

# DIRECTIVES

## DIRECTIVE (UE) 2015/652 DU CONSEIL

du 20 avril 2015

**établissant des méthodes de calcul et des exigences de déclaration au titre de la directive 98/70/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel**

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu la directive 98/70/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 1998 concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et modifiant la directive 93/12/CEE du Conseil <sup>(1)</sup>, et notamment son article 7 *bis*, paragraphe 5,

vu la proposition de la Commission européenne,

considérant ce qui suit:

- (1) Il convient que la méthode de calcul des émissions de gaz à effet de serre des carburants et des autres types d'énergie produits à partir de sources non biologiques qui doit être mise en place conformément à l'article 7 *bis*, paragraphe 5, de la directive 98/70/CE permette de communiquer des informations d'une précision suffisante pour que la Commission puisse procéder à une évaluation critique de la performance des fournisseurs au regard des obligations qui leur incombent au titre de l'article 7 *bis*, paragraphe 2, de cette directive. La méthode de calcul devrait garantir l'exactitude, 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 gaz à effet de serre des carburants qu'ils fournissent. Une attention particulière devrait également être accordée aux effets produits par la méthode de calcul sur les raffineries de l'Union. Dès lors, il convient que la méthode de calcul repose sur des valeurs d'intensité d'émission de gaz à effet de serre correspondant à une valeur moyenne du secteur, représentative d'un carburant donné. Cela présenterait l'avantage de réduire la charge administrative des fournisseurs et des États membres. À ce stade, la méthode de calcul proposée ne devrait pas exiger d'opérer une différenciation de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants en fonction de la source de la matière première, car cela ne serait pas sans conséquence pour les investissements actuels dans certaines raffineries dans l'Union.
- (2) Dans le contexte de l'article 7 *bis*, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE, il y a lieu de réduire autant que possible les exigences de déclaration applicables aux fournisseurs qui sont des petites et moyennes entreprises (PME) au sens de la recommandation 2003/361/CE de la Commission <sup>(2)</sup>. De même, les importateurs d'essence et de diesel raffinés en dehors de l'Union ne devraient pas être tenus de fournir des informations détaillées sur les sources des pétroles bruts utilisés pour produire les carburants en question, ces informations pouvant ne pas être disponibles ou pouvant être difficiles à obtenir.
- (3) Dans le but d'encourager davantage la diminution des émissions de gaz à effet de serre, il convient que les quantités déclarées au titre de réductions des émissions en amont (UER, *upstream emission reductions*), y compris lors des opérations de torçage et de dispersion des gaz dans l'atmosphère, soient prises en compte dans le calcul des émissions de gaz à effet de serre des fournisseurs sur l'ensemble du cycle de vie. Afin de faciliter la déclaration d'UER par les fournisseurs, il y a lieu d'autoriser le recours à différents systèmes de comptabilisation des émissions pour le calcul et la certification des réductions d'émissions. Il convient que seuls soient admissibles les projets d'UER débutant après la date d'établissement de la norme de base concernant les carburants visée à l'article 7 *bis*, paragraphe 5, point b), de la directive 98/70/CE, à savoir le 1<sup>er</sup> janvier 2011.
- (4) Les valeurs par défaut correspondant à la moyenne pondérée des émissions de gaz à effet de serre représentatives de la gamme de pétroles bruts utilisés dans l'Union constituent une méthode de calcul simple permettant aux fournisseurs de déterminer la teneur en gaz à effet de serre du carburant qu'ils fournissent.
- (5) Il convient que les UER soient estimées et validées conformément aux principes et aux normes internationales et notamment aux normes ISO 14064, ISO 14065 et ISO 14066.

<sup>(1)</sup> JO L 350 du 28.12.1998, p. 58.

<sup>(2)</sup> Recommandation 2003/361/CE de la Commission du 6 mai 2003 concernant la définition des micro, petites et moyennes entreprises (JO L 124 du 20.5.2003, p. 36).

- (6) Il convient en outre de faciliter la mise en œuvre par les États membres de la législation concernant les UER, y compris lors des opérations de torchage et de dispersion des gaz dans l'atmosphère. À cette fin, des orientations non législatives devraient être élaborées, sous les auspices de la Commission, sur des approches visant à quantifier, vérifier, valider, surveiller et communiquer ces UER (y compris les réductions lors des opérations de torchage et de dispersion des gaz dans l'atmosphère sur les sites de production) avant la fin de la période de transposition énoncée à l'article 7 de la présente directive.
- (7) L'article 7 bis, paragraphe 5, point b), de la directive 98/70/CE requiert l'établissement d'une méthode permettant de déterminer la norme de base concernant les carburants, compte tenu des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie, par unité d'énergie, imputées aux carburants fossiles en 2010. Il convient que la norme de base concernant les carburants se fonde sur les quantités de diesel, d'essence, de gazole non routier, de gaz de pétrole liquéfié (GPL) et de gaz naturel comprimé (GNC) consommé et utilisé à cet effet les données officiellement déclarées par les États membres à la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en 2010. La norme de base concernant les carburants ne devrait pas être assimilée à la valeur de comparaison du carburant fossile utilisée pour calculer les réductions d'émissions de gaz à effet de serre provenant des biocarburants, laquelle devrait demeurer telle qu'elle est définie à l'annexe IV de la directive 98/70/CE.
- (8) Comme la composition du mélange de carburants fossiles concerné évolue peu d'une année sur l'autre, il en va de même, globalement, de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants fossiles. Il est dès lors approprié que la norme de base concernant les carburants se fonde sur les données relatives à la consommation moyenne de l'Union pour l'année 2010 qui ont été notifiées par les États membres à la CCNUCC.
- (9) La norme de base concernant les carburants devrait être représentative de l'intensité moyenne d'émission de gaz à effet de serre en amont et de l'intensité de carburant d'une raffinerie de complexité moyenne pour les carburants fossiles. Par conséquent, la norme de base concernant les carburants devrait être calculée sur la base des valeurs moyennes par défaut des différents carburants. La norme de base concernant les carburants devrait rester inchangée jusqu'en 2020 afin d'offrir une certaine sécurité juridique aux fournisseurs en ce qui concerne leurs obligations de réduction de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants qu'ils fournissent.
- (10) L'article 7 bis, paragraphe 5, point d), de la directive 98/70/CE prévoit également l'adoption d'une méthode de calcul de la contribution des véhicules routiers électriques afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre produites sur l'ensemble du cycle de vie. En vertu dudit article, la méthode de calcul devrait être compatible avec l'article 3, paragraphe 4, de la directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil <sup>(1)</sup>. À cette fin, il convient que le même facteur d'ajustement soit utilisé pour l'efficacité du groupe motopulseur.
- (11) L'électricité destinée au transport routier peut être déclarée par les fournisseurs conformément à l'article 7 bis, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE dans le cadre de leurs rapports annuels aux États membres. Afin de limiter les coûts administratifs, il est opportun que la méthode de calcul repose sur une estimation, plutôt que sur la mesure effective, de la consommation d'électricité du véhicule routier ou motorcycle électrique aux fins du rapport à présenter par le fournisseur.
- (12) Il y a lieu de fournir des renseignements détaillés pour estimer la quantité de biocarburants et leur intensité d'émission de gaz à effet de serre dans les cas où un biocarburant et un carburant fossile sont issus d'un même procédé de transformation. Une méthode spécifique est nécessaire car la quantité de biocarburant obtenue n'est pas mesurable, comme c'est le cas lors du cohydrotraitement d'huiles végétales et de carburants fossiles. L'article 7 quinquies, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE dispose que, aux fins de l'article 7 bis et de l'article 7 ter, paragraphe 2, de ladite directive, les émissions de gaz à effet de serre des biocarburants produites sur l'ensemble du cycle de vie doivent être calculées selon la même méthode. Par conséquent, la certification des émissions de gaz à effet de serre au moyen de systèmes volontaires reconnus est valable aux fins de l'article 7 bis comme aux fins de l'article 7 ter, paragraphe 2, de la directive 98/70/CE.
- (13) Il convient de compléter l'obligation de déclaration incombant aux fournisseurs prévue à l'article 7 bis, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE par un format harmonisé et des définitions harmonisées des données à communiquer. Il est nécessaire d'harmoniser les définitions des données pour la bonne exécution du calcul de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre lié aux obligations de déclaration incombant aux fournisseurs, ces données étant essentielles pour la méthode de calcul harmonisée au titre de l'article 7 bis, paragraphe 5, point a), de la directive 98/70/CE. Ces données comprennent l'identification du fournisseur, la quantité de carburant ou d'énergie mise sur le marché et le type de carburant ou d'énergie mis sur le marché.
- (14) Il y a lieu de compléter l'obligation de déclaration incombant aux fournisseurs visée à l'article 7 bis, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE par des exigences de déclaration harmonisées, par un format de rapport et par des définitions harmonisées pour les rapports que les États membres soumettent à la Commission en ce qui concerne la performance des carburants consommés dans l'Union en matière de gaz à effet de serre. Ces exigences de déclaration permettront notamment l'actualisation du carburant fossile de référence visé à l'annexe IV, partie C, point 19, de la directive 98/70/CE et à l'annexe V, partie C, point 19, de la directive 2009/28/CE et elles faciliteront la présentation de rapports requise en vertu de l'article 8, paragraphe 3, et de l'article 9, paragraphe 2,

<sup>(1)</sup> Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE (JO L 140 du 5.6.2009, p. 16).

de la directive 98/70/CE, ainsi que l'adaptation de la méthode de calcul au progrès technique et scientifique afin de veiller à ce qu'elle réponde à son objectif. Ces données devraient comprendre la quantité de carburant ou d'énergie mise sur le marché ainsi que le type de carburant ou d'énergie, le lieu d'achat et l'origine du carburant ou de l'énergie mis sur le marché.

