

# Ordonnance sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables (OEnR)

du 1<sup>er</sup> novembre 2017 (Etat le 1<sup>er</sup> janvier 2018)

---

*Le Conseil fédéral suisse,*

vu la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne)<sup>1</sup>,

*arrête:*

## Chapitre 1 Dispositions générales

### Art. 1 Objet

La présente ordonnance règle l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables, qui est financée par le supplément perçu sur le réseau visé à l'art. 35 LEne.

### Art. 2 Définitions

Dans la présente ordonnance, on entend par:

- a. *installation hybride*: installation utilisant plusieurs agents énergétiques renouvelables pour produire de l'électricité;
- b. *biomasse*: toute matière organique qui est produite directement ou indirectement par la photosynthèse et qui n'a pas été transformée lors de processus géologiques; l'appellation de biomasse recouvre aussi tous les produits dérivés, les sous-produits, les résidus et les déchets dont la teneur énergétique provient de la biomasse;
- c. *gaz biogène*: gaz produit à partir de la biomasse;
- d. *production nette*: quantité d'électricité au sens de l'art. 11, al. 2, de l'ordonnance du 1<sup>er</sup> novembre 2017 sur l'énergie (OEnE)<sup>2</sup>;
- e. *rejets de chaleur*: les déperditions de chaleur inévitables en l'état de la technique, produites par des processus de conversion d'énergie ou par des processus chimiques, par exemple dans les usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM), sauf la chaleur des installations ayant pour buts premiers et équivalents la production simultanée d'électricité et d'énergie thermique;

RO 2017 7031

<sup>1</sup> RS 730.0

<sup>2</sup> RS 730.01

- f. *couplage chaleur-force (CCF)*: production simultanée de force et de chaleur issues du processus de transformation du combustible dans les turbines à gaz, les turbines à vapeur, les moteurs à combustion, les autres installations thermiques et les piles à combustibles.

### **Art. 3** Nouvelles installations

<sup>1</sup> Sont réputées nouvelles installations:

- a. pour les installations hydroélectriques, les installations qui utilisent un potentiel hydraulique pour la première fois;
- b. pour les autres technologies, les installations qui sont construites à un emplacement pour la première fois.

<sup>2</sup> Est aussi réputée nouvelle installation une installation qui remplace complètement une installation existante.

<sup>3</sup> L'organe d'exécution décide s'il s'agit ou non d'une nouvelle installation en accord avec l'Office fédéral de l'énergie (OFEN).

### **Art. 4** Puissance de l'installation

La puissance d'une installation est déterminée conformément à l'art. 13 OEn<sup>3</sup>.

### **Art. 5** Obligation d'annoncer en cas de changement d'ayant droit

Tout changement d'ayant droit après le dépôt de la demande doit être annoncé dans les meilleurs délais par l'ancien ayant droit à l'autorité qui est compétente pour l'évaluation de la demande. Sans annonce, la prime d'injection, la rétribution, la contribution d'investissement ou la prime de marché est versée à l'ancien ayant droit.

### **Art. 6** Catégories d'installations photovoltaïques

<sup>1</sup> Les installations photovoltaïques se répartissent dans les catégories suivantes:

- a. installations intégrées;
- b. installations ajoutées ou isolées.

<sup>2</sup> Les installations intégrées sont des installations intégrées dans un bâtiment qui, outre la production d'électricité, servent de protection contre les intempéries, d'isolation thermique ou de dispositif antichute.

### **Art. 7** Grandes et petites installations photovoltaïques

<sup>1</sup> Sont réputées grandes installations photovoltaïques les installations d'une puissance à partir de 100 kW.

<sup>3</sup> RS 730.01

<sup>2</sup> Sont réputées petites installations photovoltaïques:

- a. les installations d'une puissance inférieure à 100 kW;
- b. les installations dont l'agrandissement ou la rénovation apporte une puissance supplémentaire inférieure à 100 kW, même si leur puissance totale atteint 100 kW ou plus après l'agrandissement ou la rénovation.

<sup>3</sup> Si l'exploitant d'une installation visée à l'al. 1 renonce à la rétribution de la contribution liée à la puissance (annexe 2.1, ch. 2) pour la puissance égale ou supérieure à 100 kW, l'installation est aussi réputée petite installation.

#### **Art. 8** Droit d'option pour les installations photovoltaïques

<sup>1</sup> Les exploitants de grandes installations photovoltaïques d'une puissance inférieure ou égale à 50 MW peuvent opter entre la rétribution de l'injection et une rétribution unique.

<sup>2</sup> Ils exercent ce droit d'option de manière définitive en déposant la demande pour l'une ou l'autre forme d'encouragement. Une demande de rétribution unique pour les petites installations photovoltaïques après leur mise en service (art. 41) est réservée.

#### **Art. 9** Exceptions à la limite inférieure pour les installations hydroélectriques

En plus des installations hydroélectriques liées aux installations d'approvisionnement en eau potable et aux installations d'évacuation des eaux usées, les installations hydroélectriques suivantes sont exemptées de la limite inférieure visée aux art. 19, al. 4, let. a, et 24, al. 1, let. b, ch. 2, LEnE:

- a. les centrales de dotation;
- b. les installations sur canaux d'évacuation des crues artificiels, canaux industriels et canaux de dérivation ou canaux de fuite existants pour autant qu'il n'en résulte aucune atteinte supplémentaire aux cours d'eau naturels ou présentant un intérêt écologique;
- c. les installations d'exploitation accessoire, telles que les installations hydroélectriques sur l'eau d'irrigation ou les centrales électriques en relation avec des installations d'enneigement ou avec l'utilisation de l'eau des tunnels.

#### **Art. 10** Consommation propre

Les dispositions du chap. 4, section 2, OEnE<sup>4</sup> s'appliquent à la consommation propre et au regroupement dans le cadre de la consommation propre.

## **Chapitre 2 Système de rétribution de l'injection**

### **Section 1 Dispositions générales**

#### **Art. 11** Exigences générales

Les conditions de raccordement visées à l'art. 10 OEn<sup>5</sup> et la disposition relative à la quantité d'électricité à rétribuer au sens de l'art. 11 OEn s'appliquent aussi par analogie aux exploitants d'installations participant au système de rétribution de l'injection.

#### **Art. 12** Garantie d'origine et plus-value écologique

<sup>1</sup> Les exploitants d'installations participant au système de rétribution de l'injection sont tenus de transmettre à l'organe d'exécution les garanties d'origine relevées.

<sup>2</sup> La participation définitive au système de rétribution de l'injection (art. 24) comprend la plus-value écologique.

#### **Art. 13** Participation des installations photovoltaïques

Seules les grandes installations photovoltaïques peuvent participer au système de rétribution de l'injection.

### **Section 2**

### **Commercialisation directe et injection au prix de marché de référence**

#### **Art. 14** Commercialisation directe

<sup>1</sup> Sont exemptés de l'obligation de commercialisation directe (art. 21 LEn) les exploitants d'installations d'une puissance inférieure à 100 kW.

<sup>2</sup> Les exploitants d'installations d'une puissance égale ou supérieure à 500 kW qui bénéficient déjà d'une rétribution selon l'ancien droit doivent passer à la commercialisation directe.

<sup>3</sup> Tous les exploitants peuvent en tout temps passer à la commercialisation directe moyennant un préavis de trois mois pour la fin d'un trimestre. Le retour à l'injection au prix de marché de référence est exclu.

#### **Art. 15** Prix de marché de référence

<sup>1</sup> Le prix de marché de référence pour l'électricité issue d'installations photovoltaïques correspond à la moyenne des prix qui sont fixés en un trimestre sur la bourse de l'électricité *day-ahead* pour le marché suisse, pondérés en fonction de l'injection effective au quart d'heure des installations photovoltaïques avec mesure de la courbe de charge.

<sup>5</sup> RS 730.01

<sup>2</sup> Le prix de marché de référence pour l'électricité issue des autres technologies correspond à la moyenne des prix qui sont fixés en un trimestre sur la bourse de l'électricité *day-ahead* pour le marché suisse.

<sup>3</sup> L'OFEN calcule et publie les prix de marché de référence chaque trimestre.

#### **Art. 16** Taux de rétribution et adaptation

<sup>1</sup> Les taux de rétribution par technique de production, par catégorie et par classe de puissance sont fixés aux annexes 1.1 à 1.5.

<sup>2</sup> Le taux de rétribution des installations hybrides est calculé en fonction des taux de rétribution des agents énergétiques employés, pondérés selon leur teneur énergétique respective. L'ensemble de la production est utilisé pour déterminer les puissances équivalentes.

<sup>3</sup> Les taux de rétribution sont régulièrement contrôlés et adaptés en cas de modification substantielle des conditions.

#### **Art. 17** Durée de rétribution et exigences minimales

<sup>1</sup> La durée de rétribution et les exigences minimales sont fixées aux annexes 1.1 à 1.5.

<sup>2</sup> La durée de rétribution commence à compter de la mise en service effective de l'installation et ne peut être interrompue. Elle commence à courir même si l'exploitant ne perçoit encore aucune rétribution pour l'installation.

### **Section 3** Ordre de prise en compte et liste d'attente

#### **Art. 18** Ordre de prise en compte

<sup>1</sup> Une demande de participation au système de rétribution de l'injection est prise en compte en fonction de sa date de dépôt.

<sup>2</sup> Si les demandes déposées un même jour ne peuvent pas toutes être prises en compte, les projets qui présentent la puissance la plus importante sont choisis prioritairement.

#### **Art. 19** Liste d'attente

<sup>1</sup> Si les moyens ne suffisent pas pour une prise en compte immédiate de toutes les demandes, les projets sont inscrits sur une liste d'attente, sauf s'ils ne remplissent manifestement pas les conditions d'octroi.

<sup>2</sup> L'organe d'exécution informe le requérant que son projet a été inscrit sur la liste d'attente.

<sup>3</sup> Il tient une liste d'attente pour les installations photovoltaïques et une liste d'attente pour les autres techniques de production.

**Art. 20** Réduction de la liste d'attente

<sup>1</sup> Lorsque des moyens sont à nouveau disponibles, l'OFEN fixe des contingents dans le cadre desquels les installations figurant sur les listes d'attente peuvent être prises en compte.

<sup>2</sup> Les installations figurant sur la liste d'attente pour les installations photovoltaïques sont prises en compte en fonction de la date de dépôt de la demande.

<sup>3</sup> Les installations figurant sur la liste d'attente pour les autres techniques de production d'énergie sont prises en compte dans l'ordre suivant:

- a. installations pour lesquelles un avis de mise en service ou un avis d'avancement du projet ou, pour les petites installations hydroélectriques et les installations éoliennes, le second avis complet d'avancement du projet a été transmis à l'organe d'exécution: en fonction de la date de transmission de l'avis;
- b. autres projets: en fonction de la date de dépôt de la demande.

**Section 4** Procédure de demande**Art. 21** Demande

<sup>1</sup> La demande de participation au système de rétribution de l'injection doit être déposée auprès de l'organe d'exécution.

<sup>2</sup> Elle doit comporter l'ensemble des données et des documents visés aux annexes 1.1 à 1.5.

**Art. 22** Garantie de principe

<sup>1</sup> Lorsque les conditions d'octroi sont vraisemblablement remplies et que des moyens sont disponibles en suffisance, l'organe d'exécution garantit dans son principe, par voie de décision, la participation de l'installation au système de rétribution de l'injection.

<sup>2</sup> Cette décision n'a aucun effet préjudiciel sur les procédures d'autorisation et d'octroi de concession nécessaires pour le projet.

**Art. 23** Avancement du projet, mise en service et obligation d'annoncer

<sup>1</sup> Après réception de la décision visée à l'art. 22, le requérant doit, dans les délais prescrits, progresser dans l'avancement de son projet et mettre en service l'installation.

<sup>2</sup> L'avancement du projet, la mise en service et les délais applicables en la matière sont fixés aux annexes 1.1 à 1.5.

<sup>3</sup> Si le requérant ne peut pas respecter les délais d'avancement du projet et de mise en service en cas de circonstances qui ne lui sont pas imputables, l'organe

d'exécution peut les prolonger sur demande. La demande doit être déposée par écrit avant l'expiration du délai concerné.

<sup>4</sup> Le requérant doit transmettre à chaque fois un avis d'avancement du projet par écrit dans les deux semaines.

<sup>5</sup> Il doit transmettre l'avis complet de mise en service au plus tard un mois après la mise en service. S'il ne respecte pas ce délai, il ne peut pas prétendre au paiement de la prime d'injection tant qu'il n'a pas remis l'avis.

#### **Art. 24** Décision

<sup>1</sup> Si l'installation remplit les conditions d'octroi également après la mise en service, l'organe d'exécution décide notamment:

- a. l'entrée dans le système de rétribution de l'injection;
- b. si l'installation relève de la commercialisation directe ou si elle est rétribuée au prix de marché de référence, et
- c. le montant du taux de rétribution.

<sup>2</sup> Si un requérant a mis en service son installation, pour laquelle des moyens sont disponibles, avant que la participation au système de rétribution de l'injection ne lui ait été garantie dans son principe, l'organe d'exécution rend directement une décision conformément à l'al. 1 si la personne concernée a transmis l'avis complet de mise en service.

<sup>3</sup> L'organe d'exécution révoque la garantie visée à l'art. 22 et rejette la demande de participation au système de rétribution de l'injection si:

- a. les conditions d'octroi ne sont pas remplies;
- b. le requérant ne respecte pas les délais en matière d'avancement du projet ou de mise en service;
- c. l'emplacement de l'installation ne correspond pas à celui indiqué dans la demande.

### **Section 5 Exploitation courante, exclusion et sortie**

#### **Art. 25** Versement de la rétribution

<sup>1</sup> L'organe d'exécution verse chaque trimestre:

- a. aux exploitants d'installations participant à la commercialisation directe: la prime d'injection;
- b. aux exploitants qui injectent de l'électricité produite par leurs installations au prix de marché de référence: la prime d'injection et le prix de marché de référence.

<sup>2</sup> Si les moyens disponibles ne suffisent pas pour les versements visés à l'al. 1, l'organe d'exécution verse la rétribution au *prorata* durant l'année en cours. Il verse la différence l'année suivante.

<sup>3</sup> L'organe d'exécution réclame à l'exploitant les montants versés en trop par rapport à la production effective, sans intérêt. Il peut aussi les déduire au cours de la période de paiement subséquente.

<sup>4</sup> Si le prix de marché de référence est supérieur au taux de rétribution, l'organe d'exécution facture la part excédentaire aux exploitants chaque trimestre.

<sup>5</sup> La rétribution est versée jusqu'à la fin du mois complet où sa durée prend fin.

<sup>6</sup> Si l'exploitant ne transmet pas l'intégralité des informations nécessaires pour les versements visés à l'al. 1 dans les délais prescrits, il n'existe aucun droit à la rétribution jusqu'à ce que ces informations soient disponibles.

#### **Art. 26** Indemnité de gestion

Les producteurs participant à la commercialisation directe reçoivent chaque trimestre de l'organe d'exécution une indemnité de gestion par kWh à hauteur de:

- a. 0,55 ct. pour les installations photovoltaïques et les éoliennes;
- b. 0,28 ct. pour les installations hydroélectriques;
- c. 0,16 ct. pour les UIOM;
- d. 0,28 ct. pour les autres installations de biomasse.

#### **Art. 27** Obligations du groupe-bilan pour les énergies renouvelables et des gestionnaires de réseau

<sup>1</sup> Le groupe-bilan pour les énergies renouvelables reprend l'électricité produite par les exploitants qui injectent au prix de marché de référence et dont l'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la courbe de charge avec transmission automatique des données ou d'un système de mesure intelligent. Il rétribue l'organe d'exécution au prix de marché de référence pour l'électricité reprise conformément au programme prévisionnel.

<sup>2</sup> Les gestionnaires de réseau reprennent l'électricité produite par les exploitants qui injectent dans leur réseau au prix de marché de référence et dont l'installation n'est équipée ni de dispositif de mesure de la courbe de charge ni de système de mesure intelligent. Ils rétribuent l'organe d'exécution au prix de marché de référence pour l'électricité reprise.

<sup>3</sup> L'organe d'exécution verse sans délai les montants ainsi obtenus au fonds alimenté par le supplément visé à l'art. 37 LEn.

#### **Art. 28** Agrandissements ou rénovations ultérieurs

<sup>1</sup> L'exploitant d'une installation bénéficiant d'une rétribution de l'injection est tenu d'annoncer les agrandissements ou les rénovations à l'organe d'exécution au moins



un mois avant leur mise en service. Il doit indiquer toutes les modifications qui seront apportées à l'installation existante.

