



Ordonnance sur la réduction des émissions de CO₂ (Ordonnance sur le CO₂)

Modification du ...

Le Conseil fédéral suisse

arrête :

I

L'ordonnance du 30 novembre 2012 sur le CO₂¹ est modifiée comme suit :

Art. 5b, al. 3

³ L'accompagnement scientifique prend fin lorsque l'effet du projet ou du programme a été quantifié de manière suffisamment précise. La décision relève de l'OFEV.

Art. 6, al. 5

⁵ L'organisme de validation contrôle les informations visées à l'al. 2 ; il vérifie que le projet remplit les exigences de l'art. 5, ou que le programme remplit les exigences des art. 5 et 5a. Au besoin, il procède à des visites du site. Le requérant et l'OFEV doivent en être informés à temps.

Art. 9, al. 3^{bis}

^{3bis} Au besoin, il procède à des visites du site. Le requérant et l'OFEV doivent en être informés à temps.

Insérer avant le titre de la section 5a

Art. 11a Organismes de validation et de vérification

¹ L'OFEV délivre son agrément à un organisme de validation ou de vérification qui en fait la demande si celui-ci remplit les conditions suivantes:

- a. il possède des compétences techniques avérées en matière de validation ou de vérification de projets de compensation ;

¹ RS 641.711

- b. il applique des procédures d'assurance qualité ;
- c. il s'acquitte de ses tâches en toute indépendance.

² L'OFEV ordonne des mesures si un organisme de validation ou de vérification ne remplit plus les conditions fixées à l'al. 1. Il peut retirer son agrément si les mesures ordonnées ne sont pas mises en œuvre de manière satisfaisante.

Art. 17 Importateur

¹ Est considéré comme importateur au sens de l'art. 10, al. 3, de la loi sur le CO₂ quiconque dispose d'une attestation d'importateur délivrée par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) en vertu de l'art. 23, al. 4.

² Si aucune attestation n'a été délivrée, est considéré comme l'importateur du véhicule quiconque est inscrit en tant que tel dans le système d'information relatif à l'admission à la circulation visé à l'art. 89a de la loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière².

³ Si aucune attestation n'a été délivrée et que le système d'information relatif à l'admission à la circulation ne permet pas d'identifier l'importateur du véhicule, est considéré comme importateur quiconque est désigné comme tel dans la déclaration en douane.

Art. 17a, al. 2

² Elles ne s'appliquent pas aux véhicules à usage spécial au sens de l'annexe I, partie A, ch. 5, du règlement (UE) 2018/858³.

Art. 17b, al. 2

² Elles ne s'appliquent pas aux voitures de livraison dont le poids à vide est supérieur à 2,585 t, dont les émissions ont été mesurées selon la procédure ad hoc pour les voitures automobiles lourdes prévue dans le règlement (CE) n° 595/2009⁴ et dont la source de propulsion est exclusivement l'électricité ou l'hydrogène, ni aux véhicules à usage spécial au sens de l'annexe I, partie A, ch. 5, du règlement (UE) 2018/858⁵.

² **RS 741.01**

³ Règlement (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, modifiant les règlements (CE) n° 715/2007 et (CE) n° 595/2009 et abrogeant la directive 2007/46/CE, JO L 151 du 14.6.2018, p. 1 ; modifié en dernier lieu par le règlement (UE) 2019/2144, JO L 325 du 16.12.2019, p. 1.

⁴ Règlement (CE) n° 595/2009 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 relatif à la réception des véhicules à moteur et des moteurs au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et à l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, modifiant le règlement (CE) n° 715/2007 et la directive 2007/46/CE et abrogeant les directives 80/1269/CEE, 2005/55/CE et 2005/78/CE, JO L 188 du 18.7.2009, p. 1 ; modifié en dernier lieu par le règlement (UE) n° 133/2014, JO L 47 du 18.2.2014, p. 1.

⁵ Voir note de bas de page relative à l'art. 17a, al. 2.

Art. 17c, al. 2

² Elles ne s'appliquent pas aux tracteurs à sellette dont le poids à vide est supérieur à 2,585 t et dont les émissions ont été mesurées selon la procédure ad hoc pour les voitures automobiles lourdes prévue dans le règlement (CE) n° 595/2009⁶, ni aux véhicules à usage spécial au sens de l'annexe I, partie A, ch. 5, du règlement (UE) 2018/858⁷.

Art. 17d, al. 3 et 4

³ Ne sont pas réputés immatriculés pour la première fois les véhicules importés :

- a. qui ont été immatriculés à l'étranger plus de douze mois avant leur déclaration en douane en Suisse ;
- b. qui ont été immatriculés à l'étranger entre six et douze mois avant leur déclaration en douane en Suisse et qui présentent une prestation kilométrique de 5000 km ou plus :
 1. lors de leur déclaration en douane ou
 2. si la prestation kilométrique n'est pas recensée au moment de leur déclaration en douane, lors de leur première admission à la circulation.

*⁴ Abrogé**Art. 17e* Année de référence

L'année de référence est l'année civile pour laquelle l'atteinte des valeurs cibles spécifiques est vérifiée.

Art. 18, al. 3

³ Si, l'année précédente, le parc de véhicules neufs d'un importateur comportait moins de véhicules que ceux visés l'al. 1, l'importateur peut demander à l'OFEN d'être traité provisoirement, pour l'année de référence, comme grand importateur pour les véhicules concernés dès la date de l'approbation de la demande.

Art. 22a, al. 2

² L'importateur ou le grand importateur annonce une telle reprise à l'OFEN avant la première immatriculation des véhicules concernés.

Art. 23 Obligations des importateurs

¹ Avant la première immatriculation, l'importateur communique à l'Office fédéral des routes (OFROU) les données requises pour l'attribution de ce véhicule et pour le calcul d'une éventuelle sanction.

⁶ Voir note de bas de page relative à l'art. 17a, al. 2.

⁷ Voir note de bas de page relative à l'art. 17a, al. 2.

