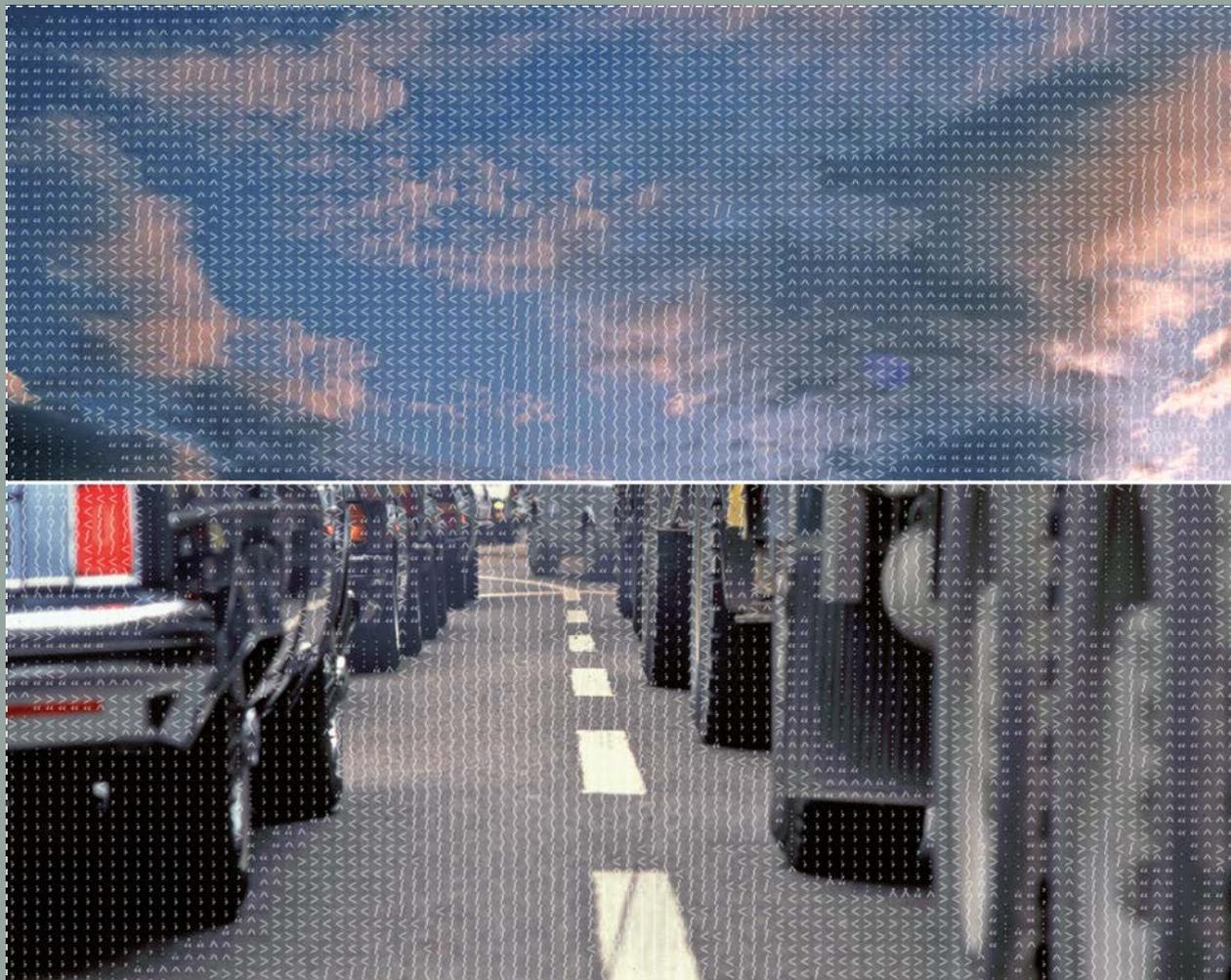


# > Projets et programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse

*Un module de la Communication de l'OFEV en sa qualité d'autorité d'exécution de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Etat janvier 2015*



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV



# **> Projets et programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse**

*Un module de la Communication de l'OFEV en sa qualité d'autorité  
d'exécution de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, Etat janvier 2015*

#### **Valeur juridique de cette publication**

Cette publication est une communication commune de l'Office fédéral de l'environnement OFEV et de l'Office fédéral de l'énergie OFEN.

Destinée aux requérants de décisions, elle concrétise la pratique de l'OFEV en sa qualité d'autorité d'exécution, aussi bien formellement (documents indispensables à fournir dans le cadre d'une demande) que matériellement (preuves indispensables pour remplir les exigences juridiques matérielles). Le requérant qui se conforme à cette communication peut considérer que sa demande est complète.

#### **Premier contact pour les concepteurs de projets/Questions générales**

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Division Climat

Papiermühlestrasse 172, 3063 Ittigen

Adresse postale: 3003 Berne

Contact par courriel: [kop-ch@bafu.admin.ch](mailto:kop-ch@bafu.admin.ch)

#### **Impressum**

##### **Editeur**

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

L'OFEV est un office du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC).

##### **Auteurs**

Division Climat, section Politique climatique, Secrétariat Compensation

La loi du 23 décembre 2011 sur le CO<sub>2</sub> (RS 641.71) et l'ordonnance du 30 novembre 2012 sur le CO<sub>2</sub> (RS 641.711) ont servi de base à cette communication.

##### **Référence bibliographique**

Office fédéral de l'environnement (éd.) 2013: Projets et programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse. Un module de la Communication de l'OFEV en sa qualité d'autorité d'exécution de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Etat: janvier 2015. L'environnement pratique n° 1315: 81 p.

##### **Graphisme, mise en page**

Karin Nöthiger, 5443 Niederrohrdorf

##### **Photo de couverture**

OFEV

##### **Téléchargement au format PDF**

[www.bafu.admin.ch/uv-1315-f](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-f)

(il n'existe pas de version imprimée)

Cette publication est également disponible en allemand.

© OFEV 2013

# > Table des matières

<b>Abstracts</b>	<b>5</b>	<b>3 Procédure relative à la délivrance d'attestations</b>	<b>28</b>
<b>Avant-propos</b>	<b>7</b>	3.1 Examen préalable de l'esquisse du projet ou du programme (facultatif)	28
<b>1 Introduction</b>	<b>9</b>	3.2 Elaboration de la description du projet ou du programme	28
<b>2 Conditions-cadres</b>	<b>11</b>	3.3 Validation du projet ou du programme	29
2.1 Exigences posées aux projets et aux programmes	11	3.4 Dépôt de la demande et décision concernant l'adéquation du projet ou du programme	29
2.2 Formes de mise en œuvre	11	3.5 Mise en exploitation et début du suivi	30
2.3 Exigences posées au dossier de demande	12	3.6 Rapport de suivi et vérification	30
2.4 Types de projets et de programmes admis	13	3.7 Délivrance et gestion des attestations	31
2.5 Types de projets et de programmes exclus	16	3.8 Modifications importantes du projet ou du programme	34
2.6 Aides financières, double comptage et répartition de l'effet	16	<b>4 Calcul des réductions d'émissions attendues</b>	<b>35</b>
2.6.1 Aides financières	16	4.1 Marges de fonctionnement du système et sources d'émission	36
2.6.2 Doubles comptages	17	4.2 Facteurs d'influence	37
2.6.3 Répartition de l'effet	17	4.3 Calcul des émissions attendues pour le projet ou le programme	38
2.7 Début de la mise en œuvre	22	4.4 Détermination du scénario de référence	38
2.7.1 Début de la mise en œuvre de mesures d'investissement pour les projets et les programmes	22	4.5 Calcul de l'évolution de référence	39
2.7.2 Début de la mise en œuvre d'autres mesures	23	4.6 Calcul des réductions d'émissions attendues	40
2.8 Mise en œuvre et début de l'effet	24	4.7 Méthodes pour le calcul de l'évolution de référence	41
2.9 Durée du projet ou du programme et durée de l'effet	24	<b>5 Additionnalité</b>	<b>42</b>
2.10 Période de crédit	24	5.1 Principes généraux de l'additionnalité	42
2.11 Prolongation de la période de crédit	26	5.2 Analyse de rentabilité	43
2.12 Délimitation par rapport à d'autres instruments définis dans la loi sur le CO <sub>2</sub>	27	5.2.1 Méthodes d'analyse	43
2.12.1 Attestations pour les entreprises ayant conclu une convention d'objectifs concernant l'évolution de leur consommation d'énergie	27	5.3 Analyse de sensibilité	46
2.12.2 Attestations pour des entreprises exemptées de la taxe sur le CO <sub>2</sub> ayant pris un engagement de réduction (attestations pour des prestations supplémentaires)	27	5.4 Analyse des obstacles	46
2.12.3 Entreprises exemptées de la taxe sur le CO <sub>2</sub> ayant pris un engagement de réduction et qui réalisent des améliorations de produits en dehors de leurs installations de production	27	5.5 Analyse de la pratique	47
		<b>6 Structure et mise en œuvre du suivi</b>	<b>49</b>
		6.1 Plan de suivi	50
		6.2 Réalisation du suivi	51
		6.3 Rapport de suivi	51

<b>7</b>	<b>Validation et vérification</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>Attestations pour les entreprises ayant conclu une convention d'objectifs concernant l'évolution de leur consommation d'énergie</b>	<b>71</b>
7.1	Conditions-cadres	53	10.1	Elaboration de la convention d'objectifs avec objectif d'émission	72
7.2	Validation	54	10.2	Validation de la convention d'objectifs avec objectif d'émission	73
7.2.1	Buts de la validation	54	10.3	Dépôt de la demande de délivrance d'attestations	73
7.2.2	Vérification de la documentation	54	10.4	Décision concernant l'adéquation de la convention d'objectifs	73
7.2.3	Procédure de contrôle	55	10.5	Rapport de suivi	74
7.2.4	Aspects à corriger lors de la validation	55	10.6	Délivrance des attestations	74
7.2.5	Elaboration du rapport de validation	56	10.7	Modifications importantes	75
7.3	Vérification	57			
7.3.1	Buts de la vérification	57	<b>Annexe</b>	<b>76</b>	
7.3.2	Contrôle de la documentation	57	A1	Cadre politique	76
7.3.3	Procédure appliquée pour le contrôle	58	A2	Cadre économique	77
7.3.4	Evaluation des divergences et corrections	59	A3	Facteurs d'émission	78
7.3.5	Contrôle croisé des données fondamentales	60			
7.3.6	Aspects à corriger lors de la vérification	61	<b>Répertoires</b>	<b>79</b>	
7.3.7	Rapport de vérification	62	<b>Glossaire</b>	<b>80</b>	
<b>8</b>	<b>Projets regroupés et programmes</b>	<b>63</b>			
8.1	Regroupement de projets	63			
8.1.1	Description du projet, validation et décision concernant l'adéquation	63			
8.1.2	Suivi et vérification	63			
8.1.3	Attestations	64			
8.2	Programmes	64			
8.2.1	Description du programme	64			
8.2.2	Validation et décision concernant l'adéquation du programme	65			
8.2.3	Début de la mise en œuvre de projets inclus dans un programme et inscription au programme	65			
8.2.4	Durée de l'effet des projets inclus dans un programme et période de crédit	65			
8.2.5	Imputation de l'effet prolongé de projets inclus dans un programme	66			
8.2.6	Rapport de suivi	66			
8.2.7	Vérification et délivrance des attestations	67			
<b>9</b>	<b>Projets et programmes autoréalisés</b>	<b>68</b>			
9.1	Conditions-cadres	68			
9.2	Contrôle de l'imputabilité annuelle	69			
9.3	Documents pour le contrôle annuel de l'imputabilité	69			
9.3.1	Documentation	69			
9.3.2	Suivi et vérification	70			
9.4	Confirmation des réductions d'émissions imputables	70			

## > Abstracts

The CO<sub>2</sub> Act requires fossil fuel producers and importers and operators of fossil fuel power plants to use domestic measures to fully or partially compensate for a part of their CO<sub>2</sub> emissions. As a result, they carry out domestic emissions reduction projects to meet this requirement. Demonstrated emissions reductions are documented with an attestation or counted directly toward the fulfilment of the requirement. Eligible projects include those that reduce all greenhouse gases listed in Article 1 of the CO<sub>2</sub> Ordinance or involve biological CO<sub>2</sub> sequestration in wood products. Smaller projects can be combined and considered together or converted into programme-type projects. Project emissions reductions that are demonstrated and verified through monitoring may be counted, provided the projects would not be implemented without the proceeds from the sale of the attestations or if their emissions did not count directly toward the requirement.

Hersteller und Importeure fossiler Treibstoffe sowie Betreiber fossil-thermischer Kraftwerke sind gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz dazu verpflichtet, einen Teil der verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen ganz, respektive teilweise, durch Massnahmen im Inland zu kompensieren. Zur Erfüllung dieser Pflicht können Projekte zur Emissionsverminderung im Inland durchgeführt werden. Nachgewiesene Emissionsverminderungen können bescheinigt oder direkt an die Pflichterfüllung angerechnet werden. Zugelassen sind Projekte zur Verminderung aller in Artikel 1 der CO<sub>2</sub>-Verordnung aufgeführten Treibhausgase sowie zur biologischen CO<sub>2</sub>-Sequestrierung in Holzprodukten. Kleinere Vorhaben können zu Projekten gebündelt oder in programmartigen Projekten umgesetzt werden. Mittels Monitoring nachgewiesene und verifizierte Emissionsverminderungen aus Projekten sind zusätzlich und damit anrechenbar, sofern die Projekte ohne den Erlös aus dem Verkauf der Bescheinigungen oder die direkte Anrechnung nicht umgesetzt würden.

La loi sur le CO<sub>2</sub> oblige les producteurs et importateurs de carburants fossiles, ainsi que les exploitants de centrales thermiques à combustibles fossiles, à compenser totalement ou partiellement une partie de leurs émissions de CO<sub>2</sub> par des mesures prises en Suisse. Pour remplir cette obligation, ils peuvent réaliser, en Suisse, des projets ou des programmes de réduction des émissions. Les réductions d'émissions prouvées peuvent donner lieu à des attestations ou être prises en compte directement pour le respect de l'engagement. Sont admis des projets ou des programmes de réduction des gaz à effet de serre mentionnés à l'art. 1 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> ainsi que les projets de séquestration biologique du CO<sub>2</sub> dans des produits en bois. Des projets similaires peuvent être réunis en un projet regroupé. Plusieurs projets peuvent être mis en œuvre sous la forme d'un programme. Sont réputées additionnelles, et donc imputables, les réductions d'émissions prouvées par un suivi et vérifiées, qui ont été obtenues dans le cadre de projets ou de programmes qui n'auraient pas été réalisés sans le produit de la vente des attestations ou sans imputation directe.

**Keywords:**

CO<sub>2</sub> Act,  
Compensation requirement,  
Fossil fuels,  
Fossil fuel power plants,  
Domestic emissions  
reduction projects,  
Traceability,  
Additionality,  
Eligibility,  
Attestation

**Stichwörter:**

CO<sub>2</sub>-Gesetz,  
Kompensationspflicht,  
Fossile Treibstoffe,  
Fossil-thermische Kraftwerke,  
Projekte zur Emissions-  
verminderung im Inland,  
Nachweisbarkeit,  
Zusätzlichkeit,  
Anrechenbarkeit,  
Bescheinigung

**Mots-clés:**

loi sur le CO<sub>2</sub>,  
obligation de compenser,  
carburants fossiles,  
centrales thermiques à  
combustibles fossiles,  
projets ou programmes  
de réduction des émissions  
réalisés en Suisse,  
possibilité de prouver,  
additionnalité,  
imputabilité,  
attestation

Secondo la legge sul CO<sub>2</sub> i produttori e gli importatori di carburanti fossili, come pure i gestori delle centrali termiche a combustibili fossili, sono tenuti a compensare interamente o parzialmente una parte delle emissioni di CO<sub>2</sub> che hanno generato attraverso provvedimenti realizzati in Svizzera. Per adempiere tale obbligo possono essere realizzati progetti di riduzione delle emissioni all'interno del Paese. Le riduzioni delle emissioni comprovate possono essere attestate oppure computate direttamente ai fini dell'adempimento degli obblighi. Sono ammessi progetti di riduzione delle emissioni di tutti i gas serra elencati nell'articolo 1 dell'ordinanza sul CO<sub>2</sub> e progetti di sequestro biologico di CO<sub>2</sub> in prodotti di legno. E' possibile accorpare progetti minori ad altri di maggiore entità o attuarli nel quadro di progetti programmatici. Le riduzioni delle emissioni conseguite mediante progetti che sono state comprovate e verificate attraverso il monitoraggio sono considerate addizionali e, quindi, computabili se i progetti da cui provengono non verrebbero realizzati senza il ricavo della vendita degli attestati o il computo diretto.

**Parole chiave:**

**Legge sul CO<sub>2</sub>,  
Obbligo di compensazione,  
Carburanti fossili,  
Centrali termiche a  
combustibili fossili,  
Progetti di riduzione delle  
emissioni in Svizzera,  
Comprovazione,  
Addizionalità,  
Computabilità,  
Attestati**

---

## > Avant-propos

La Suisse mène une politique active de réduction des émissions de gaz à effet de serre et apporte ainsi sa contribution à la réalisation de l'objectif des deux degrés reconnu au plan international<sup>1</sup>. D'ici 2020, les émissions indigènes de gaz à effet de serre doivent diminuer d'au moins 20 % par rapport à 1990. Les instruments de la politique climatique ont été adaptés et complétés dans le cadre de la révision de la loi sur le CO<sub>2</sub> en partant des approches qui ont fait leur preuve. Pour atteindre l'objectif, qui correspond à une réduction absolue des émissions de gaz à effet de serre de quelque 10,6 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>, il est prévu de continuer à prendre des mesures dans les secteurs des transports, du bâtiment et de l'industrie.

Dans le secteur des transports, les prescriptions limitant les émissions de CO<sub>2</sub> des voitures de tourisme nouvellement immatriculées et l'obligation de compenser pour les producteurs et les importateurs de carburants fossiles apportent une contribution substantielle à la réalisation de l'objectif. En outre, la poursuite de l'obligation de compenser pour les exploitants de centrales thermiques fossiles doit empêcher une augmentation supplémentaire des émissions de gaz à effet de serre.

Pour remplir leur obligation de compenser, les producteurs et les importateurs de carburants fossiles ainsi que les exploitants de centrales peuvent réaliser en Suisse des projets ou des programmes de réduction des émissions. A cet égard, le Secrétariat Compensation, géré conjointement par l'OFEV et l'OFEN, est responsable de l'exécution des dispositions relatives aux attestations délivrées pour des réductions d'émissions réalisées en Suisse. En 2020, l'obligation de compenser les émissions de gaz à effet de serre s'élèvera, pour les seuls producteurs et importateurs de carburants fossiles, à quelque 1,5 million de tonnes de CO<sub>2</sub>. Tout ou partie de cette obligation de compenser peut être remplie en mettant en œuvre des projets ou des programmes de réduction des émissions. Ce mécanisme a considérablement gagné en importance par rapport à la situation antérieure à 2013.

Par rapport à la communication publiée en juillet 2013, la présente version révisée prend en compte les modifications techniques de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 2014. Ces modifications précisent et facilitent notamment la mise en œuvre de la répartition de l'effet ainsi que la réalisation des programmes. Les aspects relatifs à la répartition de l'effet et à l'aménagement des programmes, en particulier, ont donc également été adaptés dans la communication. Cette version actualisée de la communication s'applique aux projets et aux programmes soumis au Secrétariat Compensation à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2014. Elle décrit le cadre défini pour

---

<sup>1</sup> Cet objectif traduit les efforts de la politique climatique internationale en vue de limiter le réchauffement planétaire à moins de deux degrés par rapport au niveau antérieur à l'ère industrielle. Cette décision politique repose sur des conclusions scientifiques concernant les conséquences du réchauffement planétaire.

---

les projets et les programmes de compensation jusqu'à fin 2020 tout au plus. La manière dont l'instrument de compensation sera maintenu au-delà de cette date dépendra de la politique climatique après 2020, qui fait l'objet du débat politique actuel.

Karine Siegwart

Sous-directrice

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Pascal Previdoli

Directeur suppléant

Office fédéral de l'énergie (OFEN)

# 1 > Introduction

---

La loi fédérale du 23 décembre 2011 sur la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> (loi sur le CO<sub>2</sub>, RS 641.71)<sup>2</sup> prévoit à l'art. 7 la délivrance d'attestations pour des réductions d'émissions librement consenties réalisées en Suisse. Les conditions ainsi que la procédure de délivrance des attestations sont précisées aux art. 5 à 14 de l'ordonnance du 1<sup>er</sup> décembre 2014 sur la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> révisée (ordonnance sur le CO<sub>2</sub>; RS 641.711)<sup>3</sup>.

L'OFEV exécute, en accord avec l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), les dispositions concernant les attestations pour des réductions d'émissions réalisées en Suisse (art. 130, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

La présente communication concrétise la pratique de l'OFEV en sa qualité d'autorité d'exécution dans la mise en œuvre de l'art. 7 de la loi sur le CO<sub>2</sub> ainsi que des dispositions afférentes de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Elle a été remaniée et complétée suite à la modification de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> du 30 novembre 2012 (état: janvier 2015). Elle vise à offrir aux requérants un outil uniforme et clair pour déposer leur demande et mettre en œuvre des projets et des programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse. La communication est conforme aux exigences internationales s'appliquant aux projets MDP<sup>4</sup> et aux principes fixés par ces dernières, visant à garantir l'additionnalité des réductions d'émissions.

La communication concrétise notamment:

- > les conditions et la procédure pour la réalisation, en Suisse, de projets et de programmes de réduction des émissions donnant lieu à des attestations;
- > les conditions et la procédure s'appliquant à la mise en œuvre de projets et de programmes de réduction des émissions autoréalisés en Suisse;
- > les exigences posées au suivi;
- > la procédure de validation et de vérification;
- > les conditions et la procédure s'appliquant à la délivrance d'attestations à des entreprises ayant conclu une convention d'objectifs concernant l'évolution de leur consommation d'énergie.

Les explications relatives aux conditions concernant la délivrance d'attestations pour des prestations supplémentaires fournies par des entreprises ayant pris un engagement de réduction figurent dans la communication de l'OFEV intitulée *Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission*<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> [www.admin.ch/ch/fr/rs/c641\\_71.html](http://www.admin.ch/ch/fr/rs/c641_71.html)

<sup>3</sup> [www.admin.ch/ch/fr/rs/c641\\_711.html](http://www.admin.ch/ch/fr/rs/c641_711.html)

<sup>4</sup> Projets réalisés conformément à l'art. 12 du Protocole de Kyoto (mécanisme de compensation: mécanisme pour un développement «propre», MDP)

<sup>5</sup> [www.bafu.admin.ch/UJ-1316-F](http://www.bafu.admin.ch/UJ-1316-F)

Les attestations pour des réductions d'émissions obtenues pour des projets et des programmes au sens de l'art. 7 de la loi sur le CO<sub>2</sub> ne sont pas assimilées aux certificats négociables au plan international ou aux droits d'émission attribués en Suisse. Elles peuvent être délivrées pour remplir l'obligation de compenser à laquelle sont soumises les centrales thermiques à combustibles fossiles (art. 22 ss de la loi sur le CO<sub>2</sub>) ou aux producteurs et importateurs de carburants fossiles (art. 26 ss de la loi sur le CO<sub>2</sub>). Cependant les attestations ne peuvent pas être prises en compte pour remplir un engagement de réduction au sens de l'art. 31, al. 1, let. b, de la loi sur le CO<sub>2</sub>.

Afin de remplir leur obligation en matière de compensation, les exploitants de centrales et les importateurs de carburants peuvent en outre réaliser eux-mêmes des projets ou des programmes en Suisse. Les réductions d'émissions obtenues par le biais de projets ou de programmes de ce type ne donnent pas lieu à des attestations mais peuvent être prises en compte directement, et ce uniquement par les personnes soumises à cette obligation, pour remplir l'obligation de compenser, pour autant que ces projets ou ces programmes satisfassent par analogie aux exigences fixées aux art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (art. 83, al. 1, let. a, et art. 90, al. 1, let. a, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La présente communication précise la procédure relative à la réalisation et à la prise en compte des réductions d'émissions de projets ou de programmes que les importateurs de carburants réalisent eux-mêmes. S'agissant des exploitants de centrales, les exigences posées aux mesures de compensation sont fixées dans un contrat de compensation (art. 23 de la loi sur le CO<sub>2</sub> et art. 84 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Cette communication est un module de la Communication de l'OFEV en sa qualité d'autorité d'exécution de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>.

## 2 > Conditions-cadres

### 2.1 Exigences posées aux projets et aux programmes

Pour que les réductions d'émissions obtenues dans le cadre d'un projet ou d'un programme réalisé en Suisse puissent faire l'objet d'attestations, elles doivent remplir les exigences fixées aux art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, qui sont concrétisées dans la présente communication.

