

Ordonnance sur l'énergie (OEne)

730.01

du 1^{er} novembre 2017 (État le 1^{er} juillet 2026)

Le Conseil fédéral suisse,

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

vu la loi du 23 mars 2007 sur l'approvisionnement en électricité (LApEl)^{2,3}

arrête:

Chapitre 1 Dispositions générales⁴

Art. 1 Objet⁵

La présente ordonnance règle:

- a.⁶ la garantie d'origine pour l'électricité et le marquage de l'électricité;
- a^{bis},⁷ la garantie d'origine pour les combustibles et les carburants;
- b. l'aménagement du territoire dans le cadre du développement des énergies renouvelables;
- c. l'injection d'énergie de réseau et la consommation propre;
- d. les appels d'offres publics pour les mesures d'efficacité;
- e.⁸ les garanties pour la géothermie;
- f. l'indemnisation des mesures d'assainissement dans le cas d'installations hydroélectriques;
- g. le supplément perçu sur le réseau;
- h. l'utilisation économe et efficace de l'énergie dans les bâtiments et les entreprises;

RO 2017 6889

¹ RS 730.0

² RS 734.7

³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁴ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 26 nov. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 829).

⁵ Introduit par le ch. I de l'O du 26 nov. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 829).

⁶ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁷ Introduite par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁸ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

h^{bis}.⁹ les gains d'efficacité par les fournisseurs d'électricité;

- i. les mesures d'encouragement dans le domaine de l'énergie;
- j. la coopération internationale dans le champ d'application de la LEne;
- k. l'analyse des impacts et le traitement des données.

Art. 1a¹⁰ Objectifs intermédiaires pour le développement des énergies renouvelables

¹ L'objectif intermédiaire pour l'année 2030 pour le développement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables, énergie hydraulique non comprise, correspond à une production d'au moins 23 000 GWh au total.

² Les objectifs intermédiaires pour l'année 2030 concernant le développement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables correspondent à:

- a. une production d'au moins 18 700 GWh au total pour les installations photovoltaïques;
- b. une production d'au moins 2300 GWh au total pour les installations éoliennes.

Chapitre 2 Garanties d'origine et marquage de l'électricité¹¹

Section 1 Garantie d'origine pour l'électricité¹²

Art. 2 Obligations¹³

¹ Les producteurs d'électricité doivent faire enregistrer leur installation de production ainsi que l'électricité produite auprès de l'organe d'exécution au moyen de garanties d'origine.

² Ne sont pas soumis à ces obligations les producteurs d'électricité dont les installations:¹⁴

- a. sont exploitées pendant 50 heures par an au plus;
- b. ne sont raccordées ni directement ni indirectement au réseau d'électricité (installations isolées);

⁹ Introduite par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹⁰ Introduit par le ch. I de l'O du 26 nov. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 829).

¹¹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹² Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO 2020 6121).

¹⁴ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO 2020 6121).

- c.¹⁵ ont une puissance nominale côté courant alternatif de 30 kVA au plus;
- d.¹⁶ sont classifiées conformément à l'ordonnance du 8 novembre 2023 sur la sécurité de l'information¹⁷, ou
- e.¹⁸ sont protégées en vertu des art. 1 et 2 de l'ordonnance du 2 mai 1990 sur la protection des ouvrages¹⁹.

Art. 3 Annulation

¹ Les détenteurs de garanties d'origine doivent annuler les garanties d'origine qui:

- a. sont utilisées pour le marquage de l'électricité;
- b. portent sur de l'électricité utilisée par les chemins de fer, ou
- c. sont délivrées pour de l'électricité que le producteur ne vend pas pour des raisons de consommation propre.

² En cas de stockage, en particulier dans les centrales de pompage-turbinage, la garantie d'origine doit être annulée pour la partie de l'électricité qui est perdue lors du stockage.

³ Les détenteurs de garanties d'origine doivent annoncer les annulations immédiatement à l'organe d'exécution.

Art. 3a²⁰ Garanties d'origine de la Confédération

La Confédération peut remettre à l'acheteur de l'électricité les garanties d'origine établies pour l'électricité qu'elle a produite et injectée ou les vendre à un tiers.

Section 2 Marquage de l'électricité

Art. 4

¹ Le marquage de l'électricité en vertu de l'art. 9, al. 3, let. b, LEne doit être effectué chaque année au moyen de garanties d'origine pour chaque kilowattheure fourni à des consommateurs finaux. En ce qui concerne les chemins de fer, les entreprises ferroviaires considérées font office de consommateurs finaux pour le marquage de l'électricité.²¹

¹⁵ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 fév. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2019 (RO 2019 913).

¹⁶ Nouvelle teneur selon l'annexe 2 ch. II 36 de l'O du 8 nov. 2023 sur la sécurité de l'information, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2024 (RO 2023 735).

¹⁷ RS 128.1

¹⁸ Introduite par le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO 2020 6121).

¹⁹ RS 510.518.1

²⁰ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

²¹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 fév. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2019 (RO 2019 913).

^{1bis} La fourniture d'électricité pour les besoins propres d'une centrale électrique, pour le fonctionnement de pompes des centrales de pompage-turbinage et pour les installations de stockage sans consommation finale n'est pas soumise à l'obligation de marquage.²²

² L'entreprise soumise à l'obligation de marquage doit procéder au marquage pour tous ses consommateurs finaux comme suit:

- a.²³ pour l'ensemble de l'électricité fournie à tous les consommateurs finaux (mix du fournisseur), et
- b. pour chaque consommateur final uniquement pour l'électricité qui lui a été fournie (mix du produit).

³ Indépendamment du type de marquage, elle doit publier son mix du fournisseur et la quantité totale d'électricité fournie à ses consommateurs finaux, au plus tard à la fin du mois de juin de l'année civile suivante. La publication se fait notamment par le biais de l'adresse Internet www.stromkennzeichnung.ch, gérée par toutes les entreprises soumises à l'obligation de marquage et librement accessible.²⁴

⁴ Quiconque fournit moins de 500 MWh par an à des consommateurs finaux est exempté de l'obligation de publier le marquage de l'électricité.

⁵ La part de l'électricité marquée provenant des installations participant au système de rétribution de l'injection est répartie uniformément entre tous les consommateurs finaux.

Section 2a²⁵ Garantie d'origine pour les combustibles et les carburants

Art. 4a Champ d'application

La présente section s'applique aux combustibles et aux carburants suivants:

- a. aux combustibles et carburants liquides ou gazeux issus de la biomasse ou de l'utilisation d'autres agents énergétiques renouvelables (combustibles et carburants renouvelables);
- b. à l'hydrogène qui n'est issu ni de la biomasse, ni de l'utilisation d'autres agents énergétiques renouvelables (hydrogène non renouvelable);
- c. aux carburants d'aviation à faible taux d'émission (art. 28f de la loi du 23 décembre 2011 sur le CO₂)²⁶.

²² Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

²³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

²⁴ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 fév. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2019 (RO 2019 913).

²⁵ Introduite par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

²⁶ RS 641.71

Art. 4b Obligations

¹ Les producteurs de combustibles et de carburants doivent faire enregistrer leur installation de production dans la base de données de l'organe d'exécution ainsi que la quantité de combustibles et de carburants produite auprès de l'organe d'exécution au moyen de garanties d'origine.

² Les importateurs de combustibles et de carburants doivent faire enregistrer l'installation de production étrangère dans la base de données de l'organe d'exécution ainsi que la quantité de combustibles et de carburants importée auprès de l'organe d'exécution au moyen de garanties d'origine.

³ Les importateurs de combustibles et de carburants faisant l'objet d'un bilan masqué ne doivent pas faire enregistrer les installations de production.

⁴ Ne sont pas soumis aux obligations visées aux al. 1 et 2:

- a. les producteurs qui produisent, par année civile, moins de 20 kilogrammes de combustibles renouvelables ou de l'hydrogène non renouvelable utilisé à des fins autres que le carburant;
- b. les importateurs qui:
 1. importent du carburant dans le réservoir du véhicule ou dans un jerrycan de réserve,
 2. importent de l'hydrogène dans des véhicules à pile à combustible en tant que carburant dans le réservoir du véhicule,
 - 3.²⁷ disposent de garanties d'origine étrangères ou de certificats d'origine étrangers pour les combustibles ou carburants importés.