- (15) Il convient que les États membres permettent aux fournisseurs de remplir leurs obligations de déclaration en se fondant sur des données équivalentes recueillies au titre d'autres dispositions législatives nationales ou de l'Union afin de réduire la charge administrative, pour autant que le rapport soit établi conformément aux exigences visées à l'annexe IV et aux définitions établies aux annexes I et III.
- (16) Afin de faciliter l'établissement de rapports par des groupes de fournisseurs conformément à l'article 7 bis, paragraphe 4, de la directive 98/70/CE, l'article 7 bis, paragraphe 5, point c), de ladite directive permet la mise en place de toute disposition nécessaire. Il est souhaitable de faciliter ce type de rapports pour éviter de perturber les mouvements physiques de carburants car différents fournisseurs mettent sur le marché différents carburants dans des proportions différentes et ils peuvent donc avoir à déployer différents niveaux de ressources pour satisfaire aux objectifs de réduction des gaz à effet de serre. Il est donc nécessaire d'harmoniser les définitions de l'identification du fournisseur, de la quantité de carburant ou d'énergie mise sur le marché, du type de carburant ou d'énergie, du lieu d'achat et de l'origine du carburant ou de l'énergie mis sur le marché. En outre, afin d'éviter le double comptage dans les rapports conjoints des fournisseurs au titre de l'article 7 bis, paragraphe 4, il convient d'harmoniser la mise en œuvre des méthodes de calcul et de déclaration dans les États membres, y compris les rapports qu'ils présentent à la Commission afin que les informations requises provenant d'un groupe de fournisseurs concernent un État membre en particulier.
- (17) En vertu de l'article 8, paragraphe 3, de la directive 98/70/CE, les États membres sont tenus de présenter chaque année un rapport sur leurs données nationales relatives à la qualité des carburants pour l'année civile précédente, conformément au format établi dans la décision 2002/159/CE de la Commission <sup>(1)</sup>. Afin de tenir compte des modifications apportées à la directive 98/70/CE par la directive 2009/30/CE du Parlement européen et du Conseil <sup>(2)</sup>, ainsi que des exigences supplémentaires qu'elles imposent aux États membres en matière de rapports et par souci d'efficacité et d'harmonisation, il est nécessaire de préciser clairement quelles sont les informations qui doivent être communiquées et d'adopter un format pour la communication de ces données par les fournisseurs et les États membres.
- (18) La Commission a présenté un projet de mesure au comité institué par la directive 98/70/CE le 23 février 2012. Le comité n'a pas été en mesure d'obtenir la majorité qualifiée nécessaire pour adopter un avis. Il convient dès lors que la Commission présente une proposition au Conseil conformément à l'article 5 bis, paragraphe 4, de la décision 1999/468/CE du Conseil <sup>(3)</sup>,

A ADOPTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

#### *Article premier*

#### **Objet — Champ d'application**

1. La présente directive établit des règles relatives aux méthodes de calcul et aux exigences de déclaration conformément à la directive 98/70/CE.
2. La présente directive s'applique, d'une part, aux carburants utilisés pour la propulsion des véhicules routiers, des engins mobiles non routiers (y compris les bateaux de navigation intérieure lorsqu'ils ne sont pas en mer), des tracteurs agricoles et forestiers, des bateaux de plaisance lorsqu'ils ne sont pas en mer, et, d'autre part, à l'électricité destinée au fonctionnement des véhicules routiers.

#### *Article 2*

#### **Définitions**

Aux fins de la présente directive, et en sus des définitions figurant déjà dans la directive 98/70/CE, on entend par:

- 1) «émissions en amont», toutes les émissions de gaz à effet de serre produites avant l'entrée de la matière première dans une raffinerie ou une installation de traitement dans laquelle le carburant, tel que visé à l'annexe I, a été produit;

<sup>(1)</sup> Décision 2002/159/CE de la Commission du 18 février 2002 établissant un formulaire commun pour la présentation des synthèses des données nationales relatives à la qualité des carburants (JO L 53 du 23.2.2002, p. 30).

<sup>(2)</sup> Directive 2009/30/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 modifiant la directive 98/70/CE en ce qui concerne les spécifications relatives à l'essence, au carburant diesel et aux gazoles ainsi que l'introduction d'un mécanisme permettant de surveiller et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, modifiant la directive 1999/32/CE du Conseil en ce qui concerne les spécifications relatives aux carburants utilisés par les bateaux de navigation intérieure et abrogeant la directive 93/12/CEE (JO L 140 du 5.6.2009, p. 88).

<sup>(3)</sup> Décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences d'exécution conférées à la Commission (JO L 184 du 17.7.1999, p. 23).

- 2) «bitume naturel», toute source de matière première de raffinerie qui:
  - a) présente une densité API (American Petroleum Institute) inférieure ou égale à 10 degrés mesurée in situ, au lieu d'extraction, conformément à la méthode d'essai D287 de l'American Society for Testing and Materials (ASTM) <sup>(1)</sup>;
  - b) présente une viscosité annuelle moyenne, mesurée à la température du gisement, supérieure au résultat de l'équation: viscosité (centipoise) =  $518,98e^{-0,038T}$ , T étant la température en degrés Celsius;
  - c) est conforme à la définition des sables bitumineux correspondant au code NC 2714 de la nomenclature combinée qui figure dans le règlement (CEE) n° 2658/87 du Conseil <sup>(2)</sup>; et
  - d) se caractérise par le fait que la mobilisation de la source de matière première nécessite une extraction minière ou un drainage par gravité thermiquement assisté dans lequel l'énergie thermique provient principalement d'autres sources que la source de la matière de base elle-même;
- 3) «schiste bitumeux», toute source de matière première de raffinerie présente dans une formation rocheuse contenant du kérogène à l'état solide, conforme à la définition des schistes bitumineux correspondant au code NC 2714 qui figure dans le règlement (CEE) n° 2658/87. La mobilisation de la source de matière première s'effectue par extraction minière ou par drainage par gravité thermiquement assisté;
- 4) «norme de base concernant les carburants», une norme de base concernant les carburants compte tenu des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie, par unité d'énergie, imputées aux carburants fossiles en 2010;
- 5) «pétrole brut conventionnel», toute matière première de raffinerie présentant une densité API supérieure à 10 degrés mesurée in situ, dans le gisement, selon la méthode d'essai D287 de l'ASTM et ne correspondant pas à la définition du code NC 2714 figurant dans le règlement (CEE) n° 2658/87.

#### Article 3

### Méthode de calcul de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants et de l'énergie fournis autres que les biocarburants et obligations de déclaration incombant aux fournisseurs

1. Aux fins de l'article 7 bis, paragraphe 2, de la directive 98/70/CE, les États membres veillent à ce que les fournisseurs utilisent la méthode de calcul définie à l'annexe I de la présente directive pour déterminer l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants qu'ils fournissent.
2. Aux fins de l'article 7 bis, paragraphe 1, deuxième alinéa, et de l'article 7 bis, paragraphe 2, de la directive 98/70/CE, les États membres exigent des fournisseurs qu'ils communiquent les données en utilisant les définitions et la méthode de calcul figurant à l'annexe I de la présente directive. Les données sont communiquées chaque année au moyen du modèle figurant à l'annexe IV de la présente directive.
3. Aux fins de l'article 7 bis, paragraphe 4, de la directive 98/70/CE, tout État membre garantit qu'un groupe de fournisseurs décidant d'être considéré comme un fournisseur unique se conforme aux obligations qui lui incombent au titre de l'article 7 bis, paragraphe 2, dans ledit État membre.
4. Pour les fournisseurs qui sont des PME, les États membres appliquent la méthode simplifiée énoncée à l'annexe I de la présente directive.

#### Article 4

### Calcul de la norme de base concernant les carburants et réduction de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre

Aux fins de la vérification du respect par les fournisseurs des obligations prévues à l'article 7 bis, paragraphe 2, de la directive 98/70/CE, les États membres imposent aux fournisseurs de comparer les réductions d'émissions de gaz à effet de serre provenant des carburants et de l'électricité réalisées sur l'ensemble du cycle de vie à la norme de base concernant les carburants énoncée à l'annexe II de la présente directive.

<sup>(1)</sup> American Society for Testing and Materials, <http://www.astm.org/index.shtml>.

<sup>(2)</sup> Règlement (CEE) n° 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun (JO L 256 du 7.9.1987, p. 1).

*Article 5***Présentation de rapports par les États membres**

1. Lorsqu'ils présentent à la Commission les rapports prévus à l'article 8, paragraphe 3, de la directive 98/70/CE, les États membres lui fournissent les données relatives au respect de l'article 7 bis de ladite directive, telles qu'elles figurent à l'annexe III de la présente directive.
2. Les États membres utilisent, pour la transmission des données visées à l'annexe III de la présente directive, les outils ReportNet de l'Agence européenne pour l'environnement, mis à leur disposition en vertu du règlement (CE) n° 401/2009 du Parlement européen et du Conseil <sup>(1)</sup>. Les données sont transmises par les États membres par transfert électronique des données au référentiel de données géré par l'Agence européenne pour l'environnement.
3. Les données sont fournies chaque année selon le modèle prévu à l'annexe IV. Les États membres notifient à la Commission la date de la transmission et le nom de la personne de contact de l'autorité compétente responsable de la vérification des données et de leur communication à la Commission.

*Article 6***Sanctions**

Les États membres déterminent le régime des sanctions applicables aux violations des dispositions nationales adoptées en vertu de la présente directive et prennent toute mesure nécessaire pour assurer la mise en œuvre de celles-ci. Les sanctions ainsi prévues doivent être effectives, proportionnées et dissuasives. Les États membres notifient ces dispositions à la Commission au plus tard le 21 avril 2017 et l'informent sans tarder de toute modification ultérieure les concernant.