Le projet ou le programme doit remplir les conditions de base suivantes:

Conditions de base

- > la délivrance d'attestations n'est pas exclue pour le projet ou le programme considéré (art. 5, al. 1, let. a)<sup>6</sup>;
- > le projet ou le programme ne serait pas réalisé sans le produit de la vente des attestations et n'est pas rentable (art. 5, al. 1, let. b, ch. 1)<sup>7</sup>;
- > les technologies et les concepts utilisés correspondent au moins à l'état de la technique (art. 5, al. 1, let. b, ch. 2)<sup>8</sup>;
- > la prestation de réduction du projet ou du programme induit une réduction d'émissions supplémentaire par rapport à l'évolution de référence (art. 5, al. 1, let. b, ch. 3)<sup>9</sup>
- > les réductions d'émissions obtenues peuvent être prouvées et quantifiées (art. 5, al. 1, let. c, ch. 1)<sup>10</sup>;
- > la demande de délivrance d'attestations n'a pas été déposée plus de trois mois après la mise en œuvre du projet ou du programme (art. 5, al. 1, let. d)<sup>11</sup>.

Les exigences supplémentaires s'appliquant à la réalisation des programmes sont décrites au chapitre 8 (cf. 8.2).

### 2.2 Formes de mise en œuvre

Des réductions des émissions donnant lieu à des attestations au sens de l'art. 5 ss de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> peuvent être obtenues grâce à des projets individuels, des regroupements de projets ou des programmes au sens du chapitre 8.

<sup>6</sup> Cf. 2.5 Types de projets et de programmes exclus

<sup>7</sup> Cf. 5.2 Analyse de rentabilité

<sup>8</sup> L'état de la technique est défini comme ce qui est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation. La question de savoir si un projet ou une méthode satisfait à cette exigence est examinée dans le cadre de la validation et de la vérification.

<sup>9</sup> Cf. 4.5 Calcul et évolution de référence

<sup>10</sup> Cf. chap. 4 Calcul des réductions d'émissions attendues

<sup>11</sup> Cf. 2.7 Début de la mise en œuvre

Tab. 1 &gt; Définitions

Projet individuel	Un projet individuel comprend une ou plusieurs mesures donnant lieu à des réductions d'émissions réalisées en Suisse pouvant être prouvées qui sont mises en œuvre au sein des marges de fonctionnement d'un système donné, sur un emplacement défini et durant une période déterminée.
Regroupement de projets (cf. 8.1)	Un regroupement de projets réunit des projets individuels de réduction des émissions similaires, du même type selon les tab. 2 et 3, généralement d'ampleur semblable. Les projets peuvent être sis sur différents emplacements, mais doivent pouvoir être attribués au même requérant. Les exigences s'appliquant aux projets regroupés sont les mêmes que celles fixées pour les projets individuels, raison pour laquelle l'ordonnance sur le CO <sub>2</sub> ne comporte pas de prescriptions spécifiques pour les projets regroupés.
Programme (cf. 8.2)	Un programme permet au requérant de réunir plusieurs projets poursuivant un but commun et généralement de moindre ampleur que les projets individuels. Il est doté d'une structure supérieure (p. ex. une infrastructure pour la gestion des données des différents projets). A la différence d'un regroupement de projets, l'inclusion d'autres projets dans le programme reste possible même après la décision concernant l'adéquation au sens l'art. 8 de l'ordonnance sur le CO <sub>2</sub> , pour autant que ceux-ci remplissent les critères d'inclusion définis à l'art. 6, al. 2, let. k, de l'ordonnance sur le CO <sub>2</sub> . On peut citer à titre d'exemple de critères d'inclusion, l'ancienneté des bâtiments inclus dans un programme ou leur emplacement.

### 2.3 Exigences posées au dossier de demande

Toute personne physique ou morale peut déposer auprès de l'OFEV une demande de délivrance d'attestations pour un projet ou un programme de réduction des émissions réalisé en Suisse (art. 7 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le requérant indique à l'OFEV un interlocuteur. La demande comprend la description du projet ou du programme et le rapport de validation.

La description du projet ou du programme contient les informations ci-après qui sont énumérées à l'art. 6, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>:

Information	Explications dans la présente communication sous:
Informations concernant les mesures de réduction des émissions prévues dans le projet ou le programme et les technologies utilisées	2.4
Informations concernant la délimitation du projet ou du programme par rapport à d'autres instruments de politique climatique et énergétique. On entend par «d'autres instruments de politique climatique et énergétique», par exemple, des prescriptions cantonales en matière d'efficacité énergétique ou des activités dans le cadre du programme SuisseEnergie.	2.6 (et plus particulièrement 2.6.2); 2.12
Evolution de référence définie en se fondant sur un scénario de référence	4.4; 4.5; 4.7
Réductions d'émissions attendues pour chaque année civile sur toute la durée du projet ou du programme et la méthode de calcul appliquée	4 (et plus particulièrement 4.3)
Informations concernant l'organisation du projet ou du programme, notamment des informations concernant le requérant et les tiers impliqués, ainsi que des informations sur la planification du projet, telles que le début de la mise en œuvre et le début de l'impact	-
Informations concernant la structure financière du projet ou du programme en vue du contrôle de l'additionnalité. Il s'agit notamment, outre une estimation des bénéfices attendus, d'une estimation des coûts d'investissement et d'exploitation ainsi que de leur financement	5.2; 5.3; 5.4

Information	Explications dans la présente communication sous:
Plan de suivi qui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• présente les données permettant de prouver et de quantifier les réductions d'émissions obtenues;</li> <li>• définit les données devant être recueillies (p. ex. relevés de compteurs ou décomptes) et le mode opératoire (p. ex. responsabilités et procédures);</li> <li>• fixe la date du début du suivi.</li> </ul>	6 (et plus particulièrement 6.1)
Des informations concernant la durée prévue pour le projet ou le programme	2.9
Dans le cas de programmes, les informations supplémentaires suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• le but commun des projets inclus dans le programme (outre la réduction des émissions);</li> <li>• des critères objectifs différenciés pour l'inclusion des projets dans le programme (critères d'inclusion, notamment concernant la preuve de l'additionnalité);</li> <li>• une description de l'organisation du programme (y c. des procédures pour l'inclusion et l'inscription des projets) avec une définition précise des structures supérieures, telles que les procédures de collecte et de sauvegarde des données de suivi, de coordination et de gestion des projets inclus dans le programme;</li> <li>• pour chaque technologie envisagée, un exemple de projet en vue de prouver la pertinence du catalogue de critères.</li> </ul>	8.2 (et plus particulièrement 8.2.2)

Les informations figurant dans le dossier de demande doivent être complètes et compréhensibles. Pour autant que cela soit nécessaire pour évaluer la demande, l'OFEV peut exiger des documents et des informations supplémentaires (art. 7, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Lorsque, bien que des compléments d'information aient été exigés, la demande demeure incomplète de sorte qu'une évaluation n'est pas possible, l'OFEV n'entre pas en matière sur la demande en se fondant sur l'art. 13, al. 2, de la loi sur la procédure administrative (RS 172.021).

## 2.4 Types de projets et de programmes admis

Des projets et des programmes peuvent être déposés pour tous les gaz à effet de serre entrant dans le champ d'application de la loi sur le CO<sub>2</sub> (art. 1 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>): le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (gaz hilarant, N<sub>2</sub>O), les hydrofluorocarbones (HFC), les hydrocarbures perfluorés (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et le trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>).

**Champ d'application**

Les tableaux 2 et 3 ci-après comprennent une liste non exhaustive de types de projets et de programmes, classés par catégories, dont les réductions d'émissions peuvent être prises en compte et faire l'objet d'attestations pour autant que les exigences de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> soient remplies. Des projets et de programmes de toutes les catégories et types peuvent être soumis pour examen à l'OFEV.

Tab. 2 > Types de projets et de programmes admis, par catégories (1<sup>re</sup> partie)

Catégorie	Type de projet ou de programme	
Efficacité énergétique (côté offre)	Utilisation et évitement des rejets de chaleur	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilisation de la vapeur dans l'industrie</li> <li>• utilisation de rejets de chaleur de stations d'épuration des eaux (STEP)</li> <li>• récupération de la chaleur industrielle non utilisable</li> <li>• utilisation des rejets de chaleur des centrales nucléaires existantes, dans la mesure où leur arrêt (phase out) n'en est pas affecté</li> <li>• utilisation des rejets de chaleur des usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM)<sup>12</sup></li> <li>• meilleure isolation thermique dans les installations de production d'énergie</li> </ul>
Efficacité énergétique (côté demande)	Utilisation plus efficace de la chaleur industrielle par l'utilisateur final, changement d'agent énergétique ou optimisation des installations	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• intégration énergétique des procédés industriels</li> <li>• abaissement du niveau de température</li> <li>• apport plus précis de chaleur industrielle</li> <li>• amélioration de l'isolation thermique des conduites</li> </ul>
	Augmentation de l'efficacité énergétique dans les bâtiments	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• assainissement énergétique de bâtiments anciens dépassant les exigences du Programme national Bâtiments (isolation de l'enveloppe de bâtiments existants) ou les exigences fixées dans les modèles de prescriptions énergétiques des cantons MoPEC 08</li> <li>• amélioration de l'automation des bâtiments</li> </ul>
Energie renouvelable	Production de biogaz	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fermentation de biomasse pour produire de l'électricité ou de la chaleur</li> <li>• amélioration du rendement grâce au remplacement ou à l'assainissement d'installations de méthanisation existantes afin d'économiser des agents énergétiques fossiles (besoins propres, combustion d'appoint)</li> <li>• injection de biogaz dans le réseau de gaz naturel</li> </ul>
	Production de chaleur par combustion de biomasse avec ou sans chaleur à distance  Construction de nouvelles centrales thermiques alimentées à la biomasse ou adaptation / rénovation / remplacement d'installations existantes qui utilisent des combustibles fossiles pour produire de la chaleur industrielle ou de confort	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> <li>• remplacement d'une installation de chauffage à combustible fossile par une installation alimentée au bois déchiqueté pour desservir des bâtiments d'habitation ou industriels existants (s'agissant de la chaleur de confort, il faut prendre en considération le scénario de référence pour les réseaux de chaleur<sup>13</sup>)</li> </ul>

Partie 1

<sup>12</sup> Cf. les remarques supplémentaires concernant ce type de projet à l'annexe F Recommandations concernant les projets et les programmes portant sur la chaleur de confort et la chaleur industrielle

<sup>13</sup> Cf. annexe F Recommandations concernant les projets et les programmes portant sur la chaleur de confort et la chaleur industrielle

**Tab. 3 > Types de projets et de programmes admis, par catégories (2<sup>e</sup> partie)**

Catégorie	Type de projet ou de programme	
Energie renouvelable	Utilisation de la chaleur de l'environnement au moyen de pompes à chaleur pour chauffer des bâtiments	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> <li>remplacement d'une installation de chauffage à combustible fossile par une pompe à chaleur (toute la chaleur substituée peut être prise en compte après déduction de l'impact du CO<sub>2</sub> associé à la consommation d'électricité de la pompe à chaleur)</li> </ul>
	Utilisation de l'énergie solaire au moyen de capteurs solaires et de panneaux photovoltaïques Substitution d'agents énergétiques fossiles pour fournir de l'eau chaude et un appoint de chauffage par l'intermédiaire d'un réservoir d'eau chaude	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> <li>installations solaires thermiques (capteurs solaires) et installations photovoltaïques</li> </ul>
Changement de combustible	Changement de combustible dans des installations de production d'électricité et de chaleur (production de chaleur industrielle)	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> <li>remplacement du mazout par le gaz naturel dans des installations industrielles</li> </ul>
Transport	Amélioration de l'efficacité du transport de voyageurs et de marchandises (flottes de véhicules)	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>transfert/éviterement du trafic, gestion de flottes de véhicules</li> <li>utilisation de véhicules hybrides</li> </ul>
	Utilisation de carburants issus de matières premières renouvelables	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> <li>construction et exploitation d'une installation de production de biocarburant et utilisation de biocarburant dans le transport routier en Suisse</li> </ul>
Évitement des émissions de méthane (CH <sub>4</sub> )	Brûlage à la torche ou utilisation énergétique du méthane excédentaire	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>destruction du méthane généré dans des décharges, dans des exploitations agricoles ou dans des stations d'épuration</li> </ul>
Réduction des gaz fluorés	Évitement et substitution de gaz synthétiques (HFC, NF <sub>3</sub> , PFC ou SF <sub>6</sub> ) Activités dans le domaine des techniques de réfrigération et de climatisation industrielles et commerciales, dans l'industrie automobile et pharmaceutique, la fabrication de semi-conducteurs, la production d'aluminium, la construction de fenêtres ou la production de mousses synthétiques	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>diminution des fuites dans des installations frigorifiques de supermarchés ou de patinoires</li> <li>remplacement des HFC par des réfrigérants de substitution</li> </ul>
Réduction du protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	Évitement et substitution du N <sub>2</sub> O (principalement dans l'agriculture)	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> <li>économie et substitution d'engrais dans l'agriculture, p. ex. en passant à l'agriculture extensive</li> </ul>
Séquestration biologique du CO <sub>2</sub>	Séquestration biologique du CO <sub>2</sub> dans les produits en bois	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> <li>production supplémentaire de bois débité et de produits en bois faits à partir de bois suisse</li> </ul>

Partie 2

## 2.5 Types de projets et de programmes exclus

Les types de projets et de programmes qui sont mentionnés à l'annexe 3 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> ne sont pas admis en tant que projets ou programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse (art. 5, al. 1, let. a, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Selon l'annexe 3 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, aucune attestation n'est délivrée pour des réductions d'émissions obtenues:

- > en ayant recours à l'énergie nucléaire (let. a);
- > par séquestration de CO<sub>2</sub> biologique ou géologique, sauf la séquestration biologique du CO<sub>2</sub> dans les produits en bois (let. b);
- > par la régénération des marais et des zones humides (let. b<sup>bis</sup>);
- > par le biais de la recherche et du développement ou de l'information et du conseil (let. c);
- > en ayant recours à des carburants provenant de matières premières renouvelables ne répondant pas aux exigences de la loi fédérale sur l'imposition des huiles minérales<sup>14</sup> et des dispositions d'exécution pertinentes (let. d);
- > par le passage de véhicules à essence ou au diesel à des véhicules au gaz naturel, sauf le remplacement de flottes entières de véhicules<sup>15</sup> (let. e);
- > par le remplacement de chaudières à combustibles fossiles par des chaudières à combustibles fossiles (let. f). L'exclusion concerne les chaudières destinées à la production de chaleur de confort et non celles destinées à la fourniture de chaleur pour les procédés industriels.

## 2.6 Aides financières, double comptage et répartition de l'effet

Parallèlement à la délivrance d'attestations, différents types de soutiens financiers sont susceptibles de favoriser la mise en œuvre de mesures visant à réduire les émissions (2.6.1). L'encouragement multiple de projets et de programmes est admis pour autant que tout double comptage des réductions d'émissions soit évité (2.6.2). Cela signifie qu'en cas d'encouragement multiple, les réductions d'émissions doivent être imputées aux différentes mesures ou aux différents acteurs allouant des subventions (2.6.3).

### 2.6.1 Aides financières

Afin que la demande de délivrance d'attestations puisse être contrôlée, notamment en ce qui concerne le critère de rentabilité (art. 5, al. 1, let. b, ch. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>), elle doit contenir des informations concernant le financement et la structure financière du projet ou du programme, ainsi que la délimitation par rapport à d'autres instruments de politique climatique et énergétique (art. 6, al. 2, let. c, g et h, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Financement

<sup>14</sup> Ordonnance sur l'imposition des huiles minérales (RS 641.611) et ordonnance sur l'écobilan des carburants (RS 641.611.21)

<sup>15</sup> Par flotte de véhicules, on entend la totalité des véhicules relevant d'une entreprise.

Les contributions attendues ou accordées au titre d'aides financières selon la loi sur les subventions<sup>16</sup> ainsi que les suppléments selon l'art. 15b de la loi du 26 juin 1998 sur l'énergie (notamment la rétribution à prix coûtant du courant injecté) doivent figurer dans la description du projet ou du programme. Les montants des contributions ainsi que leur provenance doivent être indiqués. Lorsqu'un projet bénéficie d'aides financières ou de fonds provenant du supplément visé à l'art. 15b de la loi du 26 juin 1998, l'analyse de rentabilité devra démontrer que le projet ou le programme n'est néanmoins pas rentable et qu'il ne sera, par conséquent, pas mis en œuvre sans le produit de la vente des attestations<sup>17</sup>. Une attribution éventuelle de contributions devra être prise en compte dans l'analyse de rentabilité même lorsqu'une demande est encore pendante.

Aides financières

### 2.6.2 Doubles comptages

On parle de «double comptage» lorsque les mêmes réductions d'émissions sont obtenues dans le cadre d'un projet ou d'un programme pouvant faire l'objet d'attestations et qu'elles sont par ailleurs également valorisées d'une autre manière. Cette valorisation peut se faire, par exemple, par une utilisation monétaire des réductions d'émissions (majoration du prix, recettes supplémentaires) ou par une imputation à la réalisation d'objectifs de réduction des émissions ou d'objectifs de compensation volontaires ou juridiquement contraignants. L'art. 10, al. 5, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> prévoit que la plus-value écologique des réductions d'émissions est indemnisée par le biais de la délivrance d'attestations. Aucune attestation n'est donc délivrée pour des réductions d'émissions dont la plus-value écologique a déjà été indemnisée. Le suivi des projets et des programmes doit prévoir des mesures visant à éviter de manière probante les doubles comptages.

### 2.6.3 Répartition de l'effet

Lorsque, parallèlement aux recettes attendues découlant des attestations, un projet ou un programme bénéficie de prestations pécuniaires à fonds perdu<sup>18</sup> de la Confédération, des cantons ou des communes, destinées à encourager les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique ou la protection du climat, la réduction d'émissions liée au projet ou au programme (en d'autres termes «l'effet») doit être répartie afin d'éviter les doubles comptages lorsque la collectivité publique concernée fait également valoir les réductions d'émissions imputables à sa prestation pécuniaire, par exemple dans le cadre du rapport cantonal relatif au Programme Bâtiments (art. 10, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). L'OFEV ne délivre alors au requérant des attestations que pour l'autre partie de la réduction d'émissions. Les prestations pécuniaires à fonds perdu devant être prises en compte ainsi que la manière de procéder à la répartition de l'effet sont décrites ci-après, la collectivité publique et le requérant étant également désignés par le terme «les acteurs».

<sup>16</sup> Les aides financières sont des avantages monnayables accordés à des bénéficiaires étrangers à l'administration fédérale afin d'assurer ou de promouvoir la réalisation d'une tâche que l'allocataire a décidé d'assumer. Les avantages monnayables peuvent prendre notamment les formes suivantes: prestations pécuniaires à fonds perdu, conditions préférentielles consenties lors de prêts, cautionnements ainsi que prestations en nature et services accordés à titre gracieux ou à des conditions avantageuses (art. 3, al. 1, de la [loi sur les subventions](#), RS 616.1).

<sup>17</sup> Cf. 5.2 Analyse de rentabilité

<sup>18</sup> On entend par prestation pécuniaire à fonds perdu, par exemple des contributions financières non remboursables destinées à encourager les énergies renouvelables ou l'efficacité énergétique (p. ex. des contributions de SuisseEnergie, des cantons ou des communes ainsi que la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC).

## 2.6.3.1 Prestations pécuniaires devant être prises en compte pour la répartition de l'effet

Une répartition de l'effet doit être effectuée lorsque des prestations pécuniaires à fonds perdu de la Confédération, des cantons ou des communes, destinées à encourager les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique ou la protection du climat, ou des fonds provenant du supplément visé à l'art. 15b de la loi sur l'énergie ont été octroyés (art. 10, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le tableau 4 présente les prestations pécuniaires à fonds perdu connues actuellement qui doivent être prises en compte lors de la répartition de l'effet si la collectivité publique concernée fait valoir la réduction d'émissions induite par sa contribution. Ces données correspondent à l'état actuel de l'encouragement de l'énergie et de la protection du climat. La liste est actualisée régulièrement et n'est pas exhaustive. En cas de doute concernant des prestations pécuniaires non mentionnées dans la liste, il y a lieu de s'informer auprès du Secrétariat Compensation si elles doivent être prise en compte.

**Tab. 4 > Exemples de prestations pécuniaires à fonds perdu au sens de l'art. 10, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>**

Prestations pécuniaires à fonds perdu	Collectivité publique responsable	Autres informations
Contributions financières directes liées à un projet pour des mesures d'encouragement dans le cadre d'un programme de SuisseEnergie	Confédération (OFEN)	<a href="http://www.energieschweiz.ch">www.energieschweiz.ch</a>
Rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) à des installations produisant de l'électricité à partir d'énergies renouvelables pour la part de courant injecté <sup>19</sup>	Confédération (OFEN)	<a href="http://www.bfe.admin.ch/rpc">www.bfe.admin.ch/rpc</a>
Contributions financières allouées dans le cadre d'appels d'offres publics	Confédération (OFEN)	<a href="http://www.prokilowatt.ch">www.prokilowatt.ch</a>
Contributions financières dans le cadre des activités de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) concernant les installations de méthanisation, les fumières et d'autres projets de réduction des émissions dans l'agriculture	Confédération (OFAG)	p. ex. programmes en vue de l'utilisation durable des ressources naturelles (art. 77a et 77b LAgr)
Contributions financières dans le cadre de programmes cantonaux d'encouragement, p. ex. le Programme Bâtiments, volet B	Canton	cf. pages Internet des programmes cantonaux d'encouragement, généralement accessibles à partir du site Internet des services cantonaux de l'énergie: <a href="http://www.endk.ch/fr/documentation/services-cantonaux">www.endk.ch/fr/documentation/services-cantonaux</a> )
Contributions financières dans le cadre de programmes communaux d'encouragement	Commune	cf. pages Internet concernant les programmes communaux d'encouragement: la liste non exhaustive sous <a href="http://www.energiefranken.ch">www.energiefranken.ch</a> (en allemand) peut notamment être consultée pour savoir si ce type de programme existe dans une commune.

<sup>19</sup> Le coût climatique de l'électricité est indemnisé par le fonds pour la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC, art. 15b de la loi sur l'énergie; RS 730.0); en d'autres termes, aucune attestation ne peut être délivrée pour l'injection d'électricité dans le réseau lorsqu'une RPC est octroyée. La part de chaleur allant au-delà des exigences s'appliquant à la RPC ainsi que l'évitement des émissions de méthane peuvent toutefois faire l'objet d'attestations sans nécessiter une répartition de l'effet. En revanche, lorsque le bonus chaleur est demandé pour la RPC, aucune attestation n'est délivrée pour l'utilisation de chaleur.

### 2.6.3.2 Mode opératoire pour la répartition de l'effet

Lorsque des prestations pécuniaires à fonds perdu au sens de l'art. 10, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont allouées par une collectivité publique et que celle-ci fait valoir les réductions d'émissions, trois possibilités existent pour le calcul de la répartition de l'effet entre le requérant et la collectivité publique (méthode 1, méthode 2A ou 2B).

Lorsqu'un projet ou un projet inclus dans un programme comprend plusieurs mesures séparées dont l'effet peut être clairement délimité et dont chacune est soit soutenue par la collectivité publique, soit donne lieu à des recettes de par les attestations délivrées, l'effet est généralement réparti conformément au modèle d'impact de la mesure de réduction des émissions correspondante.

**Méthode 1**

Lorsque les prestations pécuniaires à fonds perdu ne sont pas affectées à des mesures séparées de ce type, dont l'effet peut être clairement délimité, la part (en %) de la réduction d'émissions à réaliser attribuée à la collectivité publique et celle pouvant faire l'objet d'attestations délivrées au requérant est fixée dans la description du projet ou du programme. La répartition de l'effet peut se faire de deux manières; il y a toutefois lieu de garantir, dans tous les cas, que la même réduction d'émissions n'a pas été comptée deux fois:

**Méthode 2**

- > option 2A: répartition de l'effet garantissant que chaque acteur reçoit, au cours d'une année moyenne, une réduction d'émissions équivalente, en tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub>, par franc investi
- > option 2B: accord concernant la répartition de l'effet conclu entre les acteurs.

Option 2A: répartition de l'effet garantissant que chaque acteur reçoit, au cours d'une année moyenne, une réduction d'émissions équivalente, en tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub>, par franc investi

Dans ce cas, la répartition de l'effet est basée sur le principe selon lequel la collectivité publique paie autant pour sa part de l'effet, en francs par tonne d'éq.-CO<sub>2</sub> de réduction d'émissions découlant d'un projet ou d'un programme, que le requérant retire de la vente des attestations délivrées. En d'autres termes, les parts de l'effet (en %) sont fixées dans la description du projet ou du programme de manière à ce que le «coût» d'une tonne d'éq.-CO<sub>2</sub> évitée grâce à la réalisation du projet ou du programme soit en principe le même pour tous les participants.