^{4bis} Les importateurs de combustibles ou de carburants qui disposent de garanties d'origine étrangères ou de certificats d'origine étrangers doivent les faire enregistrer auprès de l'organe d'exécution.²⁸

⁵ Les importateurs de garanties d'origine étrangères pour du gaz renouvelable, de certificats d'origine étrangers pour du gaz renouvelable ou d'autres certificats étrangers pour du gaz renouvelable doivent les faire enregistrer auprès de l'organe d'exécution.²⁹

Art. 4c Annulation

¹ Doit annuler une garantie d'origine ou la faire annuler par un tiers mandaté qui-conque:

- a. remet la plus-value écologique du combustible ou carburant concerné au consommateur final ou à une station-service;

²⁷ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 mai 2026, en vigueur depuis le 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

²⁸ Introduit par le ch. I de l'O du 27 mai 2026, en vigueur depuis le 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

²⁹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 mai 2026, en vigueur depuis le 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

abis.³⁰ remet l'hydrogène concerné au consommateur final ou à une station-service;

b.³¹ remet la quantité du biogaz ou du méthane concerné produit à partir d'autres agents énergétiques renouvelables au consommateur final ou à une station-service et ne l'injecte pas dans le réseau suisse de gaz, ou

c. recourt à la quantité du combustible ou du carburant concerné pour:

1. le consommer lui-même,
2. le transformer en un autre agent énergétique, ou
3. l'exporter dans un pays, pour autant que celui-ci ne reconnaisse pas les garanties d'origine suisses.

² Doit en outre annuler une garantie d'origine ou la faire annuler par un tiers mandaté quiconque l'emploie en tant que preuve de l'utilisation du combustible ou du carburant:

- a. dans le cadre des facteurs de réduction des émissions de CO₂ du parc de véhicules neufs par la consommation de carburants synthétiques renouvelables en vertu de l'art. 11a de la loi du 23 décembre 2011 sur le CO₂³²;
- b. dans le cadre de l'obligation de compensation visée à l'art. 28b de la loi sur le CO₂, ou
- c. dans le cadre de l'obligation de mettre à disposition et de mélanger des carburants à faibles taux d'émission, renouvelables et synthétiques renouvelables visée à l'art. 28f de la loi sur le CO₂.

³ L'annulation doit toujours être effectuée:

- a. pour les garanties d'origine employées au cours du trimestre écoulé en tant que preuve pour la livraison de gaz renouvelable suisse à des stations-service: avant le 25^e jour du mois qui suit le trimestre concerné;
- b. pour les garanties d'origine employées à d'autres fins au cours de l'année écoulée pour des combustibles ou des carburants: avant la fin du mois de février de l'année suivante.³³

⁴ ...³⁴

³⁰ Introduite par le ch. I de l'O du 27 mai 2026, en vigueur depuis le 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

³¹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 mai 2026, en vigueur depuis le 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

³² RS 641.71

³³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 mai 2026, en vigueur depuis le 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

³⁴ Abrogé par le ch. I de l'O du 27 mai 2026, avec effet au 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

Section 3 Exigences techniques, procédure et obligation d'annoncer

Art. 5 Exigences techniques et procédure

¹ Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) règle notamment:

- a.³⁵ les exigences auxquelles doivent répondre les garanties d'origine et leur durée de validité;
- b. les procédures pour l'enregistrement, l'établissement et la surveillance du transfert des garanties d'origine ainsi que pour l'annulation de celles-ci;
- c. les exigences auxquelles doit répondre l'enregistrement des installations dont la production est soumise à l'obligation de fournir une garantie d'origine ainsi que la procédure correspondante;
- d. les exigences auxquelles doit répondre le marquage de l'électricité;
- e.³⁶ les exigences à respecter lors de l'utilisation des garanties d'origine.

² Il se base à cet effet sur les normes internationales et notamment sur celles de l'Union européenne et de l'Association des organismes émetteurs (Association of Issuing Bodies, AIB).

Art. 6 Obligation d'annoncer

Conformément à l'art. 19, al. 1, LEne, les gestionnaires de réseau doivent annoncer chaque trimestre à l'organe d'exécution la quantité d'électricité produite par un producteur dans une installation qui ne dispose:

- a. ni d'un système de mesure intelligent au sens de l'art. 8a de l'ordonnance du 14 mars 2008 sur l'approvisionnement en électricité (OApEl)³⁷;
- b. ni d'un dispositif de mesure de la courbe de charge avec transmission automatique des données au sens de l'art. 8, al. 5, de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité dans sa version du 14 mars 2008.

³⁵ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

³⁶ Introduite par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

³⁷ RS 734.71

Chapitre 3

Aménagement du territoire dans le cadre du développement des énergies renouvelables

Section 1 Guichet unique³⁸

Art. 7

¹ La coordination des prises de position et des procédures d'autorisation selon l'art. 14, al. 4, LEne incombe à l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) en ce qui concerne les éoliennes.

² Les offices fédéraux compétents doivent remettre leurs prises de position et autorisations à l'OFEN dans un délai de deux mois après y avoir été invités par ce dernier, pour autant que d'autres dispositions fédérales ne prévoient pas de délais différents. Dans des cas particulièrement complexes, l'OFEN peut prolonger de deux mois au maximum le délai de deux mois.³⁹

Section 1a⁴⁰

Projets d'utilisation des forces hydrauliques et plans directeurs cantonaux

Art. 7a

¹ Une concession ou une autorisation relatives à une installation hydroélectrique peuvent être octroyées sans que soient désignés les tronçons de cours d'eau qui se prêtent à l'utilisation de l'énergie hydraulique au sens de l'art. 10 LEne. Il reste cependant obligatoire de prévoir dans le plan directeur les projets qui ont des incidences importantes sur le territoire et l'environnement (art. 8, al. 2, de la loi du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire⁴¹).

² Les installations hydroélectriques qui n'ont pas d'incidences importantes sur le territoire et l'environnement ne doivent pas nécessairement avoir été prévues dans le plan directeur, même lorsqu'elles revêtent un intérêt national.

³⁸ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 15 déc. 2023, en vigueur depuis le 1^{er} fév. 2024 (RO 2023 820).

³⁹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 oct. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2020 (RO 2019 3465).

⁴⁰ Introduite par le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

⁴¹ RS 700

Section 1^{b42}**Délimitation de zones appropriées pour des installations éoliennes ou solaires****Art. 7^b**

Lors de la définition des zones qui se prêtent à l'exploitation d'installations éoliennes ou solaires d'intérêt national, les cantons tiennent compte des documents de base permettant la prise en compte, au niveau de décision adéquat, en particulier des intérêts suivants:

- a. protection du paysage;
- b. protection de la nature, y compris la conservation des espèces;
- c. protection des terres cultivables, y compris la protection des surfaces d'assolement;
- d. conservation des forêts;
- e. protection des eaux.

Section 2 Intérêt national**Art. 8 Installations hydroélectriques revêtant un intérêt national**

¹ Les nouvelles installations hydroélectriques revêtent un intérêt national si elles atteignent:

- a. une production moyenne attendue d'au moins 20 GWh par an, ou
- b. une production moyenne attendue d'au moins 10 GWh par an et au moins 800 heures de capacité de retenue à pleine puissance.

² Les installations hydroélectriques existantes revêtent un intérêt national si elles atteignent:

- a. une production moyenne attendue d'au moins 10 GWh par an, ou
- b. une production moyenne attendue d'au moins 5 GWh par an et au moins 400 heures de capacité de retenue à pleine puissance.⁴³

^{2bis} En cas de rénovation ou d'agrandissement d'une installation hydroélectrique existante, cette dernière revêt un intérêt national même si les valeurs seuils visées à l'al. 2 sont atteintes uniquement avant ou après la rénovation ou l'agrandissement.⁴⁴

^{2ter} Si l'agrandissement ou la rénovation provoque une nouvelle altération grave d'un objet d'importance nationale inscrit dans un inventaire fédéral conformément à

⁴² Introduite par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁴³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

⁴⁴ Introduit par le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

l'art. 5, al. 1, de la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (LPN)⁴⁵ ou une dérogation des buts visés par la protection d'un biotope d'importance nationale conformément à l'art. 18a LPN, l'installation hydroélectrique revêt un intérêt national uniquement si elle atteint les valeurs seuils visées à l'al. 2 et permet en plus:

- a. dans le cas d'un agrandissement, d'augmenter la puissance, la production ou la capacité de retenue d'au moins 20 % ou d'au moins 10 GWh;
- b. dans le cas d'une rénovation, d'éviter la perte d'au moins 20 % de la production ou de la capacité de retenue ou d'au moins 10 GWh.⁴⁶

²quater Les centrales à accumulation existantes dont le réservoir d'eau est agrandi revêtent un intérêt national si la capacité de retenue supplémentaire d'un lac atteint au moins 10 GWh.⁴⁷

³ Si la production moyenne attendue des nouvelles installations hydroélectriques se situe entre 10 et 20 GWh par an et si la production moyenne attendue des installations hydroélectriques existantes se situe entre 5 et 10 GWh par an, l'exigence concernant la capacité de retenue diminue de façon linéaire.

⁴ Les centrales à pompage-turbinage revêtent un intérêt national si elles atteignent une puissance installée d'au moins 100 MW.

Art. 9 Éoliennes présentant un intérêt national

¹ S'agissant de la détermination de l'intérêt national d'une éolienne, plusieurs installations peuvent être prises en compte ensemble si elles sont disposées à proximité les unes des autres sur un site commun (parc éolien). Tel est le cas:

- a. si les installations se trouvent dans la même zone d'énergie éolienne définie dans le plan directeur cantonal, ou
- b. si un rapport d'impact sur l'environnement est établi globalement pour les installations.