<sup>2</sup> La durée de rétribution n'est pas prolongée par un agrandissement ou une rénovation ultérieurs.

<sup>3</sup> Pour les installations photovoltaïques, le taux de rétribution initial est réduit dès la mise en service de l'agrandissement ou de la rénovation. Le nouveau taux de rétribution est calculé selon la moyenne du taux de rétribution déterminant lors de la première mise en service et d'un taux de rétribution de 0 ct./kWh pour l'agrandissement ou la rénovation, pondérée en fonction de la puissance.

<sup>4</sup> Cette réduction ne s'applique pas à une installation photovoltaïque s'il est garanti que l'électricité produite par la partie agrandie ou rénovée de l'installation ne figure pas dans le décompte de l'électricité produite par l'installation initiale dans le cadre du système de rétribution de l'injection.

<sup>5</sup> Pour les petites installations hydroélectriques et les installations de biomasse, le taux de rétribution initial est réduit proportionnellement dès la mise en service de l'agrandissement ou de la rénovation. Le calcul du nouveau taux de rétribution est régi par les annexes 1.1 et 1.5.

<sup>6</sup> Si l'annonce visée à l'al. 1 n'a pas lieu ou n'est pas effectuée dans les délais impartis, l'exploitant est tenu de restituer à l'organe d'exécution, sans intérêt, la différence entre la rétribution obtenue et la rétribution calculée selon les taux visés à l'al. 3 ou 5.

**Art. 29** Conséquences en cas de non-respect des conditions d'octroi ou des exigences minimales

<sup>1</sup> Tant que les conditions d'octroi ou les exigences minimales ne sont pas ou plus respectées, il n'y a pas de droit à la prime d'injection. Si une période d'évaluation est prévue, le droit à la prime d'injection est supprimé avec effet rétroactif pour toute la durée de la période. La rétribution perçue en trop doit être restituée à l'organe d'exécution. Elle peut être déduite de prestations futures.

<sup>2</sup> A partir du moment où les conditions d'octroi ou les exigences minimales sont à nouveau respectées, le droit à la prime d'injection existe à nouveau. Si une période d'évaluation est prévue, le droit à la prime d'injection existe avec effet rétroactif pour toute la durée de la période. Les éventuels arriérés sont versés sans intérêt.

<sup>3</sup> En cas de circonstances qui ne lui sont pas imputables justifiant le non-respect des conditions d'octroi ou des exigences minimales, l'exploitant peut exposer à l'organe d'exécution les mesures qu'il entend prendre pour que celles-ci soient à nouveau respectées. L'organe d'exécution peut lui accorder un délai approprié pour la mise en œuvre de ces mesures, assorti le cas échéant de charges. Jusqu'à l'expiration de ce délai, le droit à la prime d'injection demeure, dans la mesure où les charges éventuelles sont observées.

<sup>4</sup> Si, après l'expiration du délai, les conditions d'octroi ou les exigences minimales ne sont pas respectées, l'al. 1 s'applique par analogie.

**Art. 30** Exclusion et sortie du système de rétribution de l'injection

<sup>1</sup> L'organe d'exécution décide l'exclusion d'un exploitant du système de rétribution de l'injection si les conditions d'octroi ou les exigences minimales:

- a. ne sont pas respectées à plusieurs reprises et que la prime d'injection n'a pas été versée pour cette raison au moins une fois par année pendant trois années civiles (art. 29, al. 1);
- b. n'ont pas été respectées pendant une année civile entière après l'expiration du délai visé à l'art. 29, al. 3.

<sup>2</sup> Une sortie du système de rétribution de l'injection est possible en tout temps moyennant un délai de résiliation de trois mois pour la fin d'un trimestre.

<sup>3</sup> Après une exclusion ou une sortie, une nouvelle participation au système de rétribution de l'injection est exclue.

### **Chapitre 3**

#### **Dispositions générales relatives à la rétribution unique et aux contributions d'investissement**

**Art. 31** Exclusion de la contribution d'investissement

Tant que l'exploitant obtient, pour une installation, un financement des frais supplémentaires au sens de l'art. 73, al. 4, LEne ou une rétribution de l'injection, aucune rétribution unique ou contribution d'investissement ne peut lui être allouée.

**Art. 32** Autorisation d'un début anticipé des travaux

L'OFEN peut autoriser un début anticipé des travaux pour les installations hydroélectriques et les installations de biomasse lorsque l'attente de la garantie de principe impliquerait de sérieux préjudices. L'autorisation ne donne pas droit à une contribution d'investissement.

**Art. 33** Exigences applicables à l'exploitation et au fonctionnement de l'installation

<sup>1</sup> Une installation pour laquelle une rétribution unique ou une contribution d'investissement a été versée doit faire l'objet, à compter de la mise en service de l'installation, de l'agrandissement ou de la rénovation et pendant au moins la durée ci-après, d'une maintenance permettant d'assurer une exploitation régulière:

- a. 15 ans pour les installations photovoltaïques, les UIOM et les installations hydroélectriques;
- b. 10 ans pour les installations au gaz d'épuration et les centrales électriques à bois d'importance régionale.

<sup>2</sup> Les installations photovoltaïques doivent être exploitées pendant 15 ans au moins de sorte à atteindre une production minimale telle qu'elle peut être attendue compte tenu de leur emplacement et de leur orientation.

**Art. 34** Restitution de la rétribution unique et des contributions d'investissement

<sup>1</sup> Les art. 28 à 30 de la loi du 5 octobre 1990 sur les subventions<sup>6</sup> s'appliquent par analogie à la restitution de la rétribution unique et des contributions d'investissement.

<sup>2</sup> La restitution partielle ou intégrale de la rétribution unique ou de la contribution d'investissement est exigée notamment lorsque les exigences applicables à l'exploitation et au fonctionnement au sens de l'art. 33 ne sont pas ou plus remplies.

<sup>3</sup> La restitution partielle ou intégrale de la rétribution unique ou de la contribution d'investissement est également exigée lorsque les conditions du marché de l'énergie entraînent une rentabilité excessive.

**Art. 35** Délai de carence

<sup>1</sup> Le délai minimal pendant lequel l'exploitant ne pourra pas à nouveau demander une rétribution unique ou une contribution d'investissement est de:

- a. 15 ans pour les installations photovoltaïques et les UIOM;
- b. 10 ans pour les installations au gaz d'épuration et les centrales électriques à bois d'importance régionale.

<sup>2</sup> Ce délai minimal ne s'applique pas aux installations photovoltaïques pour lesquelles un exploitant a bénéficié d'une rétribution unique selon l'ancien droit.

## **Chapitre 4** **Rétribution unique allouée pour les installations photovoltaïques**

### **Section 1 Dispositions générales**

**Art. 36** Taille minimale et limite supérieure de puissance pour le versement d'une rétribution unique

Une rétribution unique est versée pour les installations photovoltaïques d'une puissance comprise entre 2 kW et 50 MW au maximum.

**Art. 37** Agrandissement ou rénovation notable d'une installation

L'agrandissement ou la rénovation d'une installation est réputé notable lorsque la puissance de l'installation augmente d'au moins 2 kW suite à l'agrandissement ou à la rénovation.

**Art. 38** Calcul de la rétribution unique et adaptation des taux

<sup>1</sup> La rétribution unique se compose d'une contribution de base et d'une contribution liée à la puissance.

<sup>6</sup> RS 616.1

<sup>2</sup> Les taux sont fixés à l'annexe 2.1. Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) les contrôle chaque année. En cas de modification substantielle des conditions, il propose au Conseil fédéral de les adapter.

<sup>3</sup> Pour les grandes installations photovoltaïques mises en service après le 1<sup>er</sup> janvier 2013, les taux pour les installations ajoutées et les installations isolées s'appliquent, même si ces installations appartiennent à la catégorie des installations intégrées.

<sup>4</sup> Les agrandissements et les rénovations notables bénéficient uniquement d'une contribution liée à la puissance en fonction de l'augmentation de la puissance obtenue suite à l'agrandissement ou à la rénovation. Aucune contribution de base n'est versée.

<sup>5</sup> Si une installation est agrandie avant l'obtention de la rétribution unique, la contribution de base est versée pour la partie de l'installation qui est mise en service en premier et la contribution liée à la puissance en fonction de la date de mise en service des différentes parties de l'installation.

<sup>6</sup> Si une installation se compose de plusieurs champs de modules appartenant à diverses catégories aux termes de l'art. 6, la contribution de base se calcule selon la moyenne des taux pondérée en fonction de la puissance et la contribution liée à la puissance en fonction de la part de puissance par catégorie.

## Section 2    **Ordre de prise en compte et liste d'attente**

### **Art. 39**            Ordre de prise en compte

<sup>1</sup> La date de dépôt de la demande est déterminante pour la prise en compte d'un projet.

<sup>2</sup> Si les demandes déposées un même jour ne peuvent pas toutes être prises en compte, les projets qui présentent la puissance supplémentaire la plus importante sont choisis prioritairement.

### **Art. 40**            Liste d'attente

<sup>1</sup> Si les moyens ne suffisent pas pour une prise en compte immédiate, les projets sont inscrits sur une liste d'attente en fonction de la date de dépôt de la demande, sauf s'ils ne remplissent manifestement pas les conditions d'octroi.

<sup>2</sup> L'organe d'exécution informe le requérant que son projet a été inscrit sur la liste d'attente.

<sup>3</sup> Il tient une liste d'attente pour les petites installations photovoltaïques et une liste d'attente pour les grandes installations photovoltaïques.

<sup>4</sup> Lorsque des moyens sont à nouveau disponibles, l'OFEN fixe des contingents dans le cadre desquels les projets figurant sur la liste d'attente des petites et des grandes installations photovoltaïques peuvent être pris en compte.

### **Section 3**

#### **Procédure de demande pour les petites installations photovoltaïques**

##### **Art. 41** Demande

<sup>1</sup> La demande de rétribution unique pour les petites installations photovoltaïques doit être déposée auprès de l'organe d'exécution après la mise en service de l'installation.

<sup>2</sup> Elle doit comporter l'ensemble des données et des documents visés à l'annexe 2.1, ch. 3.

<sup>3</sup> Les exploitants d'installations visées à l'art. 7, al. 3, sont tenus de communiquer, dans la demande, à l'organe d'exécution qu'ils renoncent à la rétribution de la contribution liée à la puissance (annexe 2.1, ch. 2) pour la puissance égale ou supérieure à 100 kW.

<sup>4</sup> Si l'exploitant a déjà déposé une demande au sens de l'art. 21 ou 43 pour la même installation, cette demande est réputée retirée suite au dépôt de la demande visée à l'al. 1.

##### **Art. 42** Fixation de la rétribution unique

Lorsque l'installation remplit les conditions d'octroi et que des moyens sont disponibles pour sa prise en compte, l'organe d'exécution fixe le montant de la rétribution unique en se basant sur les taux prévus à l'annexe 2.1.

### **Section 4**

#### **Procédure de demande pour les grandes installations photovoltaïques**

##### **Art. 43** Demande

<sup>1</sup> La demande de rétribution unique pour les grandes installations photovoltaïques doit être déposée auprès de l'organe d'exécution.

<sup>2</sup> Elle doit comporter l'ensemble des données et des documents visés à l'annexe 2.1, ch. 4.1.

<sup>3</sup> Si la catégorie ou la puissance de l'installation projetée est modifiée après le dépôt de la demande, le requérant doit communiquer ce changement à l'organe d'exécution dans les meilleurs délais.

##### **Art. 44** Garantie de principe

Lorsque les conditions d'octroi sont vraisemblablement remplies et que des moyens sont disponibles en suffisance, l'organe d'exécution garantit la rétribution unique dans son principe par voie de décision et fixe le montant maximal en se basant sur la puissance mentionnée dans la demande et sur les taux prévus à l'annexe 2.1.

**Art. 45** Délai et avis de mise en service

<sup>1</sup> L'installation doit être mise en service dans les douze mois suivant l'octroi de la garantie visée à l'art. 44.

<sup>2</sup> La mise en service doit être annoncée à l'organe d'exécution dans les trois mois suivant la mise en service.

<sup>3</sup> L'avis de mise en service doit comporter les données et les documents mentionnés à l'annexe 2.1, ch. 4.2.

<sup>4</sup> Si le requérant ne peut pas respecter le délai de mise en service pour des raisons qui ne lui sont pas imputables, l'organe d'exécution peut prolonger celui-ci sur demande. La demande doit être déposée avant l'expiration du délai.

**Art. 46** Décision

<sup>1</sup> Si l'installation remplit les conditions d'octroi également après la mise en service, l'organe d'exécution fixe le montant définitif de la rétribution unique après réception de l'avis complet de mise en service, sur la base des données relatives à l'installation authentifiées dans le cadre de la garantie d'origine. Le montant maximal fixé dans la garantie visée à l'art. 44 ne doit pas être dépassé.

<sup>2</sup> Si un requérant a mis en service son installation, pour laquelle des moyens sont disponibles, avant que la rétribution unique ne lui soit garantie dans son principe, l'organe d'exécution rend directement une décision selon l'al. 1 si la personne concernée a transmis l'avis complet de mise en service.

<sup>3</sup> L'organe d'exécution révoque la garantie visée à l'art. 44 et rejette la demande de rétribution unique:

- a. si les conditions d'octroi ne sont pas remplies;
- b. si la mise en service n'a pas lieu dans les délais;
- c. si l'emplacement de l'installation ne correspond pas à celui indiqué dans la demande.

<sup>4</sup> Il peut également révoquer la garantie visée à l'art. 44 s'il n'a pas été avisé de la mise en service au plus tard trois mois après celle-ci.

## **Chapitre 5**

### **Contribution d'investissement allouée pour les installations hydroélectriques**

#### **Section 1 Dispositions générales**

**Art. 47** Agrandissement ou rénovation notable

<sup>1</sup> L'agrandissement d'une installation est réputé notable lorsque des mesures de construction permettent:

- a. d'accroître le débit équipé du cours d'eau déjà exploité d'au moins 20 %;

- b. d'augmenter la hauteur de chute brute moyenne d'au moins 10 %;
- c. d'utiliser davantage d'eau, à hauteur d'au moins 10 % de la quantité annuelle moyenne d'eau utilisée au cours des cinq dernières années complètes d'exploitation précédant la mise en service de l'agrandissement;
- d. d'augmenter le volume d'accumulation utilisable d'au moins 15 %, ou
- e. d'augmenter la moyenne annuelle de la production nette d'au moins 20 % ou 30 GWh par rapport à la moyenne des cinq dernières années complètes d'exploitation avant le dépôt de la demande de contribution d'investissement.

<sup>2</sup> La rénovation d'une installation est réputée notable:

- a. si au moins une composante principale de l'installation, telle que la prise d'eau, les pompes d'alimentation, le barrage, le réservoir, la conduite forcée, les machines ou l'équipement électromécanique, est remplacée ou fait l'objet d'un assainissement total, et
- b. si l'investissement s'élève à au moins 7 ct./kWh par rapport à la production nette sur une année en moyenne des cinq dernières années complètes d'exploitation.

#### **Art. 48** Taux

<sup>1</sup> L'OFEN fixe la contribution d'investissement individuellement pour chaque installation conformément à l'art. 29, al. 2, LEne.

<sup>2</sup> Pour les installations d'une puissance maximale de 10 MW, la contribution d'investissement s'élève au maximum:

- a. à 60 % des coûts d'investissement imputables pour les agrandissements notables;
- b. à 40 % des coûts d'investissement imputables pour les rénovations notables.

<sup>3</sup> Pour les installations d'une puissance supérieure à 10 MW, la contribution d'investissement s'élève au maximum:

- a. à 35 % des coûts d'investissement imputables pour les nouvelles installations et les agrandissements notables;
- b. à 20 % des coûts d'investissement imputables pour les rénovations notables.

<sup>4</sup> Le DETEC contrôle les taux au moins tous les cinq ans. En cas de modification substantielle des conditions, il propose au Conseil fédéral de les adapter.

<sup>5</sup> Pour les installations hydroélectriques frontalières, la contribution d'investissement est réduite de la part de souveraineté non suisse.

## Section 2

### Ordre de prise en compte des installations hydroélectriques d'une puissance maximale de 10 MW et liste d'attente

#### Art. 49 Ordre de prise en compte

<sup>1</sup> La date de dépôt de la demande est déterminante pour la prise en compte d'un projet d'agrandissement ou de rénovation notable d'une installation hydroélectrique d'une puissance maximale de 10 MW.

<sup>2</sup> Si les demandes déposées un même jour ne peuvent pas toutes être prises en compte, les projets qui présentent la production supplémentaire la plus importante par rapport à la contribution d'investissement sont choisis prioritairement.

