



Conseil de
l'Union européenne

Bruxelles, le 7 octobre 2014
(OR. en)

Dossier interinstitutionnel:
2014/0286 (NLE)

14009/14
ADD 1

CLIMA 90
ENV 814
ENER 424
TRANS 465
ENT 218
IA 7

PROPOSITION

Origine:	Pour le Secrétaire général de la Commission européenne, Monsieur Jordi AYET PUIGARNAU, Directeur
Date de réception:	7 octobre 2014
Destinataire:	Monsieur Uwe CORSEPIUS, Secrétaire général du Conseil de l'Union européenne
N° doc. Cion:	COM(2014) 617 final - ANNEXES 1 à 4
Objet:	ANNEXES 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 de carburants à la Proposition de directive du Conseil établissant des méthodes de calcul et des exigences en matière de rapports au titre de la directive 98/70/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel

Les délégations trouveront ci-joint le document COM(2014) 617 final - ANNEXES 1 à 4.

p.j.: COM(2014) 617 final - ANNEXES 1 à 4

Bruxelles, le 6.10.2014
COM(2014) 617 final

ANNEXES 1 to 4

ANNEXES

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 de carburants

à la

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

{SWD(2014) 295 final}

{SWD(2014) 296 final}

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 de carburants

Partie 1:

Lors du calcul de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre des carburants et de l'énergie d'un fournisseur de carburant:

1. 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 (gCO₂eq/MJ);
2. 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 (CO₂), le protoxyde d'azote (N₂O) et le méthane (CH₄). Aux fins du calcul de l'équivalence en CO₂, les émissions de ces gaz sont associées aux valeurs d'émissions suivantes, en équivalents CO₂:

CO₂: 1; CH₄: 25; N₂O: 298

3. 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 sont pas prises en compte dans le calcul des émissions de gaz à effet de serre.
4. L'intensité d'émission de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie de tous les carburants fournis par un fournisseur de carburants se calcule selon la formule ci-dessous:

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

dans laquelle:

- (a) «#» est l'identification du fournisseur (personne tenue de s'acquitter des droits) définie dans le règlement (CE) n° 684/2009 comme le numéro d'accise de l'opérateur [numéro d'enregistrement SEED ou numéro d'identification à la TVA visés à l'annexe I, tableau 1, point 5 a), dudit règlement pour les codes de type de destination 1, 2, 3, 4, 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, 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_x» est l'énergie totale fournie et convertie à partir des volumes communiqués du carburant «x», exprimée en mégajoules. Ce calcul s'effectue comme suit:

La quantité de chaque carburant, par type de carburant,

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 2009/28/CE¹. 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» du consortium JEC².

Cotraitements simultanés 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. Le volume de biocarburants cotraité avec des carburants d'origine non biologique reflète l'état des biocarburants à l'issue du procédé de production. La quantité d'énergie du biocarburant cotraité est déterminée par le bilan énergétique et l'efficacité du procédé de cotraitement visé à l'annexe IV, 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.

Le volume des biocarburants fournis qui ne satisfont pas aux exigences de l'article 7 *ter*, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE est comptabilisé 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 Conseil³.

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.

¹ 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).

² http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/sites/about-jec/files/documents/report_2013/wtt_report_v4_july_2013_final.pdf

³ JO L 140 du 5.6.2009, p. 1.

La quantité d'énergie électrique consommée

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

Énergie électrique consommée = distance parcourue (km) x efficacité de la consommation d'électricité (MJ/km).

(d) UER

«UER» est la réduction des émissions de gaz à effet de serre en amont déclarée par un fournisseur de carburant, mesurée en gCO₂eq, quantifiée et communiquée dans le respect des exigences suivantes:

Admissibilité

Les réductions volontaires d'émissions de gaz à effet de serre sur les lieux de production et d'extraction de pétrole et de gaz ne s'appliquent qu'à la partie des valeurs par défaut déterminées pour le pétrole, le diesel, le GNC ou le GPL qui correspond aux émissions en amont.

Les réductions des émissions de gaz à effet de serre en amont, 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 de carburants.

Les réductions des émissions de gaz à effet de serre en amont ne sont comptabilisées que si elles sont liées à des projets ayant débuté après le 1^{er} janvier 2011.

Il n'est pas nécessaire de prouver que les réductions des émissions en amont n'auraient pas eu lieu en l'absence des obligations de rapport visées à l'article 7 *bis*.

Calculs

Les réductions d'émissions de gaz à effet de serre liées aux émissions en amont dues au pétrole et au gaz seront estimées et validées conformément aux principes et aux normes internationales et notamment aux normes ISO 14064, ISO 14065 et ISO 14066.

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 et le règlement (UE) n° 601/2012. 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) «GHGix» est l'intensité d'émission de gaz à effet de serre unitaire du carburant «x», exprimée en gCO₂eq/MJ. Les fournisseurs de carburants définissent l'intensité unitaire de chaque carburant comme suit:

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 unitaire 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.

L'énergie électrique est calculée conformément à la partie 2, point 6, ci-dessous.

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 exigences de l'article 7 *ter*, paragraphe 1, de la directive 98/70/CE se calcule conformément à l'article 7 *quinqüies* 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 *ter*, paragraphe 4, de la directive 98/70/CE couvrant l'article 7 *bis* 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 exigences de 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.