² Les nouvelles éoliennes et parcs éoliens revêtent un intérêt national s'ils atteignent une production annuelle moyenne attendue d'au moins 20 GWh.

³ Les éoliennes et les parcs éoliens existants revêtent un intérêt national si leur agrandissement ou leur rénovation permet d'atteindre une production moyenne attendue d'au moins 20 GWh par an.

⁴⁵ RS 451

⁴⁶ Introduit par le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

⁴⁷ Introduit par le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

Art. 9a⁴⁸ Installations solaires revêtant un intérêt national

¹ S'agissant de la détermination de l'intérêt national d'une installation solaire, plusieurs champs de modules peuvent être pris en compte ensemble si cela paraît justifié en raison de leur disposition géographique les uns par rapport aux autres, de la faible distance les séparant et de la justification objective d'éventuels espacements entre ces champs.

² Les installations solaires nouvelles revêtent un intérêt national si leur production moyenne attendue d'octobre à mars atteint au moins 5 GWh.

³ Les installations solaires existantes revêtent un intérêt national si leur agrandissement ou leur rénovation permet d'atteindre une production moyenne attendue d'octobre à mars d'au moins 5 GWh.

Section 2a⁴⁹ Augmentation de la production d'électricité en hiver**Art. 9a^{bis}** Projet situé dans un objet d'importance nationale inscrit dans un inventaire visé à l'art. 5 LPN

Il est possible de renoncer aux mesures de protection, de reconstitution, de remplacement ou de compensation en particulier lorsque leur mise en œuvre dans des objets d'importance nationale inscrits dans un inventaire visé à l'art. 5 LPN⁵⁰ empêcherait la réalisation d'un projet ou entraverait de manière excessive sa mise en œuvre ou son exploitation.

Art. 9a^{ter} Centrales hydroélectriques à accumulation pour l'augmentation de la production d'électricité en hiver

Les centrales hydroélectriques à accumulation comprennent également les installations et équipements nécessaires à la réalisation et à l'exploitation d'une centrale hydroélectrique à accumulation visée à l'art. 9a, al. 3, LApEl.

Art. 9a^{quater} Mesures de compensation

Dans le cas des centrales hydroélectriques à accumulation visées à l'art. 9a, al. 3, LApEl, les principes ci-après s'appliquent aux mesures de compensation supplémentaires pour protéger la biodiversité et le paysage visées à l'art. 9a, al. 3, let. e, LApEl:

- a. les mesures de compensation peuvent être mises en œuvre sur le site de l'installation ou sur un autre site du canton;
- b. elles peuvent être mises en œuvre par une valorisation écologique ou paysagère ou par la mise sous protection d'un périmètre;

⁴⁸ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁴⁹ Introduite par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁵⁰ RS 451

- c. leurs coûts directs et indirects ne doivent pas être disproportionnés par rapport au bénéfice économique et à la nouvelle atteinte à la biodiversité et au paysage provoquée par un projet.

Section 3⁵¹ Exemption de l'autorisation de construire

Art. 9a^{quinquies} 52 Bâtiments et installations servant à examiner l'adéquation de sites pour des éoliennes⁵³

¹ Les bâtiments et les installations servant à examiner l'adéquation de sites pour des éoliennes peuvent être construits ou transformés sans autorisation de construire pour une durée de 18 mois au maximum.

² Les cantons peuvent prévoir une procédure d'annonce.

Art. 9b⁵⁴ Bâtiments et installations servant à examiner l'adéquation de sites pour les grandes installations photovoltaïques visées à l'art. 71a LEn

¹ Les bâtiments et les installations servant à examiner l'adéquation de sites pour les grandes installations photovoltaïques visées à l'art. 71a LEn (installations-test) peuvent être construits ou transformés sans autorisation de construire pour une durée de 24 mois au maximum.

² Le maître d'ouvrage annonce à l'autorité compétente les installations-test visés à l'al. 1 avant le début des travaux et lui soumet à cet effet les documents suivants:

- a. le dispositif prévu pour les essais;
- b. une liste des points à clarifier au moyen de l'installation-test;
- c. une documentation photographique du site concerné avant la construction de l'installation-test.

³ Au terme des essais, il démantèle complètement l'installation-test et rétablit la situation antérieure. Il fournit la preuve du démantèlement et de la remise en état aux autorités compétentes.

⁵¹ Introduite par le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO 2020 6121).

⁵² Anciennement art. 9a.

⁵³ Introduit par le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁵⁴ Introduit par le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

Section 4⁵⁵**Grandes installations photovoltaïques visées à l'art. 71a LEn****Art. 9c** Champ d'application à raison de la matière

Les grandes installations photovoltaïques et les lignes de raccordement visées à l'art. 71a, al. 1, LEn comprennent également les installations et équipements nécessaires à la réalisation et à l'exploitation d'une grande installation photovoltaïque.

Art. 9d Champ d'application à raison du lieu

Les surfaces d'assolement font partie des zones où la mise en place est exclue en vertu de l'art. 71a, al. 1, let. e, LEn.

Art. 9e Seuil de 2 TWh pour la production annuelle supplémentaire totale

¹ La production annuelle attendue des installations au bénéfice d'une autorisation entrée en force est déterminante pour le calcul de la production annuelle totale de 2 TWh visée à l'art. 71a, al. 1, LEn.

² Il ne peut être fait usage d'une autorisation octroyée sur la base de l'art. 71a, LEn, que si, au moment de l'entrée en force de la décision, la production annuelle totale attendue de 2 TWh pour les installations au bénéfice d'une autorisation entrée en force n'est pas encore atteinte.

Art. 9f Accord de la commune

Si le droit cantonal ou communal ne fixe pas d'autres compétences, l'accord de la commune est obtenu selon la procédure qui s'applique pour l'édiction des lois communales.

Art. 9g Compétence des cantons

Si le droit cantonal ne prévoit pas d'autres compétences, l'autorisation cantonale est octroyée par l'autorité visée à l'art. 25, al. 2, de la loi du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire⁵⁶.

Art. 9h Informations à communiquer par les cantons et les services fédéraux

¹ Les cantons et les services fédéraux communiquent immédiatement et par écrit à l'OFEN les informations suivantes:

- a. la mise à l'enquête publique d'une demande;
- b. l'octroi d'une autorisation de première instance;
- c. l'entrée en force d'une autorisation;

⁵⁵ Introduite par le ch. I de l'O du 17 mars 2023, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2023 (RO 2023 143).

⁵⁶ RS 700

- d. la mise en service d'une installation ou de parties d'une installation;
 - e. le retrait d'une demande et la renonciation à une autorisation.
- ² Ils lui communiquent simultanément les informations suivantes:
- a. l'emplacement de la grande installation photovoltaïque;
 - b. la production annuelle d'électricité attendue, la production d'électricité attendue pour le semestre d'hiver et la puissance prévue ou effective de la grande installation photovoltaïque.
- ³ L'OFEN tient à jour une liste publique des informations énumérées aux al. 1 et 2.

Section 5⁵⁷ Installations éoliennes visées à l'art. 71c LEne

Art. 9i Seuil de 600 MW pour la puissance installée supplémentaire

La puissance installée supplémentaire des installations éoliennes d'intérêt national au bénéfice d'une autorisation entrée en force octroyée dans le cadre d'une procédure fondée sur l'art. 71c LEne est déterminante pour le calcul de la puissance installée supplémentaire de 600 MW des installations éoliennes visée à l'art. 71c, al. 1, LEne.

Art. 9j Compétence des cantons

Si le droit cantonal ne prévoit pas d'autres compétences, l'autorité désignée par l'art. 25, al. 2, de la loi du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire⁵⁸ est compétente pour l'autorisation à octroyer sur la base de l'art. 71c, al. 1, let. a, LEne.

Art. 9k Obligation d'annoncer et publication d'informations
sur les installations éoliennes

¹ Les cantons annoncent immédiatement par écrit à l'OFEN, concernant les autorisations visées à l'art. 71c, al. 1, let. a, LEne:

- a. la mise à l'enquête publique d'une demande d'autorisation de construire, en indiquant le site de l'installation éolienne, la puissance installée de l'installation et la production annuelle d'électricité attendue;
- b. l'octroi d'autorisations de première instance;
- c. l'entrée en force d'autorisations;
- d. le retrait de demandes et la renonciation à des autorisations.

² Si une installation est mise en service, son exploitant doit l'annoncer immédiatement par écrit à l'OFEN en indiquant la puissance installée et la production annuelle d'électricité attendue.

⁵⁷ Introduite par le ch. I de l'O du 15 déc. 2023, en vigueur depuis le 1^{er} fév. 2024 (RO 2023 820).

⁵⁸ RS 700

³ L'OFEN tient une liste accessible au public contenant les informations visées aux al. 1 et 2 et la met à jour en continu.