Pour le calcul de la répartition de l'effet, les grandeurs suivantes doivent être estimées dans le cadre de la description du projet:

- > somme de toutes les prestations pécuniaires à fonds perdu attendues d'une collectivité (en francs) sur toute la durée du projet, divisée par la durée du projet (en années)<sup>20</sup>;
- > réduction d'émissions attendue au cours d'une année moyenne, en tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub>/an (correspond aux réductions d'émissions, en tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub>, obtenues sur toute la durée du projet, divisées par la durée du projet (en années));

<sup>20</sup> Pas d'actualisation nécessaire.

- > si connues: recettes attendues par attestation (en francs/tonne d'éq.-CO<sub>2</sub>), que le requérant retire de la vente des attestations. Les recettes attendues par attestation (en francs/tonne d'éq.-CO<sub>2</sub>) sont fixées dans un contrat de remise établi entre le requérant et l'acquéreur des attestations (attestées, par exemple, par une copie du contrat de remise, éventuellement par un projet de celui-ci).

Le Secrétariat Compensation, met à disposition un outil Excel permettant d'effectuer la répartition de l'effet (cf. «formulaire A» de l'outil Excel<sup>21</sup>): le formulaire peut être remis en tant qu'annexe de la description du projet ou du programme. Si les prestations pécuniaires à fonds perdu sont allouées par un canton ou une commune, le formulaire devra être signé par le requérant ainsi que par la collectivité locale responsable concernée (dans les cantons, l'interlocuteur est généralement le service cantonal de l'énergie). Dans le cas de prestations pécuniaires de la Confédération, la signature de la collectivité responsable concernée n'est pas requise: la confirmation sera demandée par le Secrétariat Compensation dans le cadre de la décision concernant l'adéquation.

Cas particuliers: dans le cas de projets qui se voient allouer des prestations pécuniaires par plusieurs collectivités publiques (p. ex. des projets ou des programmes réalisés sur l'ensemble du territoire financés par plusieurs cantons), la répartition de l'effet à l'aide l'outil Excel n'est pas toujours possible et doit alors être effectuée d'entente avec le Secrétariat Compensation.

**Formule pour le calcul d'une répartition de l'effet qui garantit que chaque acteur reçoive, au cours d'une année moyenne, une réduction d'émissions équivalente, en tonnes d'éq.- CO<sub>2</sub>, pour chaque franc investi (option 2A)**

On distingue deux cas:

$$i) \quad \frac{PFP}{RE} < RAA \quad \rightarrow \quad \text{Part imputable aux attestations: } 100 \% - \frac{PFP * 100 \%}{RE * RAA}$$

$$ii) \quad \frac{PFP}{RE} \geq RAA \quad \rightarrow \quad \text{Part imputable aux attestations: } 0 \%$$

Où:

<b>PFP</b>	Somme de toutes les prestations pécuniaires à fonds perdu attendues pour le projet ou le programme (en francs), qui seront versées sur toute la durée du projet ou du programme, divisée par la durée du projet ou du programme (en années)
<b>RE</b>	Réductions d'émissions attendues au cours d'une année moyenne, en tonnes d'éq.-CO <sub>2</sub> /an (correspond aux réductions d'émissions, en tonnes d'éq.-CO <sub>2</sub> , obtenues sur toute la durée du projet ou du programme, divisées par la durée du projet ou du programme (en années)
<b>RAA</b>	Recettes attendues par attestation (en francs/tonne d'éq.-CO <sub>2</sub> ) que le projet ou le programme (ou le requérant) retire de la vente des attestations délivrées

<sup>21</sup> L'outil est disponible sur Internet à l'adresse [www.bafu.admin.ch/UV-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/UV-1315-F).

**Exemple 1:** On s'attend, pour un projet de compensation réalisé sur une durée de 15 ans, bénéficiant de prestations pécuniaires à fonds perdu se montant au total à 100 000 francs, à des réductions d'émissions de 1000 tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub> par an (soit au total à une réduction d'émissions de 15 000 tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub>). Si les recettes attendues correspondent à 100 francs par tonne d'éq.-CO<sub>2</sub>, il résulte de la formule i) une part de 93,3 % de la réduction des émissions imputable aux attestations et une part de 6,7 % imputable à la collectivité publique (soit chaque année des attestations pour 933 tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub> ainsi que 67 tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub> que la collectivité publique peut inscrire dans sa propre comptabilité).

**Exemple 2:** Si, dans le cadre d'un projet induisant des réductions d'émissions comparables à celles obtenues dans l'exemple 1 (soit au total 15 000 tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub>), la collectivité publique verse un montant quinze fois plus élevé (soit au total 1,5 million de francs) et que les recettes attendues par attestation sont inférieures ou égales à 100 francs/tonne d'éq.-CO<sub>2</sub> (= 1,5 million de francs divisé par 15 000 tonnes d'éq.-CO<sub>2</sub>), aucune attestation n'est délivrée pour des réductions d'émissions (formule ii)). Pour que les réductions d'émissions génèrent des attestations dont la valeur par tonne est équivalente à la contribution de la collectivité publique, la valeur de l'attestation doit être supérieure à 100 francs/tonne d'éq.-CO<sub>2</sub>. Pour des recettes de 150 francs/tonne d'éq.-CO<sub>2</sub>, par exemple, la part imputable à des attestations serait de 33,3 % selon la formule i).

#### Option 2B: accord concernant la répartition de l'effet conclu entre les acteurs

On peut déroger au principe de base selon l'option 2A en cas d'accord entre les acteurs. La répartition de l'effet décidée d'un commun accord est fixée contractuellement et documentée à l'aide du formulaire B de l'outil Excel fourni par le Secrétariat Compensation<sup>22</sup>. Ce formulaire devra être imprimé et joint à la description du projet ou du programme. En cas d'encouragement cantonal ou communal, l'accord devra être signé par le requérant ainsi que par la collectivité publique responsable (dans les cantons, l'interlocuteur est généralement le service cantonal de l'énergie).

Les aspects suivants s'appliquent aussi bien à l'option 2A qu'à l'option 2B

1. si les recettes attendues par attestation ne sont pas connues, le secrétariat peut recommander, à titre indicatif, un prix de référence pour les recettes attendues des attestations;
2. dans le cas de prestations pécuniaires de la Confédération, une signature de la collectivité publique responsable n'est pas nécessaire, la confirmation étant demandée par le Secrétariat Compensation dans le cadre de la décision concernant l'adéquation.

#### Durée de la répartition de l'effet

La part (en %) des réductions d'émissions pour lesquelles des attestations sont délivrées est définie dans le cadre de la décision concernant l'adéquation, et ce généralement pour toute la durée de la période de crédit. Lorsque l'option 2A est appliquée, cette part devra être adaptée, le cas échéant, dans le cadre de la vérification, si des modifications importantes des paramètres sont constatées (p. ex. somme des prestations

<sup>22</sup> L'outil est disponible sur Internet à l'adresse [www.bafu.admin.ch/UV-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/UV-1315-F).

pécuniaires à fonds perdu, réductions d'émissions ou recettes par attestation). Lorsque les paramètres ne sont pas encore connus au moment du dépôt de la demande, il est possible de les définir dans le cadre de la première vérification.

#### **Que signifie la répartition de l'effet pour la Confédération, les cantons et les communes?**

*Une collectivité publique a droit exclusivement à la réduction d'émissions définie à l'aide de l'outil de répartition de l'effet ou fixée dans l'accord conclu entre les acteurs. Cela vaut en particulier pour le rapport et la communication de la collectivité publique, notamment dans le cadre du rapport relatif aux émissions de gaz à effet de serre (p. ex. pour le Programme Bâtiments).*

## **2.7 Début de la mise en œuvre**

Nous recommandons d'intégrer les étapes déterminantes qui conduisent à la délivrance d'attestations pour des réductions d'émissions vérifiées dans la planification du projet ou du programme, (cf. figure 1). La mise en œuvre du projet ou du programme doit avoir débuté au plus tôt trois mois avant le dépôt de la demande au sens de l'art. 7 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (art. 5, al. 1, let. d, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le début de la mise en œuvre correspond à la date à laquelle le requérant a pris un engagement financier déterminant vis-à-vis de tiers ou prend, en interne, des mesures organisationnelles en lien avec le projet ou le programme (art. 5, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Les documents et les contrats qui établissent la date du début de la mise en œuvre doivent être remis avec la demande.

Planification

Le début de la mise en œuvre d'un programme correspond à la date à laquelle un engagement financier déterminant en lien avec la structure du programme est pris (p. ex. un investissement dans un logiciel pour la gestion des données des différents projets inclus dans le programme). Des projets ne peuvent être inclus que dans des programmes existants. Un programme est considéré comme «existant» à partir du début de sa mise en œuvre. Dans les cas ambigus, le secrétariat recommande de clarifier cette question, au cas par cas, en s'appuyant sur la planification concrète du projet ou du programme et le business plan ou le plan financier.

### **2.7.1 Début de la mise en œuvre de mesures d'investissement pour les projets et les programmes**

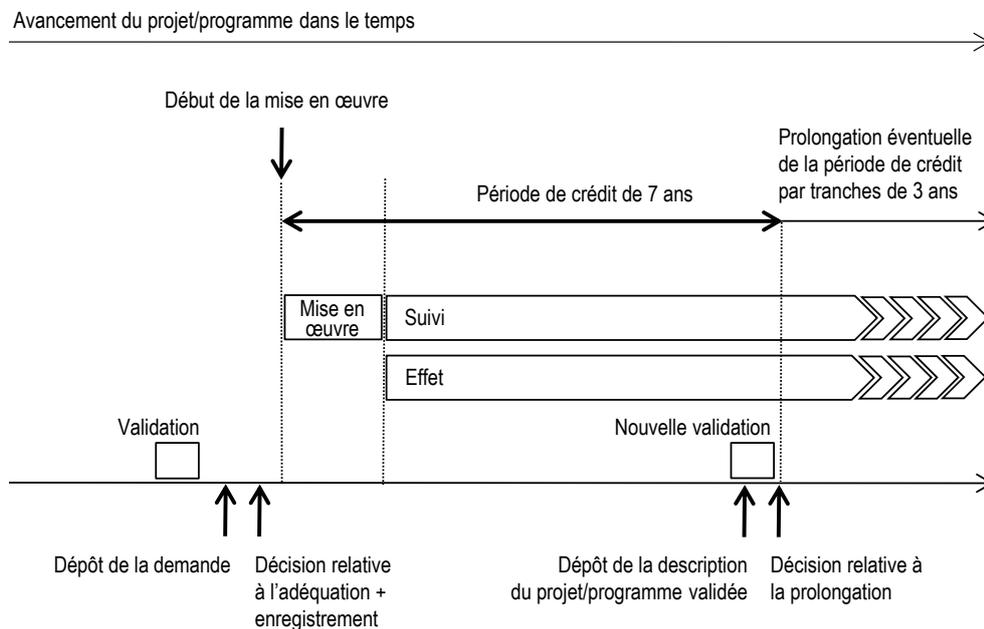
S'agissant des mesures impliquant des investissements, le début de la mise en œuvre peut généralement être déterminé avec précision. Il correspond typiquement à la date de la signature des contrats relatifs à l'achat de composantes essentielles pour le projet ou le programme (engagement d'une partie substantielle des investissements prévus) et non à la date de l'engagement financier déterminant en lien avec différents projets inclus dans un programme. Des exemples des documents devant être remis comme preuve du début de la mise en œuvre sont:

- > pour les installations agricoles de méthanisation:
  - copie de la confirmation du mandat relatif à la construction de l'installation (travaux de construction et de terrassement, montage, divers raccordements), avec la date de signature;
- > pour les installations de combustion alimentées au bois déchiqueté:
  - copie du contrat d'achat des installations de combustion, avec la date de signature;
- > pour les réseaux de chauffage:
  - copie du contrat d'entreprise générale pour des travaux de fouille, avec la date de signature.

### 2.7.2 Début de la mise en œuvre d'autres mesures

S'agissant des mesures n'impliquant pas d'investissements, le début de la mise en œuvre dépend de la dimension, de l'organisation et de la structure des coûts d'un projet ou d'un programme. Par exemple, dans un projet destiné à diminuer les fuites dans des installations de réfrigération de supermarchés, le début de la mise en œuvre correspond à la date à laquelle le requérant s'est engagé contractuellement à fournir cette prestation, ce qui génère généralement des frais courants.

**Fig. 1** > Période de crédit



## 2.8 Mise en œuvre et début de l'effet

L'effet (réduction des émissions) d'un projet ou d'un programme débute une fois la mise en œuvre terminée. L'exploitation normale, et par conséquent le suivi, commencent en général dès le début de l'effet du projet ou du programme. Des attestations ne peuvent être délivrées que pour des réductions d'émissions recensées dans le cadre du suivi. Lorsqu'un projet ou un programme vise l'adaptation des structures organisationnelles dans des entreprises, les infrastructures et mesures requises sont mises en place pendant la phase de mise en œuvre du projet.

Début de l'effet

## 2.9 Durée du projet ou du programme et durée de l'effet

Dans le cas de mesures impliquant des travaux de construction, la durée du projet correspond à la durée d'utilisation standard des installations techniques. La durée d'un programme peut quant à elle être définie librement. Des données techniques y relatives figurent à l'annexe A2. S'agissant des installations de remplacement, il n'est possible de faire valoir que les réductions d'émissions obtenues au cours de la durée d'utilisation résiduelle. Dans le cas de mesures ne nécessitant pas de travaux de construction, la durée des projets ou des projets inclus dans des programmes correspond à la durée de l'effet (p.ex. la durée des changements de comportement qui auront été induits).

Durée d'utilisation

Durée de l'effet

## 2.10 Période de crédit

On entend par période de crédit l'intervalle de temps auquel s'applique la décision concernant l'adéquation d'un projet ou d'un programme pour la délivrance d'attestations. Des attestations pour des réductions d'émissions obtenues dans le cadre d'un projet ne peuvent être délivrées que pendant cette période (art. 10, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). S'agissant d'un programme, des attestations sont délivrées à hauteur des réductions d'émissions obtenues de manière probante pendant la durée des projets inclus dans le programme et tout au plus dix ans après l'expiration de la période de crédit (art. 10, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

La décision de l'OFEV concernant l'adéquation du projet ou du programme selon l'art. 8 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> est valable sept ans à partir du début de la mise en œuvre du projet ou du programme<sup>23</sup> ou jusqu'à la fin de la durée du projet ou du programme si celle-ci est plus courte.

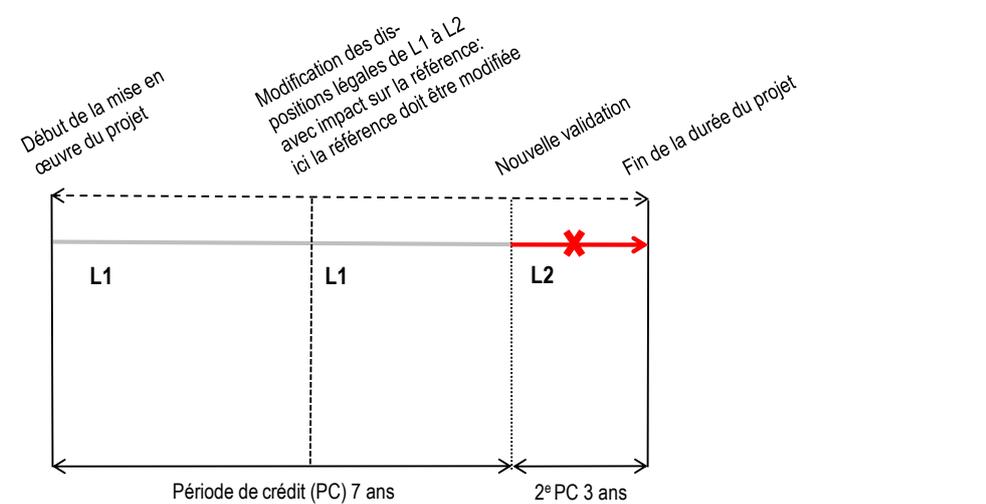
Une modification du droit fédéral, cantonal ou communal peut avoir pour conséquence que les mesures de réductions d'émissions prévues dans le cadre d'un projet ou d'un programme doivent être mises en œuvre en vertu de cette législation. Des attestations sont délivrées jusqu'à l'échéance de la période de crédit – nonobstant les nouvelles dispositions légales – sur la base de l'évolution de référence définie dans la décision concernant l'adéquation pour des réductions d'émissions prouvées obtenues grâce à

<sup>23</sup> A partir de la mise en œuvre signifie dès le début de la mise en œuvre (cf. 2.7).

des projets ou des projets inclus dans un programme dont la mise en œuvre a déjà débuté (l'évolution de référence peut toutefois déjà prendre en compte les changements prévisibles de la législation). Par exemple, les réductions d'émissions d'un projet de chauffage à distance en cours peuvent faire l'objet d'attestations jusqu'à la fin de la période de crédit, même après l'introduction d'une obligation de raccordement à la zone d'alimentation du réseau de chauffage à distance. (cf. figure 2).

**Fig. 2 > Modification des dispositions légales et impact sur la référence pour des projets**

*Hypothèse: durée du projet = 10 ans*



Légende:

L1, L2 = Disposition légale s'appliquant au projet inclus dans un programme

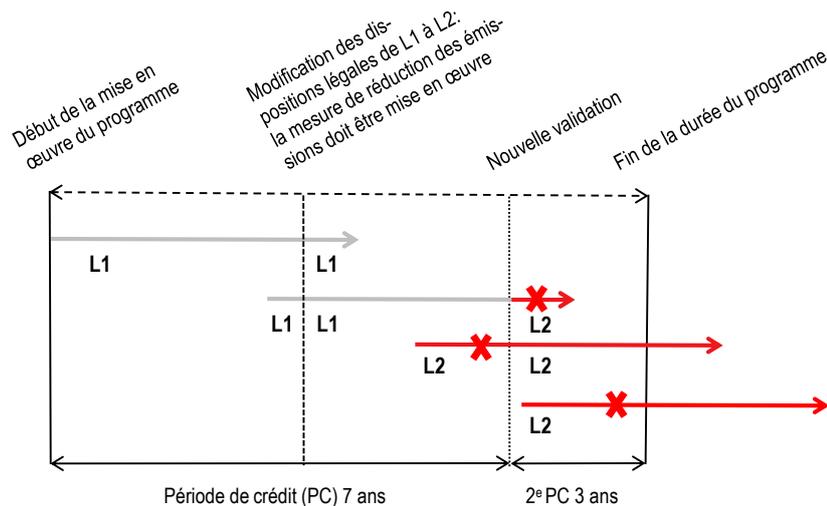
Flèches grises: délivrance d'attestations possible

Flèches rouges: pas de délivrance d'attestations possible

S'agissant des projets inclus dans un programme dont la mise en œuvre a débuté après l'entrée en vigueur des dispositions légales, ce sont les nouvelles dispositions légales qui s'appliquent (art. 8, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>; cf. figure 3).

**Fig. 3 > Modification des dispositions légales et impact sur la référence pour des projets inclus dans un programme**

*Hypothèse: période au cours de laquelle de nouveaux projets peuvent être inclus dans un programme (durée du programme) = 10 ans*



Légende:

L1, L2 = Disposition légale s'appliquant au projet inclus dans un programme

Flèches grises: délivrance d'attestations possible

Flèches rouges: pas de délivrance d'attestations possible

Chaque flèche correspond à un projet inclus dans un programme (début de la flèche = début de la mise en œuvre du projet)

## 2.11 Prolongation de la période de crédit

Lorsqu'à l'échéance de la période de crédit, on n'est pas encore arrivé au terme de la durée du projet ou du programme, une prolongation par périodes de trois ans est possible, mais ce tout au plus jusqu'à la fin de la durée du projet ou du programme, si le requérant fait à nouveau valider le projet ou le programme et que l'OFEV approuve la prolongation. L'OFEV approuve une prolongation si la nouvelle validation du projet ou du programme indique que les exigences fixées à l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont toujours remplies et, s'agissant du programme, également celles de l'art. 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (art. 8a, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

La nouvelle validation ne diffère pas fondamentalement de la validation «normale» au sens de l'art. 6 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (cf. 7.2). On examine notamment à nouveau si, grâce au projet ou au programme, des réductions d'émissions pouvant être prouvées et quantifiées peuvent également être obtenues après l'échéance de la période de crédit en mettant en œuvre des mesures qui ne correspondent pas à la pratique usuelle et ne seraient pas rentables sans le produit de la vente des attestations. La non rentabilité d'un projet ou d'un programme est admise sur toute la durée d'utilisation si elle a été prouvée sur la base d'une utilisation standard recommandée par l'OFEV. Sont exceptés les projets et les programmes ayant subi des modifications importantes.

Le requérant dépose auprès de l'OFEV une demande de prolongation au plus tard six mois avant l'échéance de la période de crédit (art. 8a, al. 1, de de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La demande comprend le nouveau rapport de validation établi et la description adaptée, le cas échéant, du projet ou du programme.

## 2.12 **Délimitation par rapport à d'autres instruments définis dans la loi sur le CO<sub>2</sub>**

### 2.12.1 **Attestations pour les entreprises ayant conclu une convention d'objectifs concernant l'évolution de leur consommation d'énergie**

Cet instrument est décrit au chapitre 10 du présent document.

### 2.12.2 **Attestations pour des entreprises exemptées de la taxe sur le CO<sub>2</sub> ayant pris un engagement de réduction (attestations pour des prestations supplémentaires)**

Les conditions que les entreprises exemptées de la taxe ayant pris un engagement de réduction doivent remplir pour pouvoir se voir délivrer des attestations pour des prestations supplémentaires sont définies à l'art. 12 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et commentées dans la communication de l'OFEV «Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission» (cf. 7.3).

Prestations supplémentaires

### 2.12.3 **Entreprises exemptées de la taxe sur le CO<sub>2</sub> ayant pris un engagement de réduction et qui réalisent des améliorations de produits en dehors de leurs installations de production**

Selon l'art. 71 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, les réductions d'émissions qu'une entreprise exemptée de la taxe obtient en dehors de son périmètre géographique grâce à des améliorations de produits peuvent être prises en compte pour le respect de l'engagement de réduction.

Améliorations de produits

Les exigences de la présente communication doivent être respectées. Les exigences supplémentaires posées aux projets et la procédure à appliquer sont définies dans la communication de l'OFEV «Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission» (cf. 5.2).

## 3 > Procédure relative à la délivrance d'attestations

---

Les art. 6 à 11 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> décrivent la procédure donnant lieu à la délivrance d'attestations pour un projet ou un programme de réduction des émissions réalisé en Suisse, dans la mesure où celui-ci remplit les exigences fixées à l'art. 5 ou 5a de cette même ordonnance. Des modifications importantes<sup>24</sup> du projet ou du programme doivent être communiquées à l'OFEV, lequel peut demander si nécessaire une nouvelle validation (art. 11 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

La procédure donnant lieu à des attestations pour des réductions d'émissions, ainsi que la démarche en cas de modifications importantes sont décrites ci-après plus en détail.

### 3.1 Examen préalable de l'esquisse du projet ou du programme (facultatif)

Le requérant peut soumettre à l'OFEV une esquisse de son projet ou de son programme pour un examen préalable. Le requérant remet son esquisse, soit un formulaire rempli et signé<sup>25</sup>, à l'OFEV sous forme électronique à l'adresse [kop-ch@bafu.admin.ch](mailto:kop-ch@bafu.admin.ch). Le dépôt d'une *esquisse du projet ou du programme* est certes facultatif, mais néanmoins recommandé, notamment pour des types de projets ou de programmes et des méthodes non admis jusqu'à présent. Lors de l'examen préalable, l'OFEV confirme, sous réserve, si le projet ou le programme répond aux exigences de la présente communication et formule au besoin des recommandations. Cette prise de position ne préjuge pas de l'évaluation du projet ou du programme. Le travail de l'examen préalable est facturé au requérant selon le tarif de l'ordonnance du 3 juin 2005 sur les émoluments de l'OFEV (RS 814.014)<sup>26, 27</sup> après la réponse écrite du Secrétariat Compensation.

Examen préalable

### 3.2 Elaboration de la description du projet ou du programme

Le dépôt d'une *description du projet ou du programme* fait obligatoirement partie de la demande (art. 7, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>)<sup>28</sup>. La description du projet ou du programme comprend des informations énumérées au point 2.3.

<sup>24</sup> Cf. 3.8 Modifications importantes du projet ou du programme

<sup>25</sup> Le formulaire pour l'esquisse est publié sous [www.bafu.admin.ch/projets-de-compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets-de-compensation-ch).

<sup>26</sup> Une liste des émoluments est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/UV-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/UV-1315-F).

<sup>27</sup> Ce paragraphe s'applique par analogie aux esquisses relatives aux projets ou aux programmes autoréalisés.

<sup>28</sup> Les demandes déposées conformément aux prescriptions pour des projets et des programmes autoréalisés figurant au chap. 9 contiennent, au lieu de la description du projet ou du programme validée, une documentation sur celui-ci, qui est examinée dans le cadre de la première vérification.

