [hors biocarburants car la méthode de calcul des émissions de GES issus de ceux-ci est définie à l'annexe IV de la directive 98/70/CE modifiée par la directive 2009/30/CE],
- la méthode spécifiant, avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011, le calcul de l'intensité globale d'émission de GES des carburants fossiles utilisés dans l'UE en 2010, c'est-à-dire la norme de base des carburants, compte tenu des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie, par unité d'énergie, imputées aux carburants fossiles en 2010. Cette méthode doit servir de référence pour mesurer le respect de l'objectif.

Ce sont ces méthodes, publiées par la Commission le 6 octobre 2014, sous forme de proposition de directive, qui font l'objet de la présente *Fiche de Synthèse*.

Enfin, au titre de l'article 9 de la directive 98/70/CE modifiée, le 31 décembre 2012 au plus tard et tous les trois ans par la suite, la Commission devait présenter un rapport au Parlement européen et au Conseil, accompagné le cas échéant d'une proposition de modification de la directive 2009/30/CE. Ce rapport devait notamment porter sur les points suivants :

- les conséquences de l'objectif de 10% de réduction des émissions de GES d'ici 2020 (*article 7 bis*) pour le système d'échange de quotas d'émission de GES de l'UE,
- l'opportunité d'adapter l'objectif de réduction *indicatif* de 2% supplémentaires à atteindre en 2020,
- la possibilité d'introduire des mesures supplémentaires pour garantir la réduction de 2% supplémentaire prévue par le recours au MDP.

Avant fin 2014, la Commission devait soumettre un rapport au Parlement européen et au Conseil sur la réalisation de l'objectif de 10% de réduction des émissions de GES sur 2011-2020 fixé par la directive 2009/30/CE. La Commission pouvait joindre à son rapport, le cas échéant, une proposition de modification de l'objectif de 10% de réduction des émissions de GES sur 2011-2020. Concrètement, la Commission était autorisée à proposer une modification de la directive 2009/30/CE afin de rendre obligatoire les deux objectifs indicatifs de 2% en plus de la réduction contraignante de 6% sur la période 2011-2020. Or, aujourd'hui, ce rapport n'a pas été publié par la Commission.

## Objet de la proposition de directive

La nouvelle proposition vise à établir :

- la méthode de calcul des émissions de GES produites sur l'ensemble du cycle de vie issues de carburants autres que les biocarburants et des sources d'énergie,
- la méthode spécifiant, avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011, le calcul de l'intensité globale d'émission de GES des carburants fossiles utilisés dans l'UE en 2010, c'est-à-dire la norme de base des carburants. Cette méthode doit servir de référence pour mesurer le respect de l'objectif,
- la méthode de calcul de l'intensité d'émission de GES de l'énergie électrique utilisée par les véhicules électriques,
- toute autre mesure nécessaire à la mise en œuvre de l'article 7 bis de la directive 98/70/CE modifiée par la directive 2009/30/CE.

<sup>2</sup> Les comités de réglementation avec contrôle doivent permettre au Conseil et au Parlement d'effectuer un contrôle préalable à l'adoption de mesures de portée générale ayant pour objet de modifier des éléments non essentiels d'un acte adopté en codécision (directive, règlement, etc.). Source : [europa.eu/legislation\\_summaries/glossary/comitology\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/glossary/comitology_fr.htm)

### Historique de la proposition

En juillet 2009, une consultation publique<sup>3</sup> axée sur les questions devant être abordées dans la proposition de directive a été lancée. En janvier 2010 s'est tenue une réunion des parties prenantes dont des représentants des secteurs des carburants fossiles et des biocarburants, les Etats membres et les ONG. En mars 2010, les services de la Commission et les Etats membres se sont concertés sur la base d'un document de réflexion en vue d'élaborer la proposition de directive. La Commission s'est en outre appuyée sur plusieurs travaux pour formuler sa proposition :

- les travaux du consortium JEC et son étude "well-to-wheels" (du puits à la roue) [\[lien\]](#)<sup>4</sup>,
- l'étude Brandt sur le bitume naturel,
- l'étude Brandt sur le schiste bitumeux,
- l'étude du Conseil International sur les Transports Propres (ICCT) sur d'autres pétroles bruts.