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 de carburants

(1) Réduction des émissions en amont (UER)

Afin que les réductions d'émissions en amont soient admissibles aux fins de la présente méthode, les fournisseurs de carburants communiquent à l'autorité désignée par les États membres:

- i) la date de début du projet, qui doit être postérieure au 1^{er} janvier 2011;
- ii) les réductions annuelles d'émissions, en gCO₂eq;
- iii) la durée de la période au cours de laquelle les réductions déclarées se sont produites;
- iv) 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 4^{ème} décimale;
- v) 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 gCO₂eq/MJ de matières de base produites;
- vi) le numéro de certificat non réutilisable identifiant de manière unique le système et les réductions déclarées de gaz à effet de serre;
- vii) numéro non réutilisable identifiant de manière unique la méthode de calcul et le système associé;
- viii) 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 de carburants détiennent l'information nécessaire i) 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^{er} du règlement (CE) n° 2964/95 du Conseil ou ii) en vertu de modalités d'échange d'informations convenues avec d'autres fournisseurs de carburants. Dans tous les autres cas, l'origine indique si le carburant est originaire de l'UE ou de pays tiers.

Les informations que les fournisseurs de carburants 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, la quantité en tonnes métriques du produit fini pour chaque type de matière de base produite dans l'installation de traitement correspondante au cours de l'année de référence est fournie.

(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.

(4) Petites et moyennes entreprises

Par dérogation, dans le cas des fournisseurs de carburants qui sont des petites et moyennes entreprises, l'«origine» et le «lieu d'achat» sont soit l'UE ou 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 minéraux bitumineux.

(5) Valeurs moyennes par défaut d'émission de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie pour 2010 en ce qui concerne les carburants autres que les biocarburants et l'énergie électrique

Source de matières premières et procédé	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 ₂ eq/MJ)	Intensité d'émission de gaz à effet de serre pondérée sur l'ensemble du cycle de vie (gCO ₂ eq/MJ)
Pétrole brut conventionnel	Essence	93,2	93,3
Gaz naturel liquéfié		94,3	
Charbon liquéfié		172	
Bitume naturel		107	
Schistes bitumineux		131,3	
Pétrole brut conventionnel	Diesel ou gazole	95	
Gaz naturel liquéfié		94,3	

Charbon liquéfié		172	95,1
Bitume naturel		108,5	
Schistes bitumineux		133,7	
Toute source fossile	Gaz de pétrole liquéfié pour moteur à allumage par étincelles	73,6	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
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 par étincelles	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 dans une pile à combustible	52,7	52,7

Déchets plastiques issus de matières de base fossiles	Pétrole, diesel ou gazole	86	86
---	---------------------------	----	----

(6) Énergie électrique

Aux fins de la déclaration par les fournisseurs d'énergie de l'électricité consommée par les véhicules électriques et les motos, les États membres doivent 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 unitaires d'intensité d'émission de gaz à effet de serre (en gCO₂eq/MJ) de l'électricité à partir des données communiquées par les États membres au titre des règlements suivants:

- i) règlement (CE) n° 1099/2008 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2008 concernant les statistiques de l'énergie ou,
- ii) règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil 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 ou,
- iii) règlement délégué (UE) n° 666/2014 de la Commission 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.

(7) Dénomination commerciale de la matière de base

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Abou Dhabi	Abu Al Bu Khoosh	31,6	2
Abou Dhabi	Al Bunduq	38,5	1,1
Abou Dhabi	Arzanah	44	0
Abou Dhabi	Mubarraz	38,1	0,9
Abou Dhabi	Murban	40,5	0,8
Abou Dhabi	Murban Bottoms	21,4	Non disponible

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
			(n.d.)
Abou Dhabi	Top Murban	21	n.d.
Abou Dhabi	Umm Shaif (Abu Dhabi Marine)	37,4	1,5
Abou Dhabi	Upper Zakum	34,4	1,7
Abou Dhabi	Zakum (Lower Zakum/Abu Dhabi Marine)	40,6	1
Algérie	Algerian	44	0,1
Algérie	Algerian Condensate	64,5	n.d.
Algérie	Algerian Condensate (Arzew)	65,8	0
Algérie	Algerian Condensate (Bejaia)	65,0	0
Algérie	Algerian Mix	45,6	0,2
Algérie	Arzew	44,3	0,1
Algérie	Hassi Messaoud	42,8	0,2
Algérie	Hassi Ramal	60	0,1
Algérie	Saharan Blend	45,5	0,1
Algérie	Skikda	44,3	0,1
Algérie	Top Algerian	24,6	n.d.
Algérie	Zarzaitine	43	0,1
Angola	Cabinda	31,7	0,2
Angola	Cavala-1	42,3	n.d.
Angola	Dalia	23,6	1,48
Angola	Gimboa	23,7	0,65
Angola	Girassol	31,3	n.d.
Angola	Hungo	28,8	n.d.
Angola	Kissinje	30,5	0,37

