Ordonnance

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

Droit en vigueur	Nouveautés
Art. 17cbis Véhicule lourd	Art. 17c ^{bis} , al. 1, let. a, ch. 1, et let. b, ch. 1
1 Les dispositions du présent chapitre s'appliquent aux véhicules lourds suivants :	1 Les dispositions du présent chapitre s'appliquent aux véhicules lourds suivants :
 a. camions visés à l'art. 11, al. 2, let. f, OETV¹: 1. avec une configuration d'essieux de 4 x 2 et un poids total supérieur à 16 t, ou 2. avec une configuration d'essieux de 6 x 2; 	 a. camions au sens de l'art. 11, al. 2, let. f, OETV⁴: 1. avec une configuration d'essieux de 4 x 2 et un poids garanti supérieur à 16 t, ou
 b. tracteurs à sellette visés à l'art. 11, al. 2, let. i, OETV : 1. avec une configuration d'essieux de 4 x 2 et un poids total supérieur à 16 t, ou 2. avec une configuration d'essieux de 6 x 2. 	 b. tracteurs à sellette au sens de l'art. 11, al. 2, let. i, OETV : 1. avec une configuration d'essieux de 4 x 2 et un poids garanti supérieur à 16 t, ou
2 Dans le cas de véhicules disposant d'une réception par type multi-étapes au sens de l'art. 3, ch. 8, du règlement (UE) 2018/8582, l'état déterminant est celui du véhicule de base.	
3 Les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas :	
a. aux véhicules de collecte des ordures ménagères ;	
b. aux véhicules spéciaux visés à l'art. 25 OETV ³ ;	
c. aux véhicules militaires visés à l'art. 4, let. a, OCM utilisés à des fins militaires ;	
d. aux véhicules dédouanés avant juillet 2019.	

RS **741.41**Cf. note de bas de page relative à l'art. 17*a*, al. 2.
RS **510.710**RS **741.41**

^{2 3 4}

Art. 45 Quantité maximale de droits d'émission disponibles

- ¹ L'OFEV calcule la quantité maximale de droits d'émission disponibles chaque année dans le SEQE pour l'ensemble des exploitants d'installations. Ce calcul se fait conformément à l'annexe 8.
- ² Il garde chaque année en réserve une part de la quantité calculée en vertu de l'al. 1 pour les exploitants d'installations suivants:
 - a.5 exploitants d'installations ayant droit à une attribution à titre gratuit de droits d'émission en vertu de l'art. 46a, al. 1, et
 - b. exploitants d'installations qui participent déjà au SEQE:
 - s'ils mettent en service des nouveaux éléments d'attribution au sens de l'art. 46a, al. 2, ou
 - 2. si la quantité de droits d'émission qui leur sont attribués à titre gratuit est augmentée en vertu de l'art. 46b.
- ³ La part visée à l'al. 2 s'obtient en additionnant les éléments suivants:
 - a.6 au moins 5 % des droits d'émission calculés en vertu de l'al. 1, et
 - b. tous les droits d'émission qui ne sont plus attribués à titre gratuit en raison:
 - 1. de l'exemption de l'obligation de participer au SEQE en vertu de l'art. 41 ou d'une sortie du SEOE en vertu de l'art. 43*a*,
 - 2. d'adaptations en vertu de l'art. 46b,
 - 3. d'un rapport de suivi incomplet ou comportant des erreurs (art. 52, al. 8).
- ⁴ Si la part visée à l'al. 2 ne suffit pas pour satisfaire entièrement aux prétentions, les droits d'émission sont attribués dans l'ordre suivant:
 - a. les exploitants visés à l'art. 46a qui participent au SEQE depuis au moins une année civile complète ou dont les nouveaux éléments d'attribution sont en service depuis au moins une année civile complète;
 - les exploitants visés à l'art. 46a qui participent au SEQE depuis l'année précédente ou dont les nouveaux éléments d'attribution ont été mis en service durant l'année précédente;
 - c. les exploitants d'installations visés à l'al. 2, let. b, ch. 2;
 - d. les exploitants d'installations visés à l'art. 46a qui participent au SEQE pour la première fois durant l'année concernée ou dont les nouveaux éléments d'attribution ont été mis en service durant l'année concernée.

⁵ Si les prétentions ne peuvent pas être entièrement satisfaites pour un des groupes visés à l'al. 4, let. a, b ou d, c'est la date de la participation au SEQE ou de la mise en service des nouveaux éléments d'attribution qui est déterminante pour l'attribution des droits d'émission aux différents exploitants. Si l'annonce n'est effectuée qu'après le début de l'activité ou qu'après la mise en service d'un nouvel élément d'attribution, c'est la date de l'annonce qui est déterminante.⁸

Art. 45, al. 3, let. b, ch. 1bis

- ³ La part visée à l'al. 2 s'obtient en additionnant les éléments suivants :
 - b. tous les droits d'émission qui ne sont plus attribués à titre gratuit en raison :
 - 1bis. du non-respect d'une convention d'objectifs au sens de l'art. 41 LEne¹⁰ ou de l'art. 46, al. 2, LEne,

Droit en vigueur	Nouveautés
6 Si les prétentions ne peuvent pas être entièrement satisfaites pour le groupe visé à l'al. 4, let. c, l'OFEV réduit proportionnellement les droits d'émission devant être attribués à titre gratuit aux différents exploitants.9	

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 4 mai 2022, en vigueur depuis le 1^{er} juin 2022 (RO **2022** 311). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 4 mai 2022, en vigueur depuis le 1^{er} juin 2022 (RO **2022** 311). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 4 mai 2022, en vigueur depuis le 1^{er} juin 2022 (RO **2022** 311). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 4 mai 2022, en vigueur depuis le 1^{er} juin 2022 (RO **2022** 311). RS **730.0**Introduit par le ch. I de l'O du 4 mai 2022, en vigueur depuis le 1^{er} juin 2022 (RO **2022** 311).