² Pour calculer l'éventuelle sanction portant sur les véhicules suivants, l'OFEN se fonde sur les données basées sur le certificat de conformité prévu aux art. 36 ou 37 du règlement (UE) 2018/858⁸ (*certificate of conformity*, COC) et non sur les données visées à l'al. 1, pour autant que le grand importateur les lui ait communiquées au plus tard le 31 janvier de l'année suivant l'année de référence :

- a. véhicules disposant d'une réception par type ou d'une fiche de données au sens des art. 3 ou 3a de l'ordonnance du 19 juin 1995 sur la réception par type des véhicules routiers (ORT)⁹ ;
- b. voitures de livraison et tracteurs à sellette légers disposant d'une réception par type multi-étapes au sens de l'art. 3, ch. 8, du règlement (UE) 2018/858.

³ Dans le cadre du contrôle des données communiquées conformément à l'al. 2, l'OFEN peut exiger que le grand importateur remette ultérieurement un duplicata ou une copie du COC.

⁴ Les petits importateurs doivent faire attester le véhicule par l'OFEN avant la première immatriculation.

Art. 25, al. 1

¹ Les émissions de CO₂ d'un véhicule sont déterminées au moyen des émissions établies selon le WLTP.

Art. 35, al. 1 et 1^{bis}

¹ Si les émissions de CO₂ d'un véhicule d'un petit importateur dépassent la valeur cible spécifique, l'OFEN prononce une sanction.

^{1bis} La sanction doit être acquittée avant la première immatriculation du véhicule.

Art. 37, al. 1

¹ Un éventuel produit de la sanction visée à l'art. 13 de la loi sur le CO₂ est versé au fonds prévu par la loi fédérale du 30 septembre 2016 sur le fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération¹⁰.

Art. 46b, al. 6

⁶ La demande visée à l'al. 2 et la preuve visée à l'al. 3 doivent être remises en même temps que le rapport de suivi au sens de l'art. 52.

Art. 46e, al. 1 et 3,

¹ L'OFEV calcule la quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année pour l'ensemble des exploitants d'aéronefs. Le calcul est effectué conformément à l'annexe 15, ch. 1.

⁸ Voir note de bas de page relative à l'art. 17a, al. 2.

⁹ RS 741.511

¹⁰ RS 725.13

³ Il garde en réserve chaque année une part de la quantité calculée en vertu de l'al. 1 pour la mettre à la disposition des nouveaux exploitants d'aéronefs ou de ceux en forte croissance. Cette part est calculée conformément à l'annexe 15, ch. 2.

Art. 46f, al. 1 et 4

¹ L'OFEV calcule conformément à l'annexe 15, ch. 3, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit à un exploitant d'aéronefs. Les droits d'émission ne sont attribués que si ce dernier a remis un rapport de suivi des tonnes-kilomètres conformément à l'ordonnance du 2 juin 2017 sur la collecte des données relatives aux tonnes-kilomètres et l'établissement de plans de suivi liés aux distances parcourues par les aéronefs¹¹.

⁴ *Abrogé*

Insérer avant le titre de la section 2

Art. 46g Attribution supplémentaire de droits d'émission à titre gratuit pour les vols à destination des régions ultrapériphériques

¹ Pour les vols à destination des régions ultrapériphériques, des droits d'émission sont attribués à titre gratuit aux exploitants d'aéronefs en sus des droits d'émission attribués en vertu de l'art. 46f. Sont considérées comme régions ultrapériphériques les régions mentionnées à l'annexe 13, ch. 1a.

² Les droits d'émission ne sont attribués que si l'exploitant prouve jusqu'au 31 août 2024 qu'il a effectué des vols à destination des régions ultrapériphériques en 2018. L'OFEV calcule conformément à l'annexe 15, ch. 4, la quantité de droits d'émission supplémentaires attribués à titre gratuit.

³ La preuve visée à l'al. 2 doit comprendre des informations sur la distance parcourue et la charge utile transportée par les aéronefs en 2018 dans ce cadre. Les informations doivent être contrôlées par un organisme de vérification conformément à l'annexe 18, ch. 4.

⁴ La preuve doit être fournie au moyen du modèle mis à disposition par l'OFEV.

Art. 48, al. 1 et 1^{bis}

¹ L'OFEV met régulièrement aux enchères les droits d'émission pour installations et les droits d'émission pour aéronefs de l'année correspondante qui ne sont pas attribués à titre gratuit.

^{1bis} La quantité de droits d'émission pour installations mis aux enchères est réduite de 50 % lorsque la différence entre l'offre et la demande (quantité en circulation) dépasse de plus de 50 % la quantité maximale disponible pour l'année précédente en vertu de l'art. 45, al. 1. La quantité en circulation est calculée conformément à l'annexe 8, ch. 2.

¹¹ RO 2017 3477 ; 2019 1477

Art. 55, al. 3

³ Les participants au SEQE ont jusqu'au 30 septembre pour s'acquitter de cette obligation pour les émissions de gaz à effet de serre de l'année précédente.

Art. 91, al. 5

⁵ Pour chaque personne soumise à l'obligation de compenser, les données et les documents suivants sont gérés dans une banque de données exploitée par l'OFEV :

- a. la quantité d'émissions de CO₂ qui doivent être compensées ;
- b. la quantité d'attestations non encore utilisées pour remplir l'obligation de compenser ;
- c. le montant des coûts par tonne de CO₂ compensée.

Art. 92, al. 4

⁴ Le délai concernant la remise des droits d'émission et des attestations internationales est fixé au 1^{er} juin de l'année suivante.

Art. 132 Indemnisation des frais

L'indemnisation pour les frais d'exécution s'élève à 1,85 % des recettes de la taxe sur le CO₂ (recettes). En cas d'augmentation des recettes, le DETEC abaisse le pourcentage en accord avec le Département fédéral des finances.

Art. 134, al. 1, let. a

¹ Les données recueillies aux fins d'exécution de la présente ordonnance sont à la disposition des autorités qui en ont besoin pour l'exécution. Les autorités suivantes transmettent notamment aux autorités indiquées les données ci-après :

- a. l'OFDF transmet à l'OFROU et à l'OFEN les données relatives aux importations qui sont nécessaires pour l'exécution du chapitre 3 et l'OFROU transmet à l'OFEN les autres données nécessaires pour l'exécution du chapitre 3 ;

Art. 135, let. f, note de bas de page

Le DETEC adapte :

- f. l'annexe 14 lorsque le règlement (CE) n° 748/2009¹² est modifié.