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Angola	Kuito	20	n.d.
Angola	Malongo (North)	30	n.d.
Angola	Malongo (South)	25	n.d.
Angola	Malongo (West)	26	n.d.
Angola	Mandji	29,5	1,3
Angola	Mondo	28,8	0,44
Angola	Nemba	38,5	0
Angola	Palanca	40	0,14
Angola	Plutonio	33,2	0,036
Angola	Saxi Batuque Blend	33,2	0,36
Angola	Soyo Blend	33,7	0,2
Angola	Sulele (South-1)	38,7	n.d.
Angola	Takula	33,7	0,1
Angola	Xikomba	34,4	0,41
Arabie saoudite	Berri (Yanbu)	37,8	1,1
Arabie saoudite	Extra Light (Pers. Gulf) (Berri)	37,8	1,1
Arabie saoudite	Heavy (Pers. Gulf) (Safaniya)	27,9	2,8
Arabie saoudite	Heavy (Yanbu)	27,9	2,8
Arabie saoudite	Light (Pers. Gulf)	33,4	1,8
Arabie saoudite	Light (Yanbu)	33,4	1,2
Arabie saoudite	Medium (Pers. Gulf) (Khursaniyah)	30,8	2,4
Arabie saoudite	Medium (Yanbu)	30,8	2,4
Arabie saoudite	Medium (Zuluf/Marjan)	31,1	2,5
Argentine	Canadon Seco	27	0,2
Argentine	Escalante	24	0,2

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Argentine	Hidra	51,7	0,05
Argentine	Medanito	34,93	0,48
Argentine	Santa Cruz	26,9	n.d.
Argentine	Tierra del Fuego	42,4	n.d.
Arménie	Armenian Miscellaneous	n.d.	n.d.
Australie	Barrow île	36,8	0,1
Australie	Buffalo Crude	53	n.d.
Australie	Cooper Basin	45,2	0,02
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
Australie	Griffin	55	0,03
Australie	Harriet	38	n.d.
Australie	Jabiru	42,3	0,03
Australie	Jackson Blend	41,9	0
Australie	Kooroopa (Jurassic)	42	n.d.
Australie	Northwest Shelf Condensate	53,1	0
Australie	Saladin-3 (Top Barrow)	49	n.d.
Australie	Skua-3 (Challis Field)	43	n.d.
Australie	Talgeberry (Jurassic)	43	n.d.
Australie	Talgeberry (Up Cretaceous)	51	n.d.
Australie	Woodside Condensate	51,8	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
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	Benin Miscellaneous	n.d.	n.d.
Bénin	Seme	22,6	0,5
Biélorussie	Belarus Miscellaneous	n.d.	n.d.
Bolivie	Bolivian Condensate	58,8	0,1
Brésil	Albacora East	19,8	0,52
Brésil	Brazil Polvo	19,6	1,14
Brésil	Campos Basin	20	n.d.
Brésil	Garoupa	30,5	0,1
Brésil	Marlim	20	n.d.
Brésil	Roncador	28,3	0,58
Brésil	Roncador Heavy	18	n.d.
Brésil	Sergipano	25,1	0,4
Brésil	Urucu (Upper Amazon)	42	n.d.
Brunei	Brunei Condensate	65	n.d.
Brunei	Brunei LS Blend	32	0,1
Brunei	Champion	24,4	0,1
Brunei	Champion Condensate	65	0,1
Brunei	Champion Export	23,9	0,12
Brunei	Seria Light	36,2	0,1
Cameroun	Cameroon Miscellaneous	n.d.	n.d.
Cameroun	Ebome	32,1	0,35

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Cameroun	Kole Marine Blend	34,9	0,3
Cameroun	Lokele	21,5	0,5
Cameroun	Moudi Heavy	21,3	n.d.
Cameroun	Moudi Light	40	n.d.
Canada	Access	22	n.d.
Canada	Albian Heavy	21	n.d.
Canada	Albian Residuum Blend (ARB)	20,03	2,62
Canada	Aurora Condensate	65	0,3
Canada	Aurora Light	39,5	0,4
Canada	BC Light	40	n.d.
Canada	Bells Hill Lake	32	n.d.
Canada	Boundary	39	n.d.
Canada	Bow River Heavy	26,7	2,4
Canada	Canadian Common	39	0,3
Canada	Canadian Common Condensate	55	n.d.
Canada	Canadian Federated	39,4	0,3
Canada	Chauvin	22	2,7
Canada	Christina Dilbit Blend	21,0	n.d.
Canada	Christina Lake	20,5	3
Canada	Christina Lake Dilbit	38,08	3,80
Canada	CNRL	34	n.d.
Canada	Cold Lake	13,2	4,1
Canada	Cold Lake Blend	26,9	3
Canada	Echo Blend	20,6	3,15
Canada	Federated Light and Medium	39,7	2
Canada	Fosterton	21,4	3