#### Art. 50 Liste d'attente

<sup>1</sup> Si les moyens ne suffisent pas pour une prise en compte immédiate, les projets sont inscrits sur une liste d'attente, sauf s'ils ne remplissent manifestement pas les conditions d'octroi.

<sup>2</sup> L'OFEN informe le requérant que son projet a été inscrit sur la liste d'attente.

<sup>3</sup> Lorsque des moyens sont à nouveau disponibles, les projets sont pris en compte en fonction de la date de dépôt de la demande.

## Section 3

### Ordre de prise en compte des installations hydroélectriques d'une puissance supérieure à 10 MW

#### Art. 51 Moyens disponibles

<sup>1</sup> Les moyens qui peuvent être utilisés pour les contributions d'investissement destinées aux installations hydroélectriques d'une puissance supérieure à 10 MW (art. 36, al. 2, OEn<sup>7</sup>) sont attribués à un rythme bisannuel.

<sup>2</sup> La période de deux ans débute le 1<sup>er</sup> janvier de l'année correspondant à une date de référence. Les dates de référence sont le 30 juin 2018, le 30 juin 2020, le 30 juin 2022, le 30 juin 2024, le 30 juin 2026, le 30 juin 2028 et le 30 juin 2030.

<sup>3</sup> Si toutes les demandes déposées jusqu'à une date de référence peuvent être prises en compte et que des moyens sont encore disponibles, les demandes déposées par la suite peuvent aussi être prises en compte au fur et à mesure jusqu'à ce que les moyens disponibles pour ces deux années soient épuisés.

#### Art. 52 Ordre de prise en compte

<sup>1</sup> Si les demandes déposées jusqu'à une date de référence ne peuvent pas toutes être prises en compte, les projets de nouvelle installation ou d'agrandissement qui pré-

<sup>7</sup> RS 730.01



sentent la production supplémentaire la plus importante par rapport à la contribution d'investissement sont choisis prioritairement.

<sup>2</sup> Sont prises en compte toutes les demandes qui peuvent être financées intégralement par les moyens disponibles pour la période de deux ans.

<sup>3</sup> Si des moyens sont encore disponibles et qu'ils atteignent au moins 50 % de la contribution d'investissement nécessaire pour le projet qui suit dans l'ordre de prise en compte des projets de nouvelle installation ou d'agrandissement, ce projet est aussi pris en compte. Le montant nécessaire à ce projet est déduit des moyens disponibles à la date de référence suivante.

<sup>4</sup> Si les moyens restants n'atteignent pas 50 %, aucun autre projet n'est pris en compte et les moyens restants sont ajoutés aux moyens disponibles pour la période de deux ans suivante.

<sup>5</sup> Si toutes les demandes de contribution d'investissement pour de nouvelles installations ou des agrandissements déposées jusqu'à une date de référence peuvent être prises en compte et que des moyens sont ensuite encore disponibles, les projets de rénovation sont pris en compte. Les projets qui présentent la production supplémentaire la plus importante par rapport à la contribution d'investissement sont choisis prioritairement.

<sup>6</sup> Les demandes pour des installations qui ne peuvent pas être prises en compte sont réévaluées aux dates de référence suivantes en même temps que les nouvelles demandes conformément aux al. 1 à 5.

<sup>7</sup> Si des moyens réservés pour un projet ne sont pas utilisés, ils servent au fur et à mesure à la prise en compte des projets dans l'ordre établi aux al. 1 à 5.

## **Section 4 Procédure de demande**

### **Art. 53 Demande**

<sup>1</sup> La demande de contribution d'investissement doit être déposée auprès de l'OFEN.

<sup>2</sup> Elle ne peut être présentée qu'après l'obtention d'un permis de construire exécutoire ou, si le projet ne nécessite aucun permis de construire, qu'une fois la constructibilité du projet démontrée.

<sup>3</sup> Elle doit comporter l'ensemble des données et des documents visés à l'annexe 2.2.

### **Art. 54 Garantie de principe**

Lorsqu'il ressort de l'examen de la demande que les conditions d'octroi sont remplies et que des moyens sont disponibles pour sa prise en compte, l'OFEN garantit la contribution d'investissement dans son principe et fixe ce qui suit:

- a. le montant de la contribution d'investissement en pourcentage des coûts d'investissement imputables compte tenu des coûts supplémentaires non amortissables attendus;

- b. le montant maximal que la contribution d'investissement ne doit pas dépasser;
- c. la date à laquelle la construction doit commencer au plus tard;
- d. le plan de paiement visé à l'art. 60;
- e. le délai de mise en service de l'installation.

**Art. 55** Avis de mise en service

<sup>1</sup> Un avis de mise en service doit être remis à l'OFEN après la mise en service.

<sup>2</sup> Il doit comporter au moins les données et les documents suivants:

- a. date de mise en service;
- b. procès-verbal de reprise;
- c. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande.

**Art. 56** Avis de fin des travaux

<sup>1</sup> Un avis de fin des travaux doit être remis à l'OFEN au plus tard un an après la mise en service.

<sup>2</sup> Il doit comporter au moins les données et les documents suivants:

- a. décompte détaillé des coûts de construction;
- b. liste des coûts d'investissement imputables et des coûts d'investissement non imputables.

**Art. 57** Prolongation des délais

Sur demande, l'OFEN peut prolonger les délais de mise en service et de remise de l'avis de fin des travaux:

- a. si le requérant ne peut pas respecter le délai pour des raisons qui ne lui sont pas imputables, et
- b. si la demande est déposée avant l'expiration du délai.

**Art. 58** Déclaration de la production nette

La production nette annuelle depuis la mise en service doit être déclarée à l'OFEN après la cinquième année complète d'exploitation.

**Art. 59** Fixation définitive de la contribution d'investissement

<sup>1</sup> Dès réception de l'avis de fin des travaux et de la déclaration de la production nette, l'OFEN examine si l'ensemble des conditions d'octroi sont encore remplies.

<sup>2</sup> Les coûts supplémentaires non amortissables sont recalculés sur la base des coûts d'investissement imputables définitifs, des coûts actuels des redevances hydrauliques et de la moyenne annuelle de la production nette déclarée.

<sup>3</sup> Le montant définitif de la contribution d'investissement est fixé sur la base du résultat de l'examen visé à l'al. 1 et du calcul visé à l'al. 2.

<sup>4</sup> Si la moyenne annuelle de la production nette est inférieure à la production ou à la production supplémentaire présentée dans la demande, la contribution d'investissement peut être réduite en conséquence.

**Art. 60** Versement échelonné de la contribution d'investissement

<sup>1</sup> La contribution d'investissement est versée en plusieurs tranches.

<sup>2</sup> Dans la garantie visée à l'art. 54, l'OFEN fixe le moment du versement des différentes tranches et les montants à verser par tranche au cas par cas (plan de paiement).

<sup>3</sup> La première tranche peut être versée au plus tôt au début des travaux. En cas d'autorisation d'un début anticipé des travaux en vertu de l'art. 32, le premier versement est effectué au plus tôt lors de l'octroi de la garantie visée à l'art. 54.

<sup>4</sup> La dernière tranche ne peut être versée qu'après la fixation définitive de la contribution d'investissement. Jusque-là, au maximum 80 % du montant maximal fixé dans la garantie visée à l'art. 54 peuvent être versés.

## Section 5 Critères de mesure

**Art. 61** Coûts d'investissement imputables

<sup>1</sup> Les coûts de construction, de planification et de direction des travaux ainsi que les prestations propres de l'exploitant sont imputables pour le calcul de la contribution d'investissement:

- a. s'ils sont en lien direct avec les parties de l'installation nécessaires à la production d'électricité et démontrés;
- b. s'ils sont directement nécessaires pour augmenter ou maintenir la production d'électricité;
- c. s'ils sont appropriés, et
- d. s'ils sont exécutés de manière efficace.

<sup>2</sup> Les coûts de planification et de direction des travaux sont pris en compte à concurrence de 15 % au maximum des coûts de construction imputables.

<sup>3</sup> Les prestations propres de l'exploitant telles que les prestations de planification ou de construction propres ne sont imputables que si elles sont usuelles et peuvent être justifiées au moyen d'un rapport de travail détaillé.

**Art. 62** Coûts non imputables

Ne sont notamment pas imputables:

- a. les coûts de construction de parties de l'installation qui interviennent avant l'octroi de la garantie de principe ou de l'autorisation de l'OFEN visant un début anticipé des travaux;
- b. les coûts qui sont indemnisés d'une autre manière, en particulier les coûts des mesures visées à l'art. 83a de la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux)<sup>8</sup> et à l'art. 10 de la loi fédérale du 21 juin 1991 sur la pêche (LFSP)<sup>9</sup>.

**Art. 63** Coûts supplémentaires non amortissables

<sup>1</sup> Les coûts supplémentaires non amortissables visés à l'art. 29, al. 2, LENE correspondent à la valeur actualisée nette de l'ensemble des sorties de liquidités imputables et de l'ensemble des entrées de liquidités à imputer.

<sup>2</sup> Les sorties de liquidités imputables et les entrées de liquidités à imputer doivent être actualisées au moyen du taux d'intérêt calculé visé à l'art. 66.

<sup>3</sup> En cas d'agrandissement d'installations existantes, seules les entrées de liquidités supplémentaires résultant de l'agrandissement sont déterminantes.

<sup>4</sup> En cas de rénovation d'installations existantes, les entrées de liquidités réalisables sur l'ensemble de la production nette de l'installation sont déterminantes.

<sup>5</sup> L'OFEN met à disposition la documentation et les formulaires nécessaires pour le calcul des coûts supplémentaires non amortissables. En fait partie en particulier un scénario de prix établi sur une base horaire et actualisé chaque année.

**Art. 64** Sorties de liquidités imputables

<sup>1</sup> Les sorties de liquidités imputables se composent des éléments suivants:

- a. coûts d'investissement imputables;
- b. coûts d'exploitation de l'installation, coûts d'entretien et autres coûts d'exploitation;
- c. investissements de remplacement;
- d. autres coûts, notamment coûts pour l'énergie que nécessitent d'éventuelles pompes d'alimentation au prix du marché, et coûts liés à la compensation pour retenue d'eau;
- e. coûts des redevances hydrauliques conformément aux réglementations légales en vigueur;
- f. impôts directs.

<sup>2</sup> Elles sont prises en compte pendant la durée de concession restante.

<sup>3</sup> Les coûts visés à l'al. 1, let. b, sont imputés avec au total 2 % des coûts d'investissement chaque année.

<sup>8</sup> RS 814.20

<sup>9</sup> RS 923.0

**Art. 65** Entrées de liquidités à imputer

<sup>1</sup> Les entrées de liquidités à imputer se calculent sur la base d'un profil horaire optimisé du point de vue économique de la production nette pendant la durée de concession restante et selon le scénario de prix établi par l'OFEN. Les investissements sont amortis de façon linéaire sur les durées d'utilisation visées à l'annexe 2.2 et les éventuelles valeurs résiduelles sont prises en compte en tant qu'entrées de liquidités au terme de la durée de concession.

<sup>2</sup> Pour les installations d'une puissance maximale de 10 MW, il est possible d'utiliser des profils de production standard.

**Art. 66** Taux d'intérêt calculé

Le taux d'intérêt calculé correspond au coût moyen pondéré du capital. Sous réserve des dérogations visées à l'annexe 3, le calcul et la communication se fondent sur l'art. 13, al. 3, let. b, et 3<sup>bis</sup>, en relation avec l'annexe 1, de l'ordonnance du 14 mars 2008 sur l'approvisionnement en électricité (OApEl)<sup>10</sup>.

## **Chapitre 6**

### **Contribution d'investissement allouée pour les installations de biomasse**

#### **Section 1 Conditions d'octroi**

**Art. 67** Définitions

<sup>1</sup> Sont réputées UIOM selon l'art. 24, al. 1, let. c, LEne les installations destinées au traitement thermique des déchets visées aux art. 31 et 32 de l'ordonnance du 4 décembre 2015 sur les déchets<sup>11</sup>.

<sup>2</sup> Sont réputées installations au gaz d'épuration selon l'art. 24, al. 1, let. c, LEne les installations destinées à utiliser le gaz d'épuration des stations d'épuration communales, que des cosubstrats collectés y fermentent ou non.

<sup>3</sup> Sont réputées centrales électriques à bois d'importance régionale selon l'art. 24, al. 1, let. c, LEne, les installations destinées à la production d'électricité à partir du bois, dont la production ne dépasse pas le besoin régional en électricité et en chaleur.

**Art. 68** Agrandissement ou rénovation notable

<sup>1</sup> L'agrandissement d'une installation est réputé notable lorsque des mesures de construction permettent d'augmenter d'au moins 25 % la production annuelle d'électricité par rapport à la moyenne des trois dernières années complètes d'exploitation précédant la mise en service de l'agrandissement.

<sup>2</sup> La rénovation d'une installation est réputée notable lorsque les coûts d'investissement imputables de la rénovation atteignent au moins les montants suivants:

<sup>10</sup> RS 734.71

<sup>11</sup> RS 814.600

- a. 15 millions de francs pour les UIOM;
- b. 250 000 francs pour les installations au gaz d'épuration d'un équivalent-habitant égal ou supérieur à 50 000;
- c. 100 000 francs pour les installations au gaz d'épuration d'un équivalent-habitant inférieur à 50 000;
- d. 600 000 francs pour les centrales électriques à bois d'importance régionale.

**Art. 69** Exigences énergétiques minimales

<sup>1</sup> Les exigences énergétiques minimales sont fixées à l'annexe 2.3.

<sup>2</sup> En cas de rénovation notable, l'installation doit produire au moins autant d'électricité après la rénovation qu'avant celle-ci.

## **Section 2 Taux**

**Art. 70** Taux des contributions d'investissement

<sup>1</sup> L'OFEN fixe la contribution d'investissement individuellement pour chaque installation conformément à l'art. 29, al. 2, LEnE.

<sup>2</sup> La contribution d'investissement s'élève au maximum à 20 % des coûts d'investissement imputables.

<sup>3</sup> Le DETEC contrôle ce taux au moins tous les cinq ans. En cas de modification substantielle des conditions, il demande au Conseil fédéral de l'adapter.

**Art. 71** Contribution maximale

La contribution d'investissement ne peut pas dépasser les montants suivants:

- a. 6 millions de francs pour les UIOM;
- b. 1,5 million de francs pour les installations au gaz d'épuration;
- c. 3,75 millions de francs pour les centrales électriques à bois d'importance régionale.

## **Section 3 Ordre de prise en compte et liste d'attente**

**Art. 72** Ordre de prise en compte

<sup>1</sup> Une demande est prise en compte en fonction de sa date de dépôt.

<sup>2</sup> Si les demandes déposées un même jour ne peuvent pas toutes être prises en compte, les projets qui présentent la production supplémentaire d'électricité la plus importante par rapport à la contribution d'investissement sont choisis prioritairement.

**Art. 73** Liste d'attente

<sup>1</sup> Si les moyens ne suffisent pas pour une prise en compte immédiate, les projets sont inscrits sur une liste d'attente, sauf s'ils ne remplissent manifestement pas les conditions d'octroi.

<sup>2</sup> L'OFEN informe le requérant que son projet a été inscrit sur la liste d'attente.

<sup>3</sup> Lorsque des moyens sont à nouveau disponibles, les projets sont pris en compte en fonction de la date de dépôt de la demande.

**Section 4 Procédure de demande****Art. 74** Demande

<sup>1</sup> La demande de contribution d'investissement doit être déposée auprès de l'OFEN.

<sup>2</sup> Elle ne peut être présentée qu'après l'obtention d'un permis de construire exécutoire ou, si le projet ne nécessite aucun permis de construire, qu'une fois la constructibilité du projet démontrée.

<sup>3</sup> Elle doit comporter l'ensemble des données et des documents visés à l'annexe 2.3.

**Art. 75** Garantie de principe

Lorsqu'il ressort de l'examen de la demande que les conditions d'octroi sont remplies et que des moyens sont disponibles pour sa prise en compte, l'OFEN garantit la contribution d'investissement dans son principe et fixe ce qui suit:

- a. le montant de la contribution d'investissement en pourcentage des coûts d'investissement imputables compte tenu des coûts supplémentaires non amortissables attendus;
- b. le montant maximal que la contribution d'investissement ne doit pas dépasser;
- c. la date à laquelle la construction doit commencer au plus tard;
- d. le plan de paiement visé à l'art. 80;
- e. le délai de mise en service de l'installation.

**Art. 76** Avis de mise en service

L'art. 55 s'applique par analogie à l'obligation de transmettre un avis de mise en service.