*Article 7***Transposition**

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 21 avril 2017. Ils en informent immédiatement la Commission.
2. Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.
3. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

*Article 8***Entrée en vigueur**

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

*Article 9***Destinataires**

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Luxembourg, le 20 avril 2015.

Par le Conseil  
Le président  
J. DŪKLAVS

---

<sup>(1)</sup> Règlement (CE) n° 401/2009 du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relatif à l'Agence européenne pour l'environnement et au réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement (JO L 126 du 21.5.2009, p. 13)

## ANNEXE I

**MÉTHODE DE CALCUL ET DE DÉCLARATION DE L'INTENSITÉ D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE  
SUR L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE DES CARBURANTS ET DE L'ÉNERGIE, À L'INTENTION DES  
FOURNISSEURS**

## Partie 1

**Calcul de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants et de l'énergie d'un fournisseur**

L'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants et de l'énergie s'exprime en gramme équivalent dioxyde de carbone par mégajoule de carburant ( $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$ ).

1. Les gaz à effet de serre pris en compte aux fins du calcul de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre du carburant sont le dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ), le protoxyde d'azote ( $\text{N}_2\text{O}$ ) et le méthane ( $\text{CH}_4$ ). Aux fins du calcul de l'équivalence en  $\text{CO}_2$ , les émissions de ces gaz sont associées aux valeurs d'émissions suivantes, en équivalents  $\text{CO}_2$ :

$\text{CO}_2$ : 1;       $\text{CH}_4$ : 25;       $\text{N}_2\text{O}$ : 298

2. Les émissions résultant de la fabrication des machines et des équipements utilisés pour l'extraction, la production, le raffinage et la consommation de carburants fossiles ne doivent pas être prises en compte dans le calcul des émissions de gaz à effet de serre.
3. L'intensité d'émission de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie des émissions de gaz à effet de serre de tous les carburants et énergies fournis par un fournisseur se calcule selon la formule ci-dessous:

$$\text{Intensité d'émission de gaz à effet de serre d'un fournisseur}_{(\#)} = \frac{\sum_x (\text{GHH}_x \times \text{AF} \times \text{MJ}_x) - \text{UER}}{\sum_x \text{MJ}_x}$$

dans laquelle:

- a) «#» est l'identification du fournisseur (à savoir, l'identification de l'entité tenue de s'acquitter des droits d'accises) définie dans le règlement (CE) n° 684/2009 de la Commission <sup>(1)</sup> comme le numéro d'accise de l'opérateur [numéro d'enregistrement du système d'échange des données relatives aux accises (SEED) ou numéro d'identification à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) visés à l'annexe I, tableau 1, point 5 a), dudit règlement pour les codes de type de destination 1 à 5 et 8]; il s'agit également de l'entité redevable des droits d'accise conformément à l'article 8 de la directive 2008/118/CE du Conseil <sup>(2)</sup>, au moment de la survenance de l'exigibilité des droits d'accise conformément à l'article 7, paragraphe 2, de la directive 2008/118/CE. Si cette identification n'est pas disponible, les États membres veillent à ce qu'un moyen d'identification équivalent soit établi conformément à un dispositif national de déclaration des droits d'accise;
- b) «x» correspond aux types de carburants et d'énergie entrant dans le champ d'application de la présente directive, tels qu'ils figurent à l'annexe I, tableau 1, point 17 c), du règlement (CE) n° 684/2009. Si ces données ne sont pas disponibles, les États membres recueillent des données équivalentes conformément à un dispositif de déclaration des droits d'accise mis en place au niveau national;
- c) «MJ<sub>x</sub>» est l'énergie totale fournie et convertie à partir des volumes communiqués du carburant «x», exprimée en mégajoules. Ce calcul s'effectue comme suit:
  - i) La quantité de chaque carburant, par type de carburant

Elle se calcule sur la base des données déclarées conformément à l'annexe I, tableau 1, points 17 d), f) et o), du règlement (CE) n° 684/2009. Les quantités de biocarburants sont converties à leur contenu énergétique (pouvoir calorifique inférieur) conformément aux densités d'énergie figurant à l'annexe III de la directive

<sup>(1)</sup> Règlement (CE) n° 684/2009 de la Commission du 24 juillet 2009 mettant en œuvre la directive 2008/118/CE du Conseil en ce qui concerne les procédures informatisées applicables aux mouvements en suspension de droits de produits soumis à accise (JO L 197 du 29.7.2009, p. 24).

<sup>(2)</sup> Directive 2008/118/CE du Conseil du 16 décembre 2008 relative au régime général d'accise et abrogeant la directive 92/12/CEE (JO L 9 du 14.1.2009, p. 12).

2009/28/CE. Les quantités de carburants d'origine non biologique sont converties à leur contenu énergétique (pouvoir calorifique inférieur) conformément aux densités d'énergie indiquées à l'appendice 1 du rapport «Well-to-tank» (version 4) <sup>(1)</sup> de juillet 2013 du consortium regroupant le Centre commun de recherche, EUCAR et Concaawe (JEC) <sup>(2)</sup>;

ii) Cotraitement simultané de carburants fossiles et de biocarburants

Le traitement inclut toute modification apportée au cours du cycle de vie du carburant ou de l'énergie fournis, entraînant un changement de la structure moléculaire du produit. L'ajout d'un dénaturant ne constitue pas un traitement. La quantité de biocarburants cotraités avec des carburants d'origine non biologique reflète l'état des biocarburants à l'issue du procédé de production. La quantité de biocarburant cotraité est déterminée par le bilan énergétique et l'efficacité du procédé de cotraitement visé à l'annexe IV, partie C, point 17, de la directive 98/70/CE.

Lorsque plusieurs biocarburants sont mélangés avec des carburants fossiles, la quantité et le type de chaque biocarburant sont pris en compte dans le calcul et communiqués aux États membres par les fournisseurs.

La quantité des biocarburants fournis qui ne satisfont pas aux critères de durabilité visés à l'article 7 *ter*, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE est comptabilisée comme s'il s'agissait de carburant fossile.

Le mélange essence-éthanol E85 fera l'objet d'un calcul en tant que carburant distinct aux fins de l'article 6 du règlement (CE) n° 443/2009 du Parlement européen et du Conseil <sup>(3)</sup>.

Si les quantités ne sont pas recueillies conformément au règlement (CE) n° 684/2009, les États membres recueillent des données équivalentes selon un dispositif de déclaration des droits d'accise mis en place au niveau national;

iii) Quantité d'électricité consommée

Il s'agit de la quantité d'électricité consommée par les véhicules routiers ou les motocycles qu'un fournisseur communique à l'autorité compétente de chaque État membre conformément à la formule suivante:

Électricité consommée = distance parcourue (km) × efficacité de la consommation d'électricité (MJ/km);

d) Réduction des émissions en amont (UER)

«UER» est la réduction des émissions de gaz à effet de serre en amont déclarée par un fournisseur, mesurée en gCO<sub>2eq</sub>, quantifiée et communiquée dans le respect des exigences suivantes:

i) Admissibilité

Les UER ne s'appliquent qu'à la partie des valeurs moyennes par défaut déterminées pour le pétrole, le diesel, le GNC ou le GPL qui correspond aux émissions en amont.

Les UER, quel que soit leur pays d'origine, peuvent être comptabilisées comme réductions des émissions de gaz à effet de serre pour les carburants produits à partir de toute source de matière de base fournie par un fournisseur.

Les UER ne sont comptabilisées que si elles sont liées à des projets ayant débuté après le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Il n'est pas nécessaire de prouver que les UER n'auraient pas eu lieu en l'absence des obligations de déclaration énoncées à l'article 7 *bis* de la directive 98/70/CE;

ii) Calculs

Les UER sont estimées et validées conformément aux principes et aux normes internationales et notamment aux normes ISO 14064, ISO 14065 et ISO 14066.

<sup>(1)</sup> [http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/sites/about-jec/files/documents/report\\_2013/wtt\\_report\\_v4\\_july\\_2013\\_final.pdf](http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/sites/about-jec/files/documents/report_2013/wtt_report_v4_july_2013_final.pdf)

<sup>(2)</sup> Le consortium JEC rassemble le Centre commun de recherche de la Commission européenne (JRC), le Conseil européen pour la recherche et le développement de l'industrie automobile (EUCAR) et Concaawe (association européenne des compagnies pétrolières pour l'environnement, la santé et la sûreté dans le raffinage et la distribution).

<sup>(3)</sup> Règlement (CE) n° 443/2009 du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 établissant des normes de performance en matière d'émissions pour les voitures particulières neuves dans le cadre de l'approche intégrée de la Communauté visant à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules légers (JO L 140 du 5.6.2009, p. 1).