### 3.3 Validation du projet ou du programme

Quiconque souhaite demander des attestations pour un projet ou un programme doit faire examiner la description du projet ou du programme à ses frais par un organisme de validation agréé par l'OFEV avant de déposer sa demande de délivrance d'attestations<sup>29</sup>. L'organisme de validation<sup>30</sup> examine les informations contenues dans la description du projet ou du programme, et notamment si le projet ou le programme remplit les exigences fixées à l'art. 5 ou à 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Il résume les résultats du contrôle dans un rapport de validation (art. 6 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Selon l'art. 7, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, le rapport de validation fait partie intégrante de la demande à déposer (cf. 7.2).

Rapport de validation

### 3.4 Dépôt de la demande et décision concernant l'adéquation du projet ou du programme

Le requérant remet la description du projet ou du programme et le rapport de validation à l'OFEV pour examen (art. 7, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La demande peut être déposée au plus tard trois mois après le début de la mise en œuvre du projet (art. 7 en relation avec l'art. 5, al. 1, let. d, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). L'OFEV met à disposition sur Internet un document type servant de page de couverture pour la demande<sup>31</sup>. Le requérant remet ces rapports à l'OFEV sous forme électronique à l'adresse [kop-ch@bafu.admin.ch](mailto:kop-ch@bafu.admin.ch). Une version signée de la demande doit, en outre, être envoyée à l'adresse suivante: Office fédéral de l'environnement (OFEV), division Climat, Projets de réduction des émissions réalisés en Suisse, 3003 Berne. Le requérant doit également signer la description du projet ou du programme; le rapport de validation doit être signé par un expert agréé ainsi que par un responsable de l'assurance qualité désigné à l'OFEV et un responsable général de l'organisme de validation agréé concerné<sup>32</sup>.

Description du projet ou du programme

L'OFEV décide, sur la base de la demande, si le projet ou le programme remplit les conditions de délivrance des attestations (art. 8 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). L'évaluation de l'organisme de validation a valeur de recommandation. La décision concerne uniquement l'adéquation du projet ou du programme en tant que tel et non le volume des réductions d'émissions imputables, qui ne peut être déterminé qu'une fois le projet ou les projets inclus dans un programme mis en œuvre, sur la base du rapport de vérification.

Evaluation

L'OFEV se prononce et informe le requérant par voie de décision. Sa décision peut être liée à des conditions dont le respect est contrôlé dans le cadre de la vérification du premier rapport de suivi. Les frais d'examen de la demande sont facturés forfaitaire-

Décision

<sup>29</sup> La liste des organismes de validation et de vérification agréés est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch).

<sup>30</sup> Cf. 7.2 Validation

<sup>31</sup> La page de couverture est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch).

<sup>32</sup> La liste des organismes de validation et de vérification est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch). Les exigences s'appliquant aux organismes de validation et de vérification figurent à l'annexe H de la présente communication. Cette annexe peut être téléchargée sous [www.bafu.admin.ch/uv-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-F).

ment au requérant selon le tarif de l'ordonnance du 3 juin 2005 sur les émoluments de l'OFEV (RS 814.014)<sup>33</sup>.

En cas de décision positive concernant l'adéquation du projet ou du programme, celui-ci est enregistré dans une base de données interne exploitée par l'OFEV (art. 13, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Cette base de données interne est utilisée pour la gestion des projets et des programmes et n'est pas accessible au public. En revanche, les attestations délivrées sont gérées directement par leur détenteur dans le registre des échanges de quotas d'émission (registre).

L'OFEV peut publier tout ou partie de la description du projet ou du programme et des rapports en relation avec l'examen (rapport de validation, rapport de suivi et rapport de vérification; art. 14 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>) en respectant le secret d'affaires et le secret de fabrication ainsi que les dispositions de la loi fédérale du 19 juin 1992 sur la protection des données (LPD, RS 235.1).

### 3.5 Mise en exploitation et début du suivi

La date du début du suivi et les méthodes permettant de prouver les réductions d'émissions doivent figurer dans les informations concernant le plan de suivi contenues dans la description du projet ou du programme (art. 6, al. 2, let. i, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Plan de suivi

Le suivi commence en général avec la mise en exploitation du projet ou du programme, ou dès le début de son effet<sup>34</sup>, et doit être effectué conformément au plan de suivi<sup>35</sup>. Les conditions fixées dans la décision concernant l'adéquation du projet ou du programme doivent être intégrées dans le plan avant le démarrage du suivi et mises en œuvre dans le cadre du suivi.

### 3.6 Rapport de suivi et vérification

Les données exigées par le plan de suivi afin de prouver la réduction des émissions doivent être consignées dans un rapport de suivi (art. 9, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

La procédure de collecte des données et tous les résultats des mesures sont consignés dans le rapport de suivi établi conformément au plan de suivi. Les résultats de ces mesures permettent de calculer les réductions d'émissions obtenues au total pendant une année civile. Les réductions d'émissions obtenues sont consignées dans le rapport de suivi pour chaque année civile (art. 9, al. 5, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Seules les réductions d'émissions figurant dans le rapport de suivi et vérifiées donnent lieu à des

Collecte des données et résultats des mesures

<sup>33</sup> Une liste des émoluments est publiée sur la page Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/uv-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-F).

<sup>34</sup> Cf. 2.8 Mise en œuvre et début de l'impact

<sup>35</sup> Cf. 6.2 Réalisation du suivi

attestations, en tenant compte de la répartition de l'effet<sup>36</sup>, ou sont imputées dans le cas de projets ou de programmes autoréalisés<sup>37</sup>.

Pour assurer la qualité, le rapport de suivi est contrôlé aux frais du requérant par un organisme de vérification agréé par l'OFEV<sup>38</sup>. La vérification ne peut pas être effectuée par l'organisme de contrôle qui a validé le projet (art. 9, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Rapport de suivi

Lors de la vérification, les données recueillies lors du suivi, les processus de collecte des données et les calculs servant à démontrer les réductions d'émissions sont contrôlés. Le rapport de vérification doit notamment renseigner sur les technologies, les installations, les équipements et les appareils utilisés pour le suivi. Lors de la première vérification, un contrôle est en outre effectué pour déterminer si le projet ou le programme a été mis en œuvre conformément aux indications figurant dans la demande. L'organisme de vérification contrôle, par ailleurs, si les réductions d'émissions prouvées dans le cadre du rapport de suivi remplissent les exigences de l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et également, dans le cas de projets inclus dans un programme, si ceux-ci satisfont aux critères d'inclusion définis dans la description du programme (art. 9, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Rapport de vérification

### 3.7 Délivrance et gestion des attestations

Le rapport de suivi et le rapport de vérification servent de base à l'OFEV pour la décision concernant la délivrance des attestations et ont un caractère de recommandation (art. 10, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le premier rapport de suivi dûment vérifié doit être remis à l'OFEV avec le rapport de vérification au plus tard six mois après la fin de l'année civile suivant le début du suivi (art. 9, al. 5, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Ensuite, un rapport de suivi et un rapport de vérification devront être remis à l'OFEV au moins tous les trois ans (art. 9, al. 5, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>)<sup>39</sup>. L'OFEV met à disposition sur Internet un document type servant de page de couverture pour la demande<sup>40</sup>. Le requérant remet ces rapports à l'OFEV sous forme électronique à l'adresse [kop-ch@bafu.admin.ch](mailto:kop-ch@bafu.admin.ch). Il doit, en outre, envoyer une version signée à l'adresse suivante: Office fédéral de l'environnement (OFEV), division Climat, Projets de réduction des émissions réalisés en Suisse, 3003 Berne. Le rapport de suivi doit être signé par la personne responsable du suivi. Le rapport de vérification doit être signé par un expert agréé ainsi que par un responsable de l'assurance qualité annoncé à l'OFEV et un responsable général de l'organisme de vérification agréé concerné.

Les attestations pour le projet ou le programme sont délivrées dans le registre (art. 13, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le requérant doit indiquer à cet effet à l'OFEV, lors du dépôt de la demande, le compte exploitant ou le compte non exploitant sur lequel les attestations devront être délivrées (art. 13, al. 1, de l'ordonnance sur le

<sup>36</sup> Cf. 2.6.3 Répartition de l'effet

<sup>37</sup> Cf. chap. 7 Validation et vérification et chap. 9 Projets et programmes autoréalisés.

<sup>38</sup> La liste des organismes de validation et de vérification agréés est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch).

<sup>39</sup> Une liste des émoluments est publiée sur la page Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/uv-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-F).

<sup>40</sup> La page de couverture est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch)

---

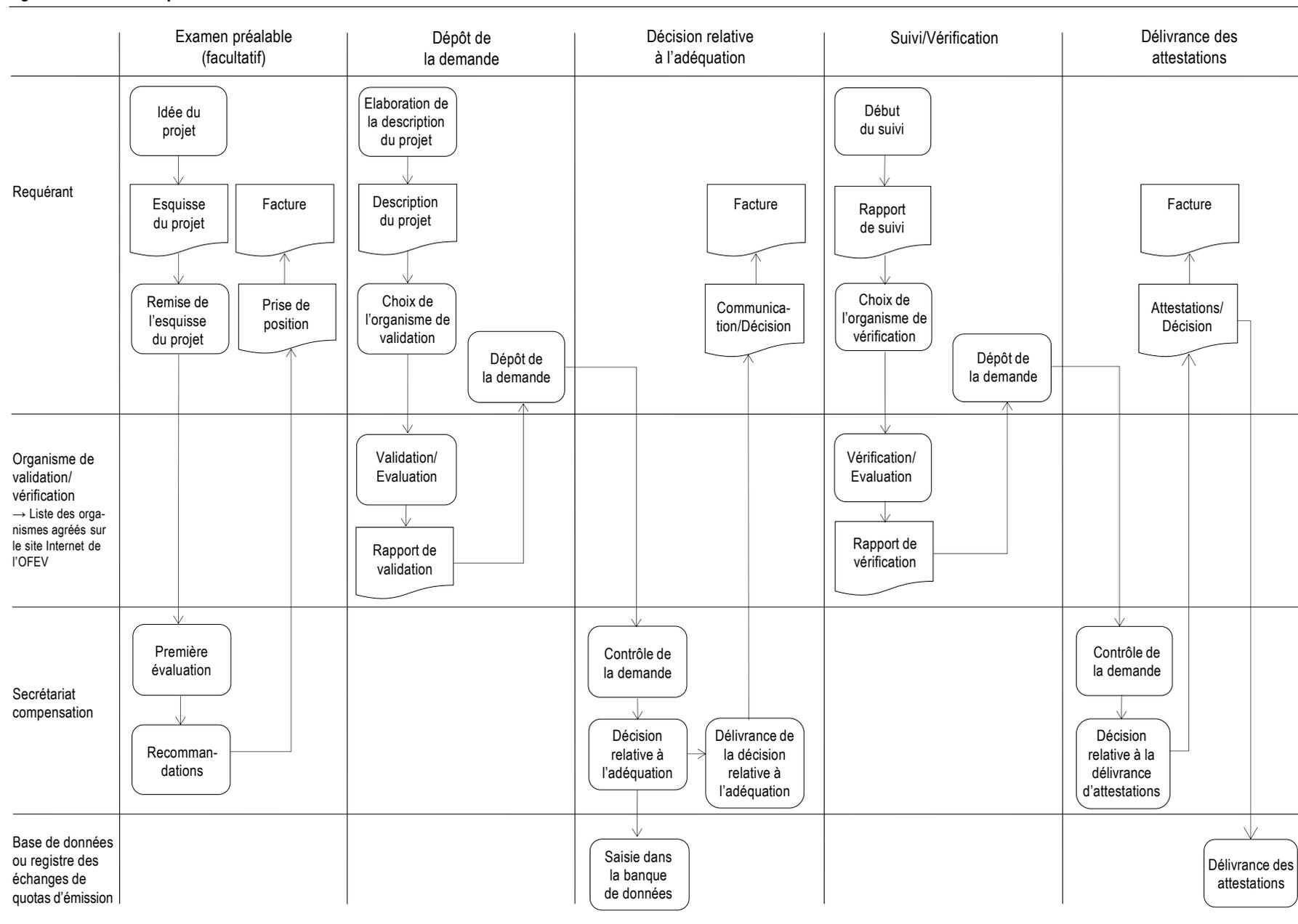
CO<sub>2</sub>). Il peut également s'agir du compte d'un tiers (art. 57, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Les détails concernant la gestion des attestations dans le registre des échanges de quotas d'émission sont décrits dans le manuel de l'utilisateur du registre<sup>41</sup>.

Les frais d'examen de la demande sont facturés au requérant selon le tarif de l'ordonnance du 3 juin 2005 sur les émoluments de l'OFEV (RS 814.014)<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> Le manuel de l'utilisateur du registre suisse des échanges de quotas d'émission (N° de référence: N053-1078) peut être téléchargé après connexion au registre.

<sup>42</sup> Une liste des émoluments est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/uv-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-F).

Fig. 4 > Schéma de la procédure relative à la délivrance d'attestations<sup>43</sup>

<sup>43</sup> La procédure d'évaluation des demandes comprend une information standard au requérant sur l'état d'avancement (statut). La procédure est divisée en plusieurs étapes de traitement (A à E). Lorsque la demande passe d'une étape de traitement à la suivante, le requérant reçoit un e-mail mentionnant le changement de statut. Le schéma de la procédure est disponible sur Internet à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch).

### 3.8 Modifications importantes du projet ou du programme

Si le requérant ou l'organisme de vérification constatent des modifications importantes après la décision concernant l'adéquation du projet ou du programme<sup>44</sup>, ils doivent en informer l'OFEV au plus tard lors de la remise du rapport de suivi au sens de l'art. 9 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (art. 11, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). En cas de modifications importantes, la décision concernant l'adéquation doit à nouveau être rendue. L'OFEV peut, si nécessaire, ordonner une nouvelle validation (art. 11, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Si, lors de la première vérification du rapport de suivi, l'organisme de vérification constate que le projet ou le programme mis en œuvre diffère notablement de la description du projet ou du programme soumise lors de la demande, cette description devra, dans tous les cas, être remaniée en conséquence.

Sont considérées comme des modifications importantes un changement des conditions-cadres ainsi que des modifications du plan de suivi, de même que le changement de requérant et le choix de moyens techniques ou de procédures non prévus dans la demande. Si ces modifications ont un impact sur les coûts d'investissement et d'exploitation, ceci doit être déclaré. En outre, des modifications de la structure du financement, dues à l'octroi d'aides supplémentaires, doivent être signalées. L'inclusion de nouveaux projets dans un programme n'est pas considérée comme une modification importante.

Une modification est importante et nécessite, par conséquent, une nouvelle validation lorsque les coûts d'investissement et d'exploitation ou les réductions d'émissions obtenues diffèrent de plus de 20 % par rapport aux valeurs indiquées dans la description du projet ou du programme (art. 11, al. 2, let. a et b, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Lors de la nouvelle validation, le projet ou le programme est examiné pour s'assurer que le premier remplit toujours les exigences de l'art. 5 et le second celles des art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. L'OFEV se prononce une nouvelle fois au sujet de l'adéquation du projet ou du programme sur la base du nouveau rapport de validation et de la description adaptée, le cas échéant, du projet ou du programme (art. 11, al. 3, en lien avec l'art. 8, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La période de crédit recommence à courir à partir de cette décision. Lorsque la première période de crédit n'a pas encore été prolongée, la décision est à nouveau valable sept ans (cf. art. 8a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Si la période de crédit a déjà été prolongée (cf. art. 8a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>), elle est valable trois ans (art. 11, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Les attestations ne seront pas délivrées avant qu'une nouvelle décision concernant l'adéquation ait été rendue. Après une modification importante, les réductions d'émissions obtenues sont calculées sur la base de la description actualisée et, le cas échéant, revalidée du projet ou du programme (art. 11, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

<sup>44</sup> Cf. 3.4 Dépôt de la demande et décision concernant l'adéquation du projet ou du programme

## 4 > Calcul des réductions d'émissions attendues

---

Pour faire l'objet d'attestations, les réductions d'émissions doivent pouvoir être prouvées et quantifiées (art. 5, al. 1, let. c, ch. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). A cette fin, le requérant doit déjà exposer, lors du dépôt de la demande de délivrance d'attestations, le volume des réductions d'émissions annuelles attendues et la méthode de calcul appliquée (art. 6, al. 2, let. e, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Les réductions d'émissions attendues doivent être communiquées sous une forme transparente, cohérente et vérifiable. A cet effet, les émissions attendues pour le projet ou le programme (émissions générées par le projet ou le programme) sont comparées avec les émissions qui auraient été générées sans les mesures de réduction des émissions prévues dans le cadre du projet ou du programme (évolution de référence; cf. art. 6, al. 2, let. d, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Pour évaluer au préalable l'ampleur des réductions d'émissions attendues  $RE_{totale}$ , il faut estimer d'abord les émissions générées par le projet ou le programme  $E_P$  et l'évolution de référence  $E_{Réf}$ . Les réductions d'émissions attendues correspondent à la différence entre l'évolution de référence et les émissions générées par le projet ou le programme, moins les fuites<sup>45</sup>.

Calcul des réductions d'émissions attendues:

$$RE_{totale} = E_{Réf} - E_P - fuites$$

Où:

$RE_{total}$  = réduction d'émissions attendue

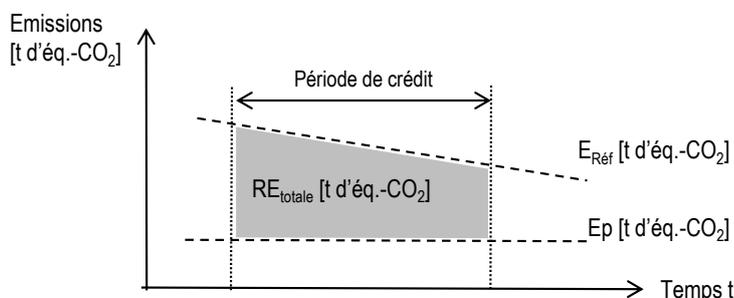
$E_{Réf}$  = émissions attendues selon l'évolution de référence

$E_P$  = émissions attendues pour le projet ou le programme

Fuites: cf. 4.1

<sup>45</sup> Cf. 4.10 Marges de fonctionnement du système et sources d'émission

Fig. 5 &gt; Représentation schématique de la réduction d'émissions attendue



Les réductions d'émissions effectivement obtenues sont déterminées pendant la période de crédit dans le cadre du suivi. Elles sont calculées à partir des émissions estimées de l'évolution de référence et des émissions générées par le projet ou le programme mesurées lors du suivi. Le nombre total d'attestations délivrées est limité par la durée de l'effet du projet ou des projets inclus dans un programme ou par la période de crédit<sup>46</sup> des projets et des programmes.

#### 4.1 Marges de fonctionnement du système et sources d'émission

Pour évaluer les émissions attendues pour le projet ou le programme et l'évolution de référence, il faut définir des marges de fonctionnement du système qui incluent les sources directes et indirectes d'émission. Ces marges englobent toutes les sources d'émission imputables de façon univoque au projet ou au programme et que celui-ci peut influencer. Les marges de fonctionnement du système sont identiques pour les émissions générées par le projet ou le programme et l'évolution de référence. Le choix des marges de fonctionnement du système doit être justifié.

Marges de fonctionnement du système

Pour définir les marges de fonctionnement du système, il faut, dans une première étape, répertorier toutes les sources d'émission qui peuvent être influencées directement par le projet ou le programme:

Sources d'émission directes

- > les émissions au sein de l'extension géographique du projet ou de projets inclus dans un programme (p. ex. des processus de combustion);
- > les émissions de tous les éléments techniques concernés qui font partie du projet ou du programme (p. ex. des composantes bien délimitées d'une installation technique);
- > les émissions de toutes les composantes concernées par des adaptations du projet ou d'un projet inclus dans un programme qui impliquent des investissements (p. ex. des mesures prises simultanément sur différents sites d'une entreprise).

La seconde étape consiste à répertorier les sources d'émission qui ne sont pas inhérentes au projet ou au programme lui-même, mais pouvant néanmoins être causées ou atténuées par ce dernier (p. ex. des émissions dues au transport de biomasse avec

Sources d'émission indirectes

<sup>46</sup> Cf. 2.10 Période de crédit

laquelle de l'énergie renouvelable doit être produite dans le cadre d'un projet ou d'un programme).

On entend par fuites un transfert d'émissions qui n'est pas directement attribuable au projet ou au programme, mais qui peut néanmoins lui être imputé. Les fuites peuvent avoir un impact aussi bien positif (réductions d'émissions supplémentaires) que négatif (émissions supplémentaires) sur le niveau d'émission. Ces changements du niveau d'émission doivent être inclus dans le calcul des réductions d'émissions, pour autant qu'ils puissent être quantifiés lorsqu'ils ne sont pas produits à l'étranger (p. ex. des émissions dues au recours à des agents énergétiques fossiles employés ailleurs en lieu et place de la biomasse utilisée dans le cadre du projet ou du programme pour générer de l'énergie renouvelable, des émissions générées par un changement d'utilisation du sol à l'étranger de par la culture de matières premières servant à produire des biocarburants).

Fuites

*Les instruments et documents d'orientation suivants de la CCNUCC<sup>47</sup> peuvent être utilisés pour déterminer les émissions d'éq.-CO<sub>2</sub> dues à des fuites:*

- > *«General Guidance on Leakage in biomass project activities», version 03, document daté du 29.05.2009*
- > *«Tool to calculate project or Leakage CO<sub>2</sub> emissions from fossil fuel combustion», version 02, document daté du 02.08.2008*
- > *ACM0003: «Emissions reduction through partial substitution of fossil fuels with alternative fuels or less carbon intensive fuels in cement manufacture», version 07.4.1, document daté du 02.03.2012*

## 4.2 Facteurs d'influence

Des développements technologiques et des facteurs tels qu'un changement de comportement du côté de la demande, l'évolution des prix de l'énergie ou la modification de dispositions légales ont généralement des impacts sur l'évolution des émissions. C'est pourquoi il faut identifier tous les facteurs essentiels susceptibles d'influencer les émissions générées par le projet ou le programme ou l'évolution de référence. Les facteurs identifiés doivent être pris en considération aussi bien lors de l'élaboration du scénario de référence que lors du développement de la méthode de preuve et de l'établissement du plan de suivi.

Evolution des émissions

Une liste de facteurs recommandés pour le calcul des émissions attendues pour les projets ou les programmes et des évolutions de référence correspondantes ainsi que pour le développement de méthodes figure en annexe de la présente communication.

<sup>47</sup> Tous ces documents sont publiés à l'adresse [www.cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/index.html](http://www.cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/index.html).

### 4.3 Calcul des émissions attendues pour le projet ou le programme

Afin de pouvoir évaluer au préalable les réductions d'émissions attendues, il y a lieu de déterminer les émissions annuelles attendues générées par le projet ou le programme (ou par les projets inclus dans le programme) sur toute la durée de ceux-ci. Les paramètres qui seront mesurés conformément au plan de suivi dans le cadre du projet ou du programme sont déterminés et estimés dans l'évaluation de la façon la plus réaliste possible. Lorsque l'évolution future de certains paramètres est déjà connue, elle doit être prise en compte (p. ex. des augmentations prévues de la capacité, l'extension d'un réseau de chaleur à distance, etc.).

Les émissions attendues pour le projet ou le programme  $E_p$  sur la durée  $t$  d'un projet ou d'un projet inclus dans le programme se calculent comme suit:

$$E_p = A_p * t * FE$$

Où:

$E_p$  = émissions annuelles attendues pour le projet ou le programme [en t d'éq.-CO<sub>2</sub>]

$A_p$  = niveau d'activité attendu [extrant par an, p. ex. en MWh/an]

$FE$  = facteur d'émission spécifique selon l'annexe  
[en t d'éq.-CO<sub>2</sub> par extrant, p. ex. en t d'éq.-CO<sub>2</sub>/MWh ou en t d'éq.-CO<sub>2</sub>/extrant]

$t$  = durée du projet ou du programme

Le niveau d'activité attendu  $A_p$  correspond au nombre d'unités de production (extrant) par an. Pour les projets ou les programmes impliquant des énergies renouvelables, le volume de production attendu ou la quantité d'énergie attendue par année peuvent, par exemple, être choisis en tant que niveau d'activité. Si l'extrant n'est pas de l'énergie, le niveau d'activité peut également se référer à un produit, p. ex. des tonnes de papier ou des tonnes d'acier par unité de temps.

Le facteur d'émission  $FE$  correspond aux émissions attendues en équivalents CO<sub>2</sub> par unité d'extrant. Des recommandations concernant les facteurs d'émission et les valeurs énergétiques d'agents énergétiques fossiles figurent à l'annexe de la présente communication.

### 4.4 Détermination du scénario de référence

Le scénario de référence est l'une des diverses alternatives plausibles au scénario du projet ou du programme, au moyen de laquelle l'objectif du projet ou du programme peut être atteint à qualité égale (p. ex. le transport d'un bien sur un parcours donné à un moment donné). Les évolutions possibles sont décrites de façon appropriée et proche de la réalité au moyen de paramètres en prenant pour base la date du dépôt de la demande. Les paramètres correspondent aux facteurs d'influence utilisés pour déterminer les émissions générées par le projet ou le programme (cf. 4.1 et 4.2). Outre le scénario du projet ou du programme, au moins un autre scénario devra être développé; l'évolu-

Réductions d'émissions

Alternatives

tion des sources d'émission et des facteurs d'influence devra être décrite pour chaque scénario.