**Art. 77** Avis de fin des travaux

<sup>1</sup> Un avis de fin des travaux doit être remis à l'OFEN au plus tard deux ans après la mise en service.

<sup>2</sup> Il doit comporter au moins les données et les documents suivants:

- a. décompte détaillé des coûts de construction;
- b. liste des coûts d'investissement imputables et des coûts d'investissement non imputables;
- c. déclaration de la production nette de la première année complète d'exploitation.

**Art. 78** Prolongation des délais

L'art. 57 s'applique par analogie à la prolongation des délais de mise en service et de remise de l'avis de fin des travaux.

**Art. 79** Fixation définitive de la contribution d'investissement

<sup>1</sup> Dès réception de l'avis de fin des travaux, l'OFEN examine si l'ensemble des conditions d'octroi sont encore remplies.

<sup>2</sup> Les coûts supplémentaires non amortissables sont recalculés sur la base des coûts d'investissement imputables définitifs et de la production nette déclarée.

<sup>3</sup> Le montant définitif de la contribution d'investissement est fixé sur la base du résultat de l'examen visé à l'al. 1 et du calcul visé à l'al. 2.

<sup>4</sup> Si la production nette est inférieure à la production ou à la production supplémentaire présentée dans la demande, la contribution d'investissement peut être réduite en conséquence.

**Art. 80** Versement échelonné de la contribution d'investissement

<sup>1</sup> La contribution d'investissement est versée en plusieurs tranches.

<sup>2</sup> Dans la garantie visée à l'art. 75, l'OFEN fixe le moment du versement des différentes tranches et les montants à verser par tranche au cas par cas (plan de paiement).

<sup>3</sup> La première tranche peut être versée au plus tôt au début des travaux. En cas d'autorisation d'un début anticipé des travaux en vertu de l'art. 32, le premier versement est effectué au plus tôt lors de l'octroi de la garantie visée à l'art. 75.

<sup>4</sup> La dernière tranche ne peut être versée qu'après la fixation définitive de la contribution d'investissement. Jusque-là, au maximum 80 % du montant maximal fixé dans la garantie visée à l'art. 75 peuvent être versés.

## Section 5 Critères de mesure

**Art. 81** Coûts d'investissement imputables

Les coûts d'investissement visés à l'art. 61 sont imputables par analogie.



**Art. 82** Coûts non imputables

Ne sont notamment pas imputables:

- a. les coûts de construction de parties de l'installation qui interviennent avant l'octroi de la garantie de principe ou de l'autorisation de l'OFEN visant un début anticipé des travaux;
- b. les coûts pour les parties de l'installation destinées au traitement thermique des déchets;
- c. les coûts pour les parties de l'installation destinées au traitement des eaux usées;
- d. les coûts pour les parties de l'installation destinées au traitement des combustibles ou à l'exploitation d'un réseau de chaleur à distance.

**Art. 83** Coûts supplémentaires non amortissables

L'art. 63 s'applique par analogie au calcul des coûts supplémentaires non amortissables visés à l'art. 29, al. 2, LÉne.

**Art. 84** Sorties de liquidités imputables

<sup>1</sup> Les sorties de liquidités imputables se composent des éléments suivants:

- a. coûts d'investissement imputables;
- b. coûts d'exploitation de l'installation, coûts d'entretien et autres coûts d'exploitation;
- c. investissements de remplacement.

<sup>2</sup> Elles sont prises en compte pendant la durée d'utilisation restante selon l'art. 87.

<sup>3</sup> Les coûts visés à l'al. 1, let. b, sont imputés avec au total 2 % des coûts d'investissement chaque année.

<sup>4</sup> Pour les centrales électriques à bois d'importance régionale, les impôts directs et les coûts énergétiques, déduction faite des recettes provenant de la vente de chaleur, sont en outre pris en compte comme des coûts récurrents.

**Art. 85** Entrées de liquidités à imputer

<sup>1</sup> Les entrées de liquidités à imputer se calculent en se fondant sur la moyenne de la production nette pendant la durée d'utilisation restante visée à l'art. 87 et sur le scénario de prix établi par l'OFEN.

<sup>2</sup> Les investissements sont amortis de façon linéaire sur les durées d'utilisation visées à l'annexe 2.3 et les éventuelles valeurs résiduelles sont prises en compte en tant qu'entrées de liquidités au terme de la durée d'utilisation restante visée à l'art. 87.

**Art. 86** Taux d'intérêt calculé

L'art. 66 s'applique par analogie au calcul et à la communication du taux d'intérêt calculé.

**Art. 87** Durée d'utilisation restante

La durée d'utilisation de la nouvelle composante de l'installation qui présente la plus longue durée d'utilisation selon le tableau de l'annexe 2.3, sert à déterminer la durée d'utilisation restante.

**Chapitre 7****Prime de marché rétribuant l'électricité produite par de grandes installations hydroélectriques****Section 1 Dispositions générales****Art. 88** Précisions concernant le droit à la prime de marché

<sup>1</sup> Les grandes installations hydroélectriques dont la puissance est supérieure à 10 MW ne donnent pas seulement droit à la prime de marché en tant qu'installations individuelles mais également si elles sont constituées d'un groupe d'installations:

- a. dont toutes les installations individuelles sont reliées sur le plan hydraulique et sont optimisées conjointement, et
- b. dont les coûts de revient ne sont pas couverts dans l'ensemble.

<sup>2</sup> Si une installation individuelle participant au système de rétribution de l'injection fait partie d'un tel groupe d'installations, ce dernier ne donne droit à la prime de marché que si sa puissance dépasse 10 MW également sans cette installation individuelle.

<sup>3</sup> Le risque de coûts de revient non couverts n'incombe pas à l'entreprise d'approvisionnement en électricité au lieu du propriétaire (art. 30, al. 2, LEne) si l'achat d'électricité par l'entreprise mentionnée repose sur un contrat conclu après le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et axé sur le court ou le moyen terme. Le droit à la prime de marché n'est pas transféré à l'entreprise d'approvisionnement en électricité.

<sup>4</sup> L'al. 3 s'applique par analogie au transfert du risque et du droit à la prime de marché dans la relation entre exploitant et propriétaire.

**Art. 89** Recettes du marché

<sup>1</sup> Seules les recettes qui proviennent de la vente d'électricité sur le marché (recettes du marché) sont prises en compte. Les autres recettes, notamment les recettes des services-système et des garanties d'origine, ne sont pas prises en compte.

<sup>2</sup> Les recettes du marché sont déterminées sur la base du prix du marché, à l'aide du profil horaire effectif de l'installation ou de la somme de ces profils lorsqu'il s'agit d'un groupe d'installations. Dans le cas d'une installation partenaire, le profil déterminé est réparti proportionnellement entre les partenaires.

<sup>3</sup> Est considéré comme prix du marché, aussi pour l'électricité négociée hors bourse, le prix *spot* horaire pour la zone de prix Suisse à un cours mensuel moyen.

<sup>4</sup> Si outre une prime de marché, une contribution d'investissement est allouée pour une installation, cette contribution doit être prise en compte proportionnellement dans le temps en tant que recette dans le calcul de la prime de marché.

<sup>5</sup> Si une installation individuelle participant au système de rétribution de l'injection fait partie d'un groupe d'installations, la rétribution de l'injection versée est déterminante pour les recettes de l'installation individuelle.

#### **Art. 90** Coûts de revient et autres coûts

<sup>1</sup> Les coûts d'exploitation indispensables pour une production efficace sont pris en compte comme coûts de revient, tandis que les autres coûts, notamment les dépenses pour des prestations de services globales, ne sont pas pris en compte. Sont également pris en compte:

- a. la redevance hydraulique;
- b. les manques à gagner dus à l'électricité cédée à la collectivité publique à titre gratuit ou à prix réduit;
- c. les impôts directs, les impôts sur le bénéfice seulement s'ils correspondent à un bénéfice réel et ne sont pas dus à la collectivité publique locale sur la base d'un accord et indépendamment des bénéfices.

<sup>2</sup> Les coûts de capital calculés sont également pris en compte en tant que coûts de revient. Le taux d'intérêt visé à l'art. 66 s'applique. Les amortissements sont en principe effectués conformément à l'ancienne pratique pour l'installation concernée.

<sup>3</sup> L'OFEN fixe dans une directive les coûts d'exploitation et de capital imputables.

## **Section 2 Prime de marché et approvisionnement de base**

#### **Art. 91** Déduction de l'approvisionnement de base

<sup>1</sup> Les ayants droit à la prime de marché qui sont chargés de l'approvisionnement de base doivent, pour déterminer la déduction arithmétique de l'approvisionnement de base (art. 31, al. 1, LEne), inclure l'ensemble de leur potentiel de vente réalisable dans l'approvisionnement de base.

<sup>2</sup> A la place de cette déduction, ils peuvent appliquer une déduction ajustée de l'approvisionnement de base (art. 31, al. 2, LEne). Cette déduction s'obtient en retranchant de la première déduction (al. 1) l'autre électricité de l'approvisionnement de base provenant d'énergies renouvelables qui n'est soutenu ni dans le cadre du système de rétribution de l'injection ni dans un autre cadre. Cette quantité à déduire peut inclure l'électricité provenant d'installations de tiers uniquement si:<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Erratum du 28 déc. 2017 (RO 2017 7783).

- a. l'achat se fonde sur des contrats à moyen ou à long terme et que la garantie d'origine relative à cet achat est produite, ou que
- b. l'électricité a été reprise conformément à l'art. 15 LEné.

**Art. 92** Répartition du portefeuille entre prime de marché et approvisionnement de base

<sup>1</sup> Si le portefeuille d'un ayant droit à la prime de marché contient de l'électricité produite par plusieurs grandes installations hydroélectriques et dont les coûts de revient ne sont pas couverts, il y a lieu de considérer que l'ayant droit vend l'électricité de chaque installation, sous forme de parts uniformes par rapport à l'ensemble du portefeuille, sur le marché et dans l'approvisionnement de base. La prime de marché lui est accordée par installation en fonction de la part destinée au marché (taux de prime de marché).

<sup>2</sup> Le taux de prime de marché se calcule comme quotient des deux éléments suivants:

- a. la différence entre l'électricité contenue dans le portefeuille, produite par des grandes installations hydroélectriques et dont les coûts de revient ne sont pas couverts, et la déduction de l'approvisionnement de base appliquée, et
- b. l'électricité contenue dans le portefeuille, produite par des grandes installations hydroélectriques et dont les coûts de revient ne sont pas couverts.

<sup>3</sup> Si l'ayant droit à la prime de marché obtient davantage sur l'ensemble du portefeuille avec la prime de marché et les ventes dans l'approvisionnement de base que ce qui est nécessaire pour couvrir les coûts de revient, la prime de marché se réduit d'autant.

**Art. 93** Prise en compte globale des entreprises d'approvisionnement en électricité

<sup>1</sup> Dans le cas d'une entreprise d'approvisionnement en électricité comportant plusieurs entités juridiques autonomes responsables de domaines comme la production, l'exploitation du réseau et l'approvisionnement de base, l'entité ayant droit à la prime de marché doit se faire imputer le potentiel des autres entités en matière d'approvisionnement de base.

<sup>2</sup> Une telle entité juridique autonome peut aussi vendre au prix de revient dans le cadre de l'approvisionnement de base (art. 31, al. 3, LEné) l'électricité produite par des grandes installations hydroélectriques si ce n'est pas elle-même, mais une autre unité qui a droit à la prime de marché. Quiconque n'est pas lié de la sorte à un ayant droit à la prime de marché, mais seulement par une participation, n'a pas ce droit.

### Section 3 Procédure de demande et restitution

#### Art. 94 Demande

<sup>1</sup> Les ayants droit à la prime de marché déposent leur demande auprès de l'OFEN au plus tard le 31 mai de l'année suivant celle pour laquelle ils sollicitent la prime de marché.

<sup>2</sup> La demande doit porter sur l'ensemble de l'électricité du portefeuille pour laquelle une prime de marché est sollicitée et démontrer au moins les éléments suivants:

- a. quelle quantité d'électricité provient de quelles installations et à quelle part de production par installation cette quantité correspond;
- b. profils horaires effectifs par installation;
- c. coûts imputables par installation sur la base des comptes annuels, pour l'année hydrologique ou l'année civile;
- d. pratique en matière d'amortissements au cours des cinq dernières années;
- e. pour une installation individuelle relevant du système de rétribution de l'injection: part de production dans le groupe d'installations et rétribution de l'injection;
- f. informations relatives aux mesures prises en vue d'améliorer la situation des coûts.

<sup>3</sup> En outre, les éléments suivants doivent au moins être présentés dans les cas qui comprennent l'approvisionnement de base:

- a. potentiel en matière d'approvisionnement de base;
- b. déduction de l'approvisionnement de base appliquée;
- c. quantité d'électricité retranchée visée à l'art. 91, al. 2;
- d. vente effectuée dans l'approvisionnement de base par grande installation hydroélectrique;
- e. prix moyen de cette vente.

<sup>4</sup> L'exploitant de l'installation, le propriétaire et les entités de l'entreprise qui leur sont associées soutiennent les requérants en leur fournissant les renseignements et les documents nécessaires. Au besoin, l'OFEN peut s'adresser directement à ces acteurs.

#### Art. 95 Procédure auprès de l'OFEN et recours à la Commission de l'électricité

<sup>1</sup> L'OFEN peut, dans la décision où il fixe la prime de marché, se réserver la possibilité d'une correction ultérieure.

<sup>2</sup> Si les moyens ne suffisent globalement pas pour une année (art. 36, al. 2, OEn<sup>e</sup>13), l'OFEN réduit proportionnellement la prime de marché de chaque bénéficiaire.

<sup>3</sup> Il verse les primes de marché si possible au cours de l'année de la demande, le cas échéant avec une retenue provisoire partielle des moyens alloués.

<sup>4</sup> Il peut faire appel au soutien de la Commission de l'électricité (ElCom) aux fins d'exécution. Sur demande de l'OFEN, l'ElCom effectue des recoupements relatifs aux ventes réalisées dans l'approvisionnement de base en comparant les données fournies par l'OFEN avec ses propres données.

#### **Art. 96** Restitution

S'il résulte d'une vérification ou d'un contrôle qu'un bénéficiaire a perçu indûment une prime de marché ou une prime de marché trop élevée notamment en raison de fausses indications, l'OFEN exige, jusqu'à cinq ans après le dernier versement, la restitution de la prime perçue en trop pour toutes les années concernées (art. 30, al. 3, de la L du 5 oct. 1990 sur les subventions<sup>14</sup>).

## **Chapitre 8**

### **Evaluation, publication, renseignements, communication de données à l'Administration fédérale des douanes, contrôle et mesures**

#### **Art. 97** Evaluation

<sup>1</sup> L'OFEN évalue les données sur les projets et les installations pour lesquels un encouragement a été sollicité en vertu de la présente ordonnance, en vue de la planification des moyens disponibles du fonds alimenté par le supplément et du contrôle de l'efficacité des instruments d'encouragement.

<sup>2</sup> Pour ce faire, il peut utiliser toutes les indications figurant dans la demande, les éventuels avis d'avancement du projet et l'avis de mise en service.

<sup>3</sup> Il peut en outre utiliser la quantité d'électricité produite, le montant des aides versées et le montant des coûts d'exécution pour ses évaluations.

<sup>4</sup> Il peut publier les résultats des évaluations.

<sup>5</sup> L'organe d'exécution met les données nécessaires aux évaluations à la disposition de l'OFEN chaque mois ou sur demande.

#### **Art. 98** Publication

<sup>1</sup> En ce qui concerne la rétribution de l'injection, l'OFEN publie les données suivantes pour les installations d'une puissance égale ou supérieure à 30 kW:

- a. nom ou raison de commerce de l'exploitant et emplacement de l'installation;
- b. agent énergétique utilisé;
- c. catégorie et type d'installation;
- d. montant du taux de rétribution;

<sup>14</sup> RS 616.1

- e. date de la demande;
- f. date de mise en service;
- g. quantité d'électricité rétribuée;
- h. durée de rétribution.

<sup>2</sup> Pour les installations d'une puissance inférieure à 30 kW, la publication relative à la rétribution de l'injection visée à l'al. 1 est anonyme.

<sup>3</sup> En ce qui concerne les rétributions uniques et les contributions d'investissement, l'OFEN publie les données suivantes par technique de production et par catégorie:

- a. nombre de bénéficiaires de contributions d'investissement;
- b. montant total des contributions d'investissement;
- c. moyenne des contributions d'investissement par rapport aux coûts d'investissement moyens imputables;
- d. moyenne des contributions d'investissement par rapport à la production supplémentaire moyenne.