Les UER et les émissions de référence devront être contrôlées, communiquées et vérifiées conformément à la norme ISO 14064 et les résultats fournis devront être d'une fiabilité équivalente à celle visée par le règlement (UE) n° 600/2012 de la Commission <sup>(1)</sup> et le règlement (UE) n° 601/2012 de la Commission <sup>(2)</sup>. La vérification des méthodes d'estimation des UER doit être conforme à la norme ISO 14064-3 et l'organisme chargé de la vérification doit être accrédité conformément à la norme ISO 14065;

e) «GHG<sub>i,x</sub>» est l'intensité d'émission de gaz à effet de serre du carburant ou de l'énergie «x», exprimée en gCO<sub>2eq</sub>/MJ. Les fournisseurs calculent l'intensité d'émission de gaz à effet de serre de chaque carburant ou énergie comme suit:

- i) L'intensité d'émission de gaz à effet de serre de carburants d'origine non biologique est l'intensité d'émission de gaz à effet de serre pondérée sur l'ensemble du cycle de vie par type de carburant figurant dans la dernière colonne du tableau à la partie 2, point 5, de la présente annexe;
- ii) L'électricité est calculée conformément à la partie 2, point 6;
- iii) Intensité d'émission de gaz à effet de serre des biocarburants

L'intensité d'émission de gaz à effet de serre des biocarburants répondant aux critères de durabilité visés à l'article 7 *ter*, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE se calcule conformément à l'article 7 *quinquies* de ladite directive. Lorsque les données relatives aux émissions de gaz à effet de serre des biocarburants sur l'ensemble du cycle de vie ont été obtenues dans le cadre d'un accord ou d'un système ayant fait l'objet d'une décision en vertu de l'article 7 *quater*, paragraphe 4, de la directive 98/70/CE couvrant l'article 7 *ter*, paragraphe 2, de ladite directive, ces données sont également utilisées pour établir l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des biocarburants au titre de l'article 7 *ter*, paragraphe 1, de ladite directive. L'intensité d'émission de gaz à effet de serre des biocarburants ne répondant pas aux critères de durabilité visés à l'article 7 *ter*, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE est égale à l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants fossiles correspondants issus de pétrole brut ou de gaz conventionnels;

iv) Cotraitement simultané de carburants d'origine non biologique et de biocarburants

L'intensité d'émission de gaz à effet de serre des biocarburants cotraités avec des carburants fossiles reflète l'état des biocarburants à l'issue du traitement;

f) «AF» est le facteur d'ajustement pour l'efficacité du groupe motopropulseur:

Technologie de conversion prédominante	Facteur d'efficacité
Moteur à combustion interne	1
Groupe motopropulseur électrique à accumulateur	0,4
Groupe motopropulseur électrique à pile à combustible alimentée par hydrogène	0,4

#### Partie 2

#### Informations communiquées par les fournisseurs pour les carburants autres que les biocarburants

##### 1. UER des carburants fossiles

Afin que les UER soient admissibles aux fins des méthodes de déclaration et de calcul, les fournisseurs communiquent à l'autorité désignée par les États membres:

- a) la date de début du projet, qui doit être postérieure au 1<sup>er</sup> janvier 2011;
- b) les réductions annuelles d'émissions, en gCO<sub>2eq</sub>;
- c) la durée de la période au cours de laquelle les réductions déclarées se sont produites;
- d) les coordonnées de l'emplacement du projet le plus proche de la source d'émissions, en degrés de latitude et de longitude arrondis à la quatrième décimale;
- e) les émissions annuelles de référence avant la mise en place des mesures de réduction et les émissions annuelles après la mise en place des mesures de réduction, en gCO<sub>2eq</sub>/MJ de matières de base produites;

<sup>(1)</sup> Règlement (UE) n° 600/2012 de la Commission du 21 juin 2012 concernant la vérification des déclarations d'émissions de gaz à effet de serre et des déclarations relatives aux tonnes-kilomètres et l'accréditation des vérificateurs conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 181 du 12.7.2012, p. 1).

<sup>(2)</sup> Règlement (UE) n° 601/2012 de la Commission du 21 juin 2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 181 du 12.7.2012, p. 30).

- f) le numéro de certificat non réutilisable identifiant de manière unique le système et les réductions déclarées de gaz à effet de serre;
- g) le numéro non réutilisable identifiant de manière unique la méthode de calcul et le système associé;
- h) lorsque le projet concerne l'extraction de pétrole, le ratio gaz/pétrole en solution annuel moyen historique et pour l'année de déclaration, la pression et la profondeur du gisement, et le taux de production de pétrole brut du puits.

## 2. Origine

L'«origine» est la dénomination commerciale de la matière de base figurant à la partie 2, point 7, de la présente annexe, mais uniquement lorsque les fournisseurs détiennent l'information nécessaire:

- a) du fait qu'ils sont une personne ou entreprise qui effectue une importation de pétrole brut en provenance des pays tiers ou qui reçoit une livraison de pétrole brut en provenance d'un autre État membre, conformément à l'article 1<sup>er</sup> du règlement (CE) n° 2964/95 du Conseil <sup>(1)</sup>; ou
- b) en vertu de modalités d'échange d'informations convenues avec d'autres fournisseurs.

Dans tous les autres cas, l'origine indique si le carburant est originaire de l'Union ou de pays tiers.

Les informations que les fournisseurs recueillent et communiquent aux États membres concernant l'origine des carburants sont confidentielles mais cela n'interdit pas à la Commission de publier des informations générales ou synthétiques ne comportant pas d'indications sur les entreprises individuellement.

Pour les biocarburants, l'origine signifie la filière de production des biocarburants figurant à l'annexe IV de la directive 98/70/CE.

Lorsque plusieurs matières de base sont utilisées, les fournisseurs communiquent la quantité en tonnes métriques du produit fini pour chaque matière de base produite dans l'installation de traitement correspondante au cours de l'année de déclaration.

## 3. Lieu d'achat

Le «lieu d'achat» est le pays et le nom de l'installation de traitement où le carburant ou l'énergie a subi sa dernière transformation substantielle, utilisés pour conférer son origine au carburant ou à l'énergie conformément au règlement (CEE) n° 2454/93 de la Commission <sup>(2)</sup>.

## 4. PME

Par dérogation, dans le cas des fournisseurs qui sont des PME, l'«origine» et le «lieu d'achat» sont soit l'Union soit un pays tiers, selon le cas, que ces fournisseurs importent du pétrole brut ou qu'ils fournissent des huiles de pétrole et des huiles de matières bitumineuses.

## 5. Valeurs moyennes par défaut d'intensité d'émission de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie en ce qui concerne les carburants autres que les biocarburants et l'électricité

Source de matières premières et procédé	Type de carburant mis sur le marché	Intensité d'émission de gaz à effet de serre unitaire sur l'ensemble du cycle de vie (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Intensité d'émission de gaz à effet de serre pondérée sur l'ensemble du cycle de vie (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Pétrole brut conventionnel	Essence	93,2	93,3
Gaz naturel liquéfié		94,3	
Charbon liquéfié		172	
Bitume naturel		107	
Schistes bitumineux		131,3	

<sup>(1)</sup> Règlement (CE) n° 2964/95 du Conseil du 20 décembre 1995 instaurant un enregistrement dans la Communauté des importations et des livraisons de pétrole brut (JO L 310 du 22.12.1995, p. 5).

<sup>(2)</sup> Règlement (CEE) n° 2454/93 de la Commission du 2 juillet 1993 fixant certaines dispositions d'application du règlement (CEE) n° 2913/92 du Conseil établissant le code des douanes communautaire (JO L 253 du 11.10.1993, p. 1).

Source de matières premières et procédé	Type de carburant mis sur le marché	Intensité d'émission de gaz à effet de serre unitaire sur l'ensemble du cycle de vie (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Intensité d'émission de gaz à effet de serre pondérée sur l'ensemble du cycle de vie (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Pétrole brut conventionnel	Diesel ou gazole	95	95,1
Gaz naturel liquéfié		94,3	
Charbon liquéfié		172	
Bitume naturel		108,5	
Schistes bitumineux		133,7	
Toute source fossile	Gaz de pétrole liquéfié pour moteur à allumage commandé	73,6	73,6
Gaz naturel, mélange UE	Gaz naturel comprimé pour moteur à allumage commandé	69,3	69,3
Gaz naturel, mélange UE	Gaz naturel liquéfié pour moteur à allumage commandé	74,5	74,5
Réaction de Sabatier utilisant l'hydrogène produit par hydrolyse à l'aide d'énergies renouvelables non biologiques	Méthane de synthèse comprimé pour moteur à allumage commandé	3,3	3,3
Gaz naturel par vaporeformage	Hydrogène comprimé dans une pile à combustible	104,3	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	234,4
Charbon avec captage et stockage du carbone des émissions du procédé	Hydrogène comprimé dans une pile à combustible	52,7	52,7
Déchets plastiques issus de matières de base fossiles	Pétrole, diesel ou gazole	86	86

## 6. Électricité

Aux fins de la déclaration par les fournisseurs d'énergie de l'électricité consommée par les véhicules électriques et les motos, les États membres devraient calculer les valeurs nationales moyennes par défaut sur l'ensemble du cycle de vie conformément aux normes internationales en la matière.

Les États membres peuvent également autoriser leurs fournisseurs à déterminer des valeurs d'intensité d'émission de gaz à effet de serre (en gCO<sub>2eq</sub>/MJ) de l'électricité à partir des données communiquées par les États membres au titre des règlements suivants:

- règlement (CE) n° 1099/2008 du Parlement européen et du Conseil <sup>(1)</sup>;
- règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil <sup>(2)</sup>; ou
- règlement délégué (UE) n° 666/2014 de la Commission <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Règlement (CE) n° 1099/2008 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2008 concernant les statistiques de l'énergie (JO L 304 du 14.11.2008, p. 1).

<sup>(2)</sup> Règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2013 relatif à un mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre et pour la déclaration, au niveau national et au niveau de l'Union, d'autres informations ayant trait au changement climatique et abrogeant la décision n° 280/2004/CE (JO L 165 du 18.6.2013, p. 13).

<sup>(3)</sup> Règlement délégué (UE) n° 666/2014 de la Commission du 12 mars 2014 établissant les exigences de fond applicables à un système d'inventaire de l'Union et tenant compte des modifications des potentiels de réchauffement planétaire et des lignes directrices relatives aux inventaires arrêtées d'un commun accord au niveau international, en application du règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil (JO L 179 du 19.6.2014, p. 26).