Droit en vigueur	Nouveautés
Art. 46 ¹¹ Attribution de droits d'émission à titre gratuit	
1 L'OFEV calcule la quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit aux exploitants d'installations sur la base des référentiels et des coefficients d'adaptation figurant à l'annexe 9. Il prend en considération à cet égard les prescriptions de l'Union européenne. 2 Lorsque la quantité totale de droits d'émission à attribuer à titre gratuit dépasse la quantité maximale de droits d'émission disponibles, déduction faite de la quantité visée à l'art. 45, al. 3, let. a, l'OFEV réduit proportionnellement la quantité de droits d'émission attribués aux différents exploitants. 12	Art. 46, al. 1 ^{bis} 1 ^{bis} La quantité calculée est réduite de 20 % en cas de non-respect d'une convention d'objectifs au sens de l'art. 41 LEne ¹³ ou de l'art. 46, al. 2, LEne.
Art. 46a ¹⁴ Attribution de droits d'émission à titre gratuit aux exploitants d'installations participant pour la première fois au SEQE et aux exploitants d'installations avec de nouveaux éléments d'attribution ¹ Un exploitant d'installations qui participe pour la première fois au SEQE à partir du 2 janvier 2021 se voit attribuer, à titre gratuit, des droits d'émission pris sur la part visée à l'art. 45, al. 2, à partir de la date de participation au SEQE. ² Si un exploitant d'installations qui participe déjà au SEQE met en service une unité supplémentaire déterminante pour l'attribution à titre gratuit des droits d'émission (élément d'attribution), il se voit attribuer, à titre gratuit, des droits d'émission pris sur la part visée à l'art. 45, al. 2, à partir de la date de mise en service. ³ L'attribution de droits d'émission à titre gratuit est régie par les art. 46 et 46b.	Art. 46a, al. 1 1 Un exploitant d'installations qui participe pour la première fois au SEQE à partir du 2 janvier 2026 se voit attribuer, à titre gratuit, des droits d'émission pris sur la part visée à l'art. 45, al. 2, à partir de la date de participation au SEQE.

¹¹ 12 13 14

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 13 nov. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2020 (RO **2019** 4335).

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO **2020** 6081).

RS **730.0**Introduit par le ch. I de l'O du 8 oct. 2014 (RO **2014** 3293). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO **2020** 6081).

Introduit par le ch. I de l'O du 8 oct. 2014 (RO **2014** 3293). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO **2020** 6081). Introduit par le ch. I de l'O du 29 sept. 2023, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2024 (RO **2023** 581).

Droit en vigueur	Nouveautés
Art. 46f Attribution de droits d'émission à titre gratuit 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 aéronefs ¹⁷ .18 219 3 Si un exploitant d'aéronefs à qui des droits d'émission ont été attribués à titre gratuit n'effectue aucun vol relevant de l'annexe 13 au cours d'une année donnée, il est tenu de restituer à l'OFEV les droits d'émission qui lui ont été attribués à titre gratuit pour l'année en question au plus tard le 30 novembre de l'année suivante. Les droits d'émission restitués sont annulés. ²⁰ 421	Art. 46f et 46g Abrogés
Art. 46g ²² Attribution supplémentaire de droits d'émission à titre gratuit 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.	

RO 2017 3477; 2019 1477

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 29 sept. 2023, en vigueur depuis le 1er janv. 2024 (RO 2023 581).

Abrogé par le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, avec effet au 1er janv. 2021 (RO 2020 6081).

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 4 mai 2022, en vigueur depuis le 1er juin 2022 (RO 2022 311).

Abrogé par le ch. I de l'O du 29 sept. 2023, avec effet au 1er janv. 2024 (RO 2023 581).

Introduit par le ch. I de l'O du 29 sept. 2023, en vigueur depuis le 1er janv. 2024 (RO 2023 581).

Droit en vigueur	Nouveautés
Droit en vigueur	Art. 46h Attribution de droits d'émission à titre gratuit pour l'utilisation de carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission 1 Sur la période 2026-2030, 550 000 droits d'émission sont disponibles pour l'utilisation des carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission visés à l'annexe 15, ch. 5.1, pour des vols couverts par le SEQE. 2 Les exploitants commerciaux d'aéronefs peuvent demander chaque année jusqu'au 31 mars l'attribution des droits d'émission pour les vols de l'année précédente. 3 L'OFEV calcule conformément à l'annexe 15, ch. 5, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit à un exploitant d'aéronefs. 4 Lorsque la quantité totale demandée de droits d'émission dépasse la quantité disponible, l'OFEV réduit proportionnellement la quantité de droits d'émission attribués aux différents exploitants.
	⁵ L'OFEV publie les quantités de droits d'émission attribués chaque année aux différents exploitants d'aéronefs.

Art. 96b²³ Remboursement pour les exploitants de centrales thermiques à combustibles fossiles

- 1 Sur demande, un exploitant de centrales thermiques à combustibles fossiles obtient le remboursement de la différence entre la taxe sur le CO2 prélevée sur les combustibles qu'il a payée et le prix minimal selon l'art. 17 de la loi sur le CO2.
- ² Sont réputées centrales thermiques à combustibles fossiles les installations qui produisent soit uniquement de l'électricité, soit en même temps de l'électricité et de la chaleur, à partir d'énergies fossiles, et:
 - a. qui participent pour la première fois au SEQE depuis l'entrée en vigueur de la modification du 13 novembre 2019;
 - b. dont la puissance totale est d'au moins 1 MW et le rendement total est inférieur à 80 %;
 - c. qui vendent de l'électricité à des tiers;
 - d. qui sont exploitées sur un emplacement pendant au moins deux ans ou pendant plus de 50 heures par an;
 - e. qui ne sont pas utilisées exclusivement à des fins de recherche, de développement ou de mise à l'étude de procédés et produits nouveaux, et
 - f. dont le but principal n'est pas l'élimination des déchets urbains et des déchets spéciaux au sens de l'art. 3, let. a et c, OLED²⁴.
- ³ Pour le calcul des coûts externes au sens de l'art. 17 de la loi sur le CO₂, l'OFEV tient compte en particulier de l'état respectif des connaissances scientifiques.
- ⁴ Les exploitants doivent demander à l'OFEV le 30 juin au plus tard une confirmation de la quantité de combustible donnant droit au remboursement et du montant du remboursement partiel. Ils doivent indiquer le prix payé pour l'acquisition des droits d'émission des douze mois écoulés et fournir les justificatifs nécessaires. L'OFEV peut demander les informations complémentaires qui lui sont nécessaires pour délivrer la confirmation.
- ⁵ Si l'exploitant ne fournit pas de données pouvant être prouvées sur les montants acquittés, ceux-ci sont réputés avoir une valeur de zéro franc.²⁵
- ⁶ L'exploitant peut demander à l'OFDF, en la forme prescrite par ce dernier, le versement du montant à rembourser dans un délai de six mois à compter de la délivrance de la confirmation de l'OFEV.
- 7 La confirmation de l'OFEV et les factures correspondant aux taxes sur le CO_2 qui ont été versées doivent être fournies à l'OFDF sur demande.
- 8 Le droit au remboursement s'éteint :
 - a. si la confirmation de l'OFEV n'est pas obtenue dans les délais, ou
 - b. si le versement du montant à rembourser n'est pas demandé dans les délais à l'OFDF.