<sup>4</sup> En ce qui concerne la prime de marché pour les grandes installations hydroélectriques, il publie les données suivantes:

- a. nombre de bénéficiaires de la prime de marché;
- b. montant total des primes de marché;
- c. nombre d'installations et quantité totale d'électricité bénéficiant de la prime de marché;
- d. quantité totale d'électricité produite par de grandes installations hydroélectriques qui est vendue dans le cadre de la prime de marché dans l'approvisionnement de base et prix moyen de cette électricité.

#### **Art. 99** Renseignements

<sup>1</sup> L'organe d'exécution ou l'OFEN communique des renseignements:

- a. aux requérants, sur la position qu'occupe leur projet sur la liste d'attente;
- b. aux cantons, sur l'ensemble des projets et des installations situés sur leur territoire;
- c. aux communes, sur l'ensemble des installations en exploitation situées sur leur territoire.

<sup>2</sup> Les cantons et les communes traitent les données reçues de manière confidentielle. Ils ne sont notamment pas autorisés à s'en servir pour planifier des installations devant être réalisées:

- a. par eux-mêmes;
- b. par l'un de leurs établissements, ou
- c. par une société à laquelle ils participent.

<sup>3</sup> Les dispositions sur le principe de la transparence et les dispositions sur la protection des données liant les organes fédéraux s'appliquent aux renseignements individuels.

**Art. 100** Communication de données à l'Administration fédérale des douanes

Pour l'exécution de la loi du 21 juin 1996 sur l'imposition des huiles minérales<sup>15</sup>, l'OFEN communique à l'Administration fédérale des douanes les données ci-après relatives aux exploitants d'installation qui produisent de l'électricité à partir de biomasse:

- a. nom et adresse des personnes physiques et des associations de personnes, ou raison de commerce et siège des personnes morales;
- b. indications sur le genre, la quantité et la provenance des matières premières biogènes;
- c. indications sur le genre, la quantité et la provenance des carburants et combustibles issus de matières premières biogènes;
- d. indications sur l'électricité et la chaleur produites à partir de carburants et de combustibles;
- e. indications sur l'installation, en particulier les procédés de production, la capacité, la puissance, le rendement et la date de mise en service.

**Art. 101** Contrôle et mesures

<sup>1</sup> L'OFEN contrôle si les exigences légales sont respectées. A cet effet, il peut exiger les documents et les informations nécessaires et organiser ou effectuer des contrôles et des contrôles par échantillonnage également après la clôture d'une procédure. Il examine la situation lorsqu'il y a des présomptions fondées d'irrégularités.

<sup>2</sup> Sur demande, l'exploitant d'une installation qui reçoit, pour cette installation, une rétribution pour l'électricité injectée provenant du fonds alimenté par le supplément selon le droit en vigueur ou un droit ancien, ou qui a reçu, pour cette installation, une rétribution unique ou une contribution d'investissement selon le droit en vigueur ou un droit ancien, ou qui bénéficie de la prime de marché pour l'électricité produite par l'installation, doit donner la possibilité à l'OFEN et à l'organe d'exécution, pour autant que celui-ci soit compétent en matière d'exécution, de consulter les données d'exploitation de l'installation.

<sup>3</sup> Lorsqu'il ressort du contrôle ou de l'expertise que les exigences légales ont été violées, l'OFEN ou l'organe d'exécution décide des mesures appropriées dans son domaine de compétences.

<sup>4</sup> L'OFEN est par ailleurs habilité à exiger les documents et les informations nécessaires et à organiser des contrôles en vue d'établir une rentabilité excessive.

<sup>15</sup> RS 641.61



## Chapitre 9 Dispositions finales

**Art. 102** Disposition transitoire relative à la fin de la durée de rétribution selon l'ancien droit

Pour les installations qui perçoivent une rétribution de l'injection selon l'ancien droit, la rétribution est versée jusqu'au 31 décembre de l'année où sa durée prend fin.

**Art. 103** Disposition transitoire relative à la réduction de la liste d'attente pour les autres techniques de production

Les projets qui, conformément à l'art. 3g<sup>bis</sup>, al. 4, let. b, ch. 1, de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie, dans sa version du 2 décembre 2016<sup>16</sup>, ont progressé dans la liste d'attente jusqu'au 31 octobre 2016 en raison de l'avis complet de mise en service ou de l'avis d'avancement du projet ou, pour les petites installations hydroélectriques et les installations éoliennes, en raison du second avis d'avancement du projet, sont pris en compte selon l'ordre suivant:

- a. les projets qui ont progressé jusqu'au 31 octobre 2015: en fonction de la date d'annonce;
- b. les projets qui ont progressé jusqu'au 31 octobre 2016: en fonction de la date d'annonce.

**Art. 104** Dispositions transitoires relatives aux installations photovoltaïques

<sup>1</sup> Les installations photovoltaïques pour lesquelles un exploitant a déjà demandé ou obtenu une rétribution unique avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et dont la puissance globale est égale ou supérieure à 30 kW avant cette date ne donnent pas droit à une rétribution unique pour la puissance égale ou supérieure à 30 kW.

<sup>2</sup> Les installations photovoltaïques d'une puissance comprise entre 30 et moins de 100 kW qui ont déjà été annoncées pour la rétribution du courant injecté à prix coûtant selon l'ancien droit, mais qui n'ont désormais droit qu'à une rétribution unique pour petites installations photovoltaïques, sont prises en compte en fonction de la date de transmission de l'avis de mise en service.

<sup>3</sup> Les exploitants de grandes installations photovoltaïques qui ont déjà été annoncées pour la rétribution du courant injecté à prix coûtant selon l'ancien droit doivent exercer le droit d'option visé à l'art. 8 jusqu'au 30 juin 2018. Si le droit d'option n'est pas exercé dans ce délai, l'annonce est considérée comme une demande de rétribution unique. Si la rétribution de l'injection est choisie, un passage ultérieur à la rétribution unique est possible en tout temps.

<sup>4</sup> Les exploitants d'installations d'une puissance comprise entre 30 et moins de 100 kW qui ont déjà été annoncées pour la rétribution du courant injecté à prix coûtant selon l'ancien droit doivent informer l'organe d'exécution jusqu'au 30 juin 2018 si la puissance atteint ou dépasse vraisemblablement 100 kW en raison d'une

<sup>16</sup> RO 2016 4617

modification du projet. Sans annonce, l'installation est considérée comme une petite installation et la contribution liée à la puissance est tout au plus versée pour la puissance allant jusqu'à 99,9 kW.

<sup>5</sup> La disposition de l'art. 36 relative à la taille minimale ne s'applique pas aux installations pour lesquelles une demande de rétribution du courant injecté à prix coûtant a été déposée au plus tard le 31 décembre 2012 et qui ont été construites au plus tard le 31 décembre 2017.

**Art. 105** Dispositions transitoires relatives à la commercialisation directe et à l'injection au prix de marché de référence

<sup>1</sup> Les exploitants qui doivent vendre leur électricité eux-mêmes (art. 14) sont tenus de passer à la commercialisation directe au plus tard deux ans après l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

<sup>2</sup> En ce qui concerne la reprise et la rétribution de l'électricité provenant d'installations qui injectent au prix de marché de référence, l'ancien droit s'applique jusqu'au 31 décembre 2018 au groupe-bilan pour les énergies renouvelables, aux autres groupes-bilan et aux gestionnaires de réseau.

**Art. 106** Disposition transitoire relative à l'agrandissement ou à la rénovation ultérieurs de petites installations hydroélectriques et d'installations de biomasse

La réduction du taux de rétribution visée à l'art. 28, al. 5, ne s'applique pas aux exploitants qui ont déjà entamé un agrandissement ou une rénovation ultérieurs avant l'entrée en vigueur de la présente ordonnance, pour autant que la mise en service de cet agrandissement ou de cette rénovation ait lieu au plus tard le 30 juin 2018 et soit annoncée à l'organe d'exécution au plus tard le 31 juillet 2018.

**Art. 107** Disposition transitoire relative à l'ordre de prise en compte et à la liste d'attente pour les contributions d'investissement

Les projets et les installations qui ont déjà été annoncés pour la rétribution du courant injecté à prix coûtant selon l'ancien droit et pour lesquels un avis de mise en service ou un avis d'avancement du projet ou, pour les petites installations hydroélectriques, le second avis complet d'avancement du projet a été transmis le 31 décembre 2017 au plus tard sont pris en compte en fonction de la date de dépôt de cet avis, dans la mesure où une demande de contribution d'investissement est déposée auprès de l'OFEN pour ces projets au plus tard le 31 mars 2018.

**Art. 108** Dispositions transitoires relatives à la prime de marché pour les grandes installations hydroélectriques

<sup>1</sup> La prime de marché peut être versée pour la première fois en 2018 pour les demandes relatives à l'année 2017 et pour la dernière fois en 2022 pour les demandes relatives à l'année 2021.

<sup>2</sup> Les ayants droit peuvent faire usage du droit de vendre l'électricité au prix de revient dans le cadre de l'approvisionnement de base (art. 31, al. 3, LEne) pour la première fois pour l'année 2018 et pour la dernière fois pour l'année 2022.

**Art. 109**      Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

*Annexe 1.1*  
(art. 16, 17, 21, 22 et 23)

## **Installations hydroélectriques dans le système de rétribution de l'injection**

### **1 Définition des installations**

- 1.1 Une installation hydroélectrique est un aménagement technique exploitable de manière autonome destiné à produire de l'électricité à partir de la force hydraulique à un emplacement précis.
- 1.2 Lorsque plusieurs aménagements selon le ch. 1.1 utilisent le même point de raccordement au réseau, chacun de ces aménagements peut être considéré comme une installation hydroélectrique s'ils utilisent l'eau provenant de bassins versants séparés et s'ils ont été construits indépendamment l'un de l'autre.
- 1.3 Les centrales de dotation sont considérées comme des installations autonomes.

### **2 Taux de rétribution**

- 2.1 Calcul
  - 2.1.1 Le taux de rétribution se compose d'une rétribution de base et, si les conditions sont remplies, d'un bonus d'aménagement des eaux, d'un bonus de niveau de pression ou des deux bonus. Il est recalculé chaque année.
  - 2.1.2 La puissance équivalente de l'installation est déterminante pour le calcul des taux de la rétribution de base et du bonus d'aménagement des eaux.
  - 2.1.3 La puissance équivalente correspond au quotient de la production nette (en kWh) par la somme des heures de l'année civile concernée. L'année de mise en service ou d'arrêt de l'installation, le nombre d'heures complètes précédant la mise en service ou suivant l'arrêt est déduit dans le calcul de la puissance équivalente.
  - 2.1.4 Le taux du bonus de niveau de pression est déterminé selon une pondération établie sur la base des classes de hauteur de chute visées au ch. 2.3.
- 2.2 Rétribution de base
  - 2.2.1 Les taux de la rétribution de base sont déterminés selon une pondération établie sur la base des classes de puissance visées au ch. 2.2.2.

### 2.2.2 Taux de la rétribution de base par classe de puissance en cas de mise en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

Classe de puissance	Rétribution de base (ct./kWh)	
	1.1.2013–31.12.2016	à partir du 1.1.2017
≤ 30 kW	28,4	28,4
≤100 kW	18,8	18,8
≤300 kW	14,8	12,7
≤ 1 MW	11,2	9,0
≤ 10 MW	6,9	6,6

### 2.3 Bonus de niveau de pression

#### 2.3.1 Taux du bonus de niveau de pression par classe de hauteur de chute en cas de mise en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

Classe de hauteur de chute (en m)	Bonus (ct./kWh)
≤ 5	5,6
≤10	3,3
≤20	2,4
≤50	1,9
>50	1,2

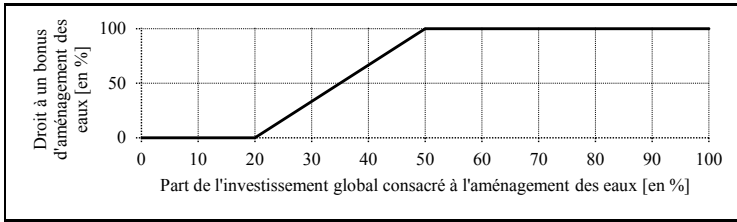
### 2.4 Bonus d'aménagement des eaux

2.4.1 Si la part de l'aménagement des eaux, y compris les conduites sous pression, réalisée selon l'état de la technique est inférieure à 20 % de l'ensemble des coûts d'investissement du projet, il n'existe aucun droit à un bonus d'aménagement des eaux. Si cette part est supérieure à 50 %, le droit au bonus complet est donné. Entre 20 et 50 %, le calcul repose sur une interpolation linéaire selon le graphique ci-dessous. Les mesures visées à l'art. 83a LEaux<sup>17</sup> ou visées à l'art. 10 LFSP<sup>18</sup> ne sont pas imputables pour le bonus.

2.4.2 Les centrales de dotation n'ont pas droit au bonus d'aménagement des eaux. Les installations d'exploitation accessoire d'une puissance supérieure à 100 kW n'ont droit au bonus d'aménagement des eaux que pour la part allant jusqu'à une puissance équivalente de 100 kW.

<sup>17</sup> RS 814.20

<sup>18</sup> RS 923.0



2.4.3 Taux du bonus d'aménagement des eaux par classe de puissance à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

Classe de puissance	Bonus d'aménagement des eaux (ct./kWh)	
	Mise en service:	
	1.1.2013–31.12.2016	à partir du 1.1.2017
≤ 30 kW	6,2	6,2
≤100 kW	4,5	4,5
≤300 kW	3,6	2,9
>300 kW	3,0	1,6

2.5 Taux de rétribution maximum

Le taux de rétribution maximum, bonus compris, est de 32,4 ct./kWh.

2.6 Paiements partiels et décompte

2.6.1 La rétribution est décomptée à la fin de l'année civile sur la base du taux de rétribution pour l'année concernée et de l'électricité enregistrée.

2.6.2 Les éventuels paiements partiels préalables sont effectués sur la base du taux de rétribution de l'année précédente ou, pour les installations qui ne sont pas en service depuis une année civile complète, sur la base des valeurs de planification du ch. 5.1.

**3 Calcul du taux de rétribution en cas d'agrandissement ou de rénovation ultérieurs**

Le taux de rétribution applicable aux installations qui ont fait l'objet d'agrandissement ou de rénovation ultérieurs se calcule selon la formule suivante:

$$(P0/P1) * V1 + (1-P0/P1) * (N0/N1) * V1$$

où: P0: puissance de l'installation avant l'agrandissement ou la rénovation;

P1: puissance de l'installation après l'agrandissement ou la rénovation;

N0: moyenne de la production nette des cinq dernières années avant l'agrandissement ou la rénovation;

N1: production nette après l'agrandissement;

V1: taux de rétribution calculé selon le ch. 2 sur la base de la production nette totale réalisée après l'agrandissement ou la rénovation.

#### **4 Durée de rétribution**

La durée de rétribution est de 15 ans.

#### **5 Procédure de demande**

##### **5.1 Demande**

La demande comporte au moins les données et les documents suivants:

- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'exploitant et l'emplacement de la centrale, des installations de captage d'eau, des réservoirs et de la restitution d'eau;
- b. accord des propriétaires fonciers;
- c. puissance mécanique brute moyenne;
- d. production d'électricité attendue par année civile (en kWh);
- e. hauteur de chute brute (en m);
- f. type d'eaux utilisé (cours d'eau / autres eaux) et type d'installation;
- g. coûts d'investissement totaux du projet, ventilés selon les principales composantes; il faut en particulier présenter séparément les coûts d'investissement de l'aménagement des eaux, y compris les conduites sous pression;
- h. catégorie de producteur;
- i. preuve qu'il s'agit d'une nouvelle installation.

##### **5.2 Avis d'avancement du projet**

5.2.1 Deux ans au plus tard après l'octroi de la garantie de principe (art. 22), l'avancement du projet doit faire l'objet d'un avis comportant la demande de concession ou de construction déposée auprès de l'autorité compétente.

5.2.2 Quatre ans au plus tard après l'octroi de la garantie de principe (art. 22), l'avancement du projet doit faire l'objet d'un second avis comportant au minimum les éléments suivants:

- a. permis de construire exécutoire;
- b. concession;
- c. annonce du projet au gestionnaire de réseau avec la prise de position de ce dernier;

- d. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande;
- e. date prévue de mise en service.

### 5.3 Mise en service

5.3.1 L'installation doit être mise en service au plus tard six ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).

5.3.2 Les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison du second avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 20, al. 3, let. a, doivent être mises en service au plus tard quatre ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).