¹² Règlement (CE) n° 748/2009 de la Commission du 5 août 2009 concernant la liste des exploitants d'aéronefs ayant exercé une activité aérienne visée à l'annexe I de la directive 2003/87/CE à compter du 1^{er} janvier 2006 et précisant l'État membre responsable de chaque exploitant d'aéronefs, JO L 219 du 22.8.2009, p. 1 ; modifié en dernier lieu par le règlement (UE) 2023/838, JO L 108 du 21.4.2023, p. 1.

Titre suivant l'art. 146w

Section 2g Dispositions transitoires relatives à la modification du xx.yy.zzzz

Art. 146x Véhicules déjà dédouanés

L'art. 17*d*, al. 3, dans son ancienne version s'applique jusqu'au 31 décembre 2024 aux véhicules importés pour lesquels une déclaration en douane a été présentée avant l'entrée en vigueur de la modification du xx.yy.zzzz.

Art. 146y Droits d'émission pour les exploitants d'aéronefs

¹ En dérogation à l'art. 46*e*, al. 3, l'OFEV ne garde pas en réserve chaque année une part des droits d'émission pour la mettre à la disposition des nouveaux exploitants d'aéronefs ou de ceux en forte croissance tant que la réserve spéciale visée à l'annexe IB de l'Accord entre la Confédération suisse et l'Union européenne sur le couplage de leurs systèmes d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre¹³ contient suffisamment de droits d'émission.

² Les droits d'émission qui ne sont pas attribués à titre gratuit en vertu de l'art. 46*f* pour les années 2020 à 2023 sont annulés.

II

¹ Les annexes 2*a*, 3, 3*b*, 4*a*, 5, 9, 13 et 16 sont modifiées conformément au texte ci-joint.

² Les annexes 1, 3*a* et 15 sont remplacées par les versions ci-jointes.

III

¹ La présente ordonnance entre en vigueur le 1^{er} novembre 2023, sous réserve de l'al. 2.

² Les art. 17, 17*d*, 17*e*, 22*a*, 23, 35, 46*b*, 46*e*, 46*f*, 46*g*, 48, 55, 134, 135, 146*x* et 146*y* ainsi que les annexes 1, 4*a*, 5, 9, 13, 15 et 16 entrent en vigueur le 1^{er} juin 2024.

...

Au nom du Conseil fédéral suisse :

Le président de la Confédération,
Alain Berset
Le chancelier de la Confédération,
Walter Thurnherr

Annexe 1
(art. 1, al. 2)

Effet des gaz à effet de serre sur le réchauffement climatique en éq.-CO₂

Gaz à effet de serre	Formule brute	Effet en éq.-CO ₂
Dioxyde de carbone	CO ₂	1
Méthane	CH ₄	28
Protoxyde d'azote, gaz hilarant	N ₂ O	265
Hydrofluorocarbones (HFC)		
– HFC-23	CHF ₃	12 400
– HFC-32	CH ₂ F ₂	677
– HFC-41	CH ₃ F	116
– HFC-43-10mee	CF ₃ CHFCHF ₂ CF ₃	1650
– HFC-125	CHF ₂ CF ₃	3170
– HFC-134	CHF ₂ CHF ₂	1120
– HFC-134a	CH ₂ FCF ₃	1300
– HFC-143	CH ₂ FCHF ₂	328
– HFC-143a	CH ₃ CF ₃	4800
– HFC-152	CH ₂ FCH ₂ F	16
– HFC-152a	CH ₃ CHF ₂	138
– HFC-161	CH ₃ CH ₂ F	4
– HFC-227ca	CF ₃ CF ₂ CHF ₂	2640
– HFC-227ea	CF ₃ CHF ₂ CF ₃	3350
– HFC-236cb	CH ₂ FCF ₂ CF ₃	1210
– HFC-236ea	CHF ₂ CHF ₂ CF ₃	1330
– HFC-236fa	CF ₃ CH ₂ CF ₃	8060
– HFC-245ca	CH ₂ FCF ₂ CHF ₂	716
– HFC-245cb	CF ₃ CF ₂ CH ₃	4620
– HFC-245ea	CHF ₂ CHFCHF ₂	235
– HFC-245eb	CH ₂ FCHF ₂ CF ₃	290
– HFC-245fa	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	858
– HFC-263fb	CH ₃ CH ₂ CF ₃	76
– HFC-272ca	CH ₃ CF ₂ CH ₃	144
– HFC-329p	CHF ₂ CF ₂ CF ₂ CF ₃	2360
– HFC-365mfc	CH ₃ CF ₂ CH ₂ CF ₃	804
Hydrocarbures perfluorés		
– Perfluorométhane – PFC-14	CF ₄	6630
– Perfluoroéthane – PFC-116	C ₂ F ₆	11 100
– Perfluoropropane – PFC-c216	c-C ₃ F ₆	9200
– Perfluoropropane – PFC-218	C ₃ F ₈	8900
– Perfluorobutane – PFC-31-10	C ₄ F ₁₀	9200
– Perfluorocyclobutane – PFC-318	c-C ₄ F ₈	9540
– Perfluoropentane – PFC-41-12	n-C ₅ F ₁₂	8550
– Perfluorohexane – PFC-51-14	n-C ₆ F ₁₄	7910

– Perfluorheptane – PFC-61-16	n-C ₇ F ₁₆	7820
– Perfluorooctane – PFC-71-18	C ₈ F ₁₈	7620
– Perfluorodécalin – PFC-91-18	C ₁₀ F ₁₈	7190
– Perfluorodécalin (cis)	Z-C ₁₀ F ₁₈	7240
– Perfluorodécalin (trans)	E-C ₁₀ F ₁₈	6290
Hexafluorure de soufre	SF ₆	23 500
Trifluorure d’azote	NF ₃	16 100

Annexe 2a
(art. 5, al. 1, let. a)

Réductions d'émissions ou renforcement des prestations de puits de carbone réalisés à l'étranger ne pouvant pas faire l'objet d'attestations

Phrase introductive et let. a

1. Aucune attestation internationale n'est délivrée pour un projet ou un programme réalisé à l'étranger si les réductions d'émissions ou le renforcement des prestations de puits de carbone sont obtenus :

- a. par le biais d'investissements dans l'utilisation de combustibles ou de carburants fossiles pour la production d'énergie ou dans l'extraction d'agents énergétiques fossiles, à l'exception des investissements qui contribuent à accroître l'efficacité énergétique sans qu'une modification soit apportée à l'installation utilisant des combustibles fossiles pour la production d'énergie ;

Ch. 2

2. En cas d'activités dans le secteur des déchets prévoyant une utilisation énergétique différée des déchets, des attestations sont délivrées pour 55 % des réductions d'émissions à condition que l'utilisation énergétique ait effectivement lieu.