Art. 96b, al. 1, 3 et 6

¹ Sur demande, un exploitant de centrales thermiques à combustibles fossiles obtient le remboursement de la différence entre la taxe sur le CO₂ qu'il a payée pour les combustibles utilisés sur la période concernée par la demande et le prix minimal visé à l'art. 17 de la loi sur le CO₂.

³ Pour le calcul des coûts externes au sens de l'art. 17 de la loi sur le CO₂, l'OFEV tient compte des coûts de réparation des dommages causés par les émissions de gaz à effet de serre.

⁶ Afin de prouver la quantité de combustibles qu'il a consommée, l'exploitant doit tenir des relevés de l'entrée, de la sortie et de la consommation des combustibles et des relevés de stocks.

Droit en vigueur Nouveautés Art. 134, al. 1, let. f, ch. 232 Traitement des données Art. 134 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 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 transmettent notamment aux autorités indiquées les données ci-après : autorités indiquées les données ci-après : a.26 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; b. l'OFEV transmet à l'OFEN, au Département fédéral des affaires étrangères et au Secrétariat d'État à l'économie les données nécessaires pour le contrôle : 1. des esquisses de projet (art. 6, al. 4) et des demandes de délivrance d'attestations (art. 7), des demandes de définition d'un engagement de réduction, et 3. des rapports de suivi (art. 9 et 91); c.27 l'OFDF transmet à l'OFEV les données nécessaires pour le contrôle: du respect de l'obligation de compenser les émissions issues des carburants, des rapports de suivi (art. 9, 52, 72 et 91), et 3. des demandes de délivrance d'attestations (art. 7, 12 et 12a); d.28 l'OFEV transmet à l'OFDF les données nécessaires pour le remboursement de la taxe sur le CO2: e.²⁹ l'OFAC transmet à l'OFEV les données nécessaires pour le contrôle: 1. de l'obligation de participer (art. 46d), des plans de suivi (art. 51), et des rapports de suivi (art. 52). l'OFEN transmet à l'OFEV les données nécessaires pour le contrôle : l'OFEN transmet à l'OFEV les données nécessaires pour le contrôle : 1. des rapports de suivi (art. 52 et 72), et 2. des conventions d'objectifs (art. 46, 67 et 68). 2. des conventions d'objectifs (art. 67 et 68). ² L'OFDF et l'Organisation suisse de stockage obligatoire pour carburants et combustibles liquides (Carbura) peuvent échanger des données pour l'exécution des dispositions relatives à la compensation des émissions de CO₂ des carburants. ³ L'OFEV propose aux Archives fédérales, conformément à la loi du 26 juin 1998 sur l'archivage³⁰, les données personnelles dont il n'a plus besoin en vue de leur conservation. Les

données jugées sans valeur archivistique par les Archives fédérales sont détruites. 31

²³ Introduit par le ch. I de l'O du 13 nov. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2020 (RO 2019 4335).

²⁴ RS **814.600**

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 4 mai 2022, en vigueur depuis le 1^{er} juin 2022 (RO **2022** 311).

Droit en vigueur	Nouveautés
Art. 135 Adaptation des annexes Le DETEC adapte: a. l'annexe 2 en fonction des critères définis à l'art. 6, al. 2, de la loi sur le CO2; b. l'annexe 3 à l'évolution technique et économique; bbis,33 l'annexe 3a à l'évolution technique et économique; bter,34 l'annexe 3b à l'évolution technique et économique; c. l'annexe 4a, ch. 2, pour la détermination annuelle du poids à vide moyen des voitures de tourisme, des voitures de livraison et des tracteurs à sellette légers, immatriculés pour la première fois au cours de l'année civile précédente; cbis,35 l'annexe 5, pour la détermination annuelle des montants visés à l'art. 13, al. 1, de la loi sur le CO2; cter,361'annexe 6 lorsque les catégories d'installation sont modifiées en raison d'une réglementation internationale comparable; d. abrogée dbis,371'annexe 9, ch. 1 et 4, lorsque le règlement d'exécution (UE) 2021/447 de la Commission du 12 mars 2021 ³⁸ est modifié ou remplacé; dter,391'annexe 9, ch. 3, lorsque la décision déléguée (UE) 2019/708 de la Commission du 15 février 2019 ⁴⁰ est modifiée ou remplacée; e. l'annexe 11 selon l'augmentation du montant de la taxe (art. 94, al. 1); f. l'annexe 14 lorsque le règlement (CE) n° 748/2009 ⁴¹ est modifié.	Art. 135, let. d ^{bis} et d ^{quater} Le DETEC adapte : dbis. 1'annexe 9, ch. 1, lorsque le règlement d'exécution (UE) 2021/447 ⁴² est modifié ou remplacé ; dquater. 1'annexe 9, ch. 3.1a, lorsque le règlement (UE) 2023/956 ⁴³ est modifié ou remplacé ;
Section 2 <i>a</i> ⁴⁴ Dispositions transitoires relatives à la modification du 8 octobre 2014 Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 29 sept. 2023, en vigueur depuis le 1 ^{er} janv. 2024 (RO 2023 581). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 8 oct. 2014, en vigueur depuis le 1 ^{er} déc. 2014 (RO 2014 3293). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 13 nov. 2019, en vigueur depuis le 1 ^{er} janv. 2020 (RO 2019 4335). Introduite par le ch. I de l'O du 13 nov. 2019, en vigueur depuis le 1 ^{er} janv. 2020	Titre suivant l'art. 146ag ⁴⁵ Section 2i Dispositions transitoires de la modification du Art. 146ah Attribution de droits d'émission à titre gratuit aux exploitants d'installations Les droits d'émission à titre gratuit sont attribués aux exploitants d'installations en vertu de l'art. 46 au plus tard le 30 juin 2027 pour l'année 2026.