## 7. Dénomination commerciale de la matière de base

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Abou Dhabi	Al Bunduq	38,5	1,1
Abou Dhabi	Mubarraz	38,1	0,9
Abou Dhabi	Murban	40,5	0,8
Abou Dhabi	Zakum (Lower Zakum/Abu Dhabi Marine)	40,6	1
Abou Dhabi	Umm Shaif (Abu Dhabi Marine)	37,4	1,5
Abou Dhabi	Arzanah	44	0
Abou Dhabi	Abu Al Bu Khoosh	31,6	2
Abou Dhabi	Murban Bottoms	21,4	Non disponible (n.d.)
Abou Dhabi	Top Murban	21	n.d.
Abou Dhabi	Upper Zakum	34,4	1,7
Algérie	Arzew	44,3	0,1
Algérie	Hassi Messaoud	42,8	0,2
Algérie	Zarzaitine	43	0,1
Algérie	Algerian	44	0,1
Algérie	Skikda	44,3	0,1
Algérie	Saharan Blend	45,5	0,1
Algérie	Hassi Ramal	60	0,1
Algérie	Algerian Condensate	64,5	n.d.
Algérie	Algerian Mix	45,6	0,2
Algérie	Algerian Condensate (Arzew)	65,8	0
Algérie	Algerian Condensate (Bejaia)	65,0	0
Algérie	Top Algerian	24,6	n.d.
Angola	Cabinda	31,7	0,2
Angola	Takula	33,7	0,1
Angola	Soyo Blend	33,7	0,2
Angola	Mandji	29,5	1,3
Angola	Malongo (West)	26	n.d.
Angola	Cavala-1	42,3	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Angola	Sulele (South-1)	38,7	n.d.
Angola	Palanca	40	0,14
Angola	Malongo (North)	30	n.d.
Angola	Malongo (South)	25	n.d.
Angola	Nemba	38,5	0
Angola	Girassol	31,3	n.d.
Angola	Kuito	20	n.d.
Angola	Hungo	28,8	n.d.
Angola	Kissinje	30,5	0,37
Angola	Dalia	23,6	1,48
Angola	Gimboa	23,7	0,65
Angola	Mondo	28,8	0,44
Angola	Plutonio	33,2	0,036
Angola	Saxi Batuque Blend	33,2	0,36
Angola	Xikomba	34,4	0,41
Arabie saoudite	Light (Pers. Gulf)	33,4	1,8
Arabie saoudite	Heavy (Pers. Gulf) (Safaniya)	27,9	2,8
Arabie saoudite	Medium (Pers. Gulf) (Khursaniyah)	30,8	2,4
Arabie saoudite	Extra Light (Pers. Gulf) (Berri)	37,8	1,1
Arabie saoudite	Light (Yanbu)	33,4	1,2
Arabie saoudite	Heavy (Yanbu)	27,9	2,8
Arabie saoudite	Medium (Yanbu)	30,8	2,4
Arabie saoudite	Berri (Yanbu)	37,8	1,1
Arabie saoudite	Medium (Zuluf/Marjan)	31,1	2,5
Argentine	Tierra del Fuego	42,4	n.d.
Argentine	Santa Cruz	26,9	n.d.
Argentine	Escalante	24	0,2
Argentine	Canadon Seco	27	0,2
Argentine	Hidra	51,7	0,05

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Argentine	Medanito	34,93	0,48
Arménie	Armenian Miscellaneous	n.d.	n.d.
Australie	Jabiru	42,3	0,03
Australie	Kooroopa (Jurassic)	42	n.d.
Australie	Talgeberry (Jurassic)	43	n.d.
Australie	Talgeberry (Up Cretaceous)	51	n.d.
Australie	Woodside Condensate	51,8	n.d.
Australie	Saladin-3 (Top Barrow)	49	n.d.
Australie	Harriet	38	n.d.
Australie	Skua-3 (Challis Field)	43	n.d.
Australie	Barrow Island	36,8	0,1
Australie	Northwest Shelf Condensate	53,1	0
Australie	Jackson Blend	41,9	0
Australie	Cooper Basin	45,2	0,02
Australie	Griffin	55	0,03
Australie	Buffalo Crude	53	n.d.
Australie	Cossack	48,2	0,04
Australie	Elang	56,2	n.d.
Australie	Enfield	21,7	0,13
Australie	Gippsland (Bass Strait)	45,4	0,1
Azerbaïdjan	Azeri Light	34,8	0,15
Bahreïn	Bahrain Miscellaneous	n.d.	n.d.
Belize	Belize Light Crude	40	n.d.
Belize	Belize Miscellaneous	n.d.	n.d.
Bénin	Seme	22,6	0,5
Bénin	Benin Miscellaneous	n.d.	n.d.
Biélorussie	Belarus Miscellaneous	n.d.	n.d.
Bolivie	Bolivian Condensate	58,8	0,1
Brésil	Garoupa	30,5	0,1

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Brésil	Sergipano	25,1	0,4
Brésil	Campos Basin	20	n.d.
Brésil	Urucu (Upper Amazon)	42	n.d.
Brésil	Marlim	20	n.d.
Brésil	Brazil Polvo	19,6	1,14
Brésil	Roncador	28,3	0,58
Brésil	Roncador Heavy	18	n.d.
Brésil	Albacora East	19,8	0,52
Brunei	Seria Light	36,2	0,1
Brunei	Champion	24,4	0,1
Brunei	Champion Condensate	65	0,1
Brunei	Brunei LS Blend	32	0,1
Brunei	Brunei Condensate	65	n.d.
Brunei	Champion Export	23,9	0,12
Cameroun	Kole Marine Blend	34,9	0,3
Cameroun	Lokele	21,5	0,5
Cameroun	Moudi Light	40	n.d.
Cameroun	Moudi Heavy	21,3	n.d.
Cameroun	Ebome	32,1	0,35
Cameroun	Cameroon Miscellaneous	n.d.	n.d.
Canada	Peace River Light	41	n.d.
Canada	Peace River Medium	33	n.d.
Canada	Peace River Heavy	23	n.d.
Canada	Manyberries	36,5	n.d.
Canada	Rainbow Light and Medium	40,7	n.d.
Canada	Pembina	33	n.d.
Canada	Bells Hill Lake	32	n.d.
Canada	Fosterton Condensate	63	n.d.
Canada	Rangeland Condensate	67,3	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Canada	Redwater	35	n.d.
Canada	Lloydminster	20,7	2,8
Canada	Wainwright-Kinsella	23,1	2,3
Canada	Bow River Heavy	26,7	2,4
Canada	Fosterton	21,4	3
Canada	Smiley-Coleville	22,5	2,2
Canada	Midale	29	2,4
Canada	Milk River Pipeline	36	1,4
Canada	Ipl-Mix Sweet	40	0,2
Canada	Ipl-Mix Sour	38	0,5
Canada	Ipl Condensate	55	0,3
Canada	Aurora Light	39,5	0,4
Canada	Aurora Condensate	65	0,3
Canada	Reagan Field	35	0,2
Canada	Synthetic Canada	30,3	1,7
Canada	Cold Lake	13,2	4,1
Canada	Cold Lake Blend	26,9	3
Canada	Canadian Federated	39,4	0,3
Canada	Chauvin	22	2,7
Canada	Gcos	23	n.d.
Canada	Gulf Alberta L & M	35,1	1
Canada	Light Sour Blend	35	1,2
Canada	Lloyd Blend	22	2,8
Canada	Peace River Condensate	54,9	n.d.
Canada	Sarnium Condensate	57,7	n.d.
Canada	Saskatchewan Light	32,9	n.d.
Canada	Sweet Mixed Blend	38	0,5
Canada	Syncrude	32	0,1
Canada	Rangeland — South L & M	39,5	0,5

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Canada	Northblend Nevis	34	n.d.
Canada	Canadian Common Condensate	55	n.d.
Canada	Canadian Common	39	0,3
Canada	Waterton Condensate	65,1	n.d.
Canada	Panuke Condensate	56	n.d.
Canada	Federated Light and Medium	39,7	2
Canada	Wabasca	23	n.d.
Canada	Hibernia	37,3	0,37
Canada	BC Light	40	n.d.
Canada	Boundary	39	n.d.
Canada	Albian Heavy	21	n.d.
Canada	Koch Alberta	34	n.d.
Canada	Terra Nova	32,3	n.d.
Canada	Echo Blend	20,6	3,15
Canada	Western Canadian Blend	19,8	3
Canada	Western Canadian Select	20,5	3,33
Canada	White Rose	31,0	0,31
Canada	Access	22	n.d.
Canada	Premium Albian Synthetic Heavy	20,9	n.d.
Canada	Albian Residuum Blend (ARB)	20,03	2,62
Canada	Christina Lake	20,5	3
Canada	CNRL	34	n.d.
Canada	Husky Synthetic Blend	31,91	0,11
Canada	Premium Albian Synthetic (PAS)	35,5	0,04
Canada	Seal Heavy (SH)	19,89	4,54
Canada	Suncor Synthetic A (OSA)	33,61	0,178
Canada	Suncor Synthetic H (OSH)	19,53	3,079
Canada	Peace Sour	33	n.d.
Canada	Western Canadian Resid	20,7	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Canada	Christina Dilbit Blend	21,0	n.d.
Canada	Christina Lake Dilbit	38,08	3,80
Charjah	Mubarek Sharjah	37	0,6
Charjah	Sharjah Condensate	49,7	0,1
Chili	Chile Miscellaneous	n.d.	n.d.
Chine	Taching (Daqing)	33	0,1
Chine	Shengli	24,2	1
Chine	Beibu	n.d.	n.d.
Chine	Chengbei	17	n.d.
Chine	Lufeng	34,4	n.d.
Chine	Xijiang	28	n.d.
Chine	Wei Zhou	39,9	n.d.
Chine	Liu Hua	21	n.d.
Chine	Boz Hong	17	0,282
Chine	Peng Lai	21,8	0,29
Chine	Xi Xiang	32,18	0,09
Colombie	Onto	35,3	0,5
Colombie	Putamayo	35	0,5
Colombie	Rio Zulia	40,4	0,3
Colombie	Orito	34,9	0,5
Colombie	Cano-Limon	30,8	0,5
Colombie	Lasmo	30	n.d.
Colombie	Cano Duya-1	28	n.d.
Colombie	Corocora-1	31,6	n.d.
Colombie	Suria Sur-1	32	n.d.
Colombie	Tunane-1	29	n.d.
Colombie	Casanare	23	n.d.
Colombie	Cusiana	44,4	0,2
Colombie	Vasconia	27,3	0,6