Les questions suivantes sont essentielles pour la détermination du scénario de référence:

- > quelles auraient été les technologies appliquées si les mesures de réduction des émissions prévues dans le cadre du projet ou du programme n'avaient pas été mises en œuvre;
- > si des mesures de réduction des émissions auraient été mises en œuvre de toute manière (en partie) au cours de la durée de projet ou du programme et, si oui, à quel moment.

Détermination

La description du scénario de référence doit absolument prendre en considération les éléments suivants:

Description

- > toutes les exigences légales et conditions-cadres économiques selon l'annexe A1 de cette communication déterminantes (en vigueur ou décidées) pour le projet ou le programme; s'agissant des évolutions de dispositions légales qui ne sont que prévisibles, la personne chargée de la validation les mentionne à l'OFEV;
- > l'application de technologies qui permettent de respecter la réglementation sur la protection de l'environnement en matière d'émission de polluants, de rendement, etc.;
- > la pratique usuelle;
- > l'avantage financier (rentabilité) du scénario de référence par rapport aux alternatives.

Le scénario de référence correspond généralement à l'alternative la plus intéressante du point de vue économique et qui est conforme au moins à l'état de la technique selon l'avis de l'organisme de validation. Si l'alternative la plus intéressante du point de vue économique n'est pas choisie comme scénario de référence, il y a lieu de justifier ce choix.

#### 4.5

### Calcul de l'évolution de référence

L'évolution de référence  $E_{Réf}$  décrit, en se basant sur les sources d'émission et les facteurs d'influence déjà définis lors du calcul des émissions attendues pour le projet ou le programme, l'évolution présumée des émissions si les mesures visant à réduire les émissions prévues dans le projet ou le programme ne sont pas mises en œuvre. L'évolution de référence diffère ainsi d'un type de projet ou de programme à un autre et se calcule à partir des niveaux d'activité  $A_{Réf}$  et des facteurs d'émission FE, de façon analogue aux émissions attendues pour le projet ou le programme. Les marges de fonctionnement du système sont identiques dans les deux cas.

Evolution présumée

$$E_{Réf} = A_{Réf} * t * FE$$

- $E_{Réf}$  = évolution de référence attendue [en t d'éq.-CO<sub>2</sub>]  
 $A_{Réf}$  = niveau d'activité attendu [extrant par an, p. ex. en MWh/an]  
 $FE$  = facteur d'émission spécifique selon l'annexe  
 [en t d'éq.-CO<sub>2</sub> par extrant, p. ex. t d'éq.-CO<sub>2</sub>/MWh ou t d'éq.-CO<sub>2</sub>/extrant]  
 $t$  = durée du projet ou du programme

Les hypothèses sur lesquelles se fonde l'évolution de référence devraient être correctes. Si l'exactitude d'un paramètre ne peut pas être clairement déterminée, les estimations qui s'y réfèrent doivent être aussi *précises* que possible. Il convient de prendre en compte et d'indiquer les facteurs d'incertitude. Ceci vaut aussi pour l'analyse de rentabilité (cf. 5.2).

#### Hypothèses

Les hypothèses et les calculs ayant trait à l'évolution de référence doivent être transparents et intelligibles. Tous les éléments intervenant dans le calcul – indications de fabricants, résultats de mesures, études, évaluations, informations concernant le marché ou expertises indépendantes – doivent donc être non seulement mentionnés, mais aussi mis à la disposition de l'organisme de validation et joints sous forme de copie à la demande selon l'art. 7 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>.

#### 4.6

### Calcul des réductions d'émissions attendues

Les réductions d'émissions attendues doivent être indiquées en éq.-CO<sub>2</sub> et correspondent à la différence entre l'estimation de l'évolution de référence<sup>48</sup> et les émissions attendues pour le projet ou le programme<sup>49</sup>, moins les fuites.

$$RE = E_{Réf} - E_P - fuites$$

Les réductions d'émissions attendues chaque année, de même que celles attendues pour l'ensemble de la période de crédit<sup>50</sup> ou sur la durée de projet ou du programme, doivent figurer dans la description du projet ou du programme.

<sup>48</sup> Cf. 4.7 Méthodes pour le calcul de l'évolution de référence

<sup>49</sup> Cf. 4.3 Calcul des émissions attendues pour le projet ou le programme

<sup>50</sup> Cf. 2.10 Période de crédit

---

#### 4.7 Méthodes pour le calcul de l'évolution de référence

Pour le calcul des réductions d'émission, il y a lieu de prendre en considération au moins l'état de la technique. Suivant le type de projet ou de programme, des éléments méthodologiques supplémentaires peuvent être nécessaires pour déterminer des niveaux d'activité et des facteurs d'émission; c'est le cas, par exemple, pour calculer les pertes dans les réseaux de chauffage à distance. Si aucune méthode n'est prescrite, le requérant doit développer une nouvelle méthode qui devra être validée dans le cadre du dépôt de la demande.

## 5 > Additionnalité

### 5.1 Principes généraux de l'additionnalité

Des attestations sont délivrées pour des projets ou des programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse à condition qu'ils ne soient pas rentables sans le produit de la vente des attestations (art. 5, al. 1, let. b, ch. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>) et qu'ils permettent d'obtenir des réductions d'émissions supplémentaires par rapport à l'évolution de référence (art. 5, al. 1, let. b, ch. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

En d'autres termes, des attestations ne peuvent être délivrées que pour des réductions d'émissions pour lesquelles il est démontré qu'elles n'auraient pas été obtenues sans la mise en œuvre des mesures de réduction et qu'elles sont, par conséquent, additionnelles. Il appartient au requérant de mettre en évidence ce lien de causalité pour prouver l'additionnalité.

Preuve de l'additionnalité

La preuve de l'additionnalité comprend les étapes suivantes:

1. la détermination du scénario de référence (cf. 4.4);
2. l'analyse de rentabilité (cf. 5.2 et 5.3), qui apporte la preuve que le projet ou le programme n'est pas rentable et qu'il ne sera, par conséquent, pas mis en œuvre sans le produit de la vente des attestations;
3. l'analyse (facultative) des obstacles (cf. 5.3);
4. l'analyse de la pratique (cf. 5.4).

Cette preuve est généralement établie sur la base de l'évolution de référence<sup>51</sup>, en montrant par une analyse de rentabilité que le produit de la vente des attestations est l'incitation financière déterminante sans laquelle le projet ou le programme ne serait pas mis en œuvre. L'analyse de rentabilité peut être effectuée par comparaison entre un scénario de référence et un scénario du projet (options «analyse des coûts» et «comparaison d'alternatives d'investissement») ou par une comparaison des benchmarks («analyse de benchmark»)<sup>52</sup>. L'analyse de rentabilité doit être effectuée dans tous les cas. Une analyse des obstacles peut s'y ajouter. Cette dernière sert à établir que les obstacles qui n'ont pas pu être pris en compte dans l'analyse de rentabilité ne pourraient pas être éliminés sans le produit de la vente d'attestations. Par ailleurs, on examine, dans le cadre de la validation, si le projet ou le programme est conforme (ou non) à la pratique courante (analyse de la pratique)<sup>53</sup>.

Analyse de rentabilité

Analyse des obstacles

Analyse de la pratique

<sup>51</sup> Cf. 4.4 Détermination du scénario de référence

<sup>52</sup> Cf. 5.2 Analyse de rentabilité

<sup>53</sup> Cf. 5.5 Analyse de la pratique

## 5.2 Analyse de rentabilité

L'analyse de rentabilité doit être réalisée dans tous les cas. Elle s'inspire du «Tool for the demonstration and assessment of additionality», instrument de la CCNUCC utilisé à l'échelon international<sup>54</sup>.

Dans l'analyse de rentabilité, le requérant montre que le projet ou le programme n'est pas rentable. Il compare à cet effet, dans une première étape, le scénario du projet avec le scénario de référence (options «analyse des coûts» et «comparaison d'alternatives d'investissement») ou démontre, dans une comparaison des benchmarks, que le rendement du projet n'est pas suffisant (option «analyse de benchmark»). On ne tient pas compte des produits de la vente d'attestations. Tous les autres produits, notamment les aides financières allouées par des collectivités publiques, sont prises en considération. S'agissant des options «analyse des coûts» et «comparaison d'alternatives d'investissement», les coûts supplémentaires liés au projet ou au programme par rapport au scénario de référence correspondent à 10 % au moins des moyens totaux budgétisés pour la mise en œuvre du projet.

Produit de la vente

Coûts supplémentaires

Dans une deuxième étape, cette analyse de rentabilité du scénario du projet **sans** le produit de la vente des attestations est comparée à l'analyse de rentabilité du scénario du projet **avec** le produit de la vente des attestations, et ce pour les trois méthodes d'analyse (cf. 5.2.1). Cette comparaison permet d'apporter la preuve que le produit de la vente des attestations constitue l'incitation financière déterminante sans laquelle le projet ou le programme ne serait pas mis en œuvre.

Les hypothèses sur lesquelles est fondée l'analyse doivent être appropriées et réalistes (p. ex. propension des clients à payer, prix de référence des carburants et combustibles). Des directives concernant les paramètres relatifs aux coûts figurent en annexe. Les risques inhérents aux projets ou aux programmes peuvent être pris en compte dans le calcul du cash-flow (une majoration des assurances, p. ex., peut entrer dans l'évaluation financière de risques spécifiques). Tous les paramètres et hypothèses techniques et économiques importants doivent être énumérés dans une liste et documentés de manière à pouvoir être validés. Une analyse de sensibilité devrait être effectuée pour vérifier la robustesse de l'analyse.

### 5.2.1 Méthodes d'analyse

Lorsqu'un projet ou un programme génère des avantages monétaires uniquement par la délivrance d'attestations, il fait l'objet d'une analyse des coûts (option 1). Sinon, une analyse des investissements (option 2) ou une analyse de benchmark (option 3) doit être menée.

Dans le cadre de l'analyse des coûts, les coûts d'investissement et les coûts d'exploitation annuels moyens liés au projet ou au programme sont analysés. Il faut montrer qu'à part la valeur monétaire des attestations, le projet ne génère aucun bénéfice ni

Option 1: analyse des coûts

<sup>54</sup> Peut être consulté à l'adresse [www.cdm.unfccc.int/Reference/tools/index.html](http://www.cdm.unfccc.int/Reference/tools/index.html).

d'autres recettes. En outre, il faut montrer que le projet ou le programme est moins rentable qu'au moins un des scénarios alternatifs.

Le tableau 5 décrit la composition des coûts d'investissement et d'exploitation. La description du projet ou du programme doit en outre faire état des montants des aides financières demandées ou accordées<sup>55</sup>. Les coûts de transaction liés à l'élaboration de la demande de délivrance d'attestations ne peuvent être imputés que dans la variante prenant en compte le produit de la vente des attestations.

**Tab. 5 > Eléments typiques de coûts d'investissement et d'exploitation**

Type de coûts	Différenciation
Coûts d'investissement (totalité des coûts uniques liés à la mise en œuvre d'un projet, d'un programme ou d'un projet inclus dans un programme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts de planification, d'étude du projet et de surveillance des travaux de construction</li> <li>• Coûts directs de l'installation (construction, matériaux, transport, montage, terrain)</li> <li>• Contributions de périmètre et contributions pour le raccordement à des installations d'approvisionnement par conduite</li> <li>• Coûts du financement pendant la durée de construction (intérêts intercalaires)</li> <li>• Investissements éventuels de remplacement ou d'expansion (valeurs actualisées)</li> <li>• Autres frais (p. ex. produits chimiques, eau, etc.)</li> <li>• Coûts de déconstruction (valeur actualisée) lors du remplacement de bâtiments ou d'installations existants ou lors de l'assainissement de sites contaminés, au cas où ces coûts ne concernent que la mise en œuvre du projet</li> <li>• L'éventuelle valeur de récupération ou la valeur à la casse (valeur actualisée) d'une installation doit être déduite des coûts d'investissement.</li> <li>• Acquisition de l'infrastructure nécessaire à la mise en œuvre de programmes (p. ex. logiciels)</li> </ul>
Coûts d'exploitation annuels (coûts annuels occasionnés par les projets les programmes ou les projets inclus dans des programmes pendant leur durée d'utilisation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts d'exploitation généraux (y compris les frais d'administration et les frais d'assurance)</li> <li>• Coût d'entretien (frais d'entretien et de maintenance; coûts de rénovation, pour autant qu'ils n'aient pas été pris en compte en tant qu'investissement de remplacement)</li> <li>• Coûts de personnel pour l'exploitation et la surveillance de l'installation</li> <li>• Charges matérielles, y compris les coûts de l'énergie (quantité d'énergie consommée multipliée par le prix de l'énergie)<sup>56</sup></li> <li>• Coûts de personnel pour la gestion des projets inclus dans un programme</li> </ul>

Lorsque la même quantité de biens ou de prestations de même qualité, caractère et domaine d'application est obtenue aussi bien dans le scénario de référence que dans le scénario du projet ou du programme, l'analyse peut être effectuée par comparaison d'indicateurs financiers (analyse des investissements). Les technologies et pratiques alternatives doivent correspondre au moins à l'état actuel de la technique lors de nouveaux investissements.

**Option 2: comparaison de variantes d'investissement**

La comparaison est effectuée au moyen d'indicateurs financiers tels que la valeur actuelle ou le rendement. Ceux-ci tiennent compte de façon adéquate des coûts engendrés à différents moments.

La méthode d'actualisation (détermination de la valeur actuelle nette) recense les recettes et les coûts d'investissement et d'exploitation à différents moments et permet

<sup>55</sup> Cf. 2.6.1 Aides financières

<sup>56</sup> La liste des prix des agents énergétiques conventionnels est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/uv-1315-f](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-f).

de les comparer par actualisation à la date du début de l'investissement. A cet effet, l'investissement initial est mis en parallèle avec les cash-flows actualisés à la date prévue de la mise en exploitation.

La valeur actuelle se calcule au moyen de la formule suivante:

$$\text{Valeur actuelle} = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{\left(1 + \frac{p}{100}\right)^t} - I_0 - \frac{V_n}{\left(1 + \frac{p}{100}\right)^n}$$

Où

$C_t$  = cash-flow de l'année  $t$ . Le cash-flow résulte des recettes annuelles et des coûts d'exploitation annuels

Recettes = chiffre d'affaires net + remboursements obtenus sur prêts + paiements reçus d'intérêts et de dividendes Coûts d'exploitation selon le tab. 5

$I_0$  = somme des coûts d'investissement selon le tab. 5 Les éventuels investissements de remplacement doivent être actualisés en conséquence.

$p$  = taux d'intérêt théorique

$t$  = indice pour les années de 1 à  $n$

$n$  = durée d'utilisation (cf. 2.9)

$V_n$  = valeur résiduelle/valeur de récupération de l'installation/du projet ou du projet inclus dans un programme à la fin de la durée d'utilisation  
La valeur résiduelle est actualisée par rapport à la durée d'utilisation.

La variante d'investissement la plus intéressante du point de vue de la rentabilité est celle qui présente la valeur actuelle la plus élevée. Lorsque le projet ou les projets inclus dans un programme présentent la valeur actuelle la plus élevée, ils ne sont pas additionnels.

Dans le cadre de l'analyse de benchmark, l'indicateur financier calculé pour le projet ou les projets inclus dans un programme (valeur actuelle, rendement, etc.) est comparé à une valeur de référence correspondante (benchmark). Entrent en ligne de compte en tant que benchmarks:

- > les taux d'intérêt des emprunts d'Etat; le cas échéant, ils seront majorés de manière adéquate pour tenir compte du risque et être ainsi représentatifs de l'investissement privé ou du type de projet, de programme ou de projet inclus dans un programme;
- > les évaluations des coûts financiers et du rendement nécessaire du capital effectuées par le gestionnaire d'un fonds de placement privé ou par des experts en finances sur la base de projets, de programmes ou de projets inclus dans un programme comparables;
- > un benchmark propre à l'entreprise ayant été appliqué en continu par le passé.

Il faut montrer que, sans l'incitation découlant des attestations, le projet, le programme ou le projet inclus dans un programme présente un indicateur financier moins favorable que le benchmark et ne sera par conséquent pas réalisé sans cet encouragement sup-

Option 3: analyse de benchmark

plémentaire. Si plusieurs benchmarks entrent en ligne de compte pour un projet, un programme ou un projet inclus dans un programme donné, il faut choisir le plus bas.

### 5.3 Analyse de sensibilité

En plus de l'analyse de rentabilité, le requérant devrait procéder à une analyse de sensibilité. Celle-ci indique si les résultats en matière d'incitations financières du projet, du programme ou du projet inclus dans un programme sont solides lorsque l'on fait varier les hypothèses de façon indépendante. A cette fin, il convient de développer, pour chacun des principaux paramètres, un scénario maximal et un scénario minimal. Les valeurs devraient différer d'au moins 10 % (25 % pour les installations de méthanisation) de la valeur admise. En outre, les écarts des principaux paramètres doivent correspondre au moins à l'incertitude typique de l'évaluation de la valeur du paramètre. En règle générale, l'analyse de rentabilité n'offre une base valable pour démontrer l'additionnalité que si l'analyse de sensibilité confirme, dans tous les scénarios minimaux et maximaux, que le projet, le programme ou le projet inclus dans un programme n'est rentable que s'il fait l'objet d'attestations.

Scénario maximal et scénario minimal

### 5.4 Analyse des obstacles

Si l'additionnalité ne peut pas être prouvée au moyen de l'analyse de rentabilité, elle peut l'être, en complément de l'analyse des coûts d'investissement et d'exploitation, en recourant à l'analyse des obstacles.

L'analyse des obstacles devrait montrer que le projet, le programme ou le projet inclus dans un programme, bien que rentable, ne serait pas réalisé en raison d'obstacles, et de quelle manière ces obstacles peuvent (uniquement) être surmontés grâce au produit de la vente des attestations. Il est possible de faire valoir ces obstacles s'ils empêchent, outre le scénario du projet ou du programme, encore au moins un des scénarios alternatifs. Les obstacles invoqués doivent être justifiés par des études, des données de marché ou des statistiques.

En règle générale, l'analyse doit quantifier les coûts engendrés par d'autres obstacles. Les coûts des mesures à prendre pour surmonter les obstacles doivent correspondre à 10 % au moins des moyens totaux budgétisés pour mettre en œuvre le projet, le programme ou le projet inclus dans un programme (coûts d'investissement et d'exploitation selon le tableau 5 sur toute la durée du projet ou du programme). Si ces coûts ne peuvent pas être quantifiés, le requérant peut soumettre d'autres approches de quantification des obstacles à un examen par l'OFEV.

Peuvent être invoqués comme obstacles, par exemple:

- > des obstacles économiques: des projets, des programmes ou des projets inclus dans un programme similaires ne pouvaient être mis en œuvre jusqu'ici que grâce à des subventions;

- > des obstacles techniques: un manque de spécialistes pour la mise en œuvre sur site de projets, de programmes ou de projets inclus dans un programme et, de ce fait, des risques inhérents à leur mise en œuvre (p. ex. exploitation d'une installation).

Ne peuvent pas être invoqués comme obstacles, par exemple:

- > des procédures d'autorisation lourdes et coûteuses;
- > une propension insuffisante à investir, dans certains cas, dans des projets ou des programmes rentables;
- > un manque de moyens financiers, un maigre bénéfice ou un rendement bas;
- > le manque d'informations.

## 5.5 Analyse de la pratique

Indépendamment de savoir si l'analyse de rentabilité a démontré une absence de rentabilité ou si d'autres obstacles ont été mis en évidence, une analyse simplifiée de la pratique est effectuée dans le cadre de la validation. Cette analyse permet d'identifier les projets et les programmes qui seraient généralement aussi réalisés sans attestations bien que non rentables et devant faire face à des obstacles considérables, parce qu'ils correspondent à la pratique courante.

### **Production de chaleur au moyen d'installations automatiques de chauffage au bois (>50 kW):**

*Si des déchets de bois sont disponibles à un prix avantageux, le scénario de référence le plus probable en Suisse pour produire de la chaleur est, dans bien des cas, la mise en place d'une installation automatique de chauffage à plaquettes de bois au lieu d'une chaudière à mazout ou à gaz. Ceci en dépit d'obstacles tels que la complexité élevée de l'installation et sa vulnérabilité aux perturbations. Une raison possible à cela est un désir d'indépendance vis-à-vis des agents énergétiques fossiles.*

### **Production de chaleur au moyen de pompes à chaleur:**

*L'installation de pompes à chaleur électriques dans de nouvelles maisons individuelles est en général moins rentable que celle de chauffages comparables au mazout ou au gaz. Selon les statistiques de l'énergie de l'OFEN, les pompes à chaleur ont néanmoins connu une forte progression ces dernières années et correspondent aujourd'hui à la pratique courante dans bien des cas. Cela peut s'expliquer, par exemple, par le gain de place du fait de l'élimination de la citerne à mazout.*

Exemples de types de projets ou de programmes pouvant correspondre à la pratique courante<sup>57</sup>

Lors de l'élaboration du projet ou du programme, le requérant peut examiner dans les limites de ses possibilités si des projets, des programmes ou des projets inclus dans un

<sup>57</sup> Source de tous les exemples: OFEN. Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien, édition de 2011. 21.12.2012.

programme comparables<sup>58</sup> sont en principe déjà réalisés en Suisse ou dans les régions limitrophes. Si tel est le cas, le requérant explique pourquoi précisément le projet, le programme ou le projet inclus dans un programme présenté ne peut pas être mis en œuvre malgré des conditions semblables.

**Projets, programmes ou projets inclus dans un programme comparables dans le domaine des énergies renouvelables:**

*Dans le domaine des énergies renouvelables, des projets, des programmes ou des projets inclus dans un programme sont considérés comme comparables s'ils appartiennent à la même catégorie selon la statistique des énergies renouvelables de l'OFEN.*

L'organisme de validation agréé examine si des projets, des programmes ou des projets inclus dans un programme comparables au projet ou au programme prévu sont en principe déjà mis en œuvre en Suisse ou dans les régions limitrophes<sup>59</sup> au moment de la validation. Si tel est le cas, l'organisme de validation détermine pourquoi le projet ou le programme présenté ne peut pas être réalisé en dépit de conditions semblables. Les résultats de l'analyse sont consignés dans le rapport de validation. Lorsque, d'une manière générale, aucun projet ou programme comparable n'est réalisé, la preuve de l'additionnalité par rapport à la pratique courante est considérée comme établie.

**Organisme de validation**

L'organisme de validation fait une recommandation à l'intention de l'OFEV sur la manière de contrôler la première évaluation de l'analyse de la pratique et renvoie aux données de base correspondantes. L'OFEV examine les informations fournies par l'organisme de validation. Ce n'est que lorsque l'OFEV apporte la preuve et présente les données de base correspondantes établissant que le projet ou le programme correspond à la pratique courante, et qu'il n'est par conséquent pas additionnel, que celui-ci peut être refusé.

**Recommandation**

<sup>58</sup> Des projets sont comparables s'ils sont de même ampleur et recourent dans les mêmes conditions-cadres aux mêmes technologies pour obtenir le même résultat.

<sup>59</sup> P. ex. en Allemagne du Sud ou dans le Vorarlberg

## 6 > Structure et mise en œuvre du suivi

Dans le cadre du suivi, le requérant recueille les informations nécessaires à l'établissement de la preuve et à la quantification des réductions d'émissions effectivement obtenues, notamment les données utilisées pour déterminer les émissions générées par le projet ou le programme ainsi que les paramètres ayant une influence sur l'évolution de référence. Le plan de suivi précise quelles données sont recueillies et la manière dont s'effectue la collecte<sup>60</sup>. Il montre en détail comment les réductions d'émissions obtenues sont prouvées et quantifiées (cf. exigences de l'art. 5, al. 1, let. c, ch. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Pour les projets inclus un programme, il faut en outre démontrer, sur la base du suivi, qu'ils remplissent les critères d'inclusion au sens de l'art. 5a, al. 1, let. c, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, un contrôle portant sur certains projets représentatifs pouvant néanmoins être effectué dans le cadre de la vérification (art. 9, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La possibilité de prouver et de quantifier les réductions d'émissions obtenues présuppose que la méthode de suivi utilisée dans le cadre du projet ou du programme exclut de manière fiable que des attestations soient délivrées à plusieurs reprises pour la même réduction d'émissions ou que les réductions d'émissions réalisées soient imputées plusieurs fois. La preuve y relative doit être apportée par le requérant. Ce dernier devra, le cas échéant, mettre en place les structures nécessaires à cet effet.

Le suivi englobe l'ensemble du projet ou du programme, indépendamment d'une éventuelle répartition de l'effet (cf. 2.6.3). L'organisme de validation agréé par l'OFEV examine si les réductions d'émissions peuvent être prouvées et quantifiées au moyen du plan présenté dans le cadre de la validation de la demande ou lors d'une nouvelle validation selon l'art. 8a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Le plan de suivi permet en général de se prononcer sur la possibilité de prouver et de quantifier les réductions d'émissions. Des recommandations concernant les méthodes de preuve des réductions d'émissions obtenues sont publiées sur le site Internet de l'OFEV<sup>61</sup>. Au cas où aucune méthode de preuve ne serait (encore) recommandée pour un certain type de projet, de programme ou de projet inclus dans un programme, le requérant peut développer sa propre méthode.