Chapitre 4 Injection d'énergie de réseau et consommation propre

Section 1

Obligation de reprise et de rétribution pour les énergies visées à l'art. 15 LEn

Art. 10 Conditions de raccordement

¹ Les producteurs d'énergie visés à l'art. 15 LEn et les gestionnaires de réseau fixent les conditions de raccordement par contrat. Ils règlent notamment:

- a. les coûts de raccordement;
- b. la puissance d'injection maximale;
- c. si une partie de l'énergie produite est consommée sur le lieu de production en vertu des art. 16 et 17 LEn;
- d. la rétribution.

² Les producteurs sont tenus de prendre à leurs frais les mesures nécessaires pour éviter les effets perturbateurs d'ordre technique au point de raccordement au réseau.

³ Si la condition énoncée à l'al. 2 est respectée, les gestionnaires de réseau sont tenus de relier l'installation de production d'énergie au point de raccordement au réseau le plus avantageux techniquement et économiquement, de manière à garantir l'injection et le prélèvement d'énergie. Les coûts de mise en place des lignes de raccordement nécessaires jusqu'au point de raccordement au réseau et les éventuels coûts de transformation requis sont à la charge du producteur.⁵⁹

⁴ Moyennant un préavis d'un mois pour la fin d'un trimestre, les producteurs peuvent annoncer au gestionnaire de réseau s'ils entendent faire valoir ou pas leur droit de reprise et de rétribution pour l'énergie qu'ils produisent.⁶⁰

Art. 11 Électricité à reprendre et à rétribuer

¹ Les gestionnaires de réseau sont tenus de reprendre et de rétribuer:

- a. la production excédentaire proposée au gestionnaire de réseau, dans le cas d'un producteur consommant lui-même une partie de l'électricité produite sur le lieu de la production (art. 15) ou cédant sur le lieu de la production une partie de l'énergie produite à un ou plusieurs tiers à des fins de consommation (consommation propre);

⁵⁹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁶⁰ Introduit par le ch. I de l'O du 29 nov. 2023, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2024 (RO 2023 762).

- b. la production nette, dans le cas d'un producteur vendant au gestionnaire de réseau toute l'électricité produite;
- c. la production excédentaire ou la production nette déduction faite de l'énergie de réglage, dans le cas d'un producteur qui vend l'électricité à la société nationale du réseau de transport comme énergie de réglage.

² La production excédentaire correspond à l'électricité effectivement injectée dans le réseau du gestionnaire de réseau qui n'est pas consommée sur le site de production. La production nette correspond à l'électricité produite par l'installation (production brute) sous déduction de l'électricité consommée par l'installation dans le cadre de la production (alimentation auxiliaire).⁶¹

³ Les producteurs qui veulent changer entre les rétributions visées à l'al. 1, let. a et b, doivent en informer le gestionnaire de réseau trois mois à l'avance.

Art. 12 Rétribution

¹ Le prix de marché moyen sur un trimestre nécessaire au calcul de la rétribution correspond au prix de marché de référence visé à l'art. 15, al. 1 et 3, de l'ordonnance du 1^{er} novembre 2017 sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables^{62,63}

^{1bis} La rétribution minimale pour les installations d'une puissance inférieure à 150 kW est:

- a. de 6 ct./kWh pour toutes les installations photovoltaïques d'une puissance inférieure à 30 kW;
- b. pour les installations photovoltaïques avec consommation propre d'une puissance égale ou supérieure à 30 kW, déterminée selon une pondération, à savoir:
 - 1. 6 ct./kWh pour la puissance inférieure à 30 kW,
 - 2. 0 ct./kWh pour la puissance égale ou supérieure à 30 kW;
- c. de 6,2 ct./kWh pour les installations photovoltaïques sans consommation propre d'une puissance égale ou supérieure à 30 kW;
- d. de 12 ct./kWh pour les installations hydroélectriques.⁶⁴

² Dans le cas de la rétribution de l'électricité issue d'installations de couplage chaleur-force à combustibles fossiles et en partie fossiles, le prix du marché résulte des tarifs horaires sur le marché spot pour le commerce du jour d'avant (day-ahead) concernant le marché suisse.

⁶¹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁶² RS 730.03

⁶³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 19 fév. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 138).

⁶⁴ Introduit par le ch. I de l'O du 19 fév. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 138).

³ Pour une installation produisant de l'électricité et dont les travaux d'installation ne sont pas soumis au régime de l'autorisation visé à l'art. 6 de l'ordonnance du 7 novembre 2001 sur les installations à basse tension⁶⁵ et qui n'est pas équipée d'un système de mesure intelligent au sens de l'art. 8a OApEl⁶⁶, le gestionnaire de réseau peut prévoir, en dérogation à l'art. 11 et aux al. 1 et 2, un forfait annuel approprié pour rétribuer l'électricité injectée.⁶⁷

Art. 13 Puissance de l'installation

¹ La puissance d'une installation photovoltaïque est calculée en fonction de la puissance DC (courant continu) maximale normée de la face avant du générateur d'électricité solaire.⁶⁸

² La puissance d'une installation hydroélectrique se rapporte à la puissance théorique moyenne. Elle est calculée en se fondant sur l'art. 51 de la loi du 22 décembre 1916 sur l'utilisation des forces hydrauliques⁶⁹.

³ La puissance des installations de biomasse, des éoliennes et des installations de géothermie est calculée en fonction de la puissance nominale du générateur d'électricité.

Section 2 Consommation propre

Art. 14⁷⁰ Lieu de production

¹ Le lieu de production correspond à la propriété sur laquelle se situe l'installation de production.

² Le lieu de production peut comprendre d'autres propriétés, pour autant que l'électricité produite sur place puisse être consommée sur celles-ci sans utilisation du réseau de distribution.

³ Au niveau de tension inférieur à 1 kV, la ligne de raccordement et l'infrastructure électrique locale au point de raccordement correspondant peuvent être utilisées pour la consommation propre.⁷¹

⁶⁵ RS 734.27

⁶⁶ RS 734.71

⁶⁷ Introduit par le ch. I de l'O du 29 nov. 2023, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2024 (RO 2023 762).

⁶⁸ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁶⁹ RS 721.80

⁷⁰ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁷¹ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

Art. 15⁷² Condition du regroupement dans le cadre de la consommation propre

¹ Le regroupement dans le cadre de la consommation propre est permis, pour autant que la puissance de production de l'installation ou des installations soit au moins de 10% de la puissance de raccordement du regroupement.

² Les installations qui ne sont exploitées que 500 heures par an au maximum ne sont pas prises en compte dans le calcul de la puissance de production.

³ Si le regroupement dans le cadre de la consommation propre ne remplit ultérieurement plus la condition énoncée à l'al. 1, il ne peut perdurer que si les motifs du changement relèvent de ses participants existants.

Art. 16⁷³ Participation de locataires et de preneurs à bail au regroupement

¹ En cas de regroupement dans le cadre de la consommation propre, il convient au moins de préciser par écrit:

- a. qui représente le regroupement à l'extérieur;
- b. la façon de procéder pour la mesure de la consommation interne, la mise à disposition des données, l'administration et la facturation;
- c. le produit électrique qui doit être soutiré à l'extérieur ainsi que les modalités d'un changement de ce produit.

² Les locataires et les preneurs à bail peuvent seulement mettre fin à la participation au regroupement:

- a. s'ils disposent du droit d'accès au réseau (art. 17, al. 3, LEné) et veulent le faire valoir, ou
- b. si le propriétaire foncier ne peut pas assurer un approvisionnement approprié en électricité ou ne respecte pas les dispositions visées aux art. 16a et 16b.

³ La fin de la participation au regroupement doit être notifiée au propriétaire foncier trois mois à l'avance, par écrit et avec indication des motifs.

⁴ Les propriétaires fonciers auxquels incombe l'approvisionnement en électricité de locataires et de preneurs à bail sont libérés de l'obligation de publier les tarifs et de tenir une comptabilité par unité d'imputation au sens de l'art. 4 OApEl⁷⁴.

Art. 16a⁷⁵ Facturation des coûts externes d'un regroupement

¹ Sont réputés coûts externes d'un regroupement les coûts:

- a. de l'électricité soutirée à l'extérieur ainsi que les coûts de l'utilisation du réseau et de la mesure du regroupement, toutes redevances comprises;

⁷² Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 fév. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2019 (RO 2019 913).

⁷³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁷⁴ RS 734.71

⁷⁵ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

- b. d'un éventuel réseau pour la distribution interne de l'électricité, dans la proportion utilisée pour la distribution de l'électricité soutirée à l'extérieur.

² Le propriétaire foncier facture les coûts externes, hormis les coûts pour la mesure du regroupement, aux locataires et aux preneurs à bail en fonction de la consommation.

³ Si des coûts sont occasionnés en vertu de l'al. 1, let. b, le propriétaire foncier ne peut pas facturer aux locataires et aux preneurs à bail des coûts excédant ceux qui seraient dus pour l'achat de la même quantité d'électricité en cas de non-participation au regroupement.