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Colombie	Castilla Blend	20,8	1,72
Colombie	Cupiaga	43,11	0,082
Colombie	South Blend	28,6	0,72
Congo (Brazzaville)	Emeraude	23,6	0,5
Congo (Brazzaville)	Djeno Blend	26,9	0,3
Congo (Brazzaville)	Viodo Marina-1	26,5	n.d.
Congo (Brazzaville)	Nkossa	47	0,03
Congo (Kinshasa)	Muanda	34	0,1
Congo (Kinshasa)	Congo/Zaire	31,7	0,1
Congo (Kinshasa)	Coco	30,4	0,15
Côte d'Ivoire	Espoir	31,4	0,3
Côte d'Ivoire	Lion Cote	41,1	0,101
Danemark	Dan	30,4	0,3
Danemark	Gorm	33,9	0,2
Danemark	Danish North Sea	34,5	0,26
Dubaï	Dubai (Fateh)	31,1	2
Dubaï	Margham Light	50,3	0
Égypte	Belayim	27,5	2,2
Égypte	El Morgan	29,4	1,7
Égypte	Rhas Gharib	24,3	3,3
Égypte	Gulf of Suez Mix	31,9	1,5
Égypte	Geysum	19,5	n.d.
Égypte	East Gharib (J-1)	37,9	n.d.
Égypte	Mango-1	35,1	n.d.
Égypte	Rhas Budran	25	n.d.
Égypte	Zeit Bay	34,1	0,1
Égypte	East Zeit Mix	39	0,87
Équateur	Oriente	29,2	1
Équateur	Quito	29,5	0,7

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Équateur	Santa Elena	35	0,1
Équateur	Limoncoha-1	28	n.d.
Équateur	Frontera-1	30,7	n.d.
Équateur	Bogi-1	21,2	n.d.
Équateur	Napo	19	2
Équateur	Napo Light	19,3	n.d.
Espagne	Amposta Marina North	37	n.d.
Espagne	Casablanca	34	n.d.
Espagne	El Dorado	26,6	n.d.
États-Unis Alaska	ANS	n.d.	n.d.
États-Unis Colorado	Niobrara	n.d.	n.d.
États-Unis Nouveau Mexique	Four Corners	n.d.	n.d.
États-Unis Dakota du Nord	Bakken	n.d.	n.d.
États-Unis Dakota du Nord	North Dakota Sweet	n.d.	n.d.
États-Unis Texas	WTI	n.d.	n.d.
États-Unis Texas	Eagle Ford	n.d.	n.d.
États-Unis Utah	Covenant	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Beta	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Carpinteria	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Dos Cuadras	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Hondo	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Hueneme	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Pescado	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Point Arguello	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Point Pedernales	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Sacate	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Santa Clara	n.d.	n.d.
États-Unis marge du plateau continental nord-américain	Sockeye	n.d.	n.d.
Gabon	Gamba	31,8	0,1

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Gabon	Mandji	30,5	1,1
Gabon	Lucina Marine	39,5	0,1
Gabon	Oguendjo	35	n.d.
Gabon	Rabi-Kouanga	34	0,6
Gabon	T'Catamba	44,3	0,21
Gabon	Rabi	33,4	0,06
Gabon	Rabi Blend	34	n.d.
Gabon	Rabi Light	37,7	0,15
Gabon	Etame Marin	36	n.d.
Gabon	Olende	17,6	1,54
Gabon	Gabonian Miscellaneous	n.d.	n.d.
Géorgie	Georgian Miscellaneous	n.d.	n.d.
Ghana	Bonsu	32	0,1
Ghana	Salt Pond	37,4	0,1
Guatemala	Coban	27,7	n.d.
Guatemala	Rubelsanto	27	n.d.
Guinée équatoriale	Zafiro	30,3	n.d.
Guinée équatoriale	Alba Condensate	55	n.d.
Guinée équatoriale	Ceiba	30,1	0,42
Inde	Bombay High	39,4	0,2
Indonésie	Minas (Sumatron Light)	34,5	0,1
Indonésie	Ardjuna	35,2	0,1
Indonésie	Attaka	42,3	0,1
Indonésie	Suri	18,4	0,2
Indonésie	Sanga Sanga	25,7	0,2
Indonésie	Sepinggan	37,9	0,9
Indonésie	Walio	34,1	0,7
Indonésie	Arimbi	31,8	0,2
Indonésie	Poleng	43,2	0,2

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Indonésie	Handil	32,8	0,1
Indonésie	Jatibarang	29	0,1
Indonésie	Cinta	33,4	0,1
Indonésie	Bekapai	40	0,1
Indonésie	Katapa	52	0,1
Indonésie	Salawati	38	0,5
Indonésie	Duri (Sumatran Heavy)	21,1	0,2
Indonésie	Sembakung	37,5	0,1
Indonésie	Badak	41,3	0,1
Indonésie	Arun Condensate	54,5	n.d.
Indonésie	Udang	38	0,1
Indonésie	Klamono	18,7	1
Indonésie	Bunya	31,7	0,1
Indonésie	Pamusian	18,1	0,2
Indonésie	Kerindigan	21,6	0,3
Indonésie	Melahin	24,7	0,3
Indonésie	Bunyu	31,7	0,1
Indonésie	Camar	36,3	n.d.
Indonésie	Cinta Heavy	27	n.d.
Indonésie	Lalang	40,4	n.d.
Indonésie	Kakap	46,6	n.d.
Indonésie	Sisi-1	40	n.d.
Indonésie	Giti-1	33,6	n.d.
Indonésie	Ayu-1	34,3	n.d.
Indonésie	Bima	22,5	n.d.
Indonésie	Padang Isle	34,7	n.d.
Indonésie	Intan	32,8	n.d.
Indonésie	Sepinggan — Yakin Mixed	31,7	0,1
Indonésie	Widuri	32	0,1

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Indonésie	Belida	45,9	0
Indonésie	Senipah	51,9	0,03
Iran	Iranian Light	33,8	1,4
Iran	Iranian Heavy	31	1,7
Iran	Soroosh (Cyrus)	18,1	3,3
Iran	Dorrood (Darius)	33,6	2,4
Iran	Rostam	35,9	1,55
Iran	Salmon (Sassan)	33,9	1,9
Iran	Foroozan (Fereidoon)	31,3	2,5
Iran	Aboozar (Ardeshir)	26,9	2,5
Iran	Sirri	30,9	2,3
Iran	Bahrgansar/Nowruz (SIRIP Blend)	27,1	2,5
Iran	Bahr/Nowruz	25,0	2,5
Iran	Iranian Miscellaneous	n.d.	n.d.
Iraq	Basrah Light (Pers. Gulf)	33,7	2
Iraq	Kirkuk (Pers. Gulf)	35,1	1,9
Iraq	Mishrif (Pers. Gulf)	28	n.d.
Iraq	Bai Hasson (Pers. Gulf)	34,1	2,4
Iraq	Basrah Medium (Pers. Gulf)	31,1	2,6
Iraq	Basrah Heavy (Pers. Gulf)	24,7	3,5
Iraq	Kirkuk Blend (Pers. Gulf)	35,1	2
Iraq	N. Rumalia (Pers. Gulf)	34,3	2
Iraq	Ras el Behar	33	n.d.
Iraq	Basrah Light (Red Sea)	33,7	2
Iraq	Kirkuk (Red Sea)	36,1	1,9
Iraq	Mishrif (Red Sea)	28	n.d.
Iraq	Bai Hasson (Red Sea)	34,1	2,4
Iraq	Basrah Medium (Red Sea)	31,1	2,6
Iraq	Basrah Heavy (Red Sea)	24,7	3,5

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Iraq	Kirkuk Blend (Red Sea)	34	1,9
Iraq	N. Rumalia (Red Sea)	34,3	2
Iraq	Ratawi	23,5	4,1
Iraq	Basrah Light (Turkey)	33,7	2
Iraq	Kirkuk (Turkey)	36,1	1,9
Iraq	Mishrif (Turkey)	28	n.d.
Iraq	Bai Hasson (Turkey)	34,1	2,4
Iraq	Basrah Medium (Turkey)	31,1	2,6
Iraq	Basrah Heavy (Turkey)	24,7	3,5
Iraq	Kirkuk Blend (Turkey)	34	1,9
Iraq	N. Rumalia (Turkey)	34,3	2
Iraq	FAO Blend	27,7	3,6
Kazakhstan	Kumkol	42,5	0,07
Kazakhstan	CPC Blend	44,2	0,54
Koweït	Mina al Ahmadi (Kuwait Export)	31,4	2,5
Koweït	Magwa (Lower Jurassic)	38	n.d.
Koweït	Burgan (Wafra)	23,3	3,4
Libye	Bu Attifel	43,6	0
Libye	Amna (high pour)	36,1	0,2
Libye	Brega	40,4	0,2
Libye	Sirtica	43,3	0,43
Libye	Zueitina	41,3	0,3
Libye	Bunker Hunt	37,6	0,2
Libye	El Hofra	42,3	0,3
Libye	Dahra	41	0,4
Libye	Sarir	38,3	0,2
Libye	Zueitina Condensate	65	0,1
Libye	El Sharara	42,1	0,07
Malaisie	Miri Light	36,3	0,1