Annexe 3
(art. 5, al. 1, let. a)

Réduction des émissions ou renforcement des prestations de puits de carbone réalisés en Suisse ne pouvant pas faire l'objet d'attestations

Let. e et h

Aucune attestation nationale n'est délivrée pour un projet ou un programme réalisé en Suisse si la réduction des émissions ou le renforcement des prestations de puits de carbone sont obtenus :

- e. en ayant recours à l'hydrogène, sauf en cas d'utilisation :
 1. d'hydrogène issu de la biomasse ou d'agents énergétiques renouvelables autres que les biocarburants (art. 19a, let. f, de l'ordonnance du 20 novembre 1996 sur l'imposition des huiles minérales¹⁴) qui satisfait aux exigences de l'art. 12b de la loi du 21 juin 1996 sur l'imposition des huiles minérales¹⁵,
 2. d'hydrogène issu de la biomasse ou d'autres agents énergétiques renouvelables qui satisfait aux exigences de l'art. 12b de la loi du 21 juin 1996 sur l'imposition des huiles minérales et n'est pas utilisé comme carburant ;
- h. en ayant recours à du charbon végétal, sauf :
 1. s'il est utilisé comme engrais en quantités inférieures à 8 t par hectare et par période de crédit et qu'il répond aux exigences de l'ordonnance du 10 janvier 2001 sur les engrais¹⁶, ou
 2. s'il est utilisé comme matériau de construction ;

¹⁴ RS 641.611

¹⁵ RS 641.61

¹⁶ RS 916.171

Annexe 3a
(art. 6, al. 3)

Exigences relatives au calcul des réductions d'émissions et au plan de suivi concernant les projets et les programmes en relation avec un réseau de chauffage à distance

1 Champ d'application

La présente annexe s'applique aux projets et programmes qui concernent :

- a. la construction d'un nouveau réseau de chauffage à distance dont une ou plusieurs sources de chaleur sont neutres en CO₂ ;
- b. l'extension ou la densification d'un réseau de chauffage à distance existant dont les sources de chaleur sont majoritairement neutres en CO₂ ;
- c. le remplacement d'une ou de plusieurs sources de chaleur centrales alimentées aux combustibles fossiles d'un réseau de chauffage à distance existant par une ou plusieurs sources de chaleur majoritairement neutres en CO₂ ou l'ajout d'une ou de plusieurs sources de chaleur majoritairement neutres en CO₂ à un réseau de chauffage à distance existant.

2 Définitions

Au sens de la présente ordonnance, on entend par :

- a. *réseau de chauffage à distance* : réseau de distribution de chaleur composé de sources centrales et de consommateurs décentralisés ;
- b. *nouveau consommateur* : consommateur de chaleur raccordé à un réseau de chauffage à distance nouveau ou existant après le début de la mise en œuvre du projet (art. 5, al. 3) ;
- c. *consommateur existant* : consommateur de chaleur déjà raccordé à un réseau de chauffage à distance existant avant le début de la mise en œuvre du projet ;
- d. *nouvelle construction* : bâtiment en construction au moment du raccordement au réseau de chauffage à distance et qui n'est pas un consommateur existant.

3 Exigences relatives au calcul des réductions d'émissions

3.1 Exigences métrologiques

Pour le calcul des réductions d'émissions des projets et des programmes, les éléments suivants doivent en particulier être mesurés :

- a. la consommation de chaleur émanant de toutes les sources centrales alimentées aux combustibles fossiles ;
- b. la consommation d'électricité des pompes à chaleur ;

- c. la quantité de chaleur utilisée par tous les consommateurs, les quantités suivantes devant être présentées séparément :
 - la quantité de chaleur distribuée aux nouvelles constructions,
 - la quantité de chaleur distribuée aux exploitants d'installations exemptés de la taxe sur le CO₂ en vertu de l'art. 96, al. 2.

3.2 Marges de fonctionnement du système

Les marges de fonctionnement du projet ou du programme doivent inclure :

- a. les sources de chaleur centrales ;
- b. le réseau de distribution de chaleur ;
- c. les consommateurs de chaleur ;
- d. les flux d'énergie injectés ;
- e. les émissions dues au projet ou au programme.

3.3 Scénario de référence

1. Au moins deux scénarios alternatifs plausibles doivent être présentés dans la description du projet ou du programme.
2. Les scénarios doivent couvrir une période de 20 ans au maximum.
3. La probabilité que les différents scénarios se réalisent doit être précisée et le scénario le plus probable, défini. Ce dernier est considéré comme le scénario de référence.

3.4 Calcul des émissions de référence

Les émissions totales annuelles du scénario de référence se calculent comme suit :

$$ESR_y = (ESR_{nc,y} + ESR_{ce,y} + ESR_{SEQE,y}) \quad (1)$$

où :

- ESR_y Émissions du scénario de référence au cours de l'année y [t éq.-CO₂]
- ESR_{nc,y} Émissions du scénario de référence des nouveaux consommateurs au cours de l'année y [t éq.-CO₂] ; cf. équation (2)
- ESR_{ce,y} Émissions du scénario de référence des consommateurs existants au cours de l'année y [t éq.-CO₂] ; cf. équation (3)
- ESR_{SEQE,y} Paramètre destiné à éviter le double comptage des émissions du scénario de référence et de celles du SEQE ; ce paramètre est égal à 0.

Si le projet s'approvisionne en chaleur auprès d'une source de chaleur située dans le périmètre d'une installation dont l'exploitant participe au SEQE, le paramètre est remplacé par la valeur des droits d'émission attribués au cours de l'année y [t éq.-CO₂] ; cette valeur est déterminée

lors de la demande d'évaluation de l'adéquation du projet et ne change pendant la période de crédit que si des modifications du SEQE rendent une adaptation nécessaire.