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Canada	Fosterton Condensate	63	n.d.
Canada	Gcos	23	n.d.
Canada	Gulf Alberta L & M	35,1	1
Canada	Hibernia	37,3	0,37
Canada	Husky Synthetic Blend	31,91	0,11
Canada	Ipl Condensate	55	0,3
Canada	Ipl-Mix Sour	38	0,5
Canada	Ipl-Mix Sweet	40	0,2
Canada	Koch Alberta	34	n.d.
Canada	Light Sour Blend	35	1,2
Canada	Lloyd Blend	22	2,8
Canada	Lloydminster	20,7	2,8
Canada	Manyberries	36,5	n.d.
Canada	Midale	29	2,4
Canada	Milk River Pipeline	36	1,4
Canada	Northblend Nevis	34	n.d.
Canada	Panuke Condensate	56	n.d.
Canada	Peace River Condensate	54,9	n.d.
Canada	Peace River Heavy	23	n.d.
Canada	Peace River Light	41	n.d.
Canada	Peace River Medium	33	n.d.
Canada	Peace Sour	33	n.d.
Canada	Pembina	33	n.d.
Canada	Premium Albian Synthetic (PAS)	35,5	0,04
Canada	Premium Albian Synthetic Heavy	20,9	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Canada	Rainbow Light and Medium	40,7	n.d.
Canada	Rangeland – South L & M	39,5	0,5
Canada	Rangeland Condensate	67,3	n.d.
Canada	Reagan Field	35	0,2
Canada	Redwater	35	n.d.
Canada	Sarnium Condensate	57,7	n.d.
Canada	Saskatchewan Light	32,9	n.d.
Canada	Seal Heavy(SH)	19,89	4,54
Canada	Smiley-Coleville	22,5	2,2
Canada	Suncor Synthetic A (OSA)	33,61	0,178
Canada	Suncor Synthetic H (OSH)	19,53	3,079
Canada	Sweet Mixed Blend	38	0,5
Canada	Syncrude	32	0,1
Canada	Synthetic Canada	30,3	1,7
Canada	Terra Nova	32,3	n.d.
Canada	Wabasca	23	n.d.
Canada	Wainwright- Kinsella	23,1	2,3
Canada	Waterton Condensate	65,1	n.d.
Canada	Western Canadian Blend	19,8	3
Canada	Western Canadian Resid	20,7	n.d.
Canada	Western Canadian Select	20,5	3,33
Canada	White Rose	31,0	0,31
Charjah	Mubarek. Charjah	37	0,6
Charjah	Sharjah Condensate	49,7	0,1
Chili	Chile Miscellaneous	n.d.	n.d.
Chine	Beibu	n.d.	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Chine	Boz Hong	17	0,282
Chine	Chengbei	17	n.d.
Chine	Liu Hua	21	n.d.
Chine	Lufeng	34,4	n.d.
Chine	Peng Lai	21,8	0,29
Chine	Shengli	24,2	1
Chine	Taching (Daqing)	33	0,1
Chine	Wei Zhou	39,9	n.d.
Chine	Xi Xiang	32,18	0,09
Chine	Xijiang	28	n.d.
Colombie	Cano Duya-1	28	n.d.
Colombie	Cano-Limon	30,8	0,5
Colombie	Casanare	23	n.d.
Colombie	Castilla Blend	20,8	1,72
Colombie	Corocora-1	31,6	n.d.
Colombie	Cupiaga	43,11	0,082
Colombie	Cusiana	44,4	0,2
Colombie	Lasmo	30	n.d.
Colombie	Onto	35,3	0,5
Colombie	Orito	34,9	0,5
Colombie	Putamayo	35	0,5
Colombie	Rio Zulia	40,4	0,3
Colombie	South Blend	28,6	0,72
Colombie	Suria Sur-1	32	n.d.
Colombie	Tunane-1	29	n.d.

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

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Égypte	Rhas Budran	25	n.d.
Égypte	Rhas Gharib	24,3	3,3
Égypte	Zeit Bay	34,1	0,1
Équateur	Bogi-1	21,2	n.d.
Équateur	Frontera-1	30,7	n.d.
Équateur	Limoncoha-1	28	n.d.
Équateur	Napo	19	2
Équateur	Napo Light	19,3	n.d.
Équateur	Oriente	29,2	1
Équateur	Quito	29,5	0,7
Équateur	Santa Elena	35	0,1
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 Dakota	Bakken	n.d.	n.d.
États-Unis Dakota	North Dakota Sweet	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	Hondo	n.d.	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
nord-américain			
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.
États-Unis Nouveau Mexique	Four Corners	n.d.	n.d.
États-Unis Texas	Eagle Ford	n.d.	n.d.
États-Unis Texas	WTI	n.d.	n.d.
États-Unis Utah	Covenant	n.d.	n.d.
Gabon	Etame Marin	36	n.d.
Gabon	Gabonian Miscellaneous	n.d.	n.d.
Gabon	Gamba	31,8	0,1
Gabon	Lucina Marine	39,5	0,1
Gabon	Mandji	30,5	1,1
Gabon	Oguendjo	35	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Gabon	Olende	17,6	1,54
Gabon	Rabi	33,4	0,06
Gabon	Rabi Blend	34	n.d.
Gabon	Rabi Light	37,7	0,15
Gabon	Rabi-Kouanga	34	0,6
Gabon	T'Catamba	44,3	0,21
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	Alba Condensate	55	n.d.
Guinée équatoriale	Ceiba	30,1	0,42
Guinée équatoriale	Zafiro	30,3	n.d.
Inde	Bombay High	39,4	0,2
Indonésie	Ardjuna	35,2	0,1
Indonésie	Arimbi	31,8	0,2
Indonésie	Arun Condensate	54,5	n.d.
Indonésie	Attaka	42,3	0,1
Indonésie	Ayu-1	34,3	n.d.
Indonésie	Badak	41,3	0,1
Indonésie	Bekapai	40	0,1
Indonésie	Belida	45,9	0
Indonésie	Bima	22,5	n.d.
Indonésie	Bunya	31,7	0,1