Les travaux du Dr Brandt ont conclu que l'intensité d'émission de GES des schistes bitumineux était de 23% supérieure à celle du pétrole brut conventionnel. Ces travaux ont été soumis à une évaluation externe par des pairs dont les conclusions ont fait l'objet de discussions avec les parties prenantes lors d'une réunion publique le 27 mai 2011. Les données issues des études Brandt n'ont pas été remises en question lors de cette réunion.

S'appuyant sur ces études scientifiques, la Commission européenne a élaboré, dès octobre 2011, sa première proposition de directive établissant des méthodes de calcul des émissions de GES des carburants sur l'ensemble de leur cycle de vie. Elle l'a soumise au Comité Qualité des Carburants institué par l'article 10 de la directive 98/70/CE [\[composé de représentants de la Commission et des Etats membres\]](#). Cette proposition attribuait des valeurs moyennes par défaut d'émission de GES à différents carburants, en opérant une distinction en fonction de la source des matières premières et du procédé. En clair, le texte désignait l'essence et le gazole produits à partir des sources non conventionnelles (surtout les schistes bitumineux) comme ayant une intensité carbone nettement plus importante que ceux issus des sources conventionnelles. Ces "coefficients d'émission" étaient censés orienter les choix des compagnies pétrolières soumises à l'obligation de réduction des émissions de GES de 6%.

#### Valeurs moyennes par défaut d'émission de GES sur l'ensemble du cycle de vie pour 2010 (proposition 2011)

Source de matières premières et procédé d'extraction	Type de carburant ou d'énergie mis sur le marché	Intensité d'émission de GES pondérée sur l'ensemble du cycle de vie (gCO <sub>2</sub> e/MJ)
Pétrole brut conventionnel	Essence	87,5
	Gazole	89,1
Bitume naturel	Essence	107
	Gazole	108,5
Schistes bitumineux	Essence	131,3
	Gazole	133,7
Toute source fossile	GPL	73,6
Toute source fossile	Gaz naturel liquide ou comprimé	76,7
Charbon liquéfié	Essence, diesel ou gazole	172
Charbon liquéfié + captage et stockage du CO <sub>2</sub> (CSC)	Essence, diesel ou gazole	81
Gaz naturel liquéfié	Essence, diesel ou gazole	97
Charbon	Hydrogène	190
Charbon + CSC	Hydrogène	6

Source : Commission européenne, proposition de directive d'octobre 2011, réf. D016937/01 [\[lien\]](#)

Suite à la présentation de la proposition, le Gouvernement fédéral du Canada, principal pays producteur de sables bitumineux, s'est fortement opposé au texte et a exercé une forte pression sur l'UE pour que les carburants fossiles non conventionnels ne soient pas ainsi "pénalisés". Par ailleurs, au sein de l'UE, les positions des Etats membres variaient considérablement, ce qui n'a pas facilité la recherche d'un accord sur le texte.

<sup>3</sup> <https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp>

<sup>4</sup> Le consortium JEC comprend le JRC, EUCAR et CONCAWE. La Commission ainsi que les industries automobile et pétrolière de l'UE participent à ces travaux.

Le Comité Qualité des Carburants s'est réuni le 23 février 2012 pour débattre de la proposition de directive avant de donner son avis mais puisqu'aucune majorité qualifiée ne s'est dégagée des discussions<sup>5</sup>, il n'a pas pu émettre un avis. En clair, le Comité n'est pas parvenu à un accord sur le texte. Plusieurs Etats membres (France, Royaume-Uni, Pays-Bas, Allemagne, Portugal, Belgique,...) ont décidé de s'abstenir et d'autres ont voté contre (Espagne, Italie, Pologne,...).