Toutes les données sont consignées dans un rapport de suivi, de même que la procédure de collecte des données et toutes les méthodes de calcul et autres procédures (art. 9, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La documentation est établie conformément au plan de suivi.

Rapport de suivi

<sup>60</sup> Cf. 6.1 Plan de suivi

<sup>61</sup> [www.bafu.admin.ch/UV-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/UV-1315-F)

6.1

## Plan de suivi

Le plan de suivi, qui fait, selon l'art. 7, al. 1, en relation avec l'art. 6, al. 2, let. i, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, partie intégrante de la demande de délivrance d'attestations, définit le début du suivi et décrit les méthodes utilisées pour prouver la réduction des émissions.

Sont décrites dans le plan de suivi non pas la méthode de calcul des réductions d'émissions attendues (qui fait néanmoins partie intégrante de la description du projet ou du programme; cf. chap. 4 et l'art. 6, al. 2, let. e, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>), mais les données à recueillir pour apporter la preuve des réductions d'émissions effectivement obtenues (cf. art. 9, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Délimitation de la méthode de calcul  
Données et paramètres

Les données et les paramètres qui doivent être recensés découlent du scénario du projet ou du programme et des hypothèses du scénario de référence.

Le plan de suivi doit contenir:

- > la date du début du suivi;
- > la description de la structure du processus et de la structure de gestion pour l'élaboration du rapport de suivi;
- > les responsabilités et les dispositifs institutionnels pour la collecte et l'archivage des données et pour le contrôle de qualité;
- > la description de la pratique en matière de contrôle des données et des paramètres à recenser (quantité de chaleur produite, rejets d'éq.-CO<sub>2</sub>, etc.);
- > l'identification des données et paramètres à surveiller, avec les informations suivantes:
  - les sources des données: p. ex. données de compteurs, chiffres des ventes
  - les instruments de relevé: méthodes numériques, mécaniques ou manuelles
  - les instruments d'évaluation
  - la description de la procédure de mesure
  - la procédure de calibration
  - la précision de la méthode de mesure
  - la personne ou l'unité de l'entreprise responsable des mesures, de la calibration, etc.
  - l'intervalle des mesures;
- > la description des mesures prévues afin d'éviter des doubles comptages, en justifiant pourquoi ces mesures sont suffisantes et permettent d'atteindre l'objectif visé;
- > la description de la manière dont l'échantillon a été choisi dans le cas de programmes.

## 6.2 Réalisation du suivi

Le suivi commence en général dès le début de l'impact du projet ou des projets inclus dans un programme.

La réalisation du suivi comprend les étapes suivantes:

1. le relevé des émissions associées au projet ou aux projets inclus dans un programme;
2. le contrôle de l'évolution de référence définie au préalable de façon analogue aux émissions mesurées et calculées générées par le projet ou les projets inclus dans un programme. Au besoin, les hypothèses relatives aux paramètres variables seront adaptées (avant tout les paramètres quantitatifs, tels que le chiffre d'affaires, la production de rejets de chaleur, etc.). Les hypothèses concernant les conditions-cadres politiques et économiques restent inchangées sur toute la durée de la période de crédit;
3. le calcul de la réduction d'émissions effectivement obtenue, correspondant à la différence entre l'évolution de référence d'une part, et les émissions générées par le projet ou les projets inclus dans le programme et les fuites déterminées sur la base du suivi, d'autre part.

Contrôle de l'évolution de référence

Informations concernant le projet ou le programme

Si les effets de différentes mesures sont combinés, par exemple l'augmentation de l'efficacité et le recours à des énergies renouvelables, les mesures d'efficacité sont à considérer en premier lieu, les besoins énergétiques couverts par des énergies renouvelables en second lieu. Toute autre manière de procéder doit être justifiée.

## 6.3 Rapport de suivi

Le rapport de suivi comprend les données recueillies par le requérant, nécessaires selon le plan de suivi pour prouver les réductions d'émissions (art. 9, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Afin de prouver de manière complète les réductions d'émissions, le rapport de suivi devrait contenir en particulier les informations et données suivantes:

- > la description des infrastructures ou des processus et des formes d'organisation;
- > la description des mesures d'assurance de qualité mises en œuvre
- > la description de l'installation et de ses parties;
- > la caractérisation technique des parties de l'installation, y compris le type de technologie:
  - capacité
  - puissance installée
  - fabricant de l'installation
  - rendements à la réception de l'installation;
- > le calcul de la réduction d'émissions;
- > la liste de toutes les données et de tous les paramètres;
- > la description du processus et des diagrammes ou schémas:
  - représentation des points de mesure dans l'ensemble du processus.

D'autres informations peuvent être nécessaires selon le type de projet, de programme ou de projet inclus dans un programme, notamment en cas de mesures n'impliquant pas des investissements. Exemples:

- > le statut de la mise en œuvre du projet ou du programme pendant la période de crédit;
- > des informations concernant la mise en place d'infrastructures ou l'adaptation de processus et de formes d'organisation;
- > le lieu et la date de la mise en service des parties du projet ou des projets inclus dans des programmes;
- > les procès-verbaux de réception des installations;
- > la description détaillée de différences éventuelles entre le projet ou le programme mis en œuvre et celui figurant dans la description du projet ou du programme:
  - technologie, procédé, caractéristiques techniques
  - agents énergétiques et matériaux utilisés, avec indication des coûts, etc.
  - analyse des impacts sur l'additionnalité du projet ou du programme, sur l'évolution de référence et sur les réductions d'émissions attendues
  - présentation des adaptations effectuées pour calculer l'évolution de référence et la réduction d'émissions attendue, avec justification de l'approche
- > les incidents particuliers, arrêt des installations, exploitation réduite, travaux d'entretien;
- > la description d'événements ou de situations survenues pendant la période de crédit qui pourraient avoir une influence sur l'applicabilité des méthodes:
  - description des conséquences possibles de ces événements ou situations
  - description indiquant si et comment ces conséquences ont été corrigées, le cas échéant, pour obtenir une évaluation prudente des réductions d'émissions
- > description du choix de l'échantillon dans le cas de programmes.

Mise en œuvre du projet ou du programme

Incidents

# 7 > Validation et vérification

## 7.1 Conditions-cadres

Avant d'être déposé, le projet ou le programme doit être validé par un organisme de validation agréé par l'OFEV (art. 6 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). En outre, les réductions d'émissions doivent faire l'objet d'un suivi dès le début de l'effet du projet. Les résultats du suivi sont résumés dans un rapport de suivi qui est vérifié par un organisme de vérification externe agréé par l'OFEV (art. 9, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Les résultats de la validation et ceux de la vérification sont chacun consignés dans un rapport écrit et transmis à l'OFEV sous forme électronique ainsi que par courrier postal (art. 6, al. 4, et art. 9, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Lors de validations relatives à la prolongation de la validité d'une décision concernant l'adéquation (art. 8a, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>)<sup>62</sup>, le projet ou le programme est réexaminé conformément aux prescriptions figurant sous 3.4 (procédure) et 7.2 (réalisation).

Rapport écrit

La validation et la vérification sont effectuées aux frais du requérant par deux organismes de contrôle externe différents. L'OFEV publie une liste des organismes de validation et de vérification agréés (art. 9, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>)<sup>63</sup>. L'agrément des organismes de validation s'effectue conformément à l'annexe H «Agrément des organismes de validation et de vérification».

Organismes de validation et de vérification externes

Les éléments suivants sont examinés aussi bien lors de la validation que de la vérification.

1. Les données utilisées doivent présenter le plus faible degré d'incertitude possible (précision), être complètes et nécessaires pour fournir la preuve de la réduction d'émissions.
2. Les paramètres utilisés pour déterminer l'évolution de référence et les émissions générées par le projet ou le programme doivent être évalués de façon aussi exacte que possible.

L'OFEV met à disposition un manuel pour la validation et la vérification<sup>64</sup>.

<sup>62</sup> Cf. 2.10 Période de crédit

<sup>63</sup> La liste des organismes de contrôle agréés est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch).

<sup>64</sup> [www.bafu.admin.ch/UV-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/UV-1315-F)

## 7.2 Validation

### 7.2.1 Buts de la validation

Dans le cadre de la validation, le projet, le programme ou le projet inclus dans un programme est examiné pour s'assurer qu'il remplit les exigences de l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Lors de la validation de programmes, on contrôle en outre si les exigences de l'art. 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont remplies (art. 6, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). S'agissant de programmes, on contrôle également leur structure supérieure et les projets présentés à titre d'exemple.

Organisme de validation

L'organisme de validation vérifie que toutes les informations relatives au projet ou au programme sont complètes et cohérentes<sup>65</sup> et évalue les méthodes utilisées pour estimer l'évolution de référence ainsi que l'additionnalité<sup>66</sup>. L'OFEV décide de l'adéquation du projet ou du programme en se basant, d'une part, sur les informations fournies par le requérant conformément à l'art. 6, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et, d'autre part, sur le rapport de validation.

Les différentes étapes de la validation sont présentées ci-après.

### 7.2.2 Vérification de la documentation

Le requérant met à disposition de l'organisme de validation tous les documents nécessaires à la validation:

Documents fournis

1. les documents concernant la phase de planification du projet ou du programme (calendriers des opérations, documents relatifs aux installations, études de faisabilité, etc.);
2. une documentation concernant la méthode utilisée pour calculer la réduction d'émissions comportant au moins les éléments suivants du projet, du programme ou du projet inclus dans le programme:
  - > des informations sur le domaine d'application de la méthode de calcul choisie;
  - > une description des marges de fonctionnement du système et de tous les gaz à effet de serre et sources d'émission significatifs (y compris les fuites);
  - > une justification du choix des méthodes utilisées pour déterminer le scénario de référence et prouver l'additionnalité;
  - > des informations sur la méthode utilisée pour calculer l'évolution de référence et les émissions générées par le projet ou le programme:
    - une liste de données et de paramètres ne faisant pas partie du système de suivi (chaque fois avec l'unité physique, la description, la source des données et la procédure de mesure);
    - une documentation relative aux calculs de rentabilité des différents scénarios, notamment pour le scénario de référence choisi et le scénario du projet ou du programme;
    - toutes les références et sources relatives aux hypothèses et aux évaluations de paramètres.

<sup>65</sup> Cf. chap. 4 Calcul de la réduction d'émissions attendue

<sup>66</sup> Cf. chap. 5 Additionnalité

### 7.2.3 Procédure de contrôle

La première étape de la validation consiste à examiner la description du projet ou du programme ainsi que toutes les informations qui y sont liées pour s'assurer qu'elles sont complètes, intelligibles et correctes.

Informations relatives au projet  
ou au programme

Suit un examen en plusieurs étapes:

- > comparaison des informations figurant dans la description du projet ou du programme avec d'autres données disponibles provenant de sources indépendantes, en particulier un contrôle de la preuve concernant la date du début de la mise en œuvre;
- > examen des informations fournies par le requérant; au besoin, une visite des lieux est effectuée ou un complément d'information demandé;
- > réalisation de contre-épreuves et de contrôles de cohérence pour vérifier l'exactitude des hypothèses et des données.

L'évaluation du projet, du programme ou du projet inclus dans un programme quant aux exigences de l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> englobe notamment:

Exigences

- > le contrôle de l'additionnalité (en d'autres termes, de la non rentabilité et de l'évolution de référence);
- > le contrôle visant à déterminer que la méthode choisie pour prouver les réductions d'émissions est complète, cohérente et appropriée: cette méthode doit garantir que toutes les données et informations nécessaires pour vérifier correctement le projet, le programme ou le projet inclus dans le programme sont recueillies et documentées régulièrement et de manière fiable;
- > le contrôle de l'état de la technique;
- > l'organisme de validation émet un avis concernant la nécessité d'une visite des lieux dans le cadre de la première vérification.

Les étapes suivantes de l'évaluation du programme ou du projet inclus dans un programme se rapportant aux exigences requises par l'art. 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont décrites au point 8.2.2.

### 7.2.4 Aspects à corriger lors de la validation

L'organisme de validation identifie tous les aspects du projet ou du programme qui pourraient avoir pour conséquence que les réductions d'émissions ne soient pas obtenues à hauteur des volumes indiqués ou que les calculs soient inexacts. Ces aspects sont listés et discutés séparément dans le rapport de validation, et marqués comme «validés» ou «non validés» après avoir entendu le requérant.

L'organisme de validation identifie les mesures correctives et exige que le requérant les mette en œuvre (requête d'action corrective (RAC), *Corrective Action Request (CAR)*), notamment:

Requête d'action corrective (RAC)

- > lorsque la non rentabilité du projet ou du programme ne ressort pas clairement et de manière probante de la description du projet ou du programme (ou que des données

ou des hypothèses incompréhensibles et dont la plausibilité ne peut pas être vérifiée ont été utilisées dans le cadre de l'analyse de rentabilité);

- > lorsque le scénario de référence n'a pas été choisi correctement ou que la justification du choix n'est pas compréhensible ou plausible;
- > lorsque la description du projet ou du programme est erronée en ce qui concerne les hypothèses, les données ou le calcul des réductions d'émissions.

L'organisme de validation identifie les aspects confus ou en suspens et demande au requérant de les clarifier (requête de clarification (RC), *Clarification Request (CR)*). Cette démarche s'avère notamment nécessaire lorsque les informations mises à disposition par le requérant sont insuffisantes ou trop vagues pour déterminer si les exigences de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont entièrement remplies.

Requête de clarification (RC)

L'organisme de validation identifie, dans le cadre de la validation, les aspects du suivi et les éléments du rapport qui ne peuvent pas encore être contrôlés de manière définitive et exige que le requérant les clarifie lors de la première vérification (requête d'action future (RAF), *Forward Action Request (FAR)*).

Requête d'action future (RAF)

L'organisme de validation établit une liste complète de toutes les RAC, RC et RAF identifiées dans le rapport de validation. Ce rapport

- (i) présente les aspects de manière transparente;
- (ii) documente la réponse du requérant concernant l'aspect soulevé;
- (iii) explique la manière dont la réponse a été validée, et
- (iv) indique si et de quelle manière la description du projet ou du programme a ensuite été adaptée, le cas échéant. Pour pouvoir terminer la validation et permettre à l'OFEV de traiter la demande de délivrance d'attestations, tous les aspects soulevés par l'organisme de validation (RAC et RC) doivent avoir été réglés.

#### 7.2.5 Elaboration du rapport de validation

L'OFEV met à disposition un formulaire ainsi qu'une liste de contrôle pour l'élaboration du rapport de validation<sup>67</sup>. Le rapport de validation comprend:

- > une présentation des différentes étapes de contrôle du projet, du programme ou du projet inclus dans un programme qui ont été effectuées (cf. 7.2.3) ainsi que du résultat du contrôle;
- > les méthodes, bases et références sur lesquelles repose la validation;
- > une liste des questions soulevées pendant la validation concernant des points à éclaircir (RC) et des corrections requises, de même qu'une description des réponses et des solutions proposées (RAC, RAF)<sup>68</sup>.

<sup>67</sup> [www.bafu.admin.ch/projets\\_de\\_compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets_de_compensation-ch)

<sup>68</sup> Cf. 7.3.6 Aspects à corriger lors de la vérification

### 7.3 Vérification

Par vérification, on entend un contrôle du suivi, effectué à intervalles réguliers. La vérification inclut le contrôle des informations figurant dans le rapport de suivi (contrôle que toutes les données significatives ont été recueillies et sont présentées correctement), le contrôle des dispositifs de mesure (protocoles de calibration et d'entretien) et des calculs. L'organisme de vérification décide si une visite des lieux doit être effectuée dans le cadre de la vérification.

Le rapport de suivi est vérifié aux frais du requérant par un organisme de vérification agréé par l'OFEV. La vérification ne peut pas être confiée à l'organisme qui a validé le projet (art. 9, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le requérant met à la disposition de l'organisme de vérification toutes les informations nécessaires à l'examen des informations figurant dans le rapport de suivi. L'organisme de vérification consigne les résultats du contrôle dans un rapport de vérification (art. 9, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Organisme de vérification

Le premier rapport de suivi et le rapport de vérification correspondant doivent être remis à l'OFEV six mois après la fin de l'année suivant le début du suivi. Les rapports de suivi et de vérification ultérieurs doivent être remis au moins tous les trois ans (art. 9, al. 5, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

L'OFEV ne se prononce sur la délivrance d'attestations qu'une fois la vérification terminée; sa décision se fonde sur le rapport de suivi vérifié (art. 10, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

#### 7.3.1 Buts de la vérification

La vérification vise à assurer:

- > que le projet, le programme ou les projets inclus dans un programme (du moins pour les projets représentatifs) est mis en œuvre et exploité conformément aux indications figurant dans la description du projet ou du programme: la technologie, les installations, les équipements et les appareils utilisés pour le suivi doivent, notamment, correspondre aux exigences fixées dans le plan de suivi;
- > que le rapport de suivi et les autres documents sur lesquels elle s'appuie sont complets et cohérents et qu'ils correspondent aux exigences de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>;
- > que les systèmes et procédures effectivement mis en œuvre pour le suivi correspondent aux systèmes et procédures décrits dans le plan de suivi et que les données de suivi significatives sont correctement consignées, enregistrées et documentées.

#### 7.3.2 Contrôle de la documentation

Chaque paramètre utilisé dans le cadre du suivi doit pouvoir être justifié par un document. En outre, la mise en œuvre du plan de suivi est examinée du point de vue des systèmes de mesure et des procédures d'assurance qualité. Le requérant met à disposition de l'organisme de vérification tous les documents nécessaires à la vérification.

### 7.3.3 Procédure appliquée pour le contrôle

L'examen du contenu comprend au moins les étapes suivantes:

1. Evaluation de la mise en œuvre et de l'exploitation du projet, du programme ou des projets inclus dans un programme du point de vue de la concordance avec les informations figurant dans la description du projet ou du programme:
  - les aspects importants du projet, du programme ou du projet inclus dans un programme mis en œuvre présentés ci-après doivent être contrôlés, notamment lors de la première vérification, quant à leur concordance avec les informations figurant dans la description du projet ou du programme. Une liste détaillée des différences éventuelles est établie lors de cette vérification.

**Tab. 6 > Comparaison du projet ou du programme mis en œuvre avec la description qui en est donnée**

Aspect du projet, du programme ou des projets inclus dans un programme	Grandeurs possibles de comparaison
Technologie de l'installation mise en place	Capacités d'entrée, puissance de sortie, procédé, etc.
Exploitation de l'installation	Taux d'utilisation de l'installation, facteur de charge, composition du digestat, paramètres du processus, etc.
Paramètres financiers	Calcul de rentabilité, coûts d'investissement, frais courants, recettes, charges d'intérêts

2. Contrôle des procédures de génération, d'agrégation et de saisie des paramètres du suivi:
  - les procédures suivantes doivent être conformes aux spécifications figurant dans la description du projet ou du programme. Les divergences doivent être identifiées et décrits de façon détaillée.

**Tab. 7 > Contrôle des procédures de mesure et de saisie des données**

Aspect relatif au suivi	Grandeurs possibles de comparaison
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de suivi</li> <li>• Saisie des données</li> <li>• Archivage des données du suivi</li> <li>• Assurance qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédures effectives</li> <li>• Responsabilités pour le suivi et la saisie des données</li> <li>• Paramètres mesurés</li> </ul>

3. Contrôle des instruments de mesure, de la pratique de mesure et des exigences s'appliquant à la calibration quant à leur concordance avec les spécifications figurant dans la description du projet ou du programme et le plan de suivi:
  - les mesures doivent être effectuées avec la plus grande précision possible. Plus l'influence d'un paramètre sur la réduction d'émissions calculée est grande, plus le contrôle du respect des exigences posées aux instruments de mesure, à la pratique de mesure et à la calibration doit être précis.

4. Si indiqué, visite de l'installation (des installations) et discussions avec l'organisme responsable du projet, du programme ou du projet inclus dans un programme.
5. De plus, dans le cas de projets inclus dans un programme, contrôle en vue de déterminer si ces projets remplissent les critères d'inclusion définis dans la description du programme, ce qui garantit qu'ils satisfont aux exigences de l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>.

**Tab. 8 > Comparaison du suivi tel que mis en œuvre avec les spécifications figurant dans la description du projet ou du programme et dans la présente communication**

Aspect relatif au suivi	Grandeurs possibles de comparaison
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruments de mesure</li> <li>• Pratique de mesure</li> <li>• Exigences s'appliquant à la calibration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareils de mesure utilisés</li> <li>• Méthodes de mesure utilisées</li> <li>• Intervalles des mesures</li> <li>• Précision, calibration</li> </ul>

#### 7.3.4 Evaluation des divergences et corrections

Une partie importante de la vérification concerne l'évaluation des divergences par rapport à la description du projet ou du programme ou au plan de suivi lors de la mise en œuvre du projet ou du programme<sup>69</sup>. On distingue trois types de divergences:

#### Divergences

- a) les divergences qui remettent en question l'additionnalité du projet, du programme ou des projets inclus dans le programme, telle que constatée lors de la validation sur la base des documents soumis (p. ex. en cas de différences concernant le dimensionnement ou le montant des investissements entre la description du projet ou du programme et le projet, le programme ou les projets inclus dans un programme mis en œuvre);
- b) les divergences qui donnent lieu à une adaptation de la réduction d'émissions imputable (p. ex. si les appareils de mesure tombent en panne durant certaines périodes ou si leur fonctionnement est défectueux, ou en cas de modifications de paramètres techniques);
- c) les divergences de nature technique qui font que le projet ou le programme, ou la technologie utilisée dans le projet ou le programme, ne correspondent pas à l'état de la technique ou ne sont pas admis en vertu de l'annexe 3 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, et ce indépendamment des éventuelles modifications que cela implique en termes de réduction d'émissions ou de coûts d'investissements ou d'exploitation.

Toute divergence doit être examinée pour déterminer si elle a des répercussions sur l'évaluation au sens des art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Le requérant peut proposer des corrections pour tenir compte de ces divergences.

#### Corrections

L'organisme de vérification donne son avis sur la question de savoir s'il convient d'approuver les adaptations et corrections proposées et si les réductions d'émissions qui en résultent peuvent ainsi être correctement évaluées.

<sup>69</sup> A ce sujet, cf. 3.8 Modifications importantes du projet ou du programme

L'organisme de vérification annonce à l'OFEV les divergences qui constituent des modifications importantes au sens de l'art. 11 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>; la procédure décrite au point 3.8 s'applique alors.

#### **Principes s'appliquant aux divergences de type a**

- > *Il incombe au requérant de démontrer que le projet, le programme ou les projets inclus dans un programme mis en œuvre correspond à la présentation faite dans la description du projet ou du programme et à l'additionnalité constatée dans le cadre de la validation.*
- > *Si les modifications effectuées lors de la mise en œuvre et de l'exploitation du projet ou du programme sont importantes, l'OFEV peut ordonner une nouvelle validation (cf. 3.8).*

#### **Principes s'appliquant aux divergences de type b**

- > *Il incombe au requérant d'apporter la preuve de la réduction d'émissions en effectuant des mesures appropriées. Si les réductions d'émissions (pour certaines périodes) ne peuvent pas être démontrées sur la base du plan de suivi défini, aucune attestation de réduction ne peut être délivrée pour cette période.*
- > *Si, pour mesurer une grandeur clé (p. ex. la quantité de biogaz produite), la méthode offre le choix entre une mesure simple (mais peu précise) et une mesure plus laborieuse (mais plus précise), la valeur résultant de la méthode moins précise peut être diminuée en appliquant un facteur d'incertitude. L'incertitude doit être décrite et est prise en compte lors de la délivrance des attestations.*

#### **Principes s'appliquant aux divergences de type c**

- > *Il incombe au requérant de montrer que le projet, le programme ou le projet inclus dans un programme mis en œuvre correspond à ce qui figure dans la description du projet ou du programme en ce qui concerne la technique et la technologie utilisées.*

### **7.3.5 Contrôle croisé des données fondamentales**

Un contrôle croisé des données figurant dans le rapport de suivi avec celles d'autres sources (y compris le journal des installations, des inventaires, des compteurs d'électricité/de chaleur, des justificatifs d'achats ou des sources semblables) est effectué pour les paramètres considérés comme fondamentaux, tels que la consommation de combustible, la quantité de chaleur fournie, la quantité de biogaz produite, la production d'électricité, etc. Les calculs sont entièrement retracés et contrôlés par l'organisme de vérification. Celui-ci examine notamment si d'éventuelles sources d'émission ont été oubliées ou si des valeurs définies (p. ex. facteurs d'émission, prix du combustible) n'ont pas été utilisées. L'organisme de vérification contrôle également l'utilisation des hypothèses ex ante.