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Indonésie	Bunyu	31,7	0,1
Indonésie	Camar	36,3	n.d.
Indonésie	Cinta	33,4	0,1
Indonésie	Cinta Heavy	27	n.d.
Indonésie	Duri (Sumatran Heavy)	21,1	0,2
Indonésie	Giti-1	33,6	n.d.
Indonésie	Handil	32,8	0,1
Indonésie	Intan	32,8	n.d.
Indonésie	Jatibarang	29	0,1
Indonésie	Kakap	46,6	n.d.
Indonésie	Katapa	52	0,1
Indonésie	Kerindigan	21,6	0,3
Indonésie	Klamono	18,7	1
Indonésie	Lalang	40,4	n.d.
Indonésie	Melahin	24,7	0,3
Indonésie	Minas (Sumatran Light)	34,5	0,1
Indonésie	Padang Isle	34,7	n.d.
Indonésie	Pamusian	18,1	0,2
Indonésie	Poleng	43,2	0,2
Indonésie	Salawati	38	0,5
Indonésie	Sanga Sanga	25,7	0,2
Indonésie	Sembakung	37,5	0,1
Indonésie	Senipah	51,9	0,03
Indonésie	Sepinggan	37,9	0,9
Indonésie	Sepinggan - Yakin Mixed	31,7	0,1
Indonésie	Sisi-1	40	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Indonésie	Suri	18,4	0,2
Indonésie	Udang	38	0,1
Indonésie	Walio	34,1	0,7
Indonésie	Widuri	32	0,1
Iran	Aboozar (Ardeshir)	26,9	2,5
Iran	Bahr/Nowruz	25,0	2,5
Iran	Bahrgansar/Nowruz (SIRIP Blend)	27,1	2,5
Iran	Dorrood (Darius)	33,6	2,4
Iran	Foroozan (Fereidoon)	31,3	2,5
Iran	Iranian Heavy	31	1,7
Iran	Iranian Light	33,8	1,4
Iran	Iranian Miscellaneous	n.d.	n.d.
Iran	Rostam	35,9	1,55
Iran	Salmon (Sassan)	33,9	1,9
Iran	Sirri	30,9	2,3
Iran	Soroosh (Cyrus)	18,1	3,3
Iraq	Bai Hasson (Pers. Gulf)	34,1	2,4
Iraq	Bai Hasson (Red Sea)	34,1	2,4
Iraq	Bai Hasson (Turkey)	34,1	2,4
Iraq	Basrah Heavy (Pers. Gulf)	24,7	3,5
Iraq	Basrah Heavy (Red Sea)	24,7	3,5
Iraq	Basrah Heavy (Turkey)	24,7	3,5
Iraq	Basrah Light (Pers. Gulf)	33,7	2
Iraq	Basrah Light (Red Sea)	33,7	2
Iraq	Basrah Light (Turkey)	33,7	2

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Iraq	Basrah Medium (Pers. Gulf)	31,1	2,6
Iraq	Basrah Medium (Red Sea)	31,1	2,6
Iraq	Basrah Medium (Turkey)	31,1	2,6
Iraq	FAO Blend	27,7	3,6
Iraq	Kirkuk (Pers. Gulf)	35,1	1,9
Iraq	Kirkuk (Red Sea)	36,1	1,9
Iraq	Kirkuk (Turkey)	36,1	1,9
Iraq	Kirkuk Blend (Pers. Gulf)	35,1	2
Iraq	Kirkuk Blend (Red Sea)	34	1,9
Iraq	Kirkuk Blend (Turkey)	34	1,9
Iraq	Mishrif (Pers. Gulf)	28	n.d.
Iraq	Mishrif (Red Sea)	28	n.d.
Iraq	Mishrif (Turkey)	28	n.d.
Iraq	N. Rumalia (Pers. Gulf)	34,3	2
Iraq	N. Rumalia (Red Sea)	34,3	2
Iraq	N. Rumalia (Turkey)	34,3	2
Iraq	Ras el Behar	33	n.d.
Iraq	Ratawi	23,5	4,1
Kazakhstan	CPC Blend	44,2 n.d.	0,54
Kazakhstan	Kumkol	42,5	0,07
Koweït	Burgan (Wafra)	23,3	3,4
Koweït	Magwa (Lower Jurassic)	38	n.d.
Koweït	Mina al Ahmadi (Kuwait Export)	31,4	2,5
Libye	Amna (high pour)	36,1	0,2

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Libye	Brega	40,4	0,2
Libye	Bu Attifel	43,6	0
Libye	Bunker Hunt	37,6	0,2
Libye	Dahra	41	0,4
Libye	El Hofra	42,3	0,3
Libye	El Sharara	42,1	0,07
Libye	Sarir	38,3	0,2
Libye	Sirtica	43,3	0,43
Libye	Zueitina	41,3	0,3
Libye	Zueitina Condensate	65	0,1
Malaisie	Bekok	49	n.d.
Malaisie	Bintulu	26,5	0,1
Malaisie	Dulang	39	0,037
Malaisie	Labuan Blend	33,2	0,1
Malaisie	Miri Light	36,3	0,1
Malaisie	Pulai	42,6	n.d.
Malaisie	Tapis	44,3	0,1
Malaisie	Tembungo	37,5	n.d.
Malaisie	Tembungo	37,4	0
Mauritanie	Chinguetti	28,2	0,51
Mexique	Altamira	16	n.d.
Mexique	Isthmus	32,8	1,5
Mexique	Maya	22	3,3
Mexique	Olmecca	39	n.d.
Mexique	Topped Isthmus	26,1	1,72