Les termes se calculent comme suit :

$$ESR_{nc,y} = \sum_i QC_{nc,i,y} * FER_C \quad (2)$$

où :

$QC_{nc,i,y}$	Estimation de la quantité de chaleur qui sera fournie aux nouveaux consommateurs au cours de l'année y [MWh] ; dans le suivi, ce paramètre est remplacé par la valeur mesurée conformément au ch. 4.2.
i	Tous les nouveaux consommateurs, à l'exclusion : <ul style="list-style-type: none"> – des nouvelles constructions, – des bâtiments dont le chauffage est déjà neutre en CO₂ avant leur raccordement au réseau de chauffage à distance, – des exploitants d'installations exemptés de la taxe sur le CO₂ en vertu de l'art. 96, al. 2.
FER_C	Facteur d'émission global du réseau de chauffage à distance = 0,211 t éq.-CO ₂ /MWh.

$$ESR_{ce,y} = \sum_k QC_{ce,k,y} * FE_{ce} * FR_y * I / (I - WVN) \quad (3)$$

où :

$QC_{ce,k,y}$	Quantité de chaleur qui sera vraisemblablement fournie à des consommateurs existants au cours de l'année y [MWh] ; dans le suivi, ce paramètre est remplacé par la valeur mesurée conformément au ch. 4.2.
k	Tous les consommateurs de chaleur existants à l'exclusion des exploitants d'installations exemptés de la taxe sur le CO ₂ en vertu de l'art. 96, al. 2.
FR_y	Le facteur de référence de l'année y vaut 100 % si l'année y se situe dans la période des 20 années consécutives à l'année d'installation de la plus ancienne source de chaleur centrale alimentée aux combustibles fossiles ; dans tous les autres cas, il vaut 70 %.
PR	Déduction globale de 10 % pour les pertes de chaleur du réseau de distribution de chaleur.
FE_{ce}	Facteur d'émission du réseau de chauffage à distance existant, rendement compris, dépendant de la nature de la ou des sources de chaleur centrale à remplacer ; il est calculé comme suit : projets concernant le seul remplacement de sources de chaleur alimentées au gaz naturel : $FE_{ce} = 0,226$ t de CO ₂ /MWh

projets concernant le seul remplacement de sources de chaleur alimentées à l'huile de chauffage : $FE_{ce} = 0,312$ t de CO₂/MWh

projets concernant le seul remplacement de sources de chaleur alimentées au gaz naturel et à l'huile de chauffage : $FE_{ce} = 0,269$ t de CO₂/MWh

projets concernant le remplacement de sources de chaleur alimentées aux combustibles fossiles et aux énergies renouvelables : $FE_{ce} = 0,113$ t de CO₂/MWh.

3.5 Calcul des émissions du projet ou du programme

Les émissions annuelles d'un projet et les émissions annuelles de chacun des projets d'un programme se calculent comme suit :

$$EP_y = FE_{HC} * Q_{HC,y} + FE_{gaz} * Q_{gaz,y} + FE_{él} * Q_{él,y} + EP_{SEQE,y} \quad (4)$$

où :

EP_y Émissions du projet attendues au cours de l'année y [t éq.-CO₂]

$Q_{HC,y}$ Consommation d'huile de chauffage attendue au cours de l'année y pour l'exploitation de la ou des sources de chaleur centrales [l] ; dans le suivi, ce paramètre est remplacé par la valeur mesurée conformément au ch. 4.

$Q_{gaz,y}$ Consommation de gaz attendue au cours de l'année y pour l'exploitation de la ou des sources de chaleur centrales [Nm³ ou MWh] ; dans le suivi, ce paramètre est remplacé par la valeur mesurée conformément au ch. 4.5.

$Q_{él,y}$ Consommation d'énergie électrique attendue au cours de l'année y pour l'exploitation des pompes à chaleur centrales [kWh] ; dans le suivi, ce paramètre est remplacé par la valeur mesurée conformément au ch. 4.6.

FE_{gaz} Facteur d'émission du gaz naturel visé à l'annexe 10 converti en t éq.-CO₂/Nm³ ou en t éq.-CO₂/MWh en fonction de l'unité employée pour le Q_{gaz} . Pour la conversion des t éq.-CO₂/TJ en t éq.-CO₂/MWh, il convient d'utiliser le facteur 0,0036 TJ/MWh.

FE_{HCl} Le facteur d'émission de l'huile de chauffage vaut 2,65 t éq.-CO₂/1 000 l.

$EP_{SEQE,y}$ Paramètre destiné à éviter le double comptage des émissions du scénario de référence et de celles du SEQE ; ce paramètre est égal à 0.

Si le réseau de chauffage à distance s'approvisionne auprès d'une source de chaleur située dans le périmètre d'une installation dont l'exploitant participe au SEQE, le paramètre est remplacé par la valeur des droits d'émission attribués au cours de l'année y [t éq.-CO₂] ; cette valeur est déterminée chaque année dans le rapport de suivi ; elle correspond aux droits d'émission délivrés à l'exploitant d'installations dans le SEQE.

$FE_{él}$ Le facteur d'émission de l'électricité vaut 29,6 * 10⁻⁶ t éq.-CO₂/kWh.

3.6 Calcul des réductions annuelles d'émissions

Les réductions annuelles d'émissions des projets se calculent comme suit :

$$RE_y = ESR_y - EP_y \quad (5)$$

où :

RE _y	Réductions d'émissions au cours de l'année y [t éq.-CO ₂]
ESR _y	Émissions du scénario de référence au cours de l'année y [t éq.-CO ₂]
EP _y	Émissions du projet de réseau de chauffage à distance pour l'année y [t éq.-CO ₂].

4 Exigences relatives au plan de suivi

4.1 Liste des consommateurs de chaleur avec fourniture de chaleur prouvée

1. Une liste de tous les consommateurs de chaleur doit être jointe au rapport de suivi. Elle doit comporter les données suivantes :

- le nom et l'adresse du consommateur ;
- l'année durant laquelle le consommateur a été raccordé au réseau de chauffage à distance ;
- la quantité de chaleur en MWh qui a été fournie aux consommateurs durant la période de suivi, calculée conformément au ch. 4.2 et ventilée par année civile.