Art. 16^{b76} Facturation des coûts internes d'un regroupement

¹ Sont réputés coûts internes d'un regroupement les coûts:

- a. de l'énergie produite en interne;
- b. de la mesure interne, de la mise à disposition des données et de la facturation dans le cadre du regroupement;
- c. d'un éventuel réseau pour la distribution interne de l'électricité, dans la proportion utilisée pour la distribution de l'électricité produite en interne.

² Le propriétaire foncier peut facturer les coûts internes aux locataires et aux preneurs à bail selon un forfait correspondant à 80 % au maximum du montant qui serait dû pour l'achat de la même quantité d'électricité en cas de non-participation au regroupement.

³ Le propriétaire foncier peut facturer aux locataires et aux preneurs à bail les coûts effectifs. Les principes suivants s'appliquent:

- a. les recettes provenant de la vente à l'extérieur de l'énergie produite en interne sont déduites des coûts internes;
- b. le propriétaire foncier peut facturer les coûts internes après en avoir déduit les recettes visées à la let. a, mais uniquement à hauteur du montant qui serait dû pour l'achat de la même quantité d'électricité en cas de non-participation au regroupement;
- c. si les coûts internes desquels les recettes visées à la let. a ont été déduites sont inférieurs au montant maximal relevant de la let. b, le propriétaire foncier peut facturer en sus la moitié de la différence.

Art. 17 Utilisation d'accumulateurs électriques s'agissant de regroupements dans le cadre de la consommation propre

¹ Quiconque recourt à un accumulateur électrique est tenu de prendre à ses frais les mesures nécessaires pour éviter les effets perturbateurs d'ordre technique au point de raccordement au réseau.

² Le gestionnaire de réseau doit raccorder les accumulateurs électriques aux mêmes conditions techniques qu'un producteur ou un consommateur final comparable.

⁷⁶ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

³ Les accumulateurs électriques qui soit soutirent uniquement de l'électricité du réseau de distribution, soit en injectent uniquement dans ce dernier ne doivent pas être mesurés séparément.

⁴ Le gestionnaire de réseau doit exploiter les appareils de mesure au point de mesure visé à l'art. 2, al. 1, let. c, OApEl⁷⁷ en cumulant toutes les phases.

Art. 18 Rapport avec le gestionnaire de réseau

¹ Les propriétaires fonciers doivent communiquer trois mois à l'avance au gestionnaire de réseau:

- a.⁷⁸ la formation d'un regroupement dans le cadre de la consommation propre, l'identité du représentant de ce regroupement ainsi que celle des locataires et des preneurs à bail qui y participent, lesquels ne seront plus considérés comme des consommateurs finaux après la formation dudit regroupement;
- b. la dissolution d'un regroupement;
- c. l'utilisation d'un accumulateur et la nature de cette utilisation;
- d.⁷⁹ la non-atteinte de la valeur prescrite à l'art. 15, al. 1.

² Les propriétaires fonciers doivent aviser immédiatement le gestionnaire de réseau de la fin de la participation d'un locataire ou d'un preneur à bail au regroupement. Le gestionnaire de réseau doit intégrer le locataire ainsi que le preneur à bail en question dans un délai de trois mois dans l'approvisionnement de base visé aux art. 6 ou 7 LApEl.⁸⁰

³ Si le propriétaire foncier n'est pas en mesure d'approvisionner en électricité les membres et les participants du regroupement, le gestionnaire de réseau doit immédiatement assurer l'approvisionnement.

⁴ Le propriétaire foncier doit supporter les coûts correspondants du gestionnaire de réseau en vertu des al. 2 et 3.

⁵ Le gestionnaire de réseau doit communiquer au propriétaire foncier les informations nécessaires à la formation d'un regroupement dans le cadre de la consommation propre, en prenant en compte les lignes de raccordement, dans un délai de 15 jours ouvrés.⁸¹

⁶ Il doit établir un décompte de la consommation distinct pour les consommateurs finaux qui ne participent pas à un regroupement dans le cadre de la consommation propre.⁸²

⁷⁷ RS 734.71

⁷⁸ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

⁷⁹ Introduite par le ch. I de l'O du 27 fév. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2019 (RO 2019 913).

⁸⁰ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁸¹ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁸² Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁷ Il doit mettre gratuitement à la disposition du regroupement, pour les besoins de la facturation, les données des courbes de charge nécessaires tirées de la mesure de la production et celles tirées de la mesure de la consommation des différents participants.⁸³

Chapitre 5

Appels d'offres publics pour les mesures d'efficacité, garanties pour la géothermie et indemnisation de mesures d'assainissement dans le cas d'installations hydroélectriques⁸⁴

Section 1 Appels d'offres publics pour les mesures d'efficacité

Art. 19 Appels d'offres et conditions de participation

¹ L'OFEN lance chaque année des appels d'offres publics pour des mesures d'efficacité temporaires dans le domaine de l'électricité.

² Il fixe chaque année les conditions de participation à la procédure d'appel d'offres. Il fixe les points essentiels de l'aide et peut exclure de celle-ci certains domaines ou applications. Par ailleurs, il peut notamment limiter le montant de l'aide par projet ou par programme et exclure de la participation certains projets de la Confédération.

³ Il n'existe pas de droit au prolongement d'un projet ou d'un programme.

⁴ Quiconque participe aux appels d'offres publics ne peut participer qu'une seule fois par an aux appels d'offres publics avec le même projet ou programme.

Art. 20 Prise en compte et sélection

¹ Ne sont pris en compte pour une aide que les projets et les programmes:

- a. qui remplissent les conditions de participation à la procédure d'appel d'offres, et
- b. qui ne seraient pas réalisés sans aide.

² Les projets et les programmes présentant le meilleur rapport entre l'aide demandée et les économies d'électricité imputables à cette aide (rapport coût-efficacité en ct./kWh) reçoivent une aide.

Art. 20a⁸⁵ Programmes à l'échelle nationale

¹ L'OFEN peut lancer un appel d'offres distinct pour une mesure spécifique lorsque celle-ci:

⁸³ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

⁸⁴ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁸⁵ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

- a. n'est pas réalisable dans le cadre des appels d'offres visés à l'art. 19, ou seulement dans une moindre mesure, et
- b. est réalisable de façon standardisée et généralisable dans le cadre de programmes à l'échelle nationale.

² Il tient compte du rapport coût-efficacité des appels d'offres réalisés antérieurement en vertu de l'art. 19.

Art. 21 Versement et restitution

¹ L'aide est versée une fois que les mesures d'efficacité électrique ont été mises en œuvre. Si, à la date fixée, celles-ci ne l'ont pas été ou ne l'ont été que partiellement, soit il n'est versé aucune aide, soit l'aide est versée de manière proportionnelle.

² Dans le cas de projets et de programmes prévus sur une longue durée, des versements peuvent avoir lieu avant que les mesures aient été intégralement mises en œuvre pour autant que les objectifs intermédiaires préalablement fixés aient été atteints. Si un objectif intermédiaire n'est pas atteint, des aides supplémentaires peuvent être refusées.

³ Si les mesures ne sont pas intégralement mises en œuvre après le versement de l'aide ou si la mise en œuvre s'avère insuffisante, l'OFEN peut exiger la restitution complète de l'aide ou sa restitution en proportion des économies d'énergie effectivement réalisées par rapport à celles qui étaient attendues.

⁴ Tout bénéficiaire d'une aide doit mettre à la disposition de l'OFEN et des tiers chargés de l'exécution les données nécessaires à la vérification du gain d'efficacité électrique et garantir l'accès aux installations concernées.

Art. 22 Publication

¹ L'OFEN publie chaque année les indications suivantes concernant les appels d'offres publics et les programmes à l'échelle nationale:⁸⁶

- a. le nombre des programmes et des projets recevant une aide;
- b. les économies d'électricité attendues et réalisées dans le cadre des programmes et des projets;
- c. l'aide utilisée par kilowattheure économisé (rapport coût-efficacité).

² Dans le respect des secrets d'affaires et de fabrication, il peut par ailleurs publier les données fournies par les responsables de projet et de programme ainsi que les rapports intermédiaires et les rapports finaux.

⁸⁶ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

Section 2 Garanties pour la géothermie⁸⁷

Art. 23⁸⁸ Conditions d'octroi et demande

¹ Des garanties pour la géothermie peuvent être accordées si un projet remplit les exigences fixées à l'annexe 2.

² Les demandes de garanties pour la géothermie doivent être déposées auprès de l'OFEN. La demande doit répondre aux prescriptions de l'annexe 2, ch. 3.1, et contenir des éléments attestant que les demandes d'autorisation et de concession nécessaires ont été soumises aux autorités compétentes dans leur intégralité et que le financement du projet est garanti.