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Nigeria	Adanga	35,1	n.d.
Nigeria	Agbami	47,2	0,044
Nigeria	Akpo	45,17	0,06
Nigeria	Amenam Blend	39	0,09
Nigeria	Antan	35,2	n.d.
Nigeria	Bomu	33	0,2
Nigeria	Bonga	28,1	n.d.
Nigeria	Bonny Light	36,7	0,1
Nigeria	Bonny Medium	25,2	0,2
Nigeria	Brass Blend	40,9	0,1
Nigeria	Brass River	40,9	0,1
Nigeria	EA	38	n.d.
Nigeria	ERHA	31,7	0,21
Nigeria	Escravos	36,2	0,1
Nigeria	Forcados Blend	29,7	0,3
Nigeria	Gilli Gilli	47,3	n.d.
Nigeria	Iyak-3	36	n.d.
Nigeria	Okwori	36,9	n.d.
Nigeria	OSO	47	0,06
Nigeria	Pennington	36,6	0,1
Nigeria	Qua Iboe	35,8	0,1
Nigeria	Ukpokiti	42,3	0,01
Nigeria	Yoho	39,6	n.d.
Norvège	Draugen	39,6	n.d.
Norvège	Ekofisk	43,4	0,2

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Norvège	Gullfaks	28,6	0,4
Norvège	Heidrun	29	n.d.
Norvège	Norne	33,1	0,19
Norvège	Norwegian Forties	37,1	n.d.
Norvège	Oseberg	32,5	0,2
Norvège	Sleipner Condensate	62	0,02
Norvège	Statfjord	38,4	0,3
Norvège	Tor	42	0,1
Norvège	Troll	28,3	0,31
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	Bayovar	22,6	n.d.
Pérou	Carmen Central-5	20,7	n.d.
Pérou	High Cold Test	37,5	n.d.
Pérou	Loreto	34	0,3
Pérou	Low Cold Test	34,3	n.d.
Pérou	Mayna	25,7	n.d.
Pérou	Shiviyacu-23	20,8	n.d.
Pérou	Talara	32,7	0,1
Philippines	Nido	26,5	n.d.
Philippines	Philippines Miscellaneous	n.d.	n.d.
Qatar	Dukhan	41,7	1,3

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Qatar	Qatar Land	41,4	n.d.
Qatar	Qatar Marine	35,3	1,6
Ras el Khaïmah	Rak Condensate	54,1	n.d.
Ras el Khaïmah	Ras Al Khaimah Miscellaneous	n.d.	n.d.
Royaume-Uni	Alba	19,2	n.d.
Royaume-Uni	Argyle	38,6	0,2
Royaume-Uni	Auk	37,2	0,5
Royaume-Uni	Beatrice	38,7	0,05
Royaume-Uni	Beryl	36,5	0,4
Royaume-Uni	Brae	33,6	0,7
Royaume-Uni	Brent Blend	38	0,4
Royaume-Uni	Buchan	33,7	0,8
Royaume-Uni	Captain	19,1	0,7
Royaume-Uni	Claymore	30,5	1,6
Royaume-Uni	Cormorant. North	34,9	0,7
Royaume-Uni	Cormorant. South (Cormorant "A")	35,7	0,6
Royaume-Uni	Dunlin	34,9	0,4
Royaume-Uni	Flotta	35,7	1,1
Royaume-Uni	Foinhaven	26,3	0,38
Royaume-Uni	Forties	36,6	0,3
Royaume-Uni	Fulmar	40	0,3
Royaume-Uni	Harding	20,7	0,59
Royaume-Uni	Heather	33,8	0,7
Royaume-Uni	Hutton	30,5	0,7
Royaume-Uni	Magnus	39,3	0,3

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Royaume-Uni	Maureen	35,5	0,6
Royaume-Uni	Montrose	40,1	0,2
Royaume-Uni	Murchison	38,8	0,3
Royaume-Uni	N.W. Hutton	36,2	0,3
Royaume-Uni	Ninian Blend	35,6	0,4
Royaume-Uni	Piper	35,6	0,9
Royaume-Uni	S.V. (Brent)	36,7	0,3
Royaume-Uni	S.V. (Ninian)	38	0,3
Royaume-Uni	Schiehallion	25,8	n.d.
Royaume-Uni	South Birch	38,6	n.d.
Royaume-Uni	Tartan	41,7	0,6
Royaume-Uni	Tern	35	0,7
Royaume-Uni	Thistle	37	0,3
Royaume-Uni	Wytch Farm	41,5	n.d.
Russie	E4 (Gravenshon)	19,84	1,95
Russie	E4 Heavy	18	2,35
Russie	M100	17,6	2,02
Russie	M100 Heavy	16,67	2,09
Russie	Purovsky Condensate	64,1	0,01
Russie	Russian Export Blend	32,5	1,4
Russie	Siberian Light	37,8	0,4
Russie	Sokol	39,7	0,18
Russie	Urals	31	2
Singapour	Rantau	50,5	0,1
Syrie	Omar	36,5	0,1
Syrie	Omar Blend	38	n.d.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Syrie	Souedie	24,9	3,8
Syrie	Syrian Light	36	0,6
Syrie	Syrian Straight	15	n.d.
Syrie	Thayyem	35	n.d.
Tchad	Doba Blend (Early Production)	24,8	0,14
Tchad	Doba Blend (Later Production)	20,8	0,17
Thaïlande	Benchamas	42,4	0,12
Thaïlande	Bualuang	27	n.d.
Thaïlande	Erawan Condensate	54,1	n.d.
Thaïlande	Nang Nuan	30	n.d.
Thaïlande	Sirikit	41	n.d.
Trinité-et-Tobago	Calypso Miscellaneous	30,84	0,59
Trinité-et-Tobago	Galeota Mix	32,8	0,3
Trinité-et-Tobago	Land/Trinmar	23,4	1,2
Trinité-et-Tobago	Trintopec	24,8	n.d.
Tunisie	Ashtart	29	1
Tunisie	El Borma	43,3	0,1
Tunisie	Ezzaouia-2	41,5	n.d.
Tunisie	Zarzaitine	41,9	0,1
Turquie	Turkish Miscellaneous	n.d.	n.d.
Ukraine	Ukraine Miscellaneous	n.d.	n.d.
Venezuela	102 Tj (25)	25	1,6
Venezuela	Aguasay	41,1	0,3
Venezuela	Anaco	43,4	0,1
Venezuela	Anaco Wax	41,5	0,2
Venezuela	Bach/Cueta Mix	24	1,2