Etant donné ce blocage des négociations et l'absence d'avis sur le texte, la Commission était tenue de renvoyer le dossier devant le Conseil et de lui soumettre ainsi une nouvelle proposition afin de faire adopter les méthodes de calcul. Conformément à cette procédure dite "de réglementation avec contrôle"<sup>6</sup>, le Conseil doit statuer à la majorité qualifiée sur la nouvelle proposition dans un délai de deux mois à compter de la saisine.

A la suite de ces débats infructueux, la Commission a décidé en juin 2013, de réaliser une étude d'impact afin d'évaluer toutes les options de mise en œuvre proposées. L'approche qui sous-tendait cette évaluation a été présentée lors de deux ateliers réunissant les parties prenantes et organisés le 20 décembre 2012 et le 15 avril 2013. L'étude d'impact [\[lien\]](#) a été remise à la Commission le 2 août 2013.

Le 22 janvier 2014, la Commission, réunie pour présenter son paquet climat-énergie 2030, a préconisé "*une approche prudente*" concernant la définition des méthodes de calcul de l'intensité d'émission de GES des carburants en raison des éventuels impacts sur le commerce international. Cette préconisation est intervenue alors que les négociations entre l'UE et le Canada sur l'accord de libre-échange étaient en cours et que la proposition de la Commission les avait "perturbés".

La nouvelle proposition de la Commission est donc intervenue trois ans après la présentation de la première proposition.

La Commission souligne que la méthode de calcul des émissions de GES des carburants fossiles doit permettre aux fournisseurs de carburants de communiquer des informations d'une précision suffisante pour que la Commission puisse procéder à une évaluation critique de la performance de ces fournisseurs au regard des obligations qui leur incombent au titre de la directive 98/70/CE (*article 7 bis, paragraphe 2*). La méthode de calcul devrait garantir la précision des mesures tout en tenant dûment compte de la complexité des exigences administratives qu'elle entraîne.

Dans le même temps, elle devrait inciter les fournisseurs à réduire l'intensité d'émission de GES des carburants qu'ils fournissent. La méthode de calcul doit reposer sur des valeurs d'intensité d'émission de GES correspondant à une valeur moyenne du secteur, représentative d'une source de carburant donnée ("valeurs moyennes par défaut"), ce qui présente l'avantage de réduire la charge administrative des fournisseurs et des Etats membres.

La Commission ajoute qu'à ce stade, la méthode proposée ne devrait pas exiger d'opérer une différenciation de l'intensité d'émission de GES des carburants en fonction de la source des matières premières *[c'est-à-dire de distinguer entre le pétrole brut conventionnel et les combustibles fossiles non conventionnels, plus émetteurs de GES, comme les schistes bitumineux]* au motif que cela ne serait pas sans conséquence pour les investissements actuels dans certaines raffineries dans l'UE.

<sup>5</sup> 89 voix pour, 128 contre et 128 abstentions (*source : ENDS Europe Daily du 23/02/2012*).

<sup>6</sup> Article 5 bis de la décision "Comitologie" 1999/468/CE modifiée par la décision 2006/512/CE.

## Contenu de la proposition

La proposition se caractérise par les éléments suivants :

- l'utilisation d'une valeur moyenne par défaut représentant l'intensité unitaire d'émission de GES par type de carburant,
- les rapports annuels harmonisés présentés par les fournisseurs aux Etats membres et par les Etats membres à la Commission, nécessaires à la surveillance de la réduction des émissions de GES dans l'UE et à l'adaptation des méthodes de calcul au progrès technique et scientifique.