RS 152.1

Introduit par le ch. I de l'O du 13 nov. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2020
(RO 2019 4335).

Selon le projet mis en consultation intitulé « Dispositions d'exécution de la loi sur le CO₂ pour la période postérieure à 2024 » accessible sous www.fedlex.admin.ch > 2024 > Procédures de consultation terminées > DETEC > Consultation 2024/57.

Droit en vigueur	Nouveautés
II 1 Les annexes 2a, 3, 3a, 6, 8, 12, 15, 16, 17 et 18 sont modifiées conformément aux textes ci-joints 2 L'annexe 4a est remplacée par la version ci-jointe. 3 La présente ordonnance est complétée par les annexes 4b, 4c, 12a et 19 ci-jointes.	Art. 146ai Restitution des excédents de droits d'émission perçus par les exploitants d'aéronefs Si un exploitant d'aéronefs à qui des droits d'émission ont été attribués à titre gratuit en vertu de l'art. 46f de l'ancien droit n'effectue aucun vol relevant de l'annexe 13 en 2025, il est tenu de restituer à l'OFEV les droits d'émission qui lui ont été attribués à titre gratuit pour l'année en question au plus tard le 30 novembre 2026. Les droits d'émission restitués sont annulés. II Les annexes 3a, 9 et 15 sont modifiées conformément aux textes ci-joints.
⁴ L'annexe 7 est abrogée.	
III La modification d'autres actes est réglée à l'annexe 20.	III La présente ordonnance entre en vigueur le

33 Introduite par le ch. I de l'O du 21 sept. 2018, en vigueur depuis le 1er nov. 2018 (RO **2018** 3477).

Introduite par le ch. I de l'O du 21 sept. 2018, en vigueur depuis le 1er nov. 2018 (RO 2018 3477).

Introduite par le ch. I de l'O du 1er nov. 2017, en vigueur depuis le 1er janv. 2018 (RO 2017 6753).

Întroduite par le ch. I de l'O du 13 nov. 2019, en vigueur depuis le 1er janv. 2020 (RO 2019 4335).

Introduite par le ch. I de l'O du 8 oct. 2014 (RO 2014 3293). Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1er janv. 2022 (RO 2021 859).

Règlement d'exécution (UE) 2021/447 de la Commission du 12 mars 2021 déterminant les valeurs révisées des référentiels pour l'allocation de quotas d'émission à titre gratuit pour la période 2021-2025, conformément à 1'art. 10bis, par. 2, de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, version du JO L 87 du 15.3.2021, p. 29.

Introduite par le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1er janv. 2022 (RO 2021 859).

Décision déléguée (UE) 2019/708 de la Commission du 15 février 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'établissement de la liste des secteurs et soussecteurs considérés comme exposés à un risque de fuite de carbone pour la période 2021-2030, version du JO L 120 du 8.5.2019, p. 20.

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 1er 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) 2024/1030, JO L, 2024/1030 du 5.4.2024.

Règlement d'exécution (UE) 2021/447 de la Commission du 12 mars 2021 déterminant les valeurs révisées des référentiels pour l'allocation de quotas d'émission à titre gratuit pour la période 2021-2025, conformément à l'art. 10 bis, par. 2, de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, version du JO L 87 du 15.3.2021, p. 29.

Règlement (UE) 2023/956 du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 2023 établissant un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières, version du JO L 130 du 16.5.2023, p. 52.

Introduite par le ch. I de l'O du 8 oct. 2014, en vigueur depuis le 1er déc. 2014 (RO **2014** 3293).

Selon le projet mis en consultation intitulé « Dispositions d'exécution de la loi sur le CO₂ pour la période postérieure à 2024 » accessible sous www.fedlex.admin.ch > 2024 > Procédures de consultation terminées > DETEC > Consultation 2024/57.

3.4 Calcul des émissions de référence

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

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

où:

ESR_v 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 pour cette quantité de chaleur fournie 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:

$$ESR_{nc,y} = \sum_{i} QC_{nc,i,y} * FE_{RC}$$
 (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.

Tous les nouveaux consommateurs, à l'exclusion:

- 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.

 $FE_{RC,y,z}$ Facteur d'émission global du réseau de chauffage à distance au cours de l'année y; ce facteur est calculé comme suit :

$$5 > y - z : 0.198 t \text{ \'eq.-CO}_2/\text{MWh};$$

 $5 \le y - z < 9 : 0.154 t \text{ \'eq.-CO}_2/\text{MWh};$
 $9 \le y - z < 14 : 0.116 t \text{ \'eq.-CO}_2/\text{MWh};$
 $14 \le y - z < 20 : 0.081 t \text{ \'eq.-CO}_2/\text{MWh}.$

Ch. 3.4

3.4 Calcul des émissions de référence

Droit en vigueur		Nouveautés	
$ESR_{ce,y} = \sum$	$C_k QC_{ce,k,y} * FE_{ce} * FR_y * 1/(1 - WVN)) $ $\tag{3}$	$ESR_{ce,y} = \sum_{i=1}^{n} ESR_{ce,y}$	$\sum_{k} QC_{ce,k,y} * FE_{ce} * FR_{ce, v, y} * 1/(1-PR)) $ (3)
où:		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.	QCce,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.	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.
z Anral. 3 FRy PR FEce	née civile au cours de laquelle a débuté la mise en œuvre du projet au sens de l'art. 5,	FR _{ce,y,v} PR FEce	d'installations exemptés de la taxe sur le CO2 en vertu de l'art. 96, al. 2. Facteur de référence de l'année y ; il est calculé comme suit : 20 > y - v : 100 % ; 20 ≤ y - v < 24 80 % ; 24 ≤ y - v < 29 : 60 % ; 29 ≥ y - v : 40 %. où : y Période de suivi v Année d'installation de la plus ancienne source de chaleur alimentée aux combustibles fossiles à remplacer Déduction globale de 10 % pour les pertes de chaleur du réseau de distribution de chaleur 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 : FEce = 0,226 t de CO2/MWh, — projets concernant le seul remplacement de sources de chaleur alimentées à l'huile de chauffage : FEce = 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 : FEce = 0,269 t de CO2/MWh, — projets concernant le remplacement de sources de chaleur alimentées au gaz naturel et à l'huile de chauffage : FEce = 0,269 t de CO2/MWh, — projets concernant le remplacement de sources de chaleur alimentées aux combustibles fossiles et aux énergies renouvelables : FEce = 0,113 t de CO2/MWh.