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Venezuela	Bachaquero	16,8	2,4
Venezuela	Bachaquero 13	13	2,7
Venezuela	Barinas	26,2	1,8
Venezuela	BCF Blend	34	1
Venezuela	BCF-21.9	21,9	n.d.
Venezuela	BCF22	21,1	2,11
Venezuela	BCF-23	23	1,9
Venezuela	BCF-24	23,5	1,9
Venezuela	BCF-31	31	1,2
Venezuela	BCF-Bach/Lag17	16,8	2,4
Venezuela	BCF-Bach/Lag21	20,4	2,1
Venezuela	BCF-Heavy	16,7	n.d.
Venezuela	BCF-Medium	22	n.d.
Venezuela	Bolival Coast	23,5	1,8
Venezuela	Bombai	19,6	1,6
Venezuela	Boscan	10,1	5,5
Venezuela	Cabimas	20,8	1,8
Venezuela	Caripito Blend	17,8	n.d.
Venezuela	Cento Lago	36,9	1,1
Venezuela	Cerro Negro	15	n.d.
Venezuela	Ceuta	31,8	1,2
Venezuela	Ceuta – 28	28	1,6
Venezuela	Ceuta/Bach 18	18,5	2,3
Venezuela	Corocoro	24	n.d.
Venezuela	Corridor Block	26,9	1,6
Venezuela	Cretaceous	42	0,4

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Venezuela	Curazao Blend	18	n.d.
Venezuela	Furrial-2 (E. Venezuela)	27	n.d.
Venezuela	Guafita	28,6	0,73
Venezuela	Guanipa	30	0,7
Venezuela	Hamaca	26	1,55
Venezuela	Hombre Pintado	29,7	0,3
Venezuela	Jobo (Monagas)	12,6	2
Venezuela	La Rosa Medium	25,3	1,7
Venezuela	Lago Light	41,2	0,4
Venezuela	Lago Medio	31,5	1,2
Venezuela	Lago Mix Med.	23,4	1,9
Venezuela	Lagocinco	36	1,1
Venezuela	Lagomar	32	1,2
Venezuela	Lagotreco	29,5	1,3
Venezuela	Laguna	11,2	0,3
Venezuela	Laguna/Ceuta Mix	18,1	n.d.
Venezuela	Lagunillas	17,8	2,2
Venezuela	Lama Lamar	36,7	1
Venezuela	Larosa/Lagun	23,8	1,8
Venezuela	Leona	24,1	1,5
Venezuela	Mara 16/18	16,5	3,5
Venezuela	Mariago	27	1,5
Venezuela	Menemoto	19,3	2,2
Venezuela	Merey	17,4	2,2
Venezuela	Mesa	29,2	1,2
Venezuela	Mesa-Recon	28,4	1,3

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Venezuela	Monogas	15,9	3,3
Venezuela	Morichal	10,6	n.d.
Venezuela	Morichal 16	16	n.d.
Venezuela	Officina	35,1	0,7
Venezuela	Oficina/Mesa	32,2	0,9
Venezuela	Oritupano	19	2
Venezuela	Pedenales	20,1	n.d.
Venezuela	Petrozuata	19,5	2,69
Venezuela	Pilon	13,8	2
Venezuela	Quiriquire	16,3	n.d.
Venezuela	Recon (Venez)	34	n.d.
Venezuela	Ruiz	32,4	1,3
Venezuela	San Joaquin	42	0,2
Venezuela	Santa Barbara	36,5	n.d.
Venezuela	Santa Rosa	49	0,1
Venezuela	Sylvestre	28,4	1
Venezuela	Taparito	17	n.d.
Venezuela	Temblador	23,1	0,8
Venezuela	Tia Juana Light	32,1	1,1
Venezuela	Tia Juana Med 26	24,8	1,6
Venezuela	Tia Juana Pesado (Heavy)	12,1	2,7
Venezuela	Tigre	24,5	n.d.
Venezuela	Tjl Cretaceous	39	0,6
Venezuela	Tucipido	36	0,3
Venezuela	Tucupita	17	n.d.
Venezuela	Venez Lot 17	36,3	0,9

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Venezuela	Zuata 10	15	n.d.
Venezuela	Zuata 20	25	n.d.
Venezuela	Zuata 30	35	n.d.
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
Yemen	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	Burgan (Wafra)	23,3	3,4
Zone neutre	Eocene (Wafra)	18,6	4,6
Zone neutre	Hout	32,8	1,9
Zone neutre	Khafji	28,5	2,9
Zone neutre	Khafji Blend	23,4	3,8
Zone neutre	Neutral Zone Mix	23,1	n.d.
Zone neutre	Ratawi	23,5	4,1
Autre	Schistes bitumineux	n.d.	n.d.
Autre	Huile de schiste	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.