La proposition définit une méthode de calcul de l'intensité en carbone des différents types de carburants, à savoir l'essence, le gazole, le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et le gaz naturel comprimé (GNC) (cf. *annexe I de la proposition - voir page 6*). Chacun de ces types de carburant se verra attribuer une valeur par défaut sur la base des émissions produites tout au long de son cycle de vie. Les fournisseurs devront dorénavant utiliser ces valeurs lors de la déclaration de l'intensité en carbone des carburants fournis aux Etats membres, afin d'atteindre en 2020 une réduction de 6% des émissions de carbone provenant des transports.

Pour vérifier le respect par les fournisseurs de carburants des objectifs de réduction, les Etats membres imposent aux fournisseurs de comparer les réductions d'émissions de GES provenant des carburants et de l'énergie électrique réalisées sur l'ensemble du cycle de vie avec la norme de base des carburants établie à l'*annexe II* de la proposition de directive.

Pour accroître la transparence quant au type, à l'origine et au lieu d'achat des carburants utilisés dans les transports routiers de l'UE, la proposition établit des règles plus strictes en matière de déclaration (cf. *annexe III de la proposition*). Ces informations et données devront être communiquées par les fournisseurs aux Etats membres et ensuite par les Etats membres à la Commission. Elles permettront de mieux connaître la combinaison de combustibles utilisés par les véhicules routiers dans l'UE. L'*annexe IV* de la proposition définit le modèle pour la communication annuelle de ces données par les Etats membres. A noter néanmoins que les importateurs de pétrole ou de gazole raffinés en dehors de l'UE ne seront pas tenus de fournir des informations détaillées sur les sources de matières premières utilisées à la différence de la première version de la proposition ayant un niveau d'ambition nettement plus fort (*voir encadré p.3*).

Selon la Commission, la nouvelle méthode de calcul et la procédure de déclaration renforcée devraient également envoyer des signaux pour faciliter la réalisation de l'objectif de réduction de 6%. Cela signifie que toute hausse potentielle du volume des pétroles bruts présentant une haute intensité en carbone (comme les sables bitumeux), par rapport à leur niveau de référence de 2010, devrait donner lieu à des efforts proportionnels visant à réduire les émissions dans d'autres domaines. La Commission estime que cet objectif pourrait être atteint grâce à l'utilisation de biocarburants durables et de l'électricité, ou, par exemple, en réduisant les émissions de GES pendant l'extraction des combustibles fossiles.

Même si le nouveau texte reconnaît la forte intensité d'émission de GES des carburants issus de certaines matières premières (telles que les schistes bitumineux), il ne prévoit pas de mesures visant à dissuader les compagnies pétrolières de les importer.

L'annexe I de la nouvelle proposition établit des valeurs moyennes par défaut d'émission de GES dont l'ambition a été révisée à la baisse. La Commission a préféré proposer une valeur moyenne unique pour l'essence et pour le gazole [intensité d'émissions de GES pondérées sur l'ensemble du cycle de vie], quelle que soit la source des matières premières. Cette valeur moyenne unique est peu ou prou égale à la valeur moyenne unitaire des sources conventionnelles. A noter que les valeurs moyennes unitaires attribuées au bitume naturel et aux schistes bitumineux restent inchangées dans la nouvelle proposition mais celle du pétrole brut conventionnel passe de 87,5 à 93,2 g CO<sub>2</sub>e/MJ pour l'essence et de 89,1 à 95 g CO<sub>2</sub>e/MJ pour la gazole (voir tableau ci-après), réduisant ainsi considérablement l'écart et donc la "stigmatisation" des produits bitumineux.