2. Si les consommateurs sont des exploitants d'installations exemptés de la taxe sur le CO₂ en vertu de l'art. 96, al. 2, la liste doit comporter, en plus des données visées au ch. 1, les émissions du scénario de référence en t éq.-CO₂. Les émissions sont calculées conformément au ch. 3.4.

4.2 Mesure de la quantité de chaleur fournie aux consommateurs de chaleur

La mesure de la quantité de chaleur fournie aux nouveaux consommateurs et aux consommateurs existants (QC_{nc,1,y}) (QC_{ce,1,y}) doit remplir les conditions suivantes :

- la quantité de chaleur fournie au consommateur *l* au cours de l'année *y* est mesurée ;
- les données sont collectées au moyen d'un compteur de chaleur ;
- le résultat de la mesure est exprimé en kilowatt-heures [kWh] ou en mégawatt-heures [MWh] ;
- la mesure est effectuée en continu ;

- e. l'assurance qualité est mise en oeuvre conformément aux exigences de l'ordonnance du 15 février 2006 sur les instruments de mesure (OIMes)¹⁷ et aux dispositions d'exécution correspondantes du Département fédéral de justice et police (DFJP),
- f. la mesure est effectuée au point de fourniture de la chaleur au consommateur.

4.3 Âge de la source de chaleur centrale alimentée aux combustibles fossiles à remplacer

La détermination du facteur de référence prend en compte l'année de fabrication ou l'année d'installation de la plus ancienne source de chaleur alimentée aux combustibles fossiles à remplacer.

4.4 Mesure de la consommation d'huile de chauffage

La mesure de la consommation d'huile de chauffage ($Q_{HC,y}$) doit remplir les conditions suivantes :

- a. la consommation d'huile de chauffage au cours de l'année y pour l'exploitation de la source de chaleur centrale alimentée aux combustibles fossiles ou des sources de chaleur centrales alimentées aux combustibles fossiles est mesurée ;
- b. les données sont collectées au moyen d'un compteur à mazout ou d'un bilan des stocks d'huile de chauffage ;
- c. le résultat de la mesure est exprimé en litres [l] ;
- d. la mesure est effectuée par période de suivi ou, si cette dernière ne correspond pas à l'année civile, par année civile ;
- e. l'assurance qualité est mise en œuvre par le calibrage du compteur à mazout ; à défaut, une analyse de plausibilité est effectuée au moyen de sources de données alternatives.

4.5 Mesure de la consommation de gaz

La mesure de la consommation de gaz ($Q_{gaz,y}$) doit remplir les conditions suivantes :

- a. la consommation de gaz au cours de l'année y pour l'exploitation de la source de chaleur ou des sources centrales alimentées aux combustibles fossiles est mesurée ;
- b. les données sont collectées au moyen d'un compteur à gaz ;
- c. le résultat de la mesure est exprimé en mètres cubes normalisés (Nm³) ou en mégawatt-heures (MWh) ;
- d. la mesure est effectuée en continu ;

¹⁷ RS 941.210

- e. l'assurance qualité est mise en œuvre conformément aux exigences de l'OIMes et aux dispositions d'exécution correspondantes du DFJP.

4.6 Mesure de la consommation d'énergie électrique

La mesure de l'énergie électrique ($Q_{el,y}$) doit remplir les conditions suivantes :

- a. la consommation d'énergie électrique au cours de l'année y pour l'exploitation de la ou des pompes à chaleur centrales est mesurée ;
- b. les données sont collectées au moyen d'un compteur électrique ;
- c. le résultat de la mesure est exprimé en kilowatt-heures [kWh] ou en mégawatt-heures [MWh] ;
- d. la mesure est effectuée en continu ;
- e. l'assurance qualité est mise en œuvre conformément aux dispositions de l'OIMes et aux dispositions d'exécution correspondantes du DFJP.

4.7 Émissions du projet attendues : éviter les doubles comptages avec le SEQE ($EP_{SEQE,y}$)

1. Si le projet s'approvisionne en chaleur auprès d'une source de chaleur située dans le périmètre d'une installation dont l'exploitant participe au SEQE, le paramètre est remplacé par la valeur des droits d'émission attribués au cours de l'année y [t éq.-CO₂].
2. Cette valeur est déterminée chaque année dans le rapport de suivi par les droits d'émission délivrés à l'exploitant d'installations dans le SEQE et peut, contrairement à $ESR_{SEQE,y}$ dans l'équation (1), être modifiée au cours de la période de crédit.

Annexe 3b
(art. 6, al. 4)

Exigences relatives au calcul des réductions des émissions et au plan de suivi des projets et des programmes portant sur le gaz de décharge

Titre

Exigences relatives au calcul des réductions des émissions et au plan de suivi des projets et des programmes portant sur le gaz de décharge

Parenthèse sous le numéro de l'annexe

(art. 6, al. 4)

Ch. 3.3

3.3 Calcul ex-ante des réductions des émissions de méthane

Les réductions des émissions de méthane ex-ante peuvent être déterminées à partir des mesures effectuées durant les dernières années (un à trois ans) ou calculées comme suit :

$$RE_{\text{ex-ante},y,\text{torche}} = (EB - OX) * EA * FOD_{\text{CH}_4,y} * PRP_{\text{CH}_4} - EP_y \quad (1)$$

où :

$RE_{\text{ex-ante},y,\text{torche}}$ Réductions d'émissions estimées en cas de traitement du gaz pauvre en méthane au cours de l'année y (t éq.-CO₂)

PRP_{CH_4} Potentiel de réchauffement planétaire du méthane déterminé dans l'annexe 1

EB Efficacité de brûlage à la torche

OX Facteur d'oxydation

EA Efficacité d'aspiration

$FOD_{\text{CH}_4,y}$ Quantité de méthane, calculée à l'aide d'une formule « first order decay », générée dans la décharge durant l'année y (t CH₄) ; cf. équation (2)