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Malaisie	Tembungo	37,5	n.d.
Malaisie	Labuan Blend	33,2	0,1
Malaisie	Tapis	44,3	0,1
Malaisie	Tembungo	37,4	0
Malaisie	Bintulu	26,5	0,1
Malaisie	Bekok	49	n.d.
Malaisie	Pulai	42,6	n.d.
Malaisie	Dulang	39	0,037
Mauritanie	Chinguetti	28,2	0,51
Mexique	Isthmus	32,8	1,5
Mexique	Maya	22	3,3
Mexique	Olmeca	39	n.d.
Mexique	Altamira	16	n.d.
Mexique	Topped Isthmus	26,1	1,72
Nigeria	Forcados Blend	29,7	0,3
Nigeria	Escravos	36,2	0,1
Nigeria	Brass River	40,9	0,1
Nigeria	Qua Iboe	35,8	0,1
Nigeria	Bonny Medium	25,2	0,2
Nigeria	Pennington	36,6	0,1
Nigeria	Bomu	33	0,2
Nigeria	Bonny Light	36,7	0,1
Nigeria	Brass Blend	40,9	0,1
Nigeria	Gilli Gilli	47,3	n.d.
Nigeria	Adanga	35,1	n.d.
Nigeria	Iyak-3	36	n.d.
Nigeria	Antan	35,2	n.d.
Nigeria	OSO	47	0,06
Nigeria	Ukpokiti	42,3	0,01
Nigeria	Yoho	39,6	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Nigeria	Okwori	36,9	n.d.
Nigeria	Bonga	28,1	n.d.
Nigeria	ERHA	31,7	0,21
Nigeria	Amenam Blend	39	0,09
Nigeria	Akpo	45,17	0,06
Nigeria	EA	38	n.d.
Nigeria	Agbami	47,2	0,044
Norvège	Ekofisk	43,4	0,2
Norvège	Tor	42	0,1
Norvège	Statfjord	38,4	0,3
Norvège	Heidrun	29	n.d.
Norvège	Norwegian Forties	37,1	n.d.
Norvège	Gullfaks	28,6	0,4
Norvège	Oseberg	32,5	0,2
Norvège	Norne	33,1	0,19
Norvège	Troll	28,3	0,31
Norvège	Draugen	39,6	n.d.
Norvège	Sleipner Condensate	62	0,02
Oman	Oman Export	36,3	0,8
Ouzbékistan	Uzbekistan Miscellaneous	n.d.	n.d.
Papouasie-Nouvelle-Guinée	Kutubu	44	0,04
Pays-Bas	Alba	19,59	n.d.
Pérou	Loreto	34	0,3
Pérou	Talara	32,7	0,1
Pérou	High Cold Test	37,5	n.d.
Pérou	Bayovar	22,6	n.d.
Pérou	Low Cold Test	34,3	n.d.
Pérou	Carmen Central-5	20,7	n.d.
Pérou	Shiviyacu-23	20,8	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Pérou	Mayna	25,7	n.d.
Philippines	Nido	26,5	n.d.
Philippines	Philippines Miscellaneous	n.d.	n.d.
Qatar	Dukhan	41,7	1,3
Qatar	Qatar Marine	35,3	1,6
Qatar	Qatar Land	41,4	n.d.
Ras el Khaïmah	Rak Condensate	54,1	n.d.
Ras el Khaïmah	Ras Al Khaimah Miscellaneous	n.d.	n.d.
Royaume-Uni	Auk	37,2	0,5
Royaume-Uni	Beatrice	38,7	0,05
Royaume-Uni	Brae	33,6	0,7
Royaume-Uni	Buchan	33,7	0,8
Royaume-Uni	Claymore	30,5	1,6
Royaume-Uni	S.V. (Brent)	36,7	0,3
Royaume-Uni	Tartan	41,7	0,6
Royaume-Uni	Tern	35	0,7
Royaume-Uni	Magnus	39,3	0,3
Royaume-Uni	Dunlin	34,9	0,4
Royaume-Uni	Fulmar	40	0,3
Royaume-Uni	Hutton	30,5	0,7
Royaume-Uni	N.W. Hutton	36,2	0,3
Royaume-Uni	Maureen	35,5	0,6
Royaume-Uni	Murchison	38,8	0,3
Royaume-Uni	Ninian Blend	35,6	0,4
Royaume-Uni	Montrose	40,1	0,2
Royaume-Uni	Beryl	36,5	0,4
Royaume-Uni	Piper	35,6	0,9
Royaume-Uni	Forties	36,6	0,3
Royaume-Uni	Brent Blend	38	0,4

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Royaume-Uni	Flotta	35,7	1,1
Royaume-Uni	Thistle	37	0,3
Royaume-Uni	S.V. (Ninian)	38	0,3
Royaume-Uni	Argyle	38,6	0,2
Royaume-Uni	Heather	33,8	0,7
Royaume-Uni	South Birch	38,6	n.d.
Royaume-Uni	Wytch Farm	41,5	n.d.
Royaume-Uni	Cormorant North	34,9	0,7
Royaume-Uni	Cormorant South (Cormorant «A»)	35,7	0,6
Royaume-Uni	Alba	19,2	n.d.
Royaume-Uni	Foinhaven	26,3	0,38
Royaume-Uni	Schiehallion	25,8	n.d.
Royaume-Uni	Captain	19,1	0,7
Royaume-Uni	Harding	20,7	0,59
Russie	Urals	31	2
Russie	Russian Export Blend	32,5	1,4
Russie	M100	17,6	2,02
Russie	M100 Heavy	16,67	2,09
Russie	Siberian Light	37,8	0,4
Russie	E4 (Gravenshon)	19,84	1,95
Russie	E4 Heavy	18	2,35
Russie	Purovsky Condensate	64,1	0,01
Russie	Sokol	39,7	0,18
Singapour	Rantau	50,5	0,1
Syrie	Syrian Straight	15	n.d.
Syrie	Thayyem	35	n.d.
Syrie	Omar Blend	38	n.d.
Syrie	Omar	36,5	0,1
Syrie	Syrian Light	36	0,6

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Syrie	Souedie	24,9	3,8
Tchad	Doba Blend (Early Production)	24,8	0,14
Tchad	Doba Blend (Later Production)	20,8	0,17
Thaïlande	Erawan Condensate	54,1	n.d.
Thaïlande	Sirikit	41	n.d.
Thaïlande	Nang Nuan	30	n.d.
Thaïlande	Bualuang	27	n.d.
Thaïlande	Benchamas	42,4	0,12
Trinité-et-Tobago	Galeota Mix	32,8	0,3
Trinité-et-Tobago	Trintopec	24,8	n.d.
Trinité-et-Tobago	Land/Trinmar	23,4	1,2
Trinité-et-Tobago	Calypso Miscellaneous	30,84	0,59
Tunisie	Zarzaitine	41,9	0,1
Tunisie	Ashtart	29	1
Tunisie	El Borma	43,3	0,1
Tunisie	Ezzaouia-2	41,5	n.d.
Turquie	Turkish Miscellaneous	n.d.	n.d.
Ukraine	Ukraine Miscellaneous	n.d.	n.d.
Venezuela	Jobo (Monagas)	12,6	2
Venezuela	Lama Lamar	36,7	1
Venezuela	Mariago	27	1,5
Venezuela	Ruiz	32,4	1,3
Venezuela	Tucipido	36	0,3
Venezuela	Venez Lot 17	36,3	0,9
Venezuela	Mara 16/18	16,5	3,5
Venezuela	Tia Juana Light	32,1	1,1
Venezuela	Tia Juana Med 26	24,8	1,6
Venezuela	Officina	35,1	0,7
Venezuela	Bachaquero	16,8	2,4

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Venezuela	Centro Lago	36,9	1,1
Venezuela	Lagunillas	17,8	2,2
Venezuela	La Rosa Medium	25,3	1,7
Venezuela	San Joaquin	42	0,2
Venezuela	Lagotreco	29,5	1,3
Venezuela	Lagocinco	36	1,1
Venezuela	Boscan	10,1	5,5
Venezuela	Leona	24,1	1,5
Venezuela	Barinas	26,2	1,8
Venezuela	Sylvestre	28,4	1
Venezuela	Mesa	29,2	1,2
Venezuela	Ceuta	31,8	1,2
Venezuela	Lago Medio	31,5	1,2
Venezuela	Tigre	24,5	n.d.
Venezuela	Anaco Wax	41,5	0,2
Venezuela	Santa Rosa	49	0,1
Venezuela	Bombai	19,6	1,6
Venezuela	Aguasay	41,1	0,3
Venezuela	Anaco	43,4	0,1
Venezuela	BCF-Bach/Lag17	16,8	2,4
Venezuela	BCF-Bach/Lag21	20,4	2,1
Venezuela	BCF-21,9	21,9	n.d.
Venezuela	BCF-24	23,5	1,9
Venezuela	BCF-31	31	1,2
Venezuela	BCF Blend	34	1
Venezuela	Bolival Coast	23,5	1,8
Venezuela	Ceuta/Bach 18	18,5	2,3
Venezuela	Corridor Block	26,9	1,6
Venezuela	Cretaceous	42	0,4