Annexe 946

(art. 46, al. 1, 46*a*, al. 2, et 46*b*, al. 1 et 3)

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

1.1 La quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit se calcule à partir des référentiels de produits suivants:

ı	partir des referentiels de produits suivants:	
	Produit	Référentiel (nombre de droits d'emission par tonne de produits fabriques)
I		0.017
I	Coke	0,217
I	Minerais aggloméré	0,157
I	Fonte liquide	1,288
I	Anodes précuites	0,312
I	Aluminium	1,464
I	Clinker de ciment gris	0,693
I	Clinker de ciment blanc	0,957
I	Chaux	0,725
I	Dolomie	0,815
I	Dolomie frittée	1,406
I	Verre flotté	0,399
I	Bouteilles et récipients en verre non coloré	0,290
I	Bouteilles et récipients en verre coloré	0,237
I	Produits de fibre de verre en filament continu	0,309
I	Briques de parement	0,106
I	Briques de pavage	0,146
I	Tuiles	0,120
I	Poudre atomisée	0,058
I	Plâtre	0,047
I	Gypse secondaire sec	0,013
I	Pâte kraft fibres courtes	0,091
I	Pâte kraft fibres longues	0,046
I	Pâte au bisulfite, pâte thermomécanique et pâte mécanique	0,015
I	Pâte à partir de papier recyclé	0,030
I	Papier journal	0,226
I	Papier fin non couché	0,242
	Papier fin couché	0,242
	«Tissues»	0,254
	«Testliner» et papier pour cannelure	0,188
ı		*

Renvoi entre parenthèses sous l'indication « Annexe 9 » (art. 46, al. 1 et 1^{bis}, 46a, al. 2, et 46b, al. 1 et 3)

Ch. 1.1 à 1.4, 1.5a, 1.7, 1.7a et 1.8

1.1 La quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit est calculée à partir des référentiels de produits suivants :

calculee a partir des referentiels de produits suivants	
Produit	Référentiel (nombre de droits d'emission par tonne de produits fabriques)
Coke	()
Minerais aggloméré	()
Fonte liquide	()
Anodes précuites	()
Aluminium	()
Clinker de ciment gris	()
Clinker de ciment blanc	()
Chaux	()
Dolomie	()
Dolomie frittée	()
Verre flotté	()
Bouteilles et récipients en verre non coloré	()
Bouteilles et récipients en verre coloré	()
Produits de fibre de verre en filament continu	()
Briques de parement	()
Briques de pavage	()
Tuiles	()
Poudre atomisée	()
Plâtre	()
Gypse secondaire sec	()
Pâte kraft fibres courtes	()
Pâte kraft fibres longues	()
Pâte au bisulfite, pâte thermomécanique et pâte mécanique	(\ldots)
Pâte à partir de papier recyclé	(\ldots)
Papier journal	()
Papier fin non couché	()
Papier fin couché	()
« Tissues »	()
« Testliner » et papier pour cannelure	(\ldots)
Carton non couché	()

Droit en vigueur		Nouveautés	
Carton non couché Carton couché Acide nitrique Acide adipique Chlorure de vinyle monomère (CVM) Phénol/acétone PVC en suspension (S-PVC) PVC en émulsion (E-PVC) Carbonate de soude Produits de raffinerie Acier au carbone produit au four électrique Acier fortement allié produit au four électrique Fonte de fer Laine minérale	0,180 0,207 0,230 2,12 0,155 0,230 0,066 0,181 0,753 0,0228 0,215 0,268 0,282 0,536	Carton couché Acide nitrique Acide adipique () Acide adipique () Chlorure de vinyle monomère (CVM) () Phénol/acétone () PVC en suspension (S-PVC) () PVC en émulsion (E-PVC) () Carbonate de soude () Produits de raffinerie Acier au carbone produit au four électrique Acier fortement allié produit au four électrique Fonte de fer Laine minérale ()	
Plaques de plâtre Noir de carbone Ammoniac Vapocraquage Aromatiques Styrène Hydrogène Gaz de synthèse Oxyde d'éthylène/éthylène glycol	0,536 0,110 1,485 1,570 0,681 0,0228 0,401 6,84 0,187 0,389	Plaques de plâtre Noir de carbone Ammoniac Vapocraquage Aromatiques Styrène Hydrogène Gaz de synthèse Oxyde d'éthylène/éthylène glycol () () () () () () ()	
1.2 Lorsqu'aucun référentiel de produit ne s'applique, la quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit est calculée sur la base du référentiel de chaleur comme suit: 47,3 droits d'émission par TJ de chaleur mesurable, seule la chaleur mesurable produite ou importée par d'autres installations dont les exploitants participent au SEQE donnant droit à une attribution à titre gratuit de droits d'émission, pour autant que cette chaleur ne soit pas produite avec de l'électricité ou en ayant recours à l'énergie nucléaire, et: a. soit utilisée à l'intérieur des marges de fonctionnement du système de l'exploitant d'installations qui participe au SEQE 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		1.2 Lorsqu'aucun référentiel de produit ne s'applique, la quantité de d'émission attribués chaque année à titre gratuit est calculée sur la basc référentiel de chaleur comme suit : () droits d'émission par TJ de chaleur mesurable, seule la chaleur mesur produite ou importée par d'autres installations dont les exploitants partici au SEQE donnant droit à une attribution de droits d'émission, pour autant cette chaleur ne soit pas produite en ayant recours à l'énergie nucléaire, et : a. soit utilisée à l'intérieur des marges de fonctionnement du système l'exploitant d'installations qui participe au SEQE pour la fabrication produits, la production d'une énergie mécanique utilisée à d'autres fins pour produire de l'électricité, pour le chauffage ou le refroidissement, pas pour la production d'électricité, ou	

pas pour la production d'électricité, ou

b. soit exportée vers des tiers hors SEQE, à l'exception des exportations pour

la production d'électricité et le transfert de chaleur importée.