### 5.4 Avis de mise en service

L'avis de mise en service comporte au moins les éléments suivants:

- a. date de mise en service;
- b. pièces justificatives des coûts d'investissement effectifs, ventilés selon les principales composantes; il faut en particulier présenter séparément les coûts d'investissement de l'aménagement des eaux y compris les conduites sous pression;
- c. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande ou dans l'avis d'avancement du projet.

## 6 Dispositions transitoires

6.1 L'exploitant qui, pour son installation, a reçu une décision positive et a transmis le premier avis complet d'avancement du projet selon l'ancien droit au plus tard le 31 décembre 2017 est soumis aux dispositions déterminantes au moment de la transmission de cet avis, tant en ce qui concerne la durée de rétribution que son calcul. Les dispositions transitoires en vigueur jusqu'au 31 décembre 2017 ne sont pas applicables.

6.2 L'exploitant qui, pour son installation, a reçu une décision positive jusqu'au 31 décembre 2013 et a effectivement réalisé le premier avancement du projet est soumis aux dispositions déterminantes au moment de la réalisation de cet avancement, tant en ce qui concerne la durée de rétribution que son calcul. Les dispositions transitoires en vigueur jusqu'au 31 décembre 2017 ne sont pas applicables.

6.3 Pour les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison du second avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 3g<sup>bis</sup>, al. 4, let. b, ch. 1, de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie, dans sa version du 2 décembre 2016<sup>19</sup>, l'avis de mise en service est transmis dans les délais suivants:

<sup>19</sup> RO 2016 4617



- a. au plus tard six ans après réception de la décision positive si l'exploitant l'a reçue le 31 décembre 2015 au plus tard;
- b. au plus tard le 31 décembre 2019 si l'exploitant a reçu la décision positive entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

*Annexe 1.2*  
(art. 16, 17, 21, 22 et 23)

## Installations photovoltaïques dans le système de rétribution de l'injection

### 1 Définition des installations

Une installation photovoltaïque consiste en un ou plusieurs champs de modules et en un ou plusieurs onduleurs. Si plusieurs unités composées de champs de modules et d'onduleurs correspondants sont placées avant un point de raccordement au réseau et se trouvent sur différents terrains, chacune de ces unités peut être considérée comme une installation, notamment si les unités sont réalisées indépendamment les unes des autres et que l'électricité qu'elles produisent est mesurée séparément.

### 2 Taux de rétribution

#### 2.1 Calcul du taux de rétribution

Le taux de rétribution est déterminé selon une pondération établie sur la base des classes de puissance visées au ch. 2.2.

#### 2.2 Taux de rétribution

Taux de rétribution par classe de puissance en cas de mise en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

Classe de puissance	Taux de rétribution (ct./kWh)							
	Mise en service							
	1.1.2013-31.12.2013	1.1.2014-31.3.2015	1.4.2015-30.9.2015	1.10.2015-31.3.2016	1.4.2016-30.9.2016	1.10.2016-31.3.2017	1.4.2017-31.12.2017	a partir du 1.1.2018
≤ 100 kW	21,2	18,7	16,0	14,8	14,0	13,3	12,1	11,0
≤ 1000 kW	18,5	17,0	15,0	14,1	13,1	12,2	11,5	11,0
> 1000 kW	17,3	15,3	14,8	14,1	13,2	12,2	11,7	11,0

### 3 Durée de rétribution

La durée de rétribution est:

- a. de 25 ans en cas de mise en service le 31 décembre 2013 au plus tard;
- b. de 20 ans en cas de mise en service entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 31 décembre 2017;
- c. de 15 ans en cas de mise en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

## 4 Procédure de demande

### 4.1 Demande

La demande comporte au moins les données et les documents suivants:

- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'exploitant et l'emplacement de l'installation;
- b. extrait du registre foncier;
- c. catégorie de l'installation;
- d. puissance prévue;
- e. production annuelle attendue;
- f. accord des propriétaires fonciers;
- g. catégorie de producteur.

### 4.2 Mise en service

L'installation doit être mise en service au plus tard douze mois après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).

### 4.3 Avis de mise en service

L'avis de mise en service comporte au moins les éléments suivants:

- a. date de mise en service;
- b. procès-verbal de reprise, comprenant un descriptif technique détaillé;
- c. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande;
- d. authentification des données relatives à l'installation.

## 5 Dispositions transitoires relatives aux installations mises en service avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013

5.1 Pour les installations qui ont été mises en service au plus tard le 31 décembre 2012 et pour lesquelles un avis de mise en liste d'attente a été délivré au plus tard le 31 juillet 2013 (art. 72, al. 4, LEnE), la définition des installations, les catégories d'installations et le calcul de la rétribution sont régis par les ch. 1, 2, 3.1.1, 3.2 et 3.4a de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie, dans sa version en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2017<sup>20</sup>. Les dispositions transitoires en vigueur jusqu'au 31 décembre 2017 ne sont pas applicables.

5.2 Pour les installations intégrées, l'avis de mise en service comporte des photos du générateur solaire pendant et après la construction permettant de déterminer qu'il s'agit d'une installation intégrée.

<sup>20</sup> RO 2010 809 6125, 2011 4067, 2012 607 4555, 2013 3631, 2014 611 3683, 2015 4781, 2016 4617

*Annexe 1.3*  
(art. 16, 17, 21, 22 et 23)

## Installations éoliennes dans le système de rétribution de l'injection

### 1 Définition des installations

Les installations éoliennes consistent en un rotor, un dispositif de conversion, une tour, un socle et un raccordement au réseau. Si plusieurs installations éoliennes sont disposées sur un site commun (parc éolien), chaque unité comprenant un rotor, un dispositif de conversion, une tour et un socle est réputée installation autonome.

### 2 Catégories

#### 2.1 Petites éoliennes

Installations fonctionnant à l'énergie éolienne d'une puissance de 10 kW au maximum.

#### 2.2 Grandes éoliennes

Installations fonctionnant à l'énergie éolienne d'une puissance supérieure à 10 kW.

### 3 Taux de rétribution

#### 3.1 Petites éoliennes

Taux de rétribution pour les petites éoliennes pendant toute la durée de rétribution:

Mise en service	à partir du 1.1.2013
Taux de rétribution (ct./kWh)	23,0

#### 3.2 Grandes éoliennes

##### 3.2.1 Rétribution de base

Taux de la rétribution de base pour les grandes éoliennes pendant cinq ans à dater de leur mise en service régulière:

Mise en service	à partir du 1.1.2013
Taux de rétribution (ct./kWh)	23,0

### 3.2.2 Bonus d'altitude

Le taux de la rétribution de base est augmenté de 2,5 ct./kWh pour les grandes éoliennes situées à une altitude égale ou supérieure à 1700 m au-dessus du niveau de la mer (bonus d'altitude).

La bordure supérieure du socle d'une installation est déterminante pour calculer l'altitude au-dessus du niveau de la mer.

### 3.2.3 Adaptation du taux de rétribution au terme de cinq ans

3.2.3.1 Pour les grandes éoliennes, le rendement effectif est déterminé au terme de cinq ans. Celui-ci correspond à la moyenne arithmétique annuelle de la production d'électricité des cinq premières années, mesurée au point de transmission au gestionnaire de réseau. Le rendement effectif est comparé avec le rendement de référence de l'installation tel que défini au ch. 3.2.4:

- a. si le rendement effectif atteint ou dépasse A % du rendement de référence, le taux de rétribution est immédiatement abaissé à B ct./kWh jusqu'à la fin de la durée de rétribution;
- b. si le rendement effectif est inférieur à A % du rendement de référence, la rétribution selon le ch. 3.2.1 est prolongée de C mois par tranche de D % de l'écart entre le rendement effectif et A % du rendement de référence. Le taux de rétribution est ensuite de B ct./kWh jusqu'à la fin de la durée de rétribution.

3.2.3.2 Suivant la date de mise en service, les valeurs suivantes s'appliquent pour A, B, C et D:

Mise en service	à partir du 1.1.2013
A (%)	130
B (ct./kWh)	13,0
C (mois)	1
D (%)	0,3

3.2.4 Le rendement de référence est calculé sur la base de la caractéristique de puissance et de la hauteur de moyeu de l'éolienne effectivement choisie, compte tenu des caractéristiques du site de référence visé aux ch. 3.2.5 et 3.2.6.

3.2.5 Le site de référence pour les sites situés à une altitude inférieure à 1700 m au-dessus du niveau de la mer présente les quatre caractéristiques suivantes:

Mise en service	à partir du 1.1.2013
Vitesse moyenne du vent à 50 m au-dessus du sol	5,0 m/s
Profil d'altitude	logarithmique
Distribution de type Weibull avec	$k = 2,0$
Longueur de rugosité	$l = 0,1 \text{ m}$

- 3.2.6 Le site de référence pour les sites situés à une altitude égale ou supérieure à 1700 m au-dessus du niveau de la mer présente les quatre caractéristiques suivantes:

Mise en service	à partir du 1.1.2013
Vitesse moyenne du vent à 50 m au-dessus du sol	5,5 m/s
Profil d'altitude	logarithmique
Distribution de type Weibull avec	$k = 2,0$
Longueur de rugosité	$l = 0,03 \text{ m}$

- 3.2.7 Le rendement de référence des installations situées à une altitude égale ou supérieure à 1700 m au-dessus du niveau de la mer qui ont été mises en service avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013 est calculé en fonction des caractéristiques du site de référence visé au ch. 3.2.5.
- 3.2.8 L'OFEN fixe les modalités du calcul du rendement de référence dans une directive.

#### 4 Durée de rétribution

La durée de rétribution est de 15 ans.

#### 5 Procédure de demande

##### 5.1 Demande

La demande comporte au moins les données et les documents suivants:

- données sur l'installation, notamment le nom de l'exploitant et l'emplacement de l'installation, y compris l'altitude au-dessus du niveau de la mer;
- accord des propriétaires fonciers;
- puissance prévue;
- production annuelle attendue;
- catégorie de producteur.

##### 5.2 Transfert de la garantie de principe

- 5.2.1 Un exploitant d'installation éolienne qui n'est plus prévue par la planification cantonale en raison d'une modification de planification peut transférer une garantie de principe ou une décision positive selon l'ancien droit à une autre installation éolienne si les conditions suivantes sont réunies:

- cette autre installation doit être réalisée dans le même canton;
- elle remplit vraisemblablement les conditions d'octroi;

- c.<sup>21</sup> elle a été annoncée avant le 31 décembre 2017 auprès de la société nationale du réseau de transport, et
  - d. l'exploitant facture le transfert à l'exploitant reprenant au maximum à hauteur de la moitié des coûts réels occasionnés par des mesures du vent, des études environnementales et des enquêtes techniques.
- 5.2.2 L'OFEN décide du transfert sur demande de l'exploitant transférant et après consultation du canton d'implantation. Les modalités du transfert doivent être communiquées à l'OFEN.
- 5.2.3 Les délais relatifs aux avis d'avancement du projet (ch. 5.3) et à la mise en service (ch. 5.4) recommencent à courir à compter de la date de la nouvelle garantie de principe.
- 5.3 Avis d'avancement du projet
- 5.3.1 Pour les installations tenues de procéder à une étude d'impact sur l'environnement, l'avancement du projet doit faire l'objet d'un avis au plus tard deux ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22). Cet avis doit contenir le cahier des charges adopté par le canton d'implantation pour le rapport d'impact sur l'environnement.
- 5.3.2 Quatre ans au plus tard après l'octroi de la garantie de principe (art. 22), l'avancement du projet doit faire l'objet d'un second avis. Celui-ci comporte au minimum les éléments suivants:
- a. permis de construire exécutoire;
  - b. annonce du projet au gestionnaire de réseau avec la prise de position de ce dernier;
  - c. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande;
  - d. date prévue de mise en service.
- 5.4 Mise en service
- 5.4.1 L'installation doit être mise en service au plus tard sept ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).
- 5.4.2 Les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison du second avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 20, al. 3, let. a, doivent être mises en service au plus tard trois ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).
- 5.5 Avis de mise en service
- L'avis de mise en service comporte au minimum les éléments suivants:
- a. désignation du type d'installation;
  - b. puissance;
  - c. hauteur du moyeu;
  - d. équipements spéciaux (p. ex. chauffage des pales du rotor);

<sup>21</sup> Erratum du 28 déc. 2017 (RO 2017 7783).

- e. date de mise en service;
- f. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande et dans l'avis d'avancement du projet.

## **6 Dispositions transitoires**

- 6.1 L'exploitant qui, pour son installation, a reçu une décision positive et a transmis le premier avis complet d'avancement du projet selon l'ancien droit au plus tard le 31 décembre 2017 est soumis aux dispositions déterminantes au moment de la transmission de cet avis, tant en ce qui concerne la durée de rétribution que son calcul. Les dispositions transitoires en vigueur jusqu'au 31 décembre 2017 ne sont pas applicables.
- 6.2 Pour les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison du second avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 3<sup>g</sup><sup>bis</sup>, al. 4, let. b, ch. 1, de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie, dans sa version du 2 décembre 2016<sup>22</sup>, l'avis de mise en service est transmis dans les délais suivants:
  - a. au plus tard sept ans après réception de la décision positive si l'exploitant l'a reçue le 31 décembre 2015 au plus tard;
  - b. au plus tard le 31 décembre 2019 si l'exploitant a reçu la décision positive entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

<sup>22</sup> RO 2016 4617



## Installations géothermiques dans le système de rétribution de l'injection

### 1 Définition des installations

Les installations géothermiques se composent d'une partie souterraine, notamment d'un ou de plusieurs puits, d'un réservoir et de pompes, et d'une partie en surface, notamment d'un échangeur de chaleur, d'un système de conversion et des pièces correspondantes, et servent à produire de l'électricité et de la chaleur.

### 2 Catégories

#### 2.1 Géothermie hydrothermale

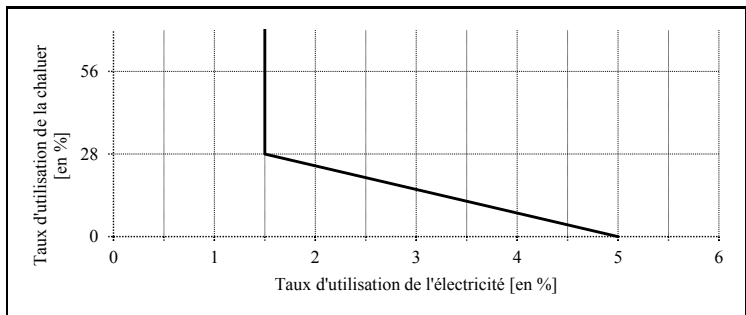
Les installations géothermiques hydrothermales utilisent principalement de l'eau chaude naturelle issue de réservoirs géothermiques pour produire de l'électricité et de la chaleur.

#### 2.2 Géothermie pétrothermale

Les installations géothermiques pétrothermales doivent recourir au préalable à la stimulation hydraulique du réservoir géothermique sur le plan hydraulique pour produire de l'électricité et de la chaleur.

### 3 Exigences minimales

- 3.1 Les installations géothermiques doivent présenter le taux d'utilisation global minimal et le taux d'utilisation de l'électricité minimal indiqués dans le graphique suivant au plus tard à compter du début de la troisième année civile complète suivant la mise en service:



- 3.2 La période d'évaluation déterminante pour établir le taux d'utilisation global est l'année civile complète; le taux d'utilisation global se rapporte à l'énergie mesurée en une année à la tête de forage.

Taux d'utilisation de la chaleur = chaleur utilisée divisée par l'énergie à la tête de forage

Taux d'utilisation de l'électricité = électricité produite divisée par l'énergie à la tête de forage

## 4 Taux de rétribution

### 4.1 Calcul

Le taux de rétribution est déterminé selon une pondération établie sur la base des classes de puissance visées aux ch. 4.2 et 4.3.

### 4.2 Taux de rétribution pour les installations géothermiques hydrothermales:

Classe de puissance	Rétribution (ct./kWh)
≤ 5 MW	40,0
≤10 MW	36,0
≤20 MW	28,0
>20 MW	22,7

### 4.3 Taux de rétribution pour les installations géothermiques pétrothermales:

Classe de puissance	Rétribution (ct./kWh)
≤ 5 MW	47,5
≤10 MW	43,5
≤20 MW	35,5
>20 MW	30,2

## 5 Durée de rétribution

La durée de rétribution est de 15 ans.