Art. 24 Examen de la demande et décision

¹ Pour examiner les demandes, l'OFEN fait appel à un groupe d'experts indépendant du projet composé de six spécialistes au plus. Par ailleurs, le canton concerné peut déléguer un représentant au sein du groupe d'experts.

² Le groupe d'experts évalue les demandes et émet à l'intention de l'OFEN une recommandation pour l'appréciation du projet. Le représentant cantonal ne peut se prononcer sur la recommandation à l'intention de l'OFEN. Le groupe d'experts peut faire appel à des spécialistes supplémentaires afin de remplir ses tâches.

³ La procédure est régie par l'annexe 2, ch. 3.⁸⁹

⁴ Si les conditions d'octroi d'une garantie pour la géothermie sont remplies, la Confédération conclut un contrat de droit administratif avec le requérant. Ce contrat définit notamment les conditions de la restitution au sens de l'art. 27.⁹⁰

Art. 25 Ordre de prise en compte

¹ Si le fonds alimenté par le supplément ne dispose pas de ressources suffisantes, l'OFEN inscrit le projet sur une liste d'attente, sauf si le projet ne remplit manifestement pas les conditions requises. L'OFEN en informe le requérant.

² Lorsque des ressources sont à nouveau disponibles, l'OFEN prend en compte les projets les plus avancés. Si plusieurs projets présentent le même stade d'avancement, le projet dont la date de dépôt de la demande complète est la plus ancienne est pris en considération.

⁸⁷ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁸⁸ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁸⁹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁹⁰ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

Art. 26 Versement de la garantie pour la géothermie

La garantie pour la géothermie est versée sur demande si un projet est considéré comme un succès partiel ou un échec. Elle est versée au prorata:

- a. en cas de succès partiel;
- b. en cas d'échec si le projet est utilisé à d'autres fins et génère ainsi des gains,

Art. 27⁹¹ Restitution

¹ Les art. 28 à 30 de la loi du 5 octobre 1990 sur les subventions (LSu)⁹² s'appliquent par analogie à la restitution des garanties pour la géothermie.

² Si le projet est utilisé à d'autres fins et génère ainsi des gains, l'OFEN peut ordonner par décision la restitution complète ou partielle des garanties pour la géothermie qui ont été versées.

³ Avant une éventuelle modification d'utilisation ou une cession, il convient d'indiquer à l'OFEN:

- a. le genre d'utilisation prévu;
- b. le propriétaire et le responsable;
- c. les gains éventuellement réalisés, et leur importance.

Section 3**Indemnisation de mesures d'assainissement dans le cas d'installations hydroélectriques****Art. 28** Demande

¹ Pour des mesures prises conformément à l'art. 83a de la loi du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux)⁹³ ou à l'art. 10 de la loi du 21 juin 1991 sur la pêche (LFSP)⁹⁴, le détenteur d'une installation hydroélectrique peut adresser une demande de remboursement des coûts à l'autorité cantonale compétente.

² Cette demande doit être présentée avant le début des travaux de construction ou la préparation d'acquisitions d'une certaine importance (art. 26, al. 1, LSu⁹⁵).

³ Les conditions requises sont régies par l'annexe 3, ch. 1.

⁹¹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 nov. 2022, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2023 (RO 2022 783).

⁹² RS 616.1

⁹³ RS 814.20

⁹⁴ RS 923.0

⁹⁵ RS 616.1

Art. 29 Communication et vérification de la demande par l'autorité cantonale

¹ Après réception de la demande, l'autorité cantonale communique immédiatement à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) les informations suivantes:

- a. la date de dépôt de la demande;
- b. le nom du requérant;
- c. le type de mesures;
- d. les coûts imputables probables;
- e. la date probable de la fin de la mise en œuvre des mesures;
- f. le cas échéant, toutes informations concernant les demandes de paiement partiel prévues pour financer les mesures.

² L'autorité cantonale examine la demande conformément aux critères de l'annexe 3, ch. 2 et 3, et la transmet, assortie de son avis, à l'OFEV.

³ Si la demande n'est pas complète, elle en informe immédiatement l'OFEV. Dès que les documents nécessaires pour que la demande soit complète lui ont été transmis, elle en informe également l'OFEV.

Art. 30 Octroi de l'indemnisation

¹ L'OFEV examine la demande conformément aux critères prévus à l'annexe 3, ch. 2 et 3, et coordonne son évaluation avec l'autorité cantonale.

² Si les conditions d'indemnisation sont remplies, l'OFEV accorde l'indemnisation au détenteur de l'installation hydroélectrique et en fixe le montant probable.

³ Si le détenteur de l'installation hydroélectrique constate après l'octroi de l'indemnisation qu'il doit faire face à des frais supplémentaires, il en informe immédiatement l'autorité cantonale et l'OFEV. Si les frais supplémentaires sont considérables, la procédure visée aux al. 1 et 2 est applicable par analogie.

Art. 31⁹⁶ Ordre de priorité

¹ Lorsque les demandes déposées dépassent les ressources disponibles, l'OFEV établit un ordre de priorité.

² L'ordre des versements est déterminé par la date du dépôt de la demande auprès de l'autorité cantonale. Sont traitées en priorité les demandes:

- a. qui concernent une indemnisation de coûts de planification déjà engagés, ou
- b. qui concernent des frais supplémentaires liés à des mesures déjà garanties.

⁹⁶ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 mai 2026, en vigueur depuis le 1^{er} juil. 2026 (RO 2026 298).

Art. 32 Versement de l'indemnisation et restitution

¹ Après réalisation des mesures, le détenteur d'une installation hydroélectrique remet à l'autorité cantonale compétente une liste de l'ensemble des coûts effectifs imputables.

² Les coûts imputables sont régis par l'annexe 3, ch. 3.

³ Le DETEC règle les modalités applicables au calcul des coûts imputables des mesures d'exploitation.

⁴ L'autorité cantonale compétente évalue la liste des coûts effectifs quant à l'imputabilité des coûts faisant l'objet de la demande d'indemnisation et la transmet, assortie de son avis, à l'OFEV.

⁵ L'OFEV examine la liste des coûts, coordonne son évaluation avec l'autorité cantonale et émet une décision concernant l'indemnisation.

⁶ Il exige le remboursement des montants payés en trop.

Art. 33 Paiements partiels

¹ En cas de mesures d'assainissement onéreuses, le détenteur d'une installation hydroélectrique peut demander deux paiements partiels par an au plus, pour autant que cette possibilité soit prévue par la décision d'octroi de l'indemnisation et que le projet soit suffisamment avancé.

² L'autorité cantonale compétente évalue les demandes de paiements partiels et les transmet, assorties de son avis, à l'OFEV.

³ L'OFEV examine les demandes de paiements partiels, coordonne son évaluation avec l'autorité cantonale et procède aux paiements.

Art. 34 Applicabilité de la loi sur les subventions

Pour le reste, le chap. 3 LSu⁹⁷ est applicable par analogie.

Chapitre 6 Supplément**Section 1 Prélèvement et utilisation****Art. 35** Prélèvement

¹ Le supplément s'élève à 2,3 centimes/kWh.

² L'organe d'exécution facture le supplément au moins une fois par trimestre aux gestionnaires de réseau et aux consommateurs finaux directement raccordés au réseau de transport, en fonction de la quantité d'énergie électrique soutirée par les consommateurs finaux, et le verse immédiatement dans le fonds alimenté par le supplément.⁹⁸

⁹⁷ RS 616.1

⁹⁸ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 27 fév. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2019 (RO 2019 913).

³ Si la réglementation de l'art. 38 LEn entraîne une modification des besoins financiers d'au moins 0,05 centime/kWh, le DETEC soumet au Conseil fédéral une proposition en vue de redéfinir un montant correspondant du supplément. Il indique dans sa proposition la répartition attendue du supplément entre les différents types d'utilisation.

Art. 36 Utilisation

¹ L'affectation des ressources disponibles dépend des besoins financiers et des coûts d'exécution des différentes utilisations, de la quote-part des coûts pour le remboursement du supplément visé à l'art. 39 LEn, de la liquidité globale du fonds alimenté par le supplément ainsi que de la contribution des différentes utilisations pour atteindre les objectifs visés aux art. 2 et 3 LEn.⁹⁹

² Les parts maximales prévues par la loi pour la prime de marché pour l'électricité des grandes installations hydroélectriques, pour les contributions aux investissements concernant les installations hydroélectriques d'une puissance de plus de 10 MW et pour les indemnisations au sens de l'art. 34 de la loi sont utilisées dans la mesure où les besoins financiers l'exigent.

Art. 36a¹⁰⁰ Prêts de trésorerie

L'OFEN et l'Administration fédérale des finances règlent à l'amiable les modalités des prêts de trésorerie, en particulier le montant et la durée du prêt, le taux d'intérêt ainsi que les autres conditions applicables.

Section 2 Remboursement

Art. 37 Conditions d'éligibilité

¹ La question de savoir si un consommateur final assume principalement une tâche de droit public en vertu d'une disposition légale ou contractuelle conformément à l'art. 39, al. 3, LEn est déterminée en fonction du rendement.