### 7.3.6 Aspects à corriger lors de la vérification

Pendant la vérification, l'organisme de vérification repère tous les aspects du suivi qui pourraient avoir pour effet que la réduction d'émissions n'atteigne pas l'ampleur prévue ou que les calculs ne soient pas complets. Dans le rapport de vérification, chacun de ces aspects doit être recensé, discuté et, après avoir entendu le requérant, marqué comme étant «vérifié» ou «non vérifié».

L'organisme de vérification identifie les mesures correctives nécessaires et demande au requérant de les mettre en œuvre (requête d'action corrective (RAC) si:

**Requête d'action corrective (RAC)**

- > une divergence entre le plan de suivi et le suivi réalisé dans le cadre du projet ou du programme est constatée (ou si la preuve de l'absence de divergence ne peut pas être apportée);
- > le rapport de suivi contient des erreurs en ce qui concerne les hypothèses posées, les données ou le calcul des réductions d'émissions;
- > le requérant n'a pas résolu des questions en suspens, issues de la validation ou de la vérification précédente et censées être contrôlées lors de la prochaine vérification (requête d'action future, RAF).

L'organisme de vérification identifie des aspects en suspens ou confus et demande au requérant de les clarifier (requête de clarification, RC). Cette situation se présente notamment dans le cas où les informations mises à disposition par le requérant sont insuffisantes ou trop vagues pour déterminer si les conditions de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont entièrement remplies.

**Requête de clarification (RC)**

L'organisme de vérification identifie des aspects en suspens ou confus et demande au requérant de les clarifier dans le cadre de la prochaine vérification (requête d'action future, RAF).

**Requête d'action future (RAF)**

Dans son rapport, l'organisme de vérification dresse une liste complète des RAC, RC et RAF. Le rapport de vérification

- (i) présente les aspects de façon transparente;
- (ii) rend compte de la réponse du requérant à propos des aspects soulevés;
- (iii) montre comment la réponse a été vérifiée, et
- (iv) indique si et comment le rapport de suivi a ensuite été adapté le cas échéant.

Pour pouvoir terminer la vérification et permettre à l'OFEV de traiter la demande de délivrance d'attestations, tous les aspects soulevés par l'organisme de vérification (RAC et RC) doivent avoir été réglés.

### 7.3.7 Rapport de vérification

Il est recommandé de procéder comme suit pour l'élaboration du rapport de vérification:

- > un projet du rapport de vérification, y compris une liste des RAC, des RC et des RAF, est soumis au requérant pour avis;
- > le requérant réagit au projet de rapport et répond notamment en ce qui concerne les aspects en suspens (RC, RAC);
- > une fois toutes les questions clarifiées, la version définitive du rapport de vérification est finalisée;
- > le contrôle final de la procédure et du rapport est effectué par la personne responsable de la qualité.

Contrôle par un responsable de la qualité

## 8 > Projets regroupés et programmes

Afin de réduire les frais liés à la réalisation, des projets de faible ampleur peuvent être réunis en un «projet regroupé» (regroupement de projets) ou des projets poursuivant un but commun peuvent être réunis en un programme. Ce chapitre expose les procédures pour la réalisation et le contrôle des regroupements et des programmes. Sans indication contraire dans ce chapitre, les exigences et la procédure en vigueur pour les projets déposés isolément s'appliquent aussi aux regroupements et aux programmes. Par exemple, les exigences posées aux méthodes destinées à apporter la preuve, notamment à la démonstration de l'additionnalité et au suivi, sont les mêmes que pour des projets déposés isolément.

### 8.1 Regroupement de projets

Les projets réunis en un projet regroupé sont similaires du point de vue de la technologie utilisée, de la méthode de preuve appliquée ainsi que de leur ampleur et de leur complexité. Ils sont contrôlés simultanément dans le cadre d'une validation et d'une vérification unique. A l'instar des projets individuels, chaque projet d'un regroupement doit satisfaire aux exigences de l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Les différents projets d'un regroupement peuvent être sis sur différents emplacements, mais doivent pouvoir être attribués à un même requérant. Ce dernier désigne une personne de contact vis-à-vis de l'OFEV et des organismes de contrôle externes.

Personne de contact pour des projets similaires

Les procédures qui s'appliquent à des projets regroupés diffèrent de celles valables pour des projets individuels sur les points décrits ci-après.

#### 8.1.1 Description du projet, validation et décision concernant l'adéquation

Les informations concernant tous les projets d'un regroupement sont réunies dans une même description du projet. Chaque projet faisant partie du regroupement est exposé séparément dans la description du projet. Aucun projet ne peut être ajouté à un regroupement de projets après la décision concernant l'adéquation du regroupement au sens de l'art. 8 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>.

#### 8.1.2 Suivi et vérification

En général, un suivi séparé est effectué pour chacun des projets du regroupement sur la base d'un plan de suivi commun. Généralement, un seul rapport de suivi commun est remis pour tous les projets d'un regroupement. La vérification du regroupement se fonde sur le chapitre 7 de la présente communication.

### 8.1.3 Attestations

Les attestations sont délivrées pour les réductions d'émissions obtenues par l'ensemble du regroupement, qui sont dûment vérifiées. S'il ressort des contrôles que trop de réductions d'émissions ont été imputées à un projet et si le requérant ne peut pas montrer que cette surestimation ne concerne qu'un seul projet, l'OFEV peut extrapoler cet excédent à l'ensemble du regroupement et le prendre en compte lors de la délivrance des attestations.

Surestimation

## 8.2 Programmes

Un programme réunit plusieurs projets («projets inclus dans un programme») qui, bien qu'ayant recours à des technologies différentes, poursuivent un but commun et utilisent une des technologies définies dans la description du programme (art. 5a, al. 1, let. a et b, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le requérant coordonne généralement la mise en œuvre du programme.

Les projets inclus dans un programme peuvent différer par la méthode utilisée pour prouver la réduction d'émissions obtenue (prescriptions en matière de calcul, additionnalité et suivi). Ces différences sont prises en compte en définissant des critères d'admission appropriés pour tous les types de projets (art. 5a, al. 1, let. c, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Dans la mesure où un projet satisfait aux critères d'admission fixés dans la description du programme, il peut être inclus dans celui-ci jusqu'à la fin de la période de crédit – donc également après la décision concernant l'adéquation.

Le nombre de projets qui peuvent être inclus dans un programme est en général illimité. Lors du développement de programmes, le processus de saisie et d'enregistrement des données du suivi des différents projets qui y sont inclus, notamment, doit être défini de manière précise.

### 8.2.1 Description du programme

La description du programme définit les exigences organisationnelles, méthodologiques et financières posées au programme ou aux projets pouvant être admis dans ce dernier. Elle comprend, outre les informations énumérées au point 2.3, les données suivantes:

Exigences posées aux programmes

- > des informations concernant le but commun des projets ainsi que des critères différenciés pour leur inclusion dans ce dernier;
- > un exemple de projet pour chaque technologie envisagée;
- > des informations sur la structure du programme: une description de la coordination de la mise en œuvre des projets, ainsi que la définition des structures supérieures, telles que les processus de collecte et de sauvegarde des données du suivi des différents projets.

Si le suivi doit être limité à un choix de projets représentatifs, le plan de suivi devra indiquer les critères sur la base desquels ce choix est effectué.

### 8.2.2 Validation et décision concernant l'adéquation du programme

Pour l'essentiel, le processus de contrôle de l'adéquation d'un programme ne diffère pas du processus de contrôle de l'adéquation d'un projet individuel<sup>70</sup>: la description du programme est également validée aux frais du requérant par un organisme de validation indépendant, qui contrôle les informations contenues dans la description du programme et détermine si le programme remplit les exigences de l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. L'organisme de vérification contrôle, en outre, si le programme ou les projets décrits à titre d'exemple remplissent les exigences de l'art. 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>.

Processus de contrôle

L'OFEV décide de l'adéquation du programme conformément à l'art. 8 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Cette décision vaut pour la structure du programme. Les projets inclus plus tard dans le programme ne le sont que s'ils satisfont aux critères d'inclusion définis (art. 6, al. 2, let. k, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Une prolongation de la période de crédit peut être demandée en vertu de l'art. 8a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (cf. 7.2). La structure du programme – et non pas les projets déjà inclus dans celui-ci – est examinée pour déterminer notamment si des réductions d'émissions pouvant être prouvées et quantifiées, qui ne correspondent pas à la pratique courante et ne seraient pas rentables sans le produit de la vente des attestations, seront également obtenues après l'échéance de la période de crédit.

### 8.2.3 Début de la mise en œuvre de projets inclus dans un programme et inscription au programme

Ne peuvent être réunis en un programme que des projets dont la mise en œuvre n'a pas encore débuté (art. 5a, al. 1, let. d, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Des projets déjà enregistrés en tant que projets individuels ne peuvent pas être transférés dans un programme. Afin de garantir que seuls des projets qui n'auraient pas été mis en œuvre sans le programme puissent être inclus dans un programme déjà en cours, la mise en œuvre d'un projet ne peut débuter qu'après avoir apporté la preuve qu'il était inscrit au programme (art. 5a, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La marche à suivre pour l'inscription des projets au programme est fixée dans la description du programme. Idéalement, l'inscription devrait se faire à l'aide d'un formulaire à cet effet élaboré dans le cadre de la description du programme.

### 8.2.4 Durée de l'effet des projets inclus dans un programme et période de crédit

La durée de l'effet des projets inclus dans un programme et la période de crédit des programmes ne diffère pas de la durée de l'effet et de la période de crédit des projets individuels<sup>71</sup>. La durée d'impact des différents projets est définie dans la description du programme et doit être validée.

A la différence des projets déjà mis en œuvre, une modification du droit national, cantonal ou communal pendant la période de crédit peut avoir une incidence sur des projets dont la mise en œuvre n'a pas encore débuté: les réductions d'émissions pour

<sup>70</sup> Cf. chap. 3 Procédure relative à la délivrance d'attestations

<sup>71</sup> Cf. 2.9 Durée du projet ou du programme et durée de l'effet et 2.10 Période de crédit

des projets non encore mis en œuvre avant l'entrée en vigueur de la nouvelle législation sont diminuées de la quantité qui devrait de toute façon être obtenue conformément aux nouvelles bases légales (art. 8, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

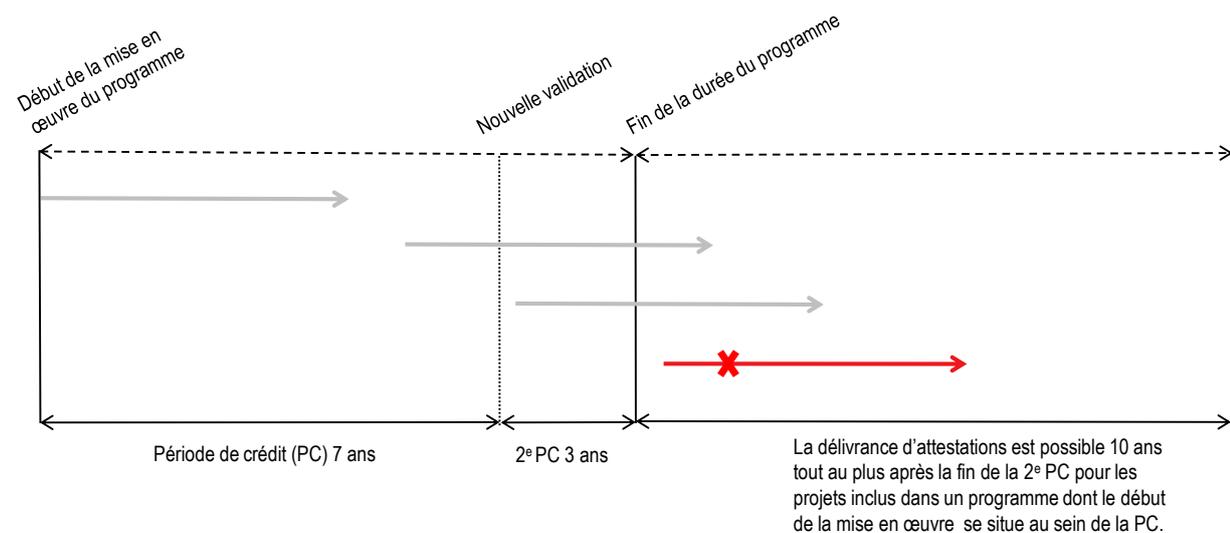
### 8.2.5 Imputation de l'effet prolongé de projets inclus dans un programme

La probabilité que l'effet d'un projet perdure au-delà de la période de crédit du programme est d'autant plus grande que le projet est inclus plus tardivement dans le programme. L'effet d'un projet peut encore faire l'objet d'attestations jusqu'à dix ans après l'échéance de la période de crédit dans la mesure où sa mise en œuvre a débuté pendant la période de crédit (art. 10, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, cf. figure 6).

**Fig. 6** > Imputation de l'effet prolongé de programmes

*Hypothèses:*

- période au cours de laquelle de nouveaux projets peuvent être inclus dans un programme (durée du programme) = 10 ans
- durée de l'effet des projets imputables = 5 ans



Légende:

Flèches grises: délivrance d'attestations possible

Flèches rouges: pas de délivrance d'attestations possible

Chaque flèche correspond à un projet inclus dans un programme (début de la flèche: début de la mise en œuvre du projet)

### 8.2.6 Rapport de suivi

Le requérant rédige un rapport de suivi selon la procédure fixée dans le plan de suivi, dans lequel les réductions d'émissions obtenues par tous les projets sont documentées et consignées par année.

---

### 8.2.7 Vérification et délivrance des attestations

Un organisme de vérification agréé par l'OFEV contrôle le rapport de suivi aux frais du requérant (art. 9, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La vérification du programme s'effectue selon les prescriptions de la présente communication (cf. 7.3). Il y a toutefois lieu de relever que l'effet du programme peut être contrôlé sur la base d'un choix de projets représentatifs, ce choix étant axé sur la complexité des différents projets et l'ampleur du programme. La démarche choisie pour la détermination de l'échantillon doit, au préalable, être exposée dans la description du programme et être validée. Les attestations sont délivrées sur la base du rapport de suivi et du rapport de vérification correspondant (art. 10, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

## 9 > Projets et programmes autoréalisés

### 9.1 Conditions-cadres

Des projets et des programmes dits autoréalisés sont des projets et des programmes que des personnes tenues de compenser (producteurs et importateurs de carburants et exploitants de centrales) exécutent elles-mêmes, non pas afin qu'ils fassent l'objet d'attestations, mais en vue d'une imputation directe pour remplir leur obligation de compenser. Ce chapitre concrétise la procédure relative à la réalisation de projets et de programmes de ce type (art. 83 et 90 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>) et précise les modalités de leur prise en compte pour remplir l'obligation de compenser. Il est recommandé d'exécuter les projets et les programmes autoréalisés de manière à ce qu'ils répondent aux conditions appliquées aux projets usuels et qu'ils suivent la même procédure. Pour les exploitants de centrales, les exigences posées aux mesures de compensation sont fixées dans un contrat de compensation (art. 84 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Selon l'art. 26 de la loi sur le CO<sub>2</sub> et l'art. 86 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, quiconque met à la consommation des carburants visés à l'annexe 10 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> ou transforme des gaz fossiles de combustion en gaz de carburant visés à cette même annexe 10 est soumis à l'obligation de compenser.

Obligation de compenser

Les personnes soumises à l'obligation de compenser, en d'autres termes les producteurs ou importateurs de carburants fossiles (importateurs de carburants), peuvent remplir cette obligation selon l'art. 90 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>:

- > en réalisant elles-mêmes en Suisse des projets et des programmes, pour autant que ceux-ci satisfassent par analogie aux exigences fixées aux art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (art. 90, al. 1, let. a, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>), ou
- > en remettant des attestations pour des réductions d'émissions réalisées en Suisse (art. 90, al. 1, let. b, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Pour assurer l'exécution de projets et de programmes autoréalisés, les personnes soumises à l'obligation de compenser peuvent mettre en place leurs propres formes d'organisation et structures de processus et faire contrôler l'imputation des réductions d'émissions obtenues selon une procédure adaptée (cf. 9.2). Cette imputation est soumise par analogie aux conditions s'appliquant à la délivrance d'attestations pour des projets et des programmes de réduction des émissions fixées aux art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Cependant, l'imputation de la réduction est effectuée directement par le biais de la base de données de l'OFEV. Aucune attestation n'est délivrée. La procédure qui conduit à l'imputation de réductions d'émissions obtenues pour des projets et des programmes autoréalisés en Suisse par des personnes soumises à l'obligation de compenser en vue de remplir leur obligation est expliquée ci-après.

Exécution des projets

## 9.2 Contrôle de l'imputabilité annuelle

En vertu de l'art. 9 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, les réductions d'émissions obtenues dans le cadre de projets et de programmes autoréalisés doivent être prouvées dans un rapport de suivi et dans un rapport de vérification (cf. art. 91, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). En outre, pour respecter son obligation de compenser, la personne soumise à cette obligation rend compte chaque année de façon détaillée des coûts par tonne de CO<sub>2</sub> compensée. Les coûts liés au développement de projets et de programmes autoréalisés et ceux découlant de leur exploitation doivent être documentés séparément (art. 91, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Le contrôle de l'imputabilité s'effectue en deux étapes:

1. lors du rapport annuel, un contrôle est effectué sur la base d'une documentation (cf. 9.3.1) pour s'assurer que le projet ou le programme remplit les exigences fixées à l'art. 5 et à l'art. 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Ce contrôle prend comme modèle la procédure de validation décrite dans la présente communication (cf. 7.2);
2. la réduction d'émissions pouvant être imputée est déterminée sur la base du rapport de suivi vérifié. La vérification est effectuée conformément aux prescriptions de la présente communication (cf. 7.3).

Rapports

## 9.3 Documents pour le contrôle annuel de l'imputabilité

Le contrôle annuel de l'imputabilité se base sur les documents suivants, qui servent à prouver le respect de l'obligation de compenser selon l'art. 91 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>:

1. une documentation concernant chaque projet ou programme autoréalisé faisant l'objet d'une demande d'imputation, si les réductions d'émissions obtenues sont contrôlées pour la première fois quant à leur adéquation en tant que projet ou programme de réduction des émissions autoréalisé (cf. 9.3.1), y compris le plan de suivi qui s'y rapporte (cf. 9.3.2);
2. un rapport de suivi pour chaque projet ou programme autoréalisé faisant l'objet d'une demande d'imputation, y compris le rapport de vérification correspondant (cf. 7.3);
3. facultatif: une liste des projets ou des programmes prévus.

Plan de suivi

Rapport de suivi

### 9.3.1 Documentation

Une documentation est à remettre une seule fois pour tous les projets ou programmes dont l'effet est prouvé pour la première fois dans un rapport de suivi vérifié. Cette documentation comprend les spécifications exactes des technologies utilisées ainsi que les coûts d'investissement et d'exploitation correspondants; elle peut se fonder sur le point 3.2 pour ce qui est du contenu et de la forme. Le respect, par analogie, des exigences fixées aux art. 5 ou 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> est contrôlé par un organisme

---

de vérification agréé par l'OFEV, sur la base de cette documentation. L'OFEV peut exiger du requérant d'autres documents nécessaires à l'évaluation.

### 9.3.2 **Suivi et vérification**

Les exigences posées au plan de suivi sont fixées à l'art. 6, al. 2, let. i, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et concrétisées dans la présente communication (cf. 6.1). Le rapport de suivi vérifié du projet ou du programme autoréalisé contient toutes les données requises selon le plan de suivi pour prouver la réduction d'émissions. Les exigences posées au rapport de suivi et à la vérification sont fixées à l'art. 9 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et concrétisées dans la présente communication (cf. 6.3).

### 9.4 **Confirmation des réductions d'émissions imputables**

Sur la base de la documentation remise à l'OFEV et du rapport de suivi vérifié, l'OFEV décide de la quantité de réductions d'émissions imputables et l'enregistre dans sa base de données interne. Le requérant est informé par voie de décision de la prise en compte des réductions d'émissions.

**Information par voie de décision**

## 10 > Attestations pour les entreprises ayant conclu une convention d'objectifs concernant l'évolution de leur consommation d'énergie

Des attestations ne sont pas uniquement délivrées pour des projets et des programmes réalisés en Suisse, mais également pour des prestations supplémentaires réalisées par

- > des entreprises exemptées de la taxe ayant pris un engagement de réduction au sens de l'art. 66, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (art. 12 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>), et
- > des entreprises non exemptées de la taxe ayant conclu une convention d'objectifs concernant l'évolution de leur consommation d'énergie (art. 12a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Les explications ci-après concernent ces dernières; s'agissant des entreprises exemptées de la taxe, nous renvoyons au point 7.3 de la communication de l'OFEV *«Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission»*.

Selon l'art. 2 de la loi sur l'énergie<sup>72</sup>, les entreprises peuvent s'engager volontairement, dans le cadre d'une convention d'objectifs conclue avec la Confédération, à augmenter leur efficacité énergétique. Si un engagement de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> (objectif d'émission) est de surcroît intégré à une telle convention d'objectifs, des attestations peuvent être délivrées pour des réductions d'émissions supplémentaires (allant au-delà de la trajectoire de réduction) réalisées en Suisse au sens de l'art. 12a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>.

Des attestations sont délivrées lorsque les exigences de l'art. 12a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont remplies. Ceci implique notamment que:

Ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, art. 12a

- > l'objectif d'émission de la convention d'objectifs satisfait aux exigences de l'art. 67, al. 1 à 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>; à la différence d'un objectif d'émission au sens de l'art. 67 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, cet objectif se rapporte uniquement aux émissions de CO<sub>2</sub> énergétiques de l'entreprise<sup>73</sup>;
- > la convention d'objectifs a été validée par un organisme agréé par l'OFEV (art. 12a, al. 1, let. a, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>);
- > les rapports concernant le respect de l'objectif de réduction sont conformes aux exigences de l'art. 72 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> (art. 12a, al. 1, let. b, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>);

<sup>72</sup> [www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19983485/index.html](http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19983485/index.html)

<sup>73</sup> Les exigences générales et les procédures de la présente communication s'appliquent aux projets de réduction portant sur d'autres gaz à effet de serre.

- > les émissions de CO<sub>2</sub> de l'entreprise ont été, chaque année, au cours de trois années consécutives, inférieures de plus de 5 % à la trajectoire de réduction définie dans la convention d'objectifs;
- > la réduction des émissions n'a pas été réalisée dans une entreprises couverte par le SEQE ou ayant pris un engagement de réduction (art. 5, let. c, ch. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>); il doit par conséquent s'agir d'une entreprise non exemptée de la taxe sur le CO<sub>2</sub> (art. 12a, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>);
- > aucune prestation pécuniaire à fonds perdu de la Confédération, des cantons ou des communes, destinée à encourager les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique ou la protection du climat, ni fonds provenant du supplément visé à l'art. 15b de la loi du 26 juin 1998 sur l'énergie pour de l'énergie géothermique, de la biomasse ou des déchets provenant de la biomasse n'ont été octroyés à l'entreprise pour des mesures de réduction des émissions; sont exceptées les entreprises qui avaient déjà fait une annonce pour l'obtention de fonds de ce type avant la modification du 1<sup>er</sup> décembre 2014 (art. 12a, al. 1, let. d, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>);
- > la demande de délivrance d'attestations a été déposée, avec la convention d'objectifs validée, au plus tard le 31 mai de l'année à partir de laquelle les attestations sont demandées (art. 12a, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

#### 10.1 **Elaboration de la convention d'objectifs avec objectif d'émission**

L'entreprise élabore, avec l'Agence Cleantech Suisse (act) ou l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), organisations mandatées à cette fin par l'OFEV et l'OFEN, une proposition de convention d'objectifs comprenant un objectif d'émission. Cet objectif d'émission englobe la quantité totale maximale d'émissions de CO<sub>2</sub> énergétiques que l'entreprise peut rejeter jusqu'à fin 2020<sup>74</sup>.

Convention d'objectifs avec objectif d'émission

Doivent en outre être prises en considération, les exigences suivantes figurant dans la communication de l'OFEV *«Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission»*:

- > la définition du périmètre géographique (cf. 1.1);
- > la détermination systématique des mesures de réduction des émissions techniquement possibles ainsi que la détermination, sur cette base, des mesures économiquement rentables et de l'objectif d'émission qui constitue l'évolution de référence (cf. 2.1);
- > la détermination des mesures qui ne sont pas économiquement rentables et qui correspondent à la réduction probable des émissions découlant du projet (cf. 2.1).

<sup>74</sup> Cf. art. 67, al. 1 à 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et le point 2.1 de la communication de l'OFEV *«Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission»*

## 10.2 Validation de la convention d'objectifs avec objectif d'émission

Une entreprise qui souhaite demander des attestations en raison d'une convention d'objectifs avec objectif d'émission doit faire valider cette convention à ses frais par un organisme de validation agréé par l'OFEV (art. 12a, al. 1, let a, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, art. 12a

La validation peut être effectuée par l'un des organismes de validation suivants:

- > l'OFEV en collaboration avec l'OFEN;
- > d'autres organismes de validation figurant sur la liste de l'OFEV<sup>75</sup> ayant de l'expérience en matière d'audit d'engagements de réduction.