Mise à jour par le ch. II des O du 8 oct. 2014 (RO **2014** 3293) et du 22 juin 2016 (RO **2016** 2473), le ch. II al. 1 des O du 13 nov. 2019 (RO **2019** 4335), du 25 nov. 2020 (RO **2020** 6081), l'erratum du 10 fév. 2021 (RO **2021** 80), le ch. II al. 1 de l'O du 24 nov. 2021 (RO **2021** 859), le ch. II al. 3 de l'O du 4 mai 2022 (RO **2022** 311) et le ch. II al. 1 de l'O du 29 sept. 2023, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2024 (RO **2023** 581).

Droit en vigueur		Nouveautés		
	b. soit exportée vers des tiers hors SEQE, à l'exception des exportations pour la production d'électricité et le transfert de chaleur importée.			
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:	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:		() 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 :	
	a. 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;		a. dans des installations principalement destinées à la production de chaleur, de la chaleur non mesurable est produite 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, ou	
	b. de la chaleur non mesurable est produite par mise en torchère pour des raisons de sécurité.		b. 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.	1.4	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 pour les années 2021-2027 et par 0,91 à partir de l'année 2028.	
		1.5a	La chaleur produite avec de l'électricité au sens du ch. 1.2 ou 1.3 donne droit à l'attribution de droits d'émission.	
1.7	Lorsque la chaleur consommée à l'intérieur d'un élément d'attribution assorti d'un référentiel de produit est importée par des tiers hors SEQE, provient de la production d'acide nitrique ou est produite en ayant recours à de l'électricité ou à l'énergie nucléaire, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit qui est calculée sur la base du référentiel de produit est réduite à hauteur de cette quantité de chaleur multipliée par le référentiel de chaleur de 47,3 droits d'émission par TJ.	1.7	Lorsque la chaleur consommée à l'intérieur d'un élément d'attribution assorti d'un référentiel de produit est importée par des tiers hors SEQE, provient de la production d'acide nitrique ou est produite en ayant recours à l'énergie nucléaire, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit qui est calculée sur la base du référentiel de produit est réduite à hauteur de cette quantité de chaleur multipliée par le référentiel de chaleur de () droits d'émission par TJ.	

Droit	en vigueur	Nouv	reautés
		1.7 <i>a</i>	Lorsque des gaz résiduels sont brûlés à la torche à l'intérieur d'un élément d'attribution assorti d'un référentiel de produit sans que la chaleur ainsi générée soit utilisée, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit qui est calculée sur la base du référentiel de produit est réduite à hauteur des émissions de CO ₂ rejetées. Est exceptée la mise en torchère pour des raisons de sécurité.
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, OLED ⁴⁷ 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.	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, OLED ⁴⁸ 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. Le référentiel de chaleur visé au ch. 1.2 ne s'applique pas.
2.1	La quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit est calculée, pour chaque élément d'attribution, selon la formule suivante, pour chaque année de participation au SEQE, les ch. 4 et 5 étant réservés:	2.1	L'attribution à titre gratuit est calculée, pour chaque élément d'attribution, selon la formule suivante, pour chaque année de participation au SEQE, les ch. 3 et 5 restant réservés :
	$Attribution_i = R\acute{e}f * NA * CA_i * FCS_i$		$Attribution_i = R\acute{e}f * NA * CL_i * CBAMi * FCS_i$
	Attributioni Attribution pour l'année i		Attributioni Attribution pour l'année i
	Réf référentiel		Réf Référentiel
	NA Niveau d'activité (rapporté au référentiel concerné)		NA Niveau d'activité (rapporté au référentiel concerné)
	CAi Coefficient d'adaptation pour l'année i selon l'annexe 9, ch. 3		CLi Coefficient d'adaptation pour l'année i prévu au ch. 3.1
	FCS _i Facteur de correction suprasectoriel pour l'année i		CBAMi Coefficient d'adaptation pour l'année i prévu au ch. 3.1 <i>a</i>
			FCSi Facteur de correction suprasectoriel pour l'année i
2.3	Le niveau d'activité se rapporte au référentiel concerné. Il est fixé, pour chaque élément d'attribution, lors de la première attribution (niveau d'activité historique) et correspond à la moyenne arithmétique des valeurs annuelles au cours de la période allant de 2014 à 2018 pour la période d'attribution 2021–2025 et à la moyenne arithmétique des valeurs annuelles au cours de la période allant de 2019 à 2023 pour la période d'attribution 2026–2030.	2.3	Le niveau d'activité se rapporte au référentiel concerné. Il est fixé, pour chaque élément d'attribution, lors de la première attribution (niveau d'activité historique) et correspond à la moyenne arithmétique des valeurs annuelles au cours de la période allant de 2014 à 2018 pour la période d'attribution 2021-2025 et à la médiane des valeurs annuelles au cours de la période allant de 2019 à 2023 pour la période d'attribution 2026-2030.
2.4	À défaut de disposer des valeurs annuelles sur deux années civiles complètes au minimum au cours de la période de référence visée au ch. 2.3, le niveau	2.4	À défaut de disposer des valeurs annuelles sur deux années civiles complètes au minimum au cours de la période de référence visée au ch. 2.3, le niveau