## 6 Procédure de demande

- 6.1 La demande comporte au moins les données et les documents suivants:
- données sur l'installation, notamment le nom de l'exploitant et l'emplacement de l'installation;
  - accord des propriétaires fonciers;
  - puissance électrique et thermique nominale;
  - production brute et nette annuelle d'électricité et de chaleur attendue;

- e. utilisation projetée de la chaleur et accord des acheteurs de chaleur prévisibles;
  - f. moyen de refroidissement;
  - g. catégorie de producteur.
- 6.2 Avis d'avancement du projet
- 6.2.1 Trois ans au plus tard après l'octroi de la garantie de principe (art. 22), l'avancement du projet doit faire l'objet d'un avis.
- 6.2.2 L'avis comporte au minimum les éléments suivants:
- a. permis de construire exécutoire;
  - b. annonce du projet au gestionnaire de réseau avec la prise de position de ce dernier;
  - c. possibilités de raccordement pour l'énergie thermique;
  - d. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande;
  - e. date prévue de mise en service.
- 6.3 Mise en service
- 6.3.1 L'installation doit être mise en service au plus tard six ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).
- 6.3.2 Les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison de l'avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 20, al. 3, let. a, doivent être mises en service au plus tard trois ans après réception de la décision de participation provisoire.
- 6.4 Avis de mise en service
- L'avis de mise en service comporte au minimum les éléments suivants:
- a. date de mise en service;
  - b. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande ou dans l'avis d'avancement du projet;
  - c. confirmation de l'Office fédéral de topographie que le responsable de projet lui a remis toutes les géodonnées utiles au traitement, conformément à la loi du 5 octobre 2007 sur la géoinformation<sup>23</sup>.

## 7 Dispositions transitoires

- 7.1 L'exploitant qui, pour son installation, a reçu une décision positive et a transmis l'avis complet d'avancement du projet selon l'ancien droit avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018 bénéficie d'une durée de rétribution de 20 ans.
- 7.2 Pour les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison de l'avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 3g<sup>bis</sup>, al. 4, let. b, ch. 1, de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie, dans sa ver-

<sup>23</sup> RS 510.62

sion du 2 décembre 2016<sup>24</sup>, l'avis de mise en service est transmis dans les délais suivants:

- a. au plus tard six ans après réception de la décision positive si l'exploitant l'a reçue le 31 décembre 2015 au plus tard;
- b. au plus tard le 31 décembre 2019 si l'exploitant a reçu la décision positive entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

<sup>24</sup> RO 2016 4617

## **Installations de biomasse dans le système de rétribution de l'injection**

### **1 Définition des installations**

Une installation de biomasse est un dispositif technique autonome destiné à produire de l'électricité à partir de la biomasse. Généralement, les installations destinées à produire de l'énergie à partir de la biomasse opèrent selon des processus à plusieurs niveaux. Ceux-ci comprennent notamment les stades suivants:

- a. réception et traitement préalable du combustible ou du substrat;
- b. transformation de la biomasse en un produit intermédiaire par des procédés thermochimiques, physico-chimiques ou biologiques (premier niveau de conversion);
- c. transformation du produit intermédiaire en électricité et en chaleur au moyen d'une installation de couplage chaleur-force, ou installation CCF (deuxième niveau de conversion);
- d. traitement ultérieur des substances résiduelles et des sous-produits.

### **2 Exigences minimales**

#### **2.1 Exigences générales**

##### **2.1.1 Biomasse autorisée:**

Biomasse au sens de l'art. 2, let. b, de la présente ordonnance, pour autant que les substances visées au ch. 2.1.2 ne soient pas utilisées.

##### **2.1.2 Biomasse non autorisée:**

- a. biomasse asséchée à l'aide d'énergies fossiles;
- b. tourbe;
- c. déchets urbains non triés issus des ménages, des arts et métiers et de l'industrie, de même que les déchets similaires valorisés dans les UIOM;
- d. alluvions et sédiments des cours d'eau;
- e. textiles;
- f. gaz de décharge;
- g. gaz d'épuration, boues brutes de STEP;
- h. carburants et combustibles biogènes dont la plus-value écologique a déjà été rétribuée par la délivrance d'attestations au sens de la législation sur le CO<sub>2</sub>, à l'exception du carburant biogène pour l'allumage utilisé dans des centrales à énergie totale équipée.

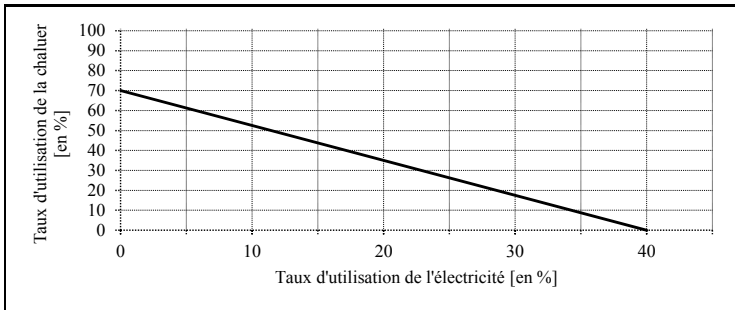
##### **2.1.3 La période d'évaluation pour les exigences générales est de trois mois.**

## 2.2 Exigences énergétiques minimales

2.2.1 Les exigences énergétiques minimales doivent être respectées au plus tard à compter du début de la troisième année civile complète suivant la mise en service.

2.2.2 La période d'évaluation pour les exigences énergétiques minimales est l'année civile complète.

2.2.3 Les cycles vapeur, en particulier les installations ORC (*Organic Rankine Cycle*), les turbines à vapeur et les moteurs à vapeur, doivent présenter un taux d'utilisation énergétique global minimal correspondant au graphique suivant:



Le calcul du taux d'utilisation énergétique global se rapporte au pouvoir calorifique inférieur  $H_{\text{u}}$  du combustible introduit.

Calcul:

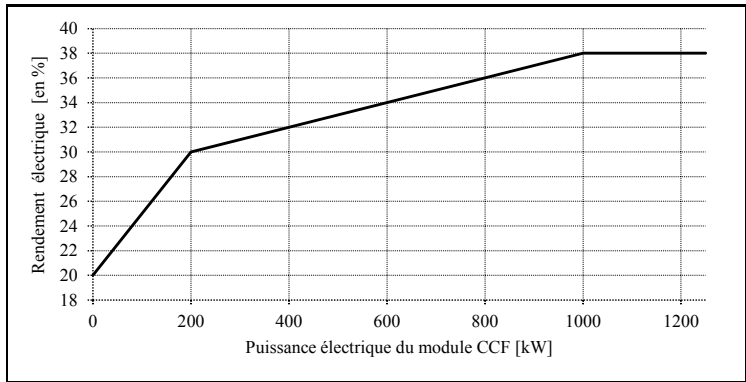
Taux d'utilisation de l'électricité = électricité produite divisée par la quantité d'énergie introduite dans l'installation de combustion.

Taux d'utilisation de la chaleur = chaleur utilisée divisée par la quantité d'énergie introduite dans l'installation de combustion.

2.2.4 Les autres installations CCF, en particulier les centrales à énergie totale équipée, les turbines à gaz, les piles à combustibles et les moteurs Stirling, doivent répondre aux exigences énergétiques minimales suivantes:

a. Taux d'efficacité électrique:

Le module CCF doit atteindre un taux d'efficacité électrique minimal correspondant au graphique suivant:



b. Utilisation de la chaleur:

1. Les installations qui peuvent prétendre au bonus agricole conformément au ch. 3.4 doivent seulement couvrir les besoins de chaleur de l'installation productrice d'énergie (p. ex. chauffage de fermenteur) au moyen des rejets de chaleur de l'installation CCF ou en utilisant des énergies renouvelables.
2. Pour les autres installations, la part de la chaleur utilisée en externe (c.-à-d. sans consommation propre de l'installation productrice d'énergie) doit être d'au moins 40 % de la production de chaleur brute.

2.3 Exigences écologiques minimales

- 2.3.1 La période d'évaluation pour les exigences écologiques minimales est de trois mois.
- 2.3.2 Les carburants biogènes doivent satisfaire aux exigences donnant droit à un allègement fiscal pour les biocarburants au sens de l'art. 12b de la loi du 21 juin 1996 sur l'imposition des huiles minérales<sup>25</sup>.
- 2.3.3 En cas de production d'un carburant biogène utilisé directement sur place pour produire de l'électricité, il faut disposer, lors de la mise en service de l'installation, d'une autorisation d'établissement de fabrication avec droit à l'allègement fiscal établie par la Direction générale des douanes.
- 2.3.4 Si les carburants biogènes sont utilisés pour la propulsion d'une installation de production d'électricité, il faut disposer, au moment de la réception des carburants, d'un numéro de preuve de la Direction générale des douanes pour chaque carburant utilisé.
- 2.3.5 Lorsque du gaz biogène est prélevé sur le réseau de gaz naturel, les exigences écologiques minimales sont considérées comme remplies si le fournisseur de gaz apporte la preuve que le volume de gaz prélevé l'a été sur le

<sup>25</sup> RS 641.61; la durée de validité de l'art. 12b de la loi sur l'imposition des huiles minérales est limitée au 30 juin 2020.

réseau de gaz naturel et a été intégralement sorti du compte de l'office de clearing utilisé par l'industrie gazière en tant que biogaz.

### 3 Taux de rétribution

#### 3.1 Calcul du taux de rétribution

- 3.1.1 Le taux de rétribution se compose d'une rétribution de base et, si les conditions sont remplies, d'un bonus visé au ch. 3.3 ou au ch. 3.4. Il est recalculé chaque année.
- 3.1.2 La puissance équivalente de l'installation est déterminante pour le calcul des taux de la rétribution de base et des bonus. Elle correspond au quotient de la production nette (en kWh) par la somme des heures de l'année civile concernée. L'année de mise en service ou d'arrêt de l'installation, le nombre d'heures complètes précédant la mise en service ou suivant l'arrêt de l'installation est déduit dans le calcul de la puissance équivalente.
- 3.1.3 Les taux de la rétribution de base et des bonus sont déterminés selon une pondération établie sur la base des classes de puissance visées aux ch. 3.2 à 3.4.
- 3.1.4 Si une centrale électrique à bois utilise également des déchets de bois problématiques désignés comme déchets spéciaux au sens de l'art. 2, al. 2, let. a, de l'ordonnance du 22 juin 2005 sur les mouvements de déchets<sup>26</sup>, la part de l'électricité issue de l'utilisation de ces déchets de bois problématiques est rétribuée avec un taux équivalant à la moitié du taux de rétribution. La part est calculée sur la base des teneurs énergétiques utilisées.

#### 3.2 Rétribution de base

Taux de la rétribution de base par classes de puissance en cas de mise en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

Classe de puissance	Rétribution de base (ct./kWh)
≤ 50 kW	28
≤ 100 kW	25
≤ 500 kW	22
≤ 5 MW	18,5
> 5 MW	17,5

<sup>26</sup> RS 814.610



### 3.3 Bonus pour les centrales électriques à bois

Taux du bonus pour les centrales électriques à bois par classes de puissance en cas de mise en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

Classe de puissance	Bonus pour les centrales électriques à bois (ct./kWh)
≤ 50 kW	8
≤ 100 kW	7
≤ 500 kW	6
≤ 5 MW	4
> 5 MW	3,5

### 3.4 Bonus pour la biomasse issue de l'agriculture

#### 3.4.1 Un bonus pour la biomasse issue de l'agriculture est alloué:

- en cas d'emploi d'engrais de ferme, notamment purin et fumier provenant de l'élevage, ou d'engrais de ferme avec des résidus de récolte et des substances résiduelles provenant de la production agricole ou des excédents et des produits agricoles déclassés, et
- si la proportion de cosubstrats non agricoles et de plantes énergétiques est inférieure ou égale à 20 % de la masse de matière fraîche.

#### 3.4.2 Taux du bonus pour la biomasse issue de l'agriculture:

Classe de puissance	Bonus pour la biomasse issue de l'agriculture (ct./kWh)
≤ 50 kW	18
≤ 100 kW	16
≤ 500 kW	13
≤ 5 MW	4,5
> 5 MW	0

## 4 Taux de rétribution et exigences minimales en cas de production d'électricité à partir de gaz biogène issu du réseau de gaz naturel

### 4.1 Taux de rétribution

4.1.1 Le taux de rétribution du gaz biogène qui est injecté dans le réseau de gaz naturel et utilisé pour la production d'électricité dans un lieu autre que celui où il a été produit est de  $52 x^{-0,17}$  ct./kWh, où x correspond à la puissance équivalente visée au ch. 3.1.2.

4.1.2 Le taux de rétribution maximum est de 26,5 ct./kWh.

#### 4.2 Exigences minimales

Les exigences minimales ci-après doivent être respectées:

- a. exigences pour le taux d'efficacité électrique:  
les exigences minimales visées au ch. 2.2.2 s'appliquent pour le taux d'efficacité électrique;
- b. exigences pour l'utilisation de la chaleur:  
la part de la chaleur utilisée en externe doit être d'au moins 60 % de la production de chaleur brute;
- c. exigences écologiques minimales:  
le ch. 2.3 s'applique pour les exigences écologiques minimales.

### 5 **Calcul du taux de rétribution en cas d'agrandissement ou de rénovation ultérieurs**

Le taux de rétribution applicable aux installations qui ont fait l'objet d'agrandissement ou de rénovation ultérieurs se calcule selon la formule suivante:

$$(P0/P1) * V1 + (1-P0/P1) * (N0/N1) * V1$$

- où: P0: puissance de l'installation avant l'agrandissement ou la rénovation;  
P1: puissance de l'installation après l'agrandissement ou la rénovation;  
N0: moyenne de la production nette des deux dernières années avant l'agrandissement ou la rénovation;  
N1: production nette après l'agrandissement;  
V1: taux de rétribution calculé selon le ch. 3 ou 4 sur la base de la production nette totale réalisée après l'agrandissement ou la rénovation.

### 6 **Paiements partiels et décompte**

La rétribution est décomptée à la fin de l'année civile sur la base du taux de rétribution pour l'année concernée et de l'électricité enregistrée. Les éventuels paiements partiels préalables sont effectués sur la base du taux de rétribution de l'année précédente ou, pour les installations qui ne sont pas en service depuis une année civile complète, sur la base des valeurs de planification selon le ch. 8.1.

### 7 **Durée de rétribution**

La durée de rétribution est de 20 ans.

## **8 Procédure de demande**

### **8.1 Demande**

La demande comporte au minimum les éléments suivants:

- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'exploitant et l'emplacement de l'installation;
- b. description du projet montrant que toutes les conditions sont remplies;
- c. puissance nominale électrique et thermique;
- d. production brute d'électricité et de chaleur attendue (en kWh), production nette d'électricité attendue et utilisation externe de chaleur attendue (en kWh) par année civile;
- e. types et quantités des biomasses utilisées pour la production énergétique;
- f. type, quantité et pouvoir calorifique inférieur moyen du produit intermédiaire;
- g. accord des propriétaires fonciers.

### **8.2 Avis d'avancement du projet**

**8.2.1** Au plus tard trois ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22), l'avancement du projet doit faire l'objet d'un avis.

**8.2.2** L'avis comporte au minimum les éléments suivants:

- a. permis de construire exécutoire;
- b. annonce du projet au gestionnaire de réseau avec la prise de position de ce dernier;
- c. modifications éventuelles par rapport au ch. 8.1;
- d. date prévue de mise en service.

### **8.3 Mise en service**

**8.3.1** L'installation doit être mise en service au plus tard six ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).

**8.3.2** Les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison du second avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 20, al. 3, let. a, doivent être mises en service au plus tard trois ans après l'octroi de la garantie de principe (art. 22).

### **8.4 Avis de mise en service**

L'avis de mise en service comporte au moins les éléments suivants:

- a. modifications éventuelles par rapport au ch. 8.1;
- b. date de mise en service.

## 9 Dispositions transitoires

- 9.1 L'exploitant qui, pour son installation, a reçu une décision positive et a transmis l'avis complet d'avancement du projet selon l'ancien droit avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018 a droit au bonus de 2,5 ct./kWh pour l'utilisation externe de la chaleur (bonus CCF) conformément à l'ancien droit.
- 9.2 Pour les installations qui ont progressé dans la liste d'attente en raison de l'avis complet d'avancement du projet, conformément à l'art. 3<sup>g</sup><sup>bis</sup>, al. 4, let. b, ch. 1, de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie, dans sa version du 2 décembre 2016<sup>27</sup>, l'avis de mise en service est transmis dans les délais suivants:
- a. au plus tard six ans après réception de la décision positive si l'exploitant l'a reçue le 31 décembre 2015 au plus tard;
  - b. au plus tard le 31 décembre 2019 si l'exploitant a reçu la décision positive entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 1<sup>er</sup> janvier 2017.
- 9.3 Pour les UIOM et les installations d'incinération des boues ainsi que pour les installations au gaz d'épuration et au gaz de décharge qui reçoivent déjà une rétribution selon l'ancien droit, ce dernier s'applique aux conditions d'octroi, aux exigences minimales et à l'exploitation courante.