² Les grandes installations de recherche pour lesquelles le remboursement du supplément peut être demandé en vertu de l'art. 39, al. 3, 2^e phrase, LEn sont énumérées à l'annexe 4. Le DETEC peut adapter ladite annexe.

Art. 38 Période déterminante

L'existence ou non du droit au remboursement, dévolu à un consommateur final, s'apprécie toujours par rapport à un exercice clôturé.

⁹⁹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹⁰⁰ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

Art. 39 Convention d'objectifs

¹ Quiconque souhaite demander le remboursement du supplément doit élaborer une proposition de convention d'objectifs en collaboration avec un tiers certifié par l'OFEN et la soumettre à l'OFEN pour examen, au plus tard trois mois avant la clôture de l'exercice pour lequel il demande le remboursement.¹⁰¹

^{1bis} La convention d'objectifs inclut toutes les mesures ayant une durée d'amortissement de six ans au plus. Pour les mesures relatives aux infrastructures, notamment les mesures touchant les bâtiments ou les installations dont la durée de vie est longue ou qui comprennent plusieurs produits ou processus, une durée d'amortissement de douze ans au plus s'applique.¹⁰²

² La convention d'objectifs a une durée d'au moins dix ans et débute le 1^{er} janvier. Elle doit comprendre chaque exercice dans sa totalité pour lequel un remboursement est demandé.

³ La convention d'objectifs fixe un objectif d'efficacité énergétique pour chaque année civile considérée. L'efficacité énergétique doit augmenter en règle générale de façon linéaire.

⁴ La convention d'objectifs est respectée si l'efficacité énergétique pendant toute la durée de la convention d'objectifs n'est pas inférieure à l'objectif d'efficacité énergétique fixé pour l'année considérée pendant plus de deux années consécutives et dans l'ensemble pendant plus de la moitié des années.

Art. 40 Rapport

¹ Le consommateur final a jusqu'au 31 mai de l'année suivante pour transmettre à l'OFEN un rapport sur la mise en œuvre de la convention d'objectifs concernant l'année civile considérée.

² Le rapport présente les données de l'année civile qui sont déterminantes dans le cadre de la convention d'objectifs et les compare avec les données des années précédentes. Il comprend au moins les données suivantes:

- a. la consommation totale d'énergie du consommateur final avec une comparaison des valeurs effectives et des valeurs de référence;
- b. les mesures d'efficacité énergétique mises en œuvre et leur effet;
- c. l'efficacité énergétique du consommateur final avec une comparaison des valeurs effectives et des valeurs de référence;
- d. les mesures de correction prévues, dans le cas où l'objectif d'efficacité énergétique fixé pour l'année considérée n'a pas été atteint et les raisons pour lesquelles cet objectif n'a pas été atteint.

³ L'OFEN peut demander des données supplémentaires, dans la mesure où elles sont nécessaires pour vérifier le respect de la convention d'objectifs.

¹⁰¹ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 26 nov. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 829).

¹⁰² Introduit par le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

Art. 41 Adaptation de la convention d'objectifs

¹ L'OFEN examine sur demande ou d'office l'adaptation de la convention d'objectifs.

² Il examine l'adaptation dans tous les cas:

- a. si l'efficacité énergétique du consommateur final est au moins de 10 % inférieure ou supérieure à l'objectif d'efficacité énergétique fixé pour l'année considérée, et
- b. si une modification significative des faits sur lesquels repose la convention d'objectifs est à l'origine de l'écart par rapport à l'objectif d'efficacité énergétique, cette modification n'étant pas seulement de nature provisoire, notamment en cas de modification significative et durable de la structure ou de l'activité commerciale du consommateur final.

³ Le consommateur final doit informer sans tarder l'OFEN en cas de modification des faits sur lesquels repose la convention d'objectifs.

⁴ Une éventuelle adaptation de la convention d'objectifs intervient avec effet rétroactif au début de l'année où la modification a déployé ses effets.

Section 3 Procédure de remboursement**Art. 42** Demande

¹ La demande de remboursement du supplément doit être transmise à l'OFEN au plus tard six mois après la clôture de l'exercice pour lequel le remboursement est demandé.

² Elle doit comporter les justificatifs et documents suivants:

- a. la preuve de la valeur ajoutée brute du dernier exercice clôturé;
- b. le rapport de l'organe de révision concernant la révision ordinaire ou restreinte;
- c. la preuve des coûts d'électricité du dernier exercice clôturé;
- d. la preuve de la quantité d'électricité soutirée pendant le dernier exercice clôturé et du supplément acquitté en conséquence.

³ Dans le cas des consommateurs finaux visés à l'art. 39, al. 3, 2^e phrase LEne, la demande doit, par dérogation à l'al. 2, comporter ce qui suit:

- a. la preuve de la quantité d'électricité soutirée pendant le dernier exercice clôturé dans le cadre de l'exploitation des grandes installations de recherche visées à l'annexe 4, et
- b. le supplément acquitté en conséquence.

⁴ Outre les éléments de preuve et les documents visés aux al. 2 et 3, l'OFEN peut exiger d'autres preuves et documents.

Art. 43¹⁰³ Valeur ajoutée brute

¹ La valeur ajoutée brute doit être établie sur la base des comptes annuels de l'entreprise soumise à l'obligation de tenir une comptabilité et de présenter des comptes en vertu de l'art. 957, al. 1, du code des obligations (CO)¹⁰⁴.

² Si l'entreprise est tenue de dresser des états financiers selon une norme reconnue en vertu de l'art. 962 CO, la valeur ajoutée brute doit être établie sur la base de ces comptes.

³ La valeur ajoutée brute est calculée en vertu de l'annexe 5.

Art. 44 Coûts d'électricité, quantité d'électricité et supplément

¹ Les coûts d'électricité, la quantité d'électricité soutirée et le supplément acquitté en conséquence doivent être établis sur la base de justificatifs de facture.

² Les coûts d'électricité sont les coûts facturés au consommateur final pour la fourniture de courant, l'utilisation du réseau ainsi que pour les redevances et les prestations fournies aux collectivités publiques, y compris le supplément et sans la taxe sur la valeur ajoutée.

³ Dans le cas des consommateurs finaux qui, dans le cadre de leur activité, exploitent eux-mêmes un réseau électrique pour distribuer l'électricité achetée, les coûts occasionnés dans ce contexte sont également des coûts d'électricité. Les coûts pour les installations internes aux bâtiments et spécifiques aux installations n'en font pas partie.

⁴ Les coûts d'électricité qui sont refacturés à d'autres consommateurs finaux ne sont pas considérés comme des coûts d'électricité conformément aux al. 2 et 3.

Art. 45 Examen de la demande

¹ L'OFEN décide du droit au remboursement du supplément en se basant sur la demande de remboursement et le rapport qui renseigne sur la mise en oeuvre de la convention d'objectifs.

² Si l'OFEN ne dispose pas encore de rapport donnant des renseignements suffisants concernant l'exercice plein et s'il apparaît que le respect de la convention d'objectifs est menacé, l'OFEN peut attendre d'avoir reçu et évalué le rapport suivant avant de rendre une décision.

Art. 46 Versement annuel

¹ Si l'OFEN approuve la demande de remboursement, il fixe le montant du remboursement en déduisant d'éventuels versements mensuels.

² En cas de remboursement partiel, le montant se calcule conformément à l'annexe 6, ch. 1.

¹⁰³ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 23 oct. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2020 (RO 2019 3465).

¹⁰⁴ RS 220

³ Le montant du remboursement n'est pas rémunéré.

Art. 47 Versement mensuel

¹ Le consommateur final peut faire une demande de versement mensuel pour l'exercice en cours auprès de l'OFEN. Cette demande vaut aussi pour les exercices suivants. Elle doit comporter les données et documents visé à l'art. 42, al. 2, let. a, c et d, pour autant qu'ils n'aient pas déjà été transmis avec la demande de remboursement.

² En cas de versement mensuel, 80 % du supplément devant être vraisemblablement remboursé durant l'exercice en cours est versé. Les montants versés mensuellement se calculent conformément à l'annexe 6, ch. 2.

³ Les versements suivants ont lieu après l'approbation de la demande:

- a. 80 % du supplément devant être vraisemblablement remboursé pour le dernier exercice clôturé;
- b. le montant calculé conformément à l'al. 2 pour les mois de l'exercice en cours qui se sont écoulés jusqu'à l'approbation de la demande.

⁴ L'OFEN peut en tout temps adapter les montants versés mensuellement:

- a. en cas de modification des paramètres sur lesquels repose leur calcul;
- b. lorsque la consommation d'électricité du consommateur final durant l'exercice en cours diverge considérablement de la consommation d'électricité durant le dernier exercice clôturé.

⁵ En cas de modification des paramètres visés à l'al. 4, notamment de la quantité d'électricité soutirée, le consommateur final doit en informer sans tarder l'OFEN.