⁴⁷ RS **814.600** 48 RS **814.600**

Droit	en vigueur	Nouv	eautés
	d'activité historique correspond à la valeur annuelle de la première année civile complète après la mise en service des installations concernées. Si la mise en service est postérieure au 1 ^{er} janvier 2021, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour la période comprise entre la date de mise en service et le 31 décembre de la même année est calculée sur la base du niveau d'activité effectif de cette période.		d'activité historique correspond à la valeur annuelle de la première année civile complète après la mise en service des installations concernées. Si la mise en service est postérieure au 1 ^{er} janvier 2021 pour la période d'attribution 2021-2025 ou postérieure au 1 ^{er} janvier 2026 pour la période d'attribution 2026-2030, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour la période comprise entre la date de mise en service et le 31 décembre de la même année est calculée sur la base du niveau d'activité effectif de cette période.
		2.5	Si, au cours d'une des périodes de référence visées ch. 2.3, des modifications durables des niveaux d'activité ont lieu qui entraîneraient une adaptation annuelle de la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit au sens du ch. 5 de plus de 100 000 droits d'émission, les niveaux d'activité de toute la période de référence visée au ch. 2.3 sont corrigés lors du calcul visé au ch. 2.1 à hauteur de ces modifications.
3.1	Pour les secteurs et les sous-secteurs ne figurant pas dans l'annexe de la décision 2019/708/UE ⁴⁹ , les quantités calculées selon les règles fixées aux ch. 2 et 4 sont multipliées par les coefficients d'adaptation suivants: 3.1.1 pour 2021: 0,3 3.1.2 pour 2022: 0,3 3.1.3 pour 2023: 0,3 3.1.4 pour 2024: 0,3 3.1.5 pour 2025: 0,3 3.1.6 pour 2026: 0,3 3.1.7 pour 2027: 0,225 3.1.8 pour 2028: 0,15 3.1.9 pour 2029: 0,075 3.1.10 pour 2030: 0	3.1	Pour les secteurs et les sous-secteurs ne figurant pas dans l'annexe de la décision 2019/708/UE50, les quantités calculées conformément au ch. 2 sont multipliées par les coefficients d'adaptation suivants : 3.1.1 pour 2021 : 0,3 3.1.2 pour 2022 : 0,3 3.1.3 pour 2023 : 0,3 3.1.4 pour 2024 : 0,3 3.1.5 pour 2025 : 0,3 3.1.6 pour 2026 : 0,3 3.1.7 pour 2027 : 0,225 3.1.8 pour 2028 : 0,15 3.1.9 pour 2029 : 0,075 3.1.10 pour 2030 : 0

Décision déléguée (UE) 2019/708 de la Commission du 15 février 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'établissement de la liste des secteurs et sous-secteurs considérés comme exposés à un risque de fuite de carbone pour la période 2021-2030, Version du JO L 120 du 8.5.2019, p. 20.

Décision déléguée (UE) 2019/708 de la Commission du 15 février 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'établissement de la liste des secteurs et sous-secteurs considérés comme exposés à un risque de fuite de carbone pour la période 2021-2030, version du JO L 120 du 8.5.2019, p. 20.

Droit en vigueur		Nouveautés	
		3.1 <i>a</i>	Pour la production de marchandises citées à l'annexe I du règlement (UE) 2023/956 ⁵¹ , les quantités calculées conformément au ch. 2 sont multipliées par les coefficients d'adaptation suivants : 3.1a.1 pour 2026 : 0,975 3.1a.2 pour 2027 : 0,95 3.1a.3 pour 2028 : 0,9 3.1a.4 pour 2029 : 0,775 3.1a.5 pour 2030 : 0,515
3.2	Lorsqu'un exploitant d'installations fournit de la chaleur à des tiers, le coefficient d'adaptation du consommateur de la chaleur est déterminant.	3.2	Lorsqu'un exploitant d'installations fournit de la chaleur à des tiers, les coefficients d'adaptation prévus aux ch. 3.1 et 3.1a du consommateur de chaleur sont déterminants.
3.3	Le coefficient d'adaptation est 0,3 pour la chaleur mesurable distribuée via un réseau et utilisée pour la production d'eau chaude ou pour le chauffage ou le refroidissement de locaux dans des bâtiments ou des sites dont les exploitants ne participent pas au SEQE; est exceptée la chaleur mesurable utilisée directement ou indirectement pour la fabrication de produits ou la production d'électricité.	3.3	Le coefficient d'adaptation prévu au ch. 3.1 est 0,3 pour la chaleur mesurable distribuée via un réseau et utilisée pour la production d'eau chaude ou pour le chauffage ou le refroidissement de locaux dans des bâtiments ou des sites dont les exploitants ne participent pas au SEQE; est exceptée la chaleur mesurable utilisée directement ou indirectement pour la fabrication de produits ou la production d'électricité.
3.4	Pour la fabrication de niacine et pour les installations principalement destinées à l'élimination des déchets spéciaux au sens de l'art. 3, let. c, OLED ⁵² , le coefficient d'adaptation est 1.	3.4	Le coefficient d'adaptation au sens du ch. 3.1 est 1 pour la fabrication de niacine et pour les installations principalement destinées à l'élimination des déchets spéciaux au sens de l'art. 3, let. c, OLED.

Règlement (UE) 2023/956 du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 2023 établissant un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières, version du JO L 130 du 16.5.2023, p. 52. RS **814.600**

4 Coefficients d'adaptation particuliers pour des procédés de production utilisant des combustibles et de l'électricité

4.1 Aucun droit d'émission n'est attribué à titre gratuit pour les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité. Pour les référentiels de procédés de production pouvant être mis en œuvre aussi bien avec des combustibles qu'avec de l'électricité, les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité sont déterminées au moyen d'un facteur de 0,376 tonne de CO₂ par MWh.

Dans de tels cas, la quantité de droits d'émission attribués chaque année à titre gratuit est calculée comme suit:

 $Attribution_i = (E_{directes} / (E_{directes} + E_{indirectes})) * Réf * NA * CA_i * FCS_i$

Attribution_i Attribution pour l'année i

E_{directes} Émissions directes générées au sein de l'élément d'attribution

correspondant assorti d'un référentiel de produit au cours de la période de référence visée au ch. 2. Sont également prises en compte les émissions liées à la chaleur consommée au sein de l'élément d'attribution, acquise directement auprès d'autres installations couvertes ou non par le SEQE,

multipliées par 47,3 tonnes de CO₂ par TJ.