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Venezuela	Guanipa	30	0,7
Venezuela	Lago Mix Med.	23,4	1,9
Venezuela	Larosa/Lagun	23,8	1,8
Venezuela	Menemoto	19,3	2,2
Venezuela	Cabimas	20,8	1,8
Venezuela	BCF-23	23	1,9
Venezuela	Oficina/Mesa	32,2	0,9
Venezuela	Pilon	13,8	2
Venezuela	Recon (Venez)	34	n.d.
Venezuela	102 Tj (25)	25	1,6
Venezuela	Tjl Cretaceous	39	0,6
Venezuela	Tia Juana Pesado (Heavy)	12,1	2,7
Venezuela	Mesa-Recon	28,4	1,3
Venezuela	Oritupano	19	2
Venezuela	Hombre Pintado	29,7	0,3
Venezuela	Merey	17,4	2,2
Venezuela	Lago Light	41,2	0,4
Venezuela	Laguna	11,2	0,3
Venezuela	Bach/Ceuta Mix	24	1,2
Venezuela	Bachaquero 13	13	2,7
Venezuela	Ceuta — 28	28	1,6
Venezuela	Temblador	23,1	0,8
Venezuela	Lagomar	32	1,2
Venezuela	Taparito	17	n.d.
Venezuela	BCF-Heavy	16,7	n.d.
Venezuela	BCF-Medium	22	n.d.
Venezuela	Caripito Blend	17,8	n.d.
Venezuela	Laguna/Ceuta Mix	18,1	n.d.
Venezuela	Morichal	10,6	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Venezuela	Pedenales	20,1	n.d.
Venezuela	Quiriquire	16,3	n.d.
Venezuela	Tucupita	17	n.d.
Venezuela	Furrial-2 (E. Venezuela)	27	n.d.
Venezuela	Curazao Blend	18	n.d.
Venezuela	Santa Barbara	36,5	n.d.
Venezuela	Cerro Negro	15	n.d.
Venezuela	BCF22	21,1	2,11
Venezuela	Hamaca	26	1,55
Venezuela	Zuata 10	15	n.d.
Venezuela	Zuata 20	25	n.d.
Venezuela	Zuata 30	35	n.d.
Venezuela	Monogas	15,9	3,3
Venezuela	Corocoro	24	n.d.
Venezuela	Petrozuata	19,5	2,69
Venezuela	Morichal 16	16	n.d.
Venezuela	Guafita	28,6	0,73
Viêt Nam	Bach Ho (White Tiger)	38,6	0
Viêt Nam	Dai Hung (Big Bear)	36,9	0,1
Viêt Nam	Rang Dong	37,7	0,5
Viêt Nam	Ruby	35,6	0,08
Viêt Nam	Su Tu Den (Black Lion)	36,8	0,05
Yémen	North Yemeni Blend	40,5	n.d.
Yémen	Alif	40,4	0,1
Yémen	Maarib Lt.	49	0,2
Yémen	Masila Blend	30-31	0,6
Yémen	Shabwa Blend	34,6	0,6
Zone neutre	Eocene (Wafra)	18,6	4,6
Zone neutre	Hout	32,8	1,9

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Zone neutre	Khafji	28,5	2,9
Zone neutre	Burgan (Wafra)	23,3	3,4
Zone neutre	Ratawi	23,5	4,1
Zone neutre	Neutral Zone Mix	23,1	n.d.
Zone neutre	Khafji Blend	23,4	3,8
Autre	Huile de schiste	n.d.	n.d.
Autre	Schistes bitumineux	n.d.	n.d.
Autre	Gaz naturel: acheminé par gazoduc depuis la source	n.d.	n.d.
Autre	Gaz naturel: à partir de GNL	n.d.	n.d.
Autre	Gaz de schiste: acheminé par gazoduc depuis la source	n.d.	n.d.
Autre	Charbon	n.d.	n.d.

## ANNEXE II

## CALCUL DE LA NORME DE BASE CONCERNANT LES CARBURANTS POUR LES CARBURANTS FOSSILES

## Méthode de calcul

- a) La norme de base concernant les carburants se calcule sur la base de la consommation moyenne de pétrole, de diesel, de gazole, de GPL et de GNC (carburants fossiles) de l'Union, comme suit:

$$\text{Norme de base concernant les carburants} = \frac{\sum_x (\text{GHGi}_x \times \text{MJ}_x)}{\sum_x \text{MJ}_x}$$

où:

«x» représente les différents carburants et énergies relevant de la présente directive, tels que définis dans le tableau ci-dessous;

«GHGi<sub>x</sub>» est l'intensité d'émission de gaz à effet de serre de la quantité annuelle de carburant x ou d'énergie relevant de la présente directive vendue sur le marché, exprimée en gCO<sub>2eq</sub>/MJ. Les valeurs correspondant aux carburants fossiles figurant à l'annexe I, partie 2, point 5, sont utilisées;

«MJ<sub>x</sub>» est l'énergie totale fournie et convertie à partir des volumes déclarés du carburant x, exprimée en mégajoules.

- b) Données relatives à la consommation

Les données relatives à la consommation utilisées pour le calcul de la valeur sont les suivantes:

Carburant	Consommation énergétique (MJ)	Source
Diesel	7 894 969 × 10 <sup>6</sup>	Déclarations 2010 des États membres au titre de la CCNUCC
Gazole non routier	240 763 × 10 <sup>6</sup>	
Pétrole	3 844 356 × 10 <sup>6</sup>	
GPL	217 563 × 10 <sup>6</sup>	
GNC	51 037 × 10 <sup>6</sup>	

Intensité d'émission de gaz à effet de serre

La norme de base concernant les carburants pour 2010 est de: 94,1 gCO<sub>2eq</sub>/MJ

## ANNEXE III

**RAPPORT DES ÉTATS MEMBRES À LA COMMISSION**

1. Au plus tard le 31 décembre de chaque année, les États membres doivent communiquer les données énumérées au point 3. Ces données doivent être transmises pour tous les types de carburants et d'énergie mis sur le marché dans chaque État membre. Lorsque plusieurs biocarburants sont mélangés avec des carburants fossiles, les données relatives à chaque biocarburant doivent être fournies.
  2. Les données énumérées au point 3 doivent être communiquées séparément pour les carburants ou l'énergie mis sur le marché par des fournisseurs dans un État membre donné (y compris des fournisseurs opérant conjointement dans un même État membre).
  3. Pour chaque carburant et chaque énergie, les États membres doivent communiquer à la Commission les données suivantes, agrégées comme indiqué au point 2 et conformément aux définitions de l'annexe I:
    - a) type de carburant ou d'énergie;
    - b) volume ou quantité de carburant ou d'électricité;
    - c) intensité d'émission de gaz à effet de serre;
    - d) UER;
    - e) origine;
    - f) lieu d'achat.
-



## Carburant — fournisseurs conjoints

Entrée	Rapport conjoint (OUI/NON)	Pays	Fournisseur <sup>1</sup>	Type de carburant <sup>7</sup>	Code NC du carburant <sup>7</sup>	Quantité <sup>2</sup>		Intensité GES moyenne	Réduction des émissions en amont <sup>5</sup>	Réduction par rapport à la moyenne de 2010	
						par litres	par énergie				
I	OUI										
	OUI										
	Sous-total										
		Code NC	Intensité de GES <sup>4</sup>	Matière de base	Code NC	Intensité de GES <sup>4</sup>	durable (OUI/NON)				
	Composante F.1 (Composante de carburants fossiles)			Composante B.1 (Composante de biocarburants)							
	Composante F.n (Composante de carburants fossiles)			Composante B.m (Composante de biocarburants)							
X	OUI										
	OUI										
	Sous-total										
		Code NC <sup>2</sup>	Intensité de GES <sup>4</sup>	Matière de base	Code NC <sup>2</sup>	Intensité de GES <sup>4</sup>	durable (OUI/NON)				
	Composante F.1 (Composante de carburants fossiles)			Composante B.1 (Composante de biocarburants)							
	Composante F.n (Composante de carburants fossiles)			Composante B.m (Composante de biocarburants)							

## Électricité

Rapport conjoint (OUI/NON)	Pays	Fournisseur <sup>1</sup>	Type énergie <sup>7</sup>	Quantité <sup>6</sup>	Intensité de GES	Réduction par rapport à la moyenne de 2010
				par énergie		
NON						









Lieu d'achat <sup>9</sup>

Entrée	Composante	Nom des installat. de traitement/raffineries	Pays										
1	F.1												
1	F.n												
1	B.1												
1	B.m												
k	F.1												
k	F.n												
k	B.1												
k	B.m												
l	F.1												
l	F.n												
l	B.1												
l	B.m												
X	F.1												
X	F.n												
X	B.1												
X	B.m												

## Total de l'énergie déclarée et des réductions réalisées par État membre

Volume (par énergie) <sup>10</sup>	Intensité de GES	Réduction par rapport à la moyenne de 2010

## Notes relatives au format

Le modèle destiné à la communication des informations par les fournisseurs est identique au modèle utilisé pour la communication des informations par les États membres.

Les cellules grisées ne doivent pas être remplies.

1. L'identification du fournisseur est définie à l'annexe I, partie 1, point 3 a);
2. La quantité de carburant est définie à l'annexe I, partie 1, point 3 c);
3. La densité API (American Petroleum Institute) est définie conformément à la méthode d'essai ASTM D287;
4. L'intensité d'émission de gaz à effet de serre est définie à l'annexe I, partie 1, point 3 e);

5. L'UER est définie à l'annexe I, partie 1, point 3 d); les modalités de communication des informations sont définies à l'annexe I, partie 2, point 1);
  6. La quantité d'électricité est définie à l'annexe I, partie 2, point 6;
  7. Les types de carburant et les codes NC correspondants sont définis à l'annexe I, partie 1, point 3 b);
  8. L'origine est définie à l'annexe I, partie 2, points 2 et 4;
  9. Le lieu d'achat est défini à l'annexe I, partie 2, points 3 et 4;
  10. La quantité totale d'énergie (carburant et électricité) consommée.
-