## 10.3 Dépôt de la demande de délivrance d'attestations

L'entreprise doit déposer, au plus tard le 31 mai de l'année à partir de laquelle les attestations sont demandées, une demande de délivrance d'attestations auprès de l'OFEV (art. 12a, al. 1 et 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). La demande doit contenir les éléments suivants en vertu de l'art. 12a, al. 1, et 2, et de l'art. 67, al. 1 à 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>):

Informations à fournir pour la demande

- > le rapport de validation dans la mesure où l'OFEV n'est pas l'organisme de validation;
- > des informations de base générales concernant l'entreprise et les marges de fonctionnement du système au sein de cette dernière;
- > la proposition d'objectif d'émission qui constitue l'évolution de référence (détermination systématique des mesures de réduction techniquement possibles et économiquement rentables);
- > un calcul de la réduction d'émissions probable et, partant, des bénéfices (détermination des mesures qui ne sont pas économiquement rentables);
- > des indications relatives à la mesure des combustibles classiques (gaz naturel et huile de chauffage) sous la forme d'un plan de suivi standardisé des émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'utilisation de combustibles fossiles classiques;
- > un plan de suivi pour la mesure ou le calcul des émissions de CO<sub>2</sub> énergétiques issues de la fraction fossile de déchets utilisés comme combustibles.

## 10.4 Décision concernant l'adéquation de la convention d'objectifs

L'OFEV décide, sur la base de la demande, si la convention d'objectifs remplit les conditions de délivrance des attestations (art. 12a, al. 1, let. a, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

<sup>75</sup> La liste des organismes de validation et de vérification agréés est publiée sur le site Internet de l'OFEV à l'adresse [www.bafu.admin.ch/projets-de-compensation-ch](http://www.bafu.admin.ch/projets-de-compensation-ch).

La décision prend effet le 1<sup>er</sup> janvier de l'année initiale de la convention d'objectifs, et par conséquent au plus tôt le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Elle est, en principe, valable jusqu'au 31 décembre 2020 (art. 12a, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

## 10.5 Rapport de suivi

L'entreprise recueille les données requises selon l'art. 72, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et les consigne dans le rapport de suivi qui doit être remis chaque année, au plus tard le 31 mai, aux organismes privés mandatés par l'OFEV et l'OFEN (act ou AEnEC). Ces dernières font parvenir le rapport de suivi à l'OFEV (art. 12a, al. 1, let. b, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Dans ce contexte, les règles suivantes s'appliquent:

- > s'agissant des émissions de CO<sub>2</sub> issues de l'utilisation de combustibles fossiles classiques, il convient d'utiliser le rapport de suivi standardisé de l'Agence Cleantech Suisse (act) ou de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), organismes mandatés par l'OFEV et l'OFEN;
- > s'agissant des émissions de CO<sub>2</sub> issues de la fraction fossile de déchets utilisés comme combustibles, les données doivent être recueillies conformément au plan de suivi et consignées dans le rapport de suivi.

Combustibles classiques

Déchets utilisés comme combustibles

Doivent en outre être prises en considération les exigences suivantes de la communication de l'OFEV *«Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission»*:

- > les exigences relatives à l'élaboration du rapport de suivi ainsi qu'aux corrections en cas de saisie erronée de données dans le suivi (cf. chap. 8);
- > les exigences relatives à la détermination de l'effet des mesures en vue de plausibiliser l'évolution de référence indiquée dans le rapport de suivi (cf. 3.2), ainsi que
- > les exigences relatives aux indicateurs de production utilisés pour plausibiliser les modifications importantes (cf. 3.1).

La vérification des rapports de suivi peut être effectuée par l'un des organismes suivants:

- > l'Agence Cleantech Suisse (act);
- > l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC).

## 10.6 Délivrance des attestations

L'OFEV décide, sur la base du rapport de suivi, de la délivrance des attestations (art. 12a, al. 1, let. b, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Les attestations sont délivrées, pour chaque année civile, à hauteur de la différence entre la trajectoire de réduction, moins 5 %, et les émissions effectives de CO<sub>2</sub> au cours

de l'année concernée (art. 12a, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). L'entreprise n'a droit à la délivrance d'attestations que si ses émissions effectives de CO<sub>2</sub> ont été, *chaque année*, inférieures d'au moins 5 % à la trajectoire de réduction convenue au cours des trois années précédentes (art. 12a, al. 1, let. c, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

**Tab. 9 > Années de délivrance des attestations**

Prestations supplémentaires réalisées en	Délivrance des attestations en	Dépôt du rapport de suivi auprès de l'OFEV pour les années
2014	2017 pour l'année 2014	2014, 2015, 2016
2015	2017 pour l'année 2015	
2016	2017 pour l'année 2016	
2017	2018 pour l'année 2017	2015, 2016, 2017
2018	2019 pour l'année 2018	2016, 2017, 2018
2019	2020 pour l'année 2019	2017, 2018, 2019
2020	2021 pour l'année 2020	2018, 2019, 2020

## 10.7 Modifications importantes

Les entreprises sont tenues d'annoncer immédiatement à l'OFEV les modifications importantes et durables. L'OFEV ordonne une nouvelle validation s'il y a lieu (art. 12a, al. 3, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Une nouvelle validation est notamment nécessaire lorsque l'objectif d'émission doit être adapté. C'est le cas lorsque le volume de production ou l'assortiment de produits de l'entreprise change de façon importante et durable ou lorsque l'entreprise acquiert désormais de la chaleur ou du froid auprès d'un tiers, et qu'en conséquence, les émissions de CO<sub>2</sub>:

- > s'écartent d'au moins 10 % de la trajectoire de réduction pendant trois années consécutives; ou
- > s'écartent d'au moins 30 % de la trajectoire de réduction au cours d'une année en raison de changements importants (cf. art. 73 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

L'objectif d'émission est adapté à partir du début de l'année au cours de laquelle les émissions se sont écartées pour la première fois de 10 % ou de 30 % de la trajectoire de réduction (art. 73, al. 2, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>).

Devront en outre être prises en considération les exigences suivantes de la communication de l'OFEV «Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission»:

- > l'obligation d'annoncer les changements importants intervenant dans l'entreprise (cf. 9.1);
- > les exigences relatives à l'adaptation de l'objectif d'émission (cf. 9.2).

Adaptation de l'objectif d'émission

## > Annexe

### Conditions-cadres pour l'évolution de référence (état le 1<sup>er</sup> décembre 2014)

#### A1 Cadre politique

Tab. 10 > Cadre général pour la Confédération, les cantons, les villes et les communes

Niveau	Mesure	Concrétisation
Confédération	Législation sur l'énergie	Entre autres: art. 8 (installations, véhicules et appareils), art. 9 et 15 (bâtiments), art. 13 (mesures relatives à l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur) et art. 15b (supplément sur les coûts de transport du réseau à haute tension) de la loi sur l'énergie (RS 730.0)
	Législation sur le CO <sub>2</sub> , y compris les aides à l'exécution relatives à l'ordonnance sur le CO <sub>2</sub> élaborées par l'OFEV	Entre autres: Programme Bâtiments, taxe sur le CO <sub>2</sub> prélevée sur les combustibles: 60 francs/t de CO <sub>2</sub> <sup>76</sup> depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2014), etc.
	Législation sur l'imposition des huiles minérales, notamment pour promouvoir le gaz naturel et les biocarburants	Hypothèse pour la détermination de l'évolution de référence: adjonction de carburants issus de matières premières renouvelables à raison d'au moins 10 % dans le gaz naturel
	Plans d'action pour promouvoir l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables	18 mesures visant à accroître l'efficacité énergétique et 8 mesures d'encouragement des énergies renouvelables La plupart de ces mesures ont été mises en œuvre 2008.
Cantons, villes, communes	Activités volontaires dans le cadre du programme SuisseEnergie	Les mesures et activités en vigueur aujourd'hui doivent être incluses lors de la détermination de l'évolution de référence, de même que des éléments du concept SuisseEnergie 2011-2020.
	Dispositions cantonales en matière d'énergie (dont l'article sur les gros consommateurs)	Modèles de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC 08), module de base mis en œuvre de manière uniforme dans tous les cantons (mesure contraignante pour tous les cantons) ainsi que modules 2 à 8 à reprendre à titre volontaire par les cantons
	Programme Bâtiments, programmes d'encouragement des cantons, des villes et des communes	

<sup>76</sup> La combustion d'un litre de mazout produit 2,65 kg de CO<sub>2</sub>. Pour un montant de la taxe fixé à 60 francs/t de CO<sub>2</sub>, la taxe correspond donc à environ 16 centimes/l de mazout.

## A2 Cadre économique

Les hypothèses ci-après sont en règle générale utilisées pour les calculs et les analyses. Il est aussi possible d'employer des valeurs qui conduisent à une évaluation plus exacte de l'additionnalité ou de l'évolution de référence.

Une liste des prix de l'énergie mise à jour chaque année est publiée sur le site Internet de l'OFEV<sup>77</sup>. Les prix publiés fin janvier s'appliquent aux propositions de projets déposées à partir du 1<sup>er</sup> avril de la même année.

Liste des prix de l'énergie

Pour les calculs de rentabilité, on admettra un taux d'intérêt théorique de 3 %.

Taux d'intérêt

La durée du projet correspond à la durée d'utilisation standard définie ci-dessous. Pour les installations de remplacement, on ne peut faire valoir l'imputation intégrale de la réduction d'émissions que pour la durée d'utilisation résiduelle.

Durée du projet

Exemple: en cas de remplacement d'un chauffage au mazout par un chauffage au bois cinq ans avant la fin de la durée de vie technique, la réduction ne peut être imputée à 100 % que pendant cinq ans. Au-delà, on ne peut faire valoir des réductions d'émissions qu'en tenant compte de l'évolution de référence.

**Tab. 11 > Durées d'utilisation standard**

Voitures de tourisme	11 ans
Deux-roues électriques	5 ans
Poids lourds de 16 t, 28 t, 40 t	540 000 km parcourus pendant la durée de vie du véhicule
Poids lourds de 3,5 t	235 000 km parcourus pendant la durée de vie du véhicule
Autocars et autobus	12,5 ans
Trolleybus	17 ans
Réseaux de chauffage à distance	40 ans
Processus industriels	(au minimum) 4 ans
Mesures d'économie dans les installations techniques des bâtiments	10 ans
Mesures ayant trait à l'enveloppe du bâtiment	20 ans
Générateurs de chaleur	15 ans

D'autres informations concernant les durées d'utilisation standard des bâtiments et des éléments de construction figurent dans la publication de l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL) «Durées d'exploitation normalisées de bâtiments et d'éléments de construction», qui peut être obtenue auprès de l'OFCL à l'adresse: [projektmanagement@bbl.admin.ch](mailto:projektmanagement@bbl.admin.ch).

<sup>77</sup> [www.bafu.admin.ch/UV-1315-F](http://www.bafu.admin.ch/UV-1315-F)

### A3 Facteurs d'émission

- > Les émissions de gaz à effet de serre par kWh de courant électrique fourni s'élèvent à 24,2 g d'éq.-CO<sub>2</sub> pour le mix de production suisse<sup>78</sup>.
- > Le facteur d'émission de la biomasse est égal à zéro pour tous les types de projet, de programme ou de projet inclus dans des programmes.
- > Les facteurs d'émission et facteurs de conversion (pouvoirs calorifiques inférieurs, densité) déterminants pour des projets et des programmes sont présentés dans le tableau 12. Les facteurs d'émission figurant à l'annexe 10 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont déterminants. Lorsqu'aucune valeur n'est indiquée explicitement, il y a lieu d'utiliser les valeurs de base implicites présentées dans le tableau ci-après. Les facteurs d'émission acceptés dans le cadre de la décision concernant l'adéquation peuvent être utilisés sur toute la période de crédit.

Facteurs d'émission de CO<sub>2</sub> de l'électricité et de la biomasse

Tab. 12 > Facteurs d'émission de CO<sub>2</sub>, densité et pouvoirs calorifiques inférieurs d'agents énergétiques fossiles

Agent énergétique	Pouvoir calorifique inférieur (PCI)		Densité	Facteurs d'émission				
	MJ/kg	kWh/kg						
		conversion MJ → kWh	détermination à l'aide de la densité			détermination à l'aide du PCI	conversion MJ → kWh	détermination à l'aide de la densité
Huile chauffage extra-légère HEL	42,6 <sup>3)</sup>	11,8	10,0	845 <sup>2)</sup>	3,14 <sup>2)</sup>	73,7	265	2,65
Gaz naturel à l'état gazeux	46,5 <sup>1)</sup>	12,9	0,0102	0,793 <sup>1)</sup>	2,56 <sup>1)</sup>	55,0	198	0,00203
Gaz naturel liquéfié	46,5 <sup>1)</sup>	12,9	5,83	451 <sup>1)</sup>	2,56 <sup>1)</sup>	55,0	198	1,15
Essence sans l'essence pour avions	42,5 <sup>1)</sup>	11,8	8,78	744 <sup>1)</sup>	3,14 <sup>1)</sup>	73,9	266	2,34
Essence pour avions	43,7 <sup>1)</sup>	12,1	8,68	715 <sup>1)</sup>	3,17 <sup>1)</sup>	72,5	261	2,27
Pétrole pour avions (= kérosène)	43,0 <sup>1)</sup>	11,9	9,56	800 <sup>1)</sup>	3,15 <sup>1)</sup>	73,2	264	2,52
Diesel	42,8 <sup>1)</sup>	11,9	9,94	835 <sup>1)</sup>	3,15 <sup>1)</sup>	73,6	265	2,63

Sources: <sup>1)</sup> Ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, annexe 10; <sup>2)</sup> Ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, implicite (base pour l'annexe 11); <sup>3)</sup> Statistique globale de l'énergie, OFEN 2012 (base pour l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>)

Tab. 13 > Effet de réchauffement des gaz à effet de serre en éq.-CO<sub>2</sub> selon l'annexe 1 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>

Effet des gaz à effet de serre

Gaz à effet de serre	Formule chimique	Effet en t d'éq.-CO <sub>2</sub>
Dioxyde de carbone	CO <sub>2</sub>	1
Méthane	CH <sub>4</sub>	25
Protoxyde d'azote	N <sub>2</sub> O	298
Hexafluorure de soufre	SF <sub>6</sub>	22 800
Trifluorure d'azote	NF <sub>3</sub>	17 200
Hydrofluorocarbones (HFC)	Valeurs pour différents gaz figurant à l'annexe 1 de l'ordonnance sur le CO <sub>2</sub>	
Hydrocarbures perfluorés	Valeurs pour différents gaz figurant à l'annexe 1 de l'ordonnance sur le CO <sub>2</sub>	

<sup>78</sup> Source: Treibhausgase der Schweizer Strommixe V1.3, ESU-services Ltd., 2012

# > Répertoires

## Abréviations

### CCNUCC

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

### CH<sub>4</sub>

méthane

### CHF

francs suisses

### CO<sub>2</sub>

dioxyde de carbone

### éq.-CO<sub>2</sub>

équivalents de dioxyde de carbone

### HFC

hydrocarbures fluorés

### MDP

mécanisme de développement propre

### NF<sub>3</sub>

trifluorure d'azote

### N<sub>2</sub>O

protoxyde d'azote (gaz hilarant)

### OFEN

Office fédéral de l'énergie

### OFEV

Office fédéral de l'environnement

### PFC

hydrocarbures

### SF<sub>6</sub>

hexafluorure de soufre

## Figures

### Fig. 1

Période de crédit 23

### Fig. 2

Modification des dispositions légales et impact sur la référence pour des projets 25

### Fig. 3

Modification des dispositions légales et impact sur la référence pour des projets inclus dans un programme 26

### Fig. 4

Schéma de la procédure relative à la délivrance d'attestations 33

### Fig. 5

Représentation schématique de la réduction d'émissions attendue 36

### Fig. 6

Imputation de l'effet prolongé de programmes 66

## Tables

### Tab. 1

Définitions 12

### Tab. 2

Types de projets et de programmes admis, par catégories (1<sup>re</sup> partie) 14

### Tab. 3

Types de projets et de programmes admis, par catégories (2<sup>e</sup> partie) 15

### Tab. 4

Exemples de prestations pécuniaires à fonds perdu au sens de l'art. 10, al. 4, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> 18

### Tab. 5

Éléments typiques de coûts d'investissement et d'exploitation 44

### Tab. 6

Comparaison du projet ou du programme mis en œuvre avec la description qui en est donnée 58

### Tab. 7

Contrôle des procédures de mesure et de saisie des données 58

### Tab. 8

Comparaison du suivi tel que mis en œuvre avec les spécifications figurant dans la description du projet ou du programme et dans la présente communication 59

### Tab. 9

Années de délivrance des attestations 75

### Tab. 10

Cadre général pour la Confédération, les cantons, les villes et les communes 76

### Tab. 11

Durées d'utilisation standard 77

### Tab. 12

Facteurs d'émission de CO<sub>2</sub>, densité et pouvoirs calorifiques inférieurs d'agents énergétiques fossiles 78

### Tab. 13

Effet de réchauffement des gaz à effet de serre en éq.-CO<sub>2</sub> selon l'annexe 1 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> 78

## > Glossaire

### **Additionnalité**

Principe selon lequel des attestations ne sont délivrées que pour des réductions d'émissions obtenues pour des projets ou des programmes qui n'auraient pas été réalisés sans le produit de la vente des attestations. C'est en particulier le cas lorsque le projet ou le programme n'est rentable que grâce à la vente des attestations et qu'il prévoit des mesures allant au-delà de l'évolution de référence. Cette exigence vaut pour tous les projets et programmes de réduction des émissions menés en Suisse (y compris les projets autoréalisés).

### **Début de la mise en œuvre**

Date à laquelle le requérant s'engage financièrement de manière déterminante envers des tiers en ce qui concerne le coût total ou prend en interne des mesures organisationnelles en lien avec le projet ou le programme.

### **Décision**

Décision formelle concernant l'adéquation d'un projet ou d'un programme ou la délivrance d'attestations pour des réductions d'émissions obtenues.

### **Délivrance d'attestations**

Confirmation que les réductions d'émissions obtenues en Suisse peuvent être utilisées pour remplir l'obligation de compenser selon la loi sur le CO<sub>2</sub>. Des attestations sont délivrées pour des réductions d'émissions obtenues pour des projets ou des programmes réalisés en Suisse dans la mesure où les projets remplissent les exigences de l'art. 5 et les programmes celles des art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>.

### **Demande de délivrance d'attestations**

Demande au sens de l'art. 7, al. 1, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> qui comprend la description du projet ou du programme et le rapport de validation, sur la base desquels l'OFEV décide de l'adéquation du projet ou du programme. Les attestations sont délivrées sur la base d'un rapport de suivi et du rapport de vérification correspondant.

### **Double comptage**

Imputation multiple des mêmes réductions d'émissions. Cette situation peut notamment se présenter lorsque différents stades de la chaîne de création de plus-value sont encouragés en même temps, p. ex. les producteurs, les vendeurs et les consommateurs.

### **Durée du programme**

La durée du programme est fixée par le requérant. Sont déterminantes pour la délivrance des attestations les réductions d'émissions obtenues de manière probante pendant la période de crédit.

### **Durée du projet**

Lors de mesures de construction: durée d'utilisation standard des installations techniques. Dans le cas de mesures autres que des mesures de construction: durée de l'effet (p. ex. la durée d'un changement de comportement induit par la mesure).

### **Equivalents CO<sub>2</sub> (éq.-CO<sub>2</sub>)**

Unité utilisée comme base de mesure uniforme qui met en relation le potentiel de réchauffement global d'un gaz à effet de serre avec l'effet du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) sur le climat. Elle prend en compte le fait que les différents gaz à effet de serre contribuent plus ou moins fortement au réchauffement climatique. Le méthane, par exemple, correspond à 25 éq.-CO<sub>2</sub>; en d'autres termes, l'impact climatique d'une tonne de méthane est égal à celui de 25 tonnes de CO<sub>2</sub>.

### **Evolution de référence**

Evolution hypothétique des émissions qui se serait présentée sans les mesures de réduction des émissions mises en œuvre dans le cadre du projet ou du programme. L'évolution de référence doit être plausible et compréhensible et pouvoir être quantifiée au moyen d'une méthode standardisée appropriée.

### **Fuites (leakage)**

Transfert d'émissions qui n'est pas attribué directement au projet ou au programme, mais qui peut néanmoins lui être imputé. Des fuites peuvent avoir un impact aussi bien positif (émissions supplémentaires) que négatif (réductions d'émissions supplémentaires) sur le niveau d'émission. Ces modifications du niveau d'émission doivent être incluses dans le calcul des réductions d'émissions pour autant qu'elles soient quantifiables et ne soient pas produites à l'étranger.

### **Marges de fonctionnement du système**

Toutes les sources d'émission qui peuvent être attribuées de façon univoque au projet ou au programme et que celui-ci peut influencer sont répertoriées. Les marges de fonctionnement du système sont identiques pour les émissions générées par le projet ou le programme et l'évolution de référence.

### **Modifications importantes**

Exemples: changement des conditions-cadres, modifications du plan de suivi, changement de requérant et choix de moyens techniques ou de procédures non prévus dans la demande. Une modification est notamment considérée comme importante si les coûts d'investissement et d'exploitation ou les réductions d'émissions obtenues diffèrent de plus de 20 % des valeurs figurant dans la description du projet ou du programme.

### **Période de crédit**

Période durant laquelle la décision concernant l'adéquation du projet ou du programme pour la délivrance d'attestations est valable. Pendant cette période, le projet ou le programme reçoit des attestations à hauteur des réductions d'émissions vérifiées. La période de crédit commence avec le début de la mise en œuvre du projet ou du programme, qui correspond généralement à la date à laquelle le requérant s'est engagé financièrement de manière déterminante vis-à-vis de tiers. Elle dure sept ans ou, si la durée prévue pour le projet ou le programme est plus courte, jusqu'à la fin de celui-ci. Une prolongation par tranches de trois années supplémentaires n'est possible que si une nouvelle validation du projet ou du programme confirme que les conditions d'adéquation ainsi que les exigences de la loi et de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> sont toujours remplies.

**Programme**

Ensemble de projets réunis par le requérant, de moindre ampleur que les projets individuels et poursuivant un but commun. Un programme est doté d'une structure supérieure (p. ex. une infrastructure pour la gestion des données des différents projets). A la différence d'un regroupement de projets, l'inclusion d'autres projets dans le programme reste possible même après la décision concernant l'adéquation au sens l'art. 8 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>, pour autant que ceux-ci remplissent les critères d'inclusion définis à l'art. 6, al. 2, let. k, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. On peut citer à titre d'exemple de critères d'inclusion, l'ancienneté des bâtiments inclus dans un programme ou leur emplacement.

**Projet individuel**

Projet qui comprend une ou plusieurs mesures entraînant, en Suisse, des réductions d'émissions susceptibles d'être prouvées, qui sont mises en œuvre au sein des marges de fonctionnement d'un système donné, sur un emplacement défini et durant une période déterminée.

**Regroupement de projets**

Ensemble de projets de réduction des émissions similaires, de même type selon les tableaux 2 et 3, généralement d'ampleur comparable. Ces projets peuvent être sis sur différents emplacements, mais doivent pouvoir être attribués au même requérant.

**Requérant**

Personne déposant auprès de l'OFEV une demande de délivrance d'attestations pour un projet ou un programme de réduction des émissions réalisé en Suisse (art. 7 de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>). Le requérant est l'interlocuteur de l'OFEV. Les attestations délivrées pour le projet ou le programme appartiennent au requérant.

**Scénario de référence**

Une des alternatives plausibles au scénario du projet ou du programme, qui permet d'atteindre l'objectif du projet ou du programme à qualité égale.

**Sources d'émission directes**

Sources d'émission qui peuvent être influencées directement par le projet ou le programme parce qu'elles se trouvent à l'intérieur de son aire géographique et qu'elles peuvent être attribuées à des parties techniques ou à des composantes du projet ou du programme touchées par des adaptations du projet ou du programme liées à des investissements.

**Sources d'émission indirectes**

Sources d'émission qui ne se situent pas dans le cadre du projet ou du programme lui-même, mais qui peuvent néanmoins être influencées par celui-ci.

**Suivi**

Dans le cadre du suivi (ou monitoring), le requérant recueille les données nécessaires à la preuve et à la quantification des réductions d'émissions effectivement obtenues – notamment les émissions générées par le projet ainsi que tous les paramètres susceptibles d'influencer l'évolution de référence. Le plan de suivi fixe les données qui doivent être recueillies.

**Validation**

Un organisme agréé par l'OFEV examine si le projet remplit les exigences de l'art. 5, et le programme les exigences de l'art. 5 et 5a, de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. L'organisme de validation résume les résultats du contrôle dans un rapport de validation.

**Vérification**

Lors de la vérification, les données recueillies dans le cadre du suivi, les procédures de collecte des données et les calculs destinés à prouver les réductions d'émissions sont examinés, notamment les technologies, les installations, les équipements et les appareils utilisés pour le suivi. La première vérification doit en outre contrôler si le projet ou le programme a été mis en œuvre conformément aux indications figurant dans la demande.