EP_y Émissions générées par le projet au cours de l'année y

$$FOD_{\text{CH}_4,y} = (16/12) * F * DOC_f * \sum_x \sum_j D_{j,x} * DOC_j * \text{Exp}(-k_j(y-x)) * (1 - \text{Exp}(-k_j)) \quad (2)$$

où :

y Année sur laquelle porte le calcul des émissions de méthane

x	Année au cours de laquelle la décharge a été remplie avec une certaine quantité de déchets D _{j,x} de catégorie j, se situant dans la période AO à y
16/12	Quotient des masses moléculaires du CH ₄ et du C
F	= 0.5 ; fraction de méthane dans le mélange de méthane et de dioxyde de carbone du gaz de décharge
DOC _f	Fraction du carbone biologiquement dégradé dégradé en conditions anaérobies [% masse]
D _{j,x}	Quantité de déchets de catégorie j mis en décharge durant l'année x [t déchets]
AO	Première année au cours de laquelle des déchets ont été stockés (année d'ouverture de la décharge)
j	Catégorie de déchets
DOC _j	Fraction de carbone organique dégradable de la catégorie de déchets correspondante [t C/t déchets]
k _j	Constante de dégradation de la catégorie de déchets correspondante j [ans ⁻¹]

Ch. 3.4

3.4 Calcul ex-post des réductions des émissions de méthane

Les réductions des émissions de méthane des installations de dégazage nouvelles ou existantes sont déterminées ex-post de la manière suivante :

$$RE_{\text{ex-post},y,\text{torche}} = (EB - OX) * PRP_{\text{CH}_4} * V_{\text{GD},y} * c_{\text{CH}_4} * D_{\text{CH}_4} - EP_y \quad (3)$$

où :

RE _{ex-post,y,torche}	Réductions d'émissions imputables, déterminées ex-post à l'aide des émissions mesurées durant le traitement du gaz pauvre en méthane au cours de l'année y (t éq.-CO ₂)
EB	Efficacité de brûlage à la torche
OX	Facteur d'oxydation
PRP _{CH₄}	Potentiel de réchauffement planétaire du méthane déterminé dans l'annexe 1
V _{GD,y}	Débit volumique du gaz de décharge mesuré à l'entrée du traitement du gaz pauvre en méthane durant l'année y (Nm ³) ; dans le suivi, ce paramètre est remplacé par la valeur mesurée conformément au ch. 4
c _{CH₄}	Teneur en méthane du gaz de décharge [% vol.] ; dans le suivi, ce paramètre est remplacé par la valeur mesurée conformément au ch. 4
D _{CH₄}	Densité du méthane aux conditions standard (0,0007202 t CH ₄ /Nm ³)

EP_y Émissions générées par le projet au cours de l'année y

Calcul de la valeur cible spécifique

Ch. 2.1, let. h

2 Poids à vide moyen

2.1 Voitures de tourisme

Le poids à vide moyen des voitures de tourisme immatriculées pour la première fois s'élevait aux valeurs suivantes pour les années indiquées ci-après :

h. 2022 : 1727 kg

Ch. 2.2, let. e

2.2 Voitures de livraison et tracteurs à sellette légers

Le poids à vide moyen des voitures de livraison et des tracteurs à sellette légers immatriculés pour la première fois s'élevait à la valeur suivante pour les années indiquées ci-après :

e. 2022 : 2117 kg ;

Annexe 5
(art. 29, al. 1)

Sanction en cas de non-respect de la valeur cible spécifique (art. 13, al. 1, de la loi sur le CO₂)

Ch. 3, let. f

3 Montants pour les années de référence 2019 et suivantes

Les montants à verser en cas de dépassement de la valeur cible spécifique par gramme supplémentaire de CO₂/km (à partir de 0,1 g) sont les suivants :

- f. pour l'année de référence 2024 : 95 francs.

Calcul des droits d'émission attribués à titre gratuit aux exploitants d'installations participant au SEQE

Ch. 1.3, 1.4 et 1.8

- 1.3 Lorsqu'aucun référentiel de produit ni aucun référentiel de chaleur ne s'applique, la quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit est calculée sur la base du référentiel de combustible comme suit :
- 42,6 droits d'émission par TJ d'énergie produite, si les cas suivants se présentent à l'intérieur des marges de fonctionnement du système de l'exploitant d'installations qui participe au SEQE :
- de la chaleur non mesurable est produite lors de la combustion d'agents énergétiques et est utilisée pour la fabrication de produits, la production d'une énergie mécanique utilisée à d'autres fins que pour produire de l'électricité, pour le chauffage ou le refroidissement, mais pas pour la production d'électricité ;
 - de la chaleur non mesurable est produite par mise en torchère pour des raisons de sécurité.
- 1.4 Lorsqu'aucun des référentiels visés aux ch. 1.1 à 1.3 ne s'applique, la quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit pour les émissions liées directement et immédiatement à un procédé de production est calculée en multipliant ces émissions par 0,97.
- 1.8. La quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit pour les installations principalement destinées à l'élimination des déchets spéciaux au sens de l'art. 3, let. c, OLED¹⁸ est calculée conformément au ch. 1.3 s'agissant des combustibles de soutien utilisés et conformément au ch. 1.4 s'agissant des émissions issues de l'incinération des déchets spéciaux.

¹⁸ RS 814.600

Annexe 13
(art. 46d)

Exploitants d'aéronefs tenus de participer au SEQE

Parenthèse sous le numéro de l'annexe

(art. 46d, 46g et 53)

Ch. 1, let. b

1. Les exploitants d'aéronefs sont tenus de participer au SEQE dès lors qu'ils effectuent les vols suivants :
 - b. vols au départ de la Suisse à destination d'États membres de l'EEE, y compris vols à destination des régions ultrapériphériques ;

Ch. 1a

- 1a. On entend par régions ultrapériphériques les régions suivantes :
 - a. la Guadeloupe ;
 - b. la Guyane française ;
 - c. la Martinique ;
 - d. Mayotte ;
 - e. la Réunion ;
 - f. Saint-Martin ;
 - g. les Açores ;
 - h. Madère ;
 - i. les Îles Canaries.