<sup>27</sup> RO 2016 4617

*Annexe 2.1*  
(art. 36, 38, et 41 à 45)

## Rétribution unique allouée pour les installations photovoltaïques

### 1 Définition des installations

La définition d'une installation photovoltaïque se fonde sur l'annexe 1.2, ch. 1.

### 2 Taux pour la rétribution unique

2.1 Les taux suivants s'appliquent pour les installations intégrées mises en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

	Classe de puissance	Mise en service						
		1.1.2013–31.12.2013	1.1.2014–31.3.2015	1.4.2015–30.9.2015	1.10.2015–30.9.2016	1.10.2016–31.3.2017	1.4.2017–31.03.2018	à partir du 1.4.2018
Contribution de base (CHF)		2000	1800	1800	1800	1800	1600	1600
Contribution liée à la puissance (CHF/kW)	<30 kW	1200	1050	830	610	610	520	460
	<100 kW	850	750	630	510	460	400	340

2.2 Les taux suivants s'appliquent pour les installations intégrées mises en service le 31 décembre 2012 au plus tard:

	Classe de puissance	Mise en service		
		jusqu'au 31.12.2010	1.1.2011–31.12.2011	1.1.2012–31.12.2012
Contribution de base (CHF)		3300	2650	2200
Contribution liée à la puissance (CHF/kW)	< 30 kW	2100	1700	1400
	<100 kW	1700	1400	1100
	≥100 kW	1500	1200	980

- 2.3 Les taux suivants s'appliquent pour les installations ajoutées et les installations isolées mises en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013:

Classe de puissance	Mise en service						
	1.1.2013–31.12.2013	1.1.2014–31.3.2015	1.4.2015–30.9.2015	1.10.2015–30.9.2016	1.10.2016–31.3.2017	1.4.2017–31.03.2018	a partir du 1.4.2018
Contribution de base (CHF)	1500	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Contribution liée à la puissance (CHF/kW)	< 30 kW	1000	850	680	500	500	400
	<100 kW	750	650	530	450	400	300
	≥100 kW	700	600	530	450	400	300

- 2.4 Les taux suivants s'appliquent pour les installations ajoutées et les installations isolées mises en service le 31 décembre 2012 au plus tard:

Classe de puissance	Mise en service		
	jusqu'au 31.12.2010	1.1.2011–31.12.2011	1.1.2012–31.12.2012
Contribution de base (CHF)	2450	1900	1600
Contribution liée à la puissance (CHF/kW)	< 30 kW	1850	1200
	<100 kW	1500	950
	≥100 kW	1300	850

- 2.5 S'agissant des installations d'une puissance égale ou supérieure à 30 kW, la contribution liée à la puissance est déterminée selon une pondération établie sur la base des classes de puissance. S'agissant des installations intégrées d'une puissance égale ou supérieure à 100 kW qui ont été mises en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013, seuls les taux pour les installations ajoutées et les installations isolées sont déterminants dans toutes les classes de puissance.
- 2.6 Les installations visées à l'art. 7, al. 3, bénéficient des taux pour les installations intégrées pour autant qu'elles appartiennent à la catégorie des installations intégrées.

### 3 Demande pour les petites installations

La demande pour les petites installations comporte au moins les données et les documents suivants:

- données sur l'installation, notamment le nom de l'ayant droit et l'emplacement de l'installation;
- extrait du registre foncier;

- c. catégorie de l'installation;
- d. puissance;
- e. production annuelle attendue;
- f. accord des propriétaires fonciers;
- g. catégorie de producteur;
- h. date de mise en service;
- i. procès-verbal de reprise, comprenant un descriptif technique détaillé;
- j. certification des données de l'installation;
- k. pour les installations intégrées: des photos du générateur solaire pendant et après la construction permettant de déterminer qu'il s'agit d'une installation intégrée visée à l'art. 6;
- l. pour les installations visées à l'art. 7, al. 3: la déclaration que l'exploitant renonce à la rétribution de la contribution liée à la puissance pour la puissance égale ou supérieure à 100 kW.

#### **4 Demande et avis de mise en service pour les grandes installations**

- 4.1 La demande pour les grandes installations comporte au moins les données et les documents suivants:
- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'ayant droit et l'emplacement de l'installation;
  - b. extrait du registre foncier;
  - c. catégorie de l'installation;
  - d. puissance prévue;
  - e. production annuelle attendue;
  - f. accord des propriétaires fonciers;
  - g. catégorie de producteur.
- 4.2 Avis de mise en service
- L'avis de mise en service comporte au moins les éléments suivants:
- a. date de mise en service;
  - b. procès-verbal de reprise, comprenant un descriptif technique détaillé;
  - c. modifications éventuelles par rapport aux données figurant dans la demande;
  - d. certification des données de l'installation;
  - e. pour les installations intégrées mises en service le 31 décembre 2013 au plus tard: des photos du générateur solaire pendant et après la construction permettant de déterminer qu'il s'agit d'une installation intégrée visée à l'art. 6.

*Annexe 2.2*  
(art. 47, 53 et 65)

## **Contribution d'investissement allouée pour les installations hydroélectriques**

### **1 Définition des installations**

La définition d'une installation hydroélectrique se fonde sur l'annexe 1.1, ch. 1.

### **2 Contenu de la demande**

La demande comporte au moins les données et les documents suivants:

- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'ayant droit et l'emplacement de la centrale, de la prise d'eau, des réservoirs et de la restitution d'eau;
- b. description du projet montrant que toutes les conditions pour le versement d'une contribution d'investissement sont remplies;
- c. preuve de la validité du droit d'utilisation de l'eau;
- d. puissance mécanique brute moyenne de l'eau;
- e. puissance installée avant et après l'investissement;
- f. production d'électricité attendue par année civile (en kWh) avant et après l'investissement;
- g. profil de production horaire attendu pour une année moyenne calculée sur la durée d'utilisation de l'installation;
- h. hauteur de chute brute moyenne (en m) avant et après l'investissement;
- i. hauteur de chute nette moyenne (en m) avant et après l'investissement;
- j. débit équipé avant et après l'investissement;
- k. volume d'accumulation utilisable avant et après l'investissement;
- l. date prévue de mise en service;
- m. pour les agrandissements ou les rénovations: les documents montrant que l'agrandissement ou la rénovation est notable;
- n. descriptif technique de l'installation;
- o. liste détaillée des coûts d'investissement, ventilés selon les coûts imputables et les coûts non imputables;
- p. calcul des coûts supplémentaires non amortissables.



### 3 Tableau des durées d'utilisation

Le calcul des coûts supplémentaires non amortissables se fonde sur la durée d'utilisation des différentes composantes de l'installation ci-après:

Composante de l'installation	Nombre d'années
Barrage, ouvrage en remblai	80
Barrage mobile, prise d'eau, dessableur, galerie à écoulement libre	80
Grille, y c. dégrillage	40
Canal, conduite forcée, cheminée d'équilibre, puits en charge	80
Galerie, caverne, canal d'amenée et canal de fuite, bassin de compensation	80
Organe de fermeture (vanne, clapet, vanne papillon et vanne sphérique)	40
Turbine, pompe	40
Dispositif de levage et équipement auxiliaire	30
Générateur, transformateur	40
Système de commande de la centrale	15
Installation pour les propres besoins et groupe électrogène de secours	30
Équipement à haute tension, poste de couplage	30
Batterie, dispositif de protection	20
Ligne à haute et à moyenne tension	50
Ecluse	80
Dispositif pour la migration des poissons vers l'amont et vers l'aval	40
Construction pour voies de transport et voies d'accès (routes, ponts, murs de soutènement, etc.)	60
Installations à câbles	20
Bâtiment d'exploitation	40
Bâtiment administratif	50

*Annexe 2.3*  
(art. 69, 74 et 87)

## Contribution d'investissement allouée pour les installations de biomasse

### 1 Usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM)

#### 1.1 Exigences énergétiques minimales

Une contribution d'investissement n'est accordée que si l'installation présente une efficacité énergétique nette (EEN) d'au moins 0,65.

#### 1.2 Contenu de la demande

La demande comporte au moins les données et les documents suivants:

- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'ayant droit et l'emplacement de l'installation;
- b. description du projet montrant que toutes les conditions pour le versement d'une contribution d'investissement sont remplies;
- c. liste détaillée des coûts d'investissement, ventilés selon les coûts imputables et les coûts non imputables;
- d. puissance électrique installée (en kW<sub>el</sub>) avant et après l'investissement;
- e. production brute d'électricité et de chaleur (en kWh) par année civile avant et après l'investissement;
- f. production nette d'électricité et utilisation externe de la chaleur par année civile avant et après l'investissement;
- g. calcul des coûts supplémentaires non amortissables;
- h. date prévue de mise en service;
- i. accord des propriétaires fonciers.

#### 1.3 Tableau des durées d'utilisation

Le calcul des coûts supplémentaires non amortissables se fonde sur la durée d'utilisation des différentes composantes de l'installation ci-après:

Composante de l'installation	Nombre d'années
Carnau de rayonnement, ballon de chaudière, évaporateur, éco, zone de convection	15
Surchauffeur	10
Turbine, générateur, installation hydroélectrique, transformateur, circuit de refroidissement (turbine, générateur), pompes d'eau d'alimentation (2 électriques, 1 vapeur), réservoir d'eau d'alimentation, aérocondenseur, éjecteur, vase d'expansion de purge de chaudière, conduite et armature, poste de détente, système à condensation et préchauffage de l'eau d'alimentation, grue de salle des turbines, raccordement à courant fort, groupe électrogène de secours	25
Système de commande (MCR)	15

## 2 Installations au gaz d'épuration

### 2.1 Exigences énergétiques minimales

Le bassin de fermentation doit être chauffé avec les rejets de chaleur et le module CCF doit atteindre un rendement électrique minimal correspondant au graphique visé à l'annexe 1.5, ch. 2.2.4, let. a.

### 2.2 Contenu de la demande

La demande comporte au moins les données et les documents suivants:

- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'ayant droit et l'emplacement de l'installation;
- b. description du projet montrant que toutes les conditions pour le versement d'une contribution d'investissement sont remplies;
- c. liste détaillée des coûts d'investissement, ventilés selon les coûts imputables et les coûts non imputables;
- d. puissance électrique installée (en kW<sub>el</sub>) avant et après l'investissement;
- e. production d'électricité attendue par année civile avant et après l'investissement;
- f. calcul des coûts supplémentaires non amortissables;
- g. date prévue de mise en service;
- h. équivalents-habitants de l'installation d'épuration;
- i. accord des propriétaires fonciers.

### 2.3 Tableau des durées d'utilisation

Le calcul des coûts supplémentaires non amortissables se fonde sur la durée d'utilisation des différentes composantes de l'installation ci-après:

Composante de l'installation	Nombre d'années
Bâtiment pour le gazomètre, partie du bâtiment pour la CETE, chambre de mesure de gaz, conduite	25
CETE, y c. refroidissement de secours	10
Gazomètre, armature, filtre à gravier, ventilateur d'élévation de pression de gaz, refroidissement du gaz, épuration des gaz, élimination du siloxane	15
Système de commande (MCR)	15

## 3 Centrales électriques à bois d'importance régionale

### 3.1 Exigences énergétiques minimales

Les exigences énergétiques minimales visées à l'annexe 1.5, ch. 2.2.4, s'appliquent pour les centrales à énergie totale équipées, les exigences visées à l'annexe 1.5, ch. 2.2.3, pour les cycles vapeur.

### 3.2 Contenu de la demande

La demande comporte au moins les données et les documents suivants:

- a. données sur l'installation, notamment le nom de l'ayant droit et l'emplacement de l'installation;
- b. description du projet montrant que toutes les conditions pour le versement d'une contribution d'investissement sont remplies;
- c. liste détaillée des coûts d'investissement, ventilés selon les coûts imputables et les coûts non imputables;
- d. puissance électrique installée (en kWel) avant et après l'investissement;
- e. production brute d'électricité et de chaleur (en kWh) par année civile avant et après l'investissement;
- f. production nette d'électricité et utilisation externe de la chaleur par année civile avant et après l'investissement;
- g. calcul des coûts supplémentaires non amortissables;
- h. date prévue de mise en service;
- i. accord des propriétaires fonciers.

### 3.3 Tableau des durées d'utilisation

Le calcul des coûts supplémentaires non amortissables se fonde sur la durée d'utilisation des différentes composantes de l'installation ci-après:

Composante de l'installation	Nombre d'années
Partie du bâtiment, silo, grue	25
Installation de combustion, transport du combustible, système de décen- drage, ventilateur, conduite d'air, ventilateur de gaz de fumée, chemine- ment de la cendre, carneau de rayonnement, ballon de chaudière, évaporateur, éco, épuration des fumées, ORC, installation à gazéification de bois	15
Surchauffeur	10
Turbine, générateur, installation hydroélectrique, transformateur, circuit de refroidissement (turbine, générateur), pompe d'eau d'alimentation, résér- voir d'eau d'alimentation, aérocondenseur, conduite et armature, poste de détente, système à condensation, préchauffage de l'eau d'alimentation, raccordement à courant fort	25
Système de commande (MCR)	15

## Détermination du coût moyen pondéré du capital

### 1 Dérogation au ch. 1.1 de l'annexe 1 OApEI<sup>28</sup>

Le taux de rendement des fonds propres et le taux de rendement des fonds étrangers sont pondérés à raison de 50 % chacun.

### 2 Dérogation au ch. 2.4 de l'annexe 1 OApEI

Le taux est fixé chaque année avant fin mars et s'applique:

- a. à l'année en cours pour les contributions d'investissement;
- b. à l'année précédente pour la prime de marché.

### 3 Dérogation au ch. 5 de l'annexe 1 OApEI

3.1 L'effet de levier résulte de la part au capital total, qui se monte respectivement à 50 % pour les fonds propres et à 50 % pour les fonds étrangers.

3.2 Le bêta *unlevered* est déterminé sur la base d'un groupe d'entreprises européennes comparables (*Peer Group*) d'approvisionnement en énergie. Les valeurs bêta du groupe d'entreprises sont établies sur une base hebdomadaire sur une période de deux ans. Le groupe d'entreprises fait chaque année l'objet d'une vérification et, si possible, d'une amélioration. Si les données du marché financier disponibles ne permettent pas de former un groupe d'entreprises pour certaines technologies, le bêta est déterminé sur la base d'une enquête menée auprès de plusieurs spécialistes afin d'évaluer les risques relatifs liés aux investissements dans la technologie concernée.

3.3 Les valeurs forfaitaires suivantes s'appliquent au bêta *unlevered*:

a. moins de 0,25	0,2
b. de 0,25 à moins de 0,35	0,3
c. de 0,35 à moins de 0,45	0,4
d. de 0,45 à moins de 0,55	0,5
e. de 0,55 à moins de 0,65	0,6
f. de 0,65 à moins de 0,75	0,7
g. de 0,75 à moins de 0,85	0,8
h. 0,85 ou plus	0,9

3.4 Les valeurs limites à prendre en compte pour ce paramètre sont les suivantes: 0,25, 0,35, 0,45, 0,55, 0,65, 0,75 et 0,85.

**4 Dérégation au ch. 7 de l'annexe 1 OApEI**

- 4.1 Les valeurs forfaitaires suivantes s'appliquent à la prime de risque d'insolvabilité (frais d'émission et frais d'acquisition y compris):
- |    |                             |        |
|----|-----------------------------|--------|
| a. | moins de 0,625 %            | 0,50 % |
| b. | de 0,625 à moins de 0,875 % | 0,75 % |
| c. | de 0,875 à moins de 1,125 % | 1,00 % |
| d. | de 1,125 à moins de 1,375 % | 1,25 % |
| e. | de 1,375 à moins de 1,625 % | 1,50 % |
| f. | de 1,625 à moins de 1,875 % | 1,75 % |
| g. | de 1,875 à moins de 2,125 % | 2,00 % |
| h. | de 2,125 à moins de 2,375 % | 2,25 % |
| i. | de 2,375 à moins de 2,625 % | 2,50 % |
| j. | 2,625 % ou plus             | 2,75 % |
- 4.2 Les valeurs limites à prendre en compte pour ce paramètre sont les suivantes: 0,625 %, 0,875 %, 1,125 %, 1,375 %, 1,625 %, 1,875 %, 2,125 %, 2,375 % et 2,625 %.