**Carburants fossiles : valeurs moyennes par défaut d'émission de GES sur l'ensemble du cycle de vie pour 2010 (cf. annexe I de la proposition)**

Source de matières premières et procédé d'extraction	Type de carburant ou d'énergie mis sur le marché	Intensité d'émission de gaz à effet de serre unitaire sur l'ensemble du cycle de vie (gCO <sub>2</sub> eq/MJ)*	Intensité d'émission de gaz à effet de serre pondérée sur l'ensemble du cycle de vie (gCO <sub>2</sub> eq/MJ)
Pétrole brut conventionnel	Essence	93,2 (87,5)	93,3
Gaz naturel liquéfié		94,3 (97)	
Charbon liquéfié		172 (idem)	
Bitume naturel		107 (idem)	
Schistes bitumineux		131,3 (idem)	
Pétrole brut conventionnel	Gazole	95 (89,1)	95,1
Gaz naturel liquéfié		94,3 (97)	
Charbon liquéfié		172 (idem)	
Bitume naturel		108,5 (idem)	
Schistes bitumineux		133,7 (idem)	
Toute source fossile	Gaz de pétrole liquéfié pour moteur à allumage par étincelles	73,6 (idem)	73,6
Gaz naturel, mélange UE	Gaz comprimé pour moteur à allumage par étincelles	69,3	69,3
Gaz naturel, mélange UE	Gaz liquéfié pour moteur à allumage par étincelles	74,5	74,5
Gaz naturel par vaporeformage	Hydrogène comprimé dans une pile à combustible	104,3 (82)	104,3
Électrolyse utilisant exclusivement des énergies renouvelables non biologiques	Hydrogène comprimé dans une pile à combustible	9,1	9,1
Charbon	Hydrogène comprimé dans une pile à combustible	234,4 (190)	234,4
Charbon avec captage et stockage du carbone des émissions du procédé	Hydrogène dans une pile à combustible	52,7 (6)	52,7

Légende : \* valeurs entre parenthèses et en italiques = valeurs établies dans la proposition législative d'octobre 2011 (voir p.3).

Selon les ONG environnementales, après trois ans d'intenses lobbying par le Canada, la nouvelle proposition législative de la Commission répond largement à ses demandes de ne pas pénaliser les produits bitumineux. Elle ouvre désormais la voie à leur exportation par le Canada vers l'UE (source : *Europolitique Environnement* du 09/10/2014).

Enfin, la proposition de directive prévoit un délai de **12 mois** à compter de la date de son adoption pour la transposition des dispositions en droit national.

## Annexes

La proposition de directive comporte quatre annexes :

Annexe I	Méthode de calcul et de déclaration de l'intensité d'émission de GES sur l'ensemble du cycle de vie des carburants et de l'énergie, à l'intention des fournisseurs de carburants
Annexe II	Calcul de l'intensité d'émission de GES de référence pour les carburants fossiles
Annexe III	Rapport des Etats membres à la Commission
Annexe IV	Modèle pour la communication des informations en vue de garantir la cohérence des données notifiées

## Prochaines étapes

La proposition va désormais être soumise pour adoption au Conseil Environnement, dans un délai de deux mois, et au Parlement européen pour examen.

A noter enfin que dans le cadre de son paquet climat-énergie 2030 présenté le 22 janvier 2014, la Commission a estimé que ce n'était pas utile de fixer de nouveaux objectifs d'intensité des émissions de GES issues des carburants pour la période post-2020. Ceci veut dire que le mécanisme de surveillance mis en place par la directive 2009/30/CE, et concrétisé par la proposition de directive du 6 octobre 2014, sera opérationnel pendant un maximum de cinq ans (2016-2020), une fois la proposition de directive adoptée.

### Pour en savoir plus

- les pages de la DG Climat consacrées à la qualité des carburants : [ec.europa.eu/clima/policies/transport/fuel/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/fuel/index_en.htm)
- les pages de la DG Climat consacrées à la nouvelle proposition législative et aux documents associés : [ec.europa.eu/clima/policies/transport/fuel/documentation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/fuel/documentation_en.htm)

## Les Fiches de Synthèse du CITEPA

*Pollution de l'air et effet de serre*

Retrouvez tous les dossiers sur  
[www.citepa.org/fr/le-citepa/publications/fiches-de-synthese](http://www.citepa.org/fr/le-citepa/publications/fiches-de-synthese)  
Espace réservé aux adhérents