Ch. 2, let. l

Abrogée

Calcul de la quantité maximale de droits d'émission disponibles et de la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour les aéronefs

1. Calcul de la quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année pour l'ensemble des exploitants d'aéronefs

1.1 Base de calcul

1.1.1 La quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année pour l'ensemble des exploitants d'aéronefs est calculée sur la base du référentiel (Réf) suivant :

- a. pour les années 2020 à 2023 : 0,000642186914222035 droit d'émission par tonne-kilomètre (Réf₂₀₂₀) ;
- b. pour l'année 2024 : 0,000481640185666526 droit d'émission par tonne-kilomètre (Réf₂₀₂₄) ;
- c. pour l'année 2025 : 0,000321093457111017 droit d'émission par tonne-kilomètre (Réf₂₀₂₅)

1.1.2 Où :

- Tonne-kilomètre (tkm) Distance [km] * charge utile [t]
- Distance Distance orthodromique entre l'aérodrome de départ et l'aérodrome d'arrivée, augmentée de 95 km
- Charge utile Masse totale du fret, du courrier, des passagers et des bagages transportés

1.1.3 Les dispositions suivantes s'appliquent au calcul de la charge utile :

- a. le nombre de passagers est le nombre de personnes à bord, à l'exclusion des membres de l'équipage ;
- b. l'exploitant d'aéronef peut appliquer :
 - la masse figurant dans la documentation de masse et centrage pour les vols concernés (masse réelle ou masse forfaitaire pour les passagers et les bagages enregistrés), ou
 - une valeur par défaut de 100 kg pour chaque passager et ses bagages enregistrés.

1.2 Calcul pour les différentes années

La quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année pour l'ensemble des exploitants d'aéronefs est calculée comme suit.

1.2.1 Quantité maximale de droits d'émission disponible en 2020

$$Cap_{2020} = \sum tkm_{SEQE-CH} * Réf_{2020} * 100 / 82$$

Cap₂₀₂₀ Plafond d'émission pour l'année 2020
 $\sum tkm_{SEQE-CH}$ Somme des tonnes-kilomètres prises en compte dans le SEQE suisse en 2018 (sans les vols à destination des régions ultrapériphériques)

Réf₂₀₂₀ Référentiel pour l'année 2020

- 1.2.2 Quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année pour les années 2021 à 2023

$$Cap_{202x} = Cap_{2020} - x * 0,022 * Cap_{2020}$$

Cap_{202x} Plafond d'émission pour l'année 202x, où x = 1, 2, 3

- 1.2.3 Quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année à partir de 2024

$$Cap_{202x} = Cap_{2023 \text{ consolidé}} + Cap(RUP)_{2023 \text{ virtuel}} - (x-3) * 0,043 * (Cap_{2020 \text{ consolidé}} + Cap(RUP)_{2020 \text{ virtuel}})$$

Cap_{202x} Plafond d'émission pour l'année 202x, où x = 4, 5

$$Cap_{2023 \text{ consolidé}} = 0,934 * 0,97 * Cap_{2020}$$

$$Cap(RUP)_{2023 \text{ virtuel}} = 0,934 * \sum tkm_{RUP} * Réf_{2020} * 0,97 / 0,82$$

$\sum tkm_{RUP}$ = somme des tonnes-kilomètres des vols à destination des régions ultrapériphériques (RUP)

$$Cap_{2020 \text{ consolidé}} = 0,97 * Cap_{2020}$$

$$Cap(RUP)_{2020 \text{ virtuel}} = \sum tkm_{RUP} * Réf_{2020} * 0,97 / 0,82$$

2 Utilisation de la quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année pour l'ensemble des exploitants d'aéronefs

La quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année pour l'ensemble des exploitants d'aéronefs pour les années 2020 à 2023 est utilisée comme suit :

- 82 % peuvent être attribués à titre gratuit à des exploitants d'aéronefs ;
- 15 % sont gardés en réserve pour les enchères ;
- 3 % sont gardés en réserve pour de nouveaux exploitants d'aéronefs ou pour des exploitants d'aéronefs en forte croissance.

3 Quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit à chaque exploitant d'aéronefs en vertu de l'art. 46f

La quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit à chaque exploitant d'aéronefs en vertu de l'art. 46f est calculée comme suit.

3.1 Quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour l'année 2020

$$Attribution_{2020} = \sum tkm_{exploitant} * Réf_{2020}$$

$\sum tk_{\text{exploitant}}$ Somme des tonnes-kilomètres de l'exploitant prises en compte dans le SEQE suisse en 2018 (sans les vols à destination des régions ultrapériphériques)

Réf2020 Référentiel pour les années 2020 à 2023

3.2 Quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour les années 2021 à 2023

$$Attribution_{202x} = Attribution_{2020} - x * 0,022 * Attribution_{2020}$$

Attribution_{202x} Attribution pour l'année 202x, où x = 1, 2, 3

3.3 Quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour l'année 2024

$$Attribution_{2024}; \text{ sans RUP} = 0,891 * \sum tk_{\text{exploitant}} * Réf_{2024}$$

3.4 Quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour l'année 2025

$$Attribution_{2025}; \text{ sans RUP} = 0,848 * \sum tk_{\text{exploitant}} * Réf_{2025}$$

4 Quantité de droits d'émission supplémentaires attribués à titre gratuit à chaque exploitant d'aéronefs en vertu de l'art. 46g pour les vols à destination des régions ultrapériphériques

La quantité de droits d'émission supplémentaires attribués à titre gratuit à chaque exploitant d'aéronefs en vertu de l'art. 46g pour les vols à destination des régions ultrapériphériques est calculée comme suit :

4.1 Quantité de droits d'émission supplémentaires attribués à titre gratuit pour l'année 2024

$$Attribution_{2024}; \text{ RUP} = 0,891 * \sum tk_{\text{exploitantRUP}} * Réf_{2024}$$

$\sum tk_{\text{exploitantRUP}}$ Somme des tonnes-kilomètres des vols à destination des régions ultrapériphériques effectués en 2018 par l'exploitant

4.2 Quantité de droits d'émission supplémentaires attribués à titre gratuit pour l'année 2025

$$Attribution_{2025}; \text{ RUP} = 0,848 * \sum tk_{\text{exploitantRUP}} * Réf_{2025}$$

Annexe 16
(art. 51)

Exigences relatives au plan de suivi

Ch. 3.2

3.2 Les facteurs d'émission [t CO₂/t carburant] à utiliser pour les différents carburants sont les suivants :

kérosène (Jet A-1 ou Jet A) :	3,16
Jet B :	3,10
essence pour avions (AVGAS) :	3,10