E_{indirectes} Émissions indirectes liées à l'électricité consommée au sein de l'élément

d'attribution correspondant assorti d'un référentiel de produit au cours de

la période de référence visée au ch. 2.

Réf Référentiel

NA Niveau d'activité (rapporté au référentiel concerné)

CAi Coefficient d'adaptation pour l'année i selon l'annexe 9, ch. 3

FCSi Facteur de correction suprasectoriel pour l'année i

4.2 Les procédés de production recensés par le biais des référentiels de produits suivants peuvent être mis en œuvre aussi bien avec des combustibles qu'avec de l'énergie électrique:

- 4.2.1 produits de raffinerie
- 4.2.2 acier au carbone produit au four électrique
- 4.2.3 acier fortement allié produit au four électrique
- 4.2.4 fonte de fer
- 4.2.5 laine minérale
- 4.2.6 plaques de plâtre
- 4.2.7 noir de carbone
- 4.2.8 ammoniac
- 4.2.9 vapocrackage
- 4.2.10 aromatiques

Ch. 4

Abrogé

Droit en vigueur	Nouveautés		
4.2.11 styrène 4.2.12 hydrogène 4.2.13 gaz de synthèse 4.2.14 oxyde d'éthylène et glycols d'éthylène			
 5.2.3 Les paramètres considérés pour le calcul de la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit comprennent notamment: 1. la chaleur qui est utilisée dans un référentiel de produit (ch. 1.7); 2. le rapport entre les émissions directes et la somme des émissions directes et indirectes (ch. 4.1). 	attribués à titre gratuit comprennent notamment : 1. la chaleur qui est utilisée dans un référentiel de produit (ch. 1.7) ;		

Droit	en vigueur	Nouveautés
Calc	Annexe 15 ⁵³ (art. 46e, 46f et 46g) ul de la quantité maximale de droits d'émission disponibles la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit	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
pour	les aéronefs	Renvoi entre parenthèses sous l'indication « Annexe 15 » (art. 46e et 46h) Titre Calcul de la quantité maximale de droits d'émission disponibles et de la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour l'utilisation de carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission
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: a. 82 % peuvent être attribués à titre gratuit à des exploitants d'aéronefs; b. 15 % sont gardés en réserve pour les enchères; c. 3 % sont gardés en réserve pour de nouveaux exploitants d'aéronefs ou pour des exploitants d'aéronefs en forte croissance.	Ch. 2 à 4 Abrogés
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 Attribution2020 = ∑tkmexploitant * Réf2020 ∑tkmexploitantSomme 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 $Attribution 202x = Attribution 2020 - x * 0,022 * Attribution 2020$	

Introduite par le ch. II al. 3 de l'O du 13 nov. 2019 (RO **2019** 4335). Nouvelle teneur selon le ch. II al. 2 de l'O du 29 sept. 2023, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2024 (RO **2023** 581).

Droit	en vigueur	Nouveautés
	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; sans $RUP = 0.891 * \sum tkmexploitant * Réf 2024$	
3.4	Quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit pour l'année 2025 Attribution 2025; sans $RUP = 0.848* \sum tkmexploitant * Réf 2025$	
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	
	Attribution2024; $RUP = 0.891*\Sigma tkmexploitantRUP*Réf2024$	
	∑tkmexploitantRUP 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	
	Attribution2025; $RUP^{\circ}=0.848*\Sigma tkmexploitantRUP*R\acute{e}f2025$	

Droit en vigueur	Nouveautés	
	_	Outsité de ducite d'émission ettaileuée à titue annémit our annémit out
	5	Quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit aux exploitants d'aéronefs en vertu de l'art. 46h pour l'utilisation de carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission
	5.1	Des droits d'émission peuvent être attribués à titre gratuit pour l'utilisation des carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission suivants :
	a.	carburants d'aviation synthétiques renouvelables dont le facteur d'émission au sens de l'annexe 16, ch. 3.3, let. b, est nul ;
	b.	biocarburants d'aviation renouvelables visés à l'art. 2, point 34, de la directive (UE) 2018/2001 ⁵⁴ , dont le facteur d'émission au sens de l'annexe 16, ch. 3.3, let. a, est nul;
	c.	autres carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission dont la teneur énergétique ne provient pas de sources fossiles et qui peuvent être pris en compte dans l'obligation de mélange prévue à l'art. 28f de la loi sur le CO ₂ .
	5.2	La quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit aux exploitants d'aéronefs en vertu de l'art. 46h pour l'utilisation, l'année précédente, de carburants d'aviation y donnant droit (« SAF allowances ») est calculée comme suit :
		Attribution _{SAF allowances} = \sum différences de coût à compenser / prix d'un droit d'émission.
	5.3	Les différences de coût entre les carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission et le carburant d'aviation fossile sont calculées comme suit pour chacun d'eux :
		Différence de coût = $P_a - (P_f + P_{SEQE}) * Q$
		$P_a\colon Prix$ par tonne de carburant d'aviation renouvelable ou à faible taux d'émission
		P _f : Prix par tonne de carburant d'aviation fossile
		P_{SEQE} : Économies réalisées dans le SEQE, par tonne de carburant d'aviation renouvelable ou à faible taux d'émission
		Q : Quantité de carburant d'aviation renouvelable ou à faible taux d'émission, en tonnes

Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (refonte), JO L 328 du 21.12.2018, p. 82 ; modifiée en dernier lieu par la directive (UE) 2024/1711, JO L, 2024/1711, 26.6.2024.

Droit en vigueur	Nouveautés	
	5.4 Les données publiées chaque année pour l'année précédente par la Commission européenne au journal officiel de l'Union européenne sont déterminantes pour les prix des carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission, le prix du carburant d'aviation fossile et le prix d'un droit d'émission.	
	 5.5 Les différences de coût entre les carburants d'aviation renouvelables ou à faible taux d'émission et le carburant d'aviation fossile sont compensées comme suit : a. 95 % de la différence de coût pour les carburants d'aviation visés au ch. 5.1, let. a ; b. 70 % de la différence de coût pour les carburants d'aviation visés au ch. 5.1, let. b ; c. 50 % de la différence de coût pour les carburants d'aviation visés au ch. 5.1, let. c. 	