Pays	Dénomination commerciale de la matière de base	API	Soufre (% massique)
Autre	Charbon	n.d.	n.d.

Annexe II

Calcul de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre de référence pour les carburants fossiles

Méthode

- (a) L'intensité d'émission de gaz à effet de serre de référence se calcule sur la base de la consommation moyenne de pétrole, de diesel, de gazole, de LPG et de GNL (carburants fossiles) de l'Union:

Calcul de l'intensité d'émission de gaz à effet de serre de référence

=

$$\frac{\sum_x (GHGi_x \times MJ_x)}{\sum_x MJ_x}$$

où:

«x» représente les différents carburants et vecteurs d'énergie relevant de la directive, tels que définis dans le tableau ci-dessous:

GHGi_x est l'intensité d'émission de gaz à effet de serre unitaire de la quantité annuelle de carburant x ou de vecteur d'énergie relevant de la présente directive vendue sur le marché, exprimée en gCO₂eq/MJ. Les valeurs correspondant aux carburants fossiles figurant à l'annexe I, partie 2, point 5), sont utilisées.

MJ_x 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 x 10 ⁶	Déclarations 2010 des États membres au titre de la CCNUCC
Gazole non routier	240 763 x 10 ⁶	
Pétrole	3 844 356 x 10 ⁶	
LPG	217 563 x 10 ⁶	
GNC	51 037 x 10 ⁶	

Intensité d'émission de gaz à effet de serre

L'intensité d'émission de gaz à effet de serre pour 2010 est de: 94,1 gCO₂eq/MJ

Annexe III

Rapport des États membres à la Commission

1. Les États membres communiquent les données énumérées au point 3, au plus tard le 30 juin de chaque année. Les données doivent être transmises pour tous les types de carburants et d'énergie mis sur le marché dans les États membres. 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 sont communiquées séparément pour les carburants ou l'énergie mis sur le marché par des fournisseurs dans un État membre (y compris des fournisseurs opérant conjointement dans un même État membre) et conjointement par plusieurs fournisseurs («fournisseurs conjoints inter-États membres») pour les carburants ou l'énergie mis sur le marché d'au moins deux États membres. Les données communiquées par des fournisseurs conjoints inter-États membres doivent être ventilées par État membre de chacun des fournisseurs.
3. Pour chaque carburant, les États membres présentent 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 d'énergie électrique;
 - (c) intensité d'émission de gaz à effet de serre;
 - (d) réductions des émissions en amont;
 - (e) origine;
 - (f) lieu d'achat.

Annexe IV

Modèle pour la communication des informations en vue de garantir la cohérence des données notifiées

CARBURANT - FOURNISSEURS INDIVIDUELS

Entrée	Rapport conjoint (OUI/NON)	Pays	Fournisseur ¹	Type de carburant ⁷	Code NC du carburant ⁷	Quantité ²		Intensité de GES moyenne	Réduction des émissions en amont ⁵	Réduction moyenne en 2010
						par litres	par énergie			
1										
		Code NC	Intensité de GES ⁴	Matière de base	Code NC	Intensité de GES ⁴	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)						
k										
		Code NC ²	Intensité de GES ⁴	Matière de base	Code NC ²	Intensité de GES ⁴	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)						

CARBURANT - FOURNISSEURS CONJOINTS

Entrée	Rapport conjoint (OUI/NON)	Pays	Fournisseur ¹	Type de carburant ⁷	Code NC du carburant ⁷	Quantité ²		Intensité GES moyenne	Réduction des émissions en amont ⁵	Réduction par rapport à la moyenne de 2010	
						par litres	par énergie				
I	OUI										
	OUI										
	Sous-total										
		Code NC	Intensité de GES ⁴	Matière de base	Code NC	Intensité de GES ⁴	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)							
Entrée	Rapport conjoint (OUI/NON)	Pays	Fournisseur ¹	Type de carburant ⁷	Code NC du carburant ⁷	Quantité ²		Intensité de GES moyenne	Réduction des émissions en amont ⁵	Réduction par rapport à la moyenne de 2010	
						par litres	par énergie				
X	OUI										
	OUI										
	Sous-total										
		Code NC ²	Intensité de GES ⁴	Matière de base	Code NC ²	Intensité de GES ⁴	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)							

ÉLECTRICITE

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

Informations relatives au fournisseurs conjoints						
	Pays	Fournisseur ¹	Type énergie ⁷	Quantité ⁶	Intensité de GES	Réduction par rapport à la moyenne de 2010
				par énergie		
OUI						
OUI						
	Sous-total					

LIEU D'ACHAT⁹

Entrée	Composante	Nom des installat. de traitement/raffineries	Pays	Nom des installat. de traitement/r raffineries	Pays	Nom des installat. de traitement/raffineries	Pays	Nom des installat. de traitement/raffineries	Pays	Nom des installat. de traitement/r raffineries	Pays	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'ENERGIE DECLAREE ET DES REDUCTIONS REALISEES PAR ÉTAT MEMBRE

Volume (par énergie) ¹⁰	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 4 a);
2. La quantité de carburant est définie à l'annexe I, partie 1, point 4 c);
3. La densité API 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 4 e);
5. La réduction des émissions en amont est définie à l'annexe I, partie 1, point 4 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 4 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. Le volume total peut dépasser le volume total de carburant et d'énergie électrique effectivement consommés car cette somme peut inclure des volumes correspondant à des fournisseurs faisant rapport conjointement avec des fournisseurs d'autres États membres.