Art. 48 Restitution des remboursements obtenus indûment

¹ Si le consommateur final a reçu des montants trop élevés au titre de l'art. 47 ou si le montant minimal visé à l'art. 40, let. d, LEn n'est pas atteint, il doit restituer les montants versés en trop pour l'exercice concerné.

² Si le consommateur final ne respecte pas complètement la convention d'objectifs, il doit restituer tous les montants remboursés pendant la durée de la convention d'objectifs (art. 41, al. 3, LEn).

³ Les montants sont restitués en faveur du fonds alimenté par le supplément. Aucun intérêt n'est perçu.

Art. 49 Recours à des tiers

¹ L'OFEN peut charger des tiers des tâches suivantes:

- a. élaboration de la proposition de convention d'objectifs avec les consommateurs finaux;
- b. examen de la proposition de convention d'objectifs;
- c. aide au consommateur final dans le cadre de l'établissement du rapport annuel concernant la mise en œuvre de la convention d'objectifs;

d. examen des données et des documents transmis dans le cadre de la demande.

² Les consommateurs finaux concernés sont tenus de collaborer avec lesdits tiers mandatés. Ils fournissent notamment à ces derniers les documents nécessaires et leur garantissent l'accès à leurs installations pendant les heures de travail normales.

Chapitre 7

Utilisation économe et efficace de l'énergie dans les bâtiments et les entreprises

Art. 50 Bâtiments

¹ Les cantons se basent sur les exigences cantonales harmonisées pour édicter les dispositions au sens de l'art. 45, al. 3, LEne.

² Sont en particulier réputées rénovations notables au sens de l'art. 45, al. 3, let. c, LEne:

- a. l'assainissement complet des systèmes de chauffage et d'eau chaude;
- b. l'assainissement énergétique de bâtiments intégrés dans des réseaux de chauffage à distance pour lesquels le décompte est effectué par bâtiment et l'enveloppe d'un ou de plusieurs bâtiments est assainie à plus de 75 %.

Art. 51 Entreprises

¹ Pour les conventions d'objectifs de la Confédération avec des entreprises qui sont utilisées tant dans le cadre de l'exécution des dispositions de la Confédération sur les conventions d'objectifs que dans celui de l'exécution des dispositions cantonales sur les conventions d'objectifs passées avec les grands consommateurs conformément à l'art. 46, al. 3, LEne, la Confédération associe les cantons à la définition des exigences générales.

² Quiconque souhaite utiliser une telle convention d'objectifs doit élaborer une proposition de convention correspondante avec un tiers certifié par l'OFEN et la soumettre à l'OFEN. L'OFEN est compétent pour vérifier que la convention d'objectifs est respectée.¹⁰⁵

³ Sur demande d'un canton, l'OFEN peut aussi assumer les tâches visées à l'al. 2 si la convention d'objectifs est utilisée exclusivement pour l'exécution des dispositions cantonales sur les conventions d'objectifs passées avec les grands consommateurs conformément à l'art. 46, al. 3, LEne.

⁴ L'OFEN peut charger des tiers des tâches visées à l'al. 2.

¹⁰⁵ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 26 nov. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 829).

Chapitre 7a¹⁰⁶ Gains d'efficacité par les fournisseurs d'électricité

Art. 51a Objectif pour les gains d'efficacité

¹ Les fournisseurs d'électricité qui ont vendu au moins 10 GWh d'électricité à leurs consommateurs finaux au cours de l'année précédente (volume de référence en matière de vente d'électricité) doivent réaliser des gains d'efficacité permettant des économies d'électricité annuelles de:

- a. 1 % en 2026;
- b. 1,5 % en 2027;
- c. 2 % à partir de 2028.

² Le calcul du volume de référence en matière de vente d'électricité ne tient pas compte de la quantité d'électricité écoulée auprès:

- a. des consommateurs finaux remplissant les conditions énoncées à l'art. 40 LEnE et chez lesquels les coûts d'électricité représentent au moins 20 % de la valeur ajoutée brute;
- b. des centrales électriques et des installations de stockage sans consommation finale visées à l'art. 14a, al. 1, LAPeI.

³ L'OFEN calcule le volume de référence en matière de vente d'électricité et fixe, au plus tard le 30 juin de chaque année, l'objectif à atteindre pour chaque fournisseur d'électricité.

Art. 51b Mesures prises en compte

¹ Les mesures visant à accroître l'efficacité énergétique sont prises en compte dès lors:

- a. qu'elles correspondent aux meilleures technologies disponibles, et
- b. qu'elles permettent de mesurer ou de chiffrer les économies d'électricité ainsi réalisées.

² La totalité des économies d'électricité obtenues pendant la durée d'impact de la mesure annoncée est prise en compte dans la réalisation de l'objectif annuel.

Art. 51c Mesures non prises en compte

Ne sont pas prises en compte les mesures:

- a. dont la mise en œuvre est imposée par des prescriptions légales de la Confédération ou qui sont prévues dans le module de base du Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC) 2014¹⁰⁷;
- b. donnant droit à des aides financières de la Confédération, d'un canton ou d'une commune;

¹⁰⁶ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹⁰⁷ www.endk.ch > Documentation/Archives > Bâtiments / MoPEC

- c. mises en œuvre auprès des consommateurs finaux visés à l'art. 51a, al. 2, let. a;
- d. affectées à une convention d'objectifs conclue avec la Confédération ou un canton;
- e. qui ne revêtent pas un caractère durable;
- f. qui visent des économies d'électricité par le biais d'un changement de comportement chez les consommateurs finaux.

Art. 51d Mesures standardisées

¹ L'OFEN définit des mesures standardisées en matière d'accroissement de l'efficacité énergétique.

² Il met à disposition des protocoles d'économie servant à documenter les économies d'électricité réalisées grâce aux mesures standardisées.

Art. 51e Mesures non standardisées

¹ La demande de prise en compte d'une mesure non standardisée doit comprendre au moins les indications suivantes:

- a. la description de la mesure;
- b. la procédure suivie pour la mesure ou le calcul des économies d'électricité.

² L'OFEN peut déclarer qu'une mesure peut être prise en compte moyennant le respect de charges et de conditions.

³ Il met à la disposition du requérant le protocole d'économie pour la mesure concernée.

Art. 51f Obligation de communiquer et délai

Les fournisseurs d'électricité communiquent à l'OFEN, au plus tard le 30 avril de chaque année, les indications ci-après qui concernent l'année précédente:

- a. la quantité d'électricité vendue aux consommateurs finaux;
- b. la quantité d'électricité vendue aux consommateurs finaux dans l'approvisionnement de base;
- c. la quantité d'électricité vendue aux consommateurs finaux visés à l'art. 51a, al. 2;
- d. les coûts occasionnés par la mise en œuvre des mesures visant à accroître l'efficacité énergétique.

Art. 51g Réalisation de l'objectif

¹ Les fournisseurs d'électricité communiquent à l'OFEN les mesures mises en œuvre; les mesures sont prises en compte dans l'objectif de l'année au cours de laquelle la communication est effectuée.

² La communication doit en particulier inclure:

- a. le protocole d'économie dûment complété;
- b. les indications et la documentation technique figurant dans le protocole d'économie, qui attestent les économies d'électricité et la date de la mise en œuvre de la mesure.

³ Si un fournisseur d'électricité dépasse l'objectif fixé, les économies d'électricité supplémentaires sont prises en compte dans l'objectif de l'année suivante.

Art. 51/h Contrôle

¹ L'OFEN contrôle de manière appropriée les bases servant à la fixation de l'objectif et la mise en œuvre des mesures. Pour ce faire, il peut en particulier:

- a. demander accès aux documents et aux informations nécessaires au contrôle;
- b. pénétrer dans des bâtiments, des exploitations et d'autres infrastructures pendant les heures habituelles de travail.

² La Commission fédérale de l'électricité peut vérifier les données et indications portant sur les livraisons aux consommateurs finaux afin de contrôler l'application des dispositions visées à l'art. 6, al. 5^{ter}, LApEl.

³ S'il est établi lors d'un contrôle que les mesures communiquées ne peuvent pas être prises en compte, les économies d'électricité sont déduites a posteriori chez le fournisseur d'électricité.

Art. 51/i Publication

L'OFEN publie chaque année:

- a. le nombre de fournisseurs d'électricité ayant un objectif à atteindre et la somme de tous les objectifs fixés;
- b. le nombre d'objectifs atteints, d'objectifs non atteints et la somme de toutes les économies d'électricité réalisées;
- c. le nombre et la nature des mesures mises en œuvre et les économies d'électricité réalisées;
- d. les coûts moyens occasionnés par la mise en œuvre des mesures visant à accroître l'efficacité énergétique.

Chapitre 8 Encouragement

Section 1 Mesures

Art. 52 Information et conseils

¹ Les cantons, les communes et les organisations privées peuvent bénéficier d'un soutien de la Confédération, notamment:

- a. pour la publication de documentations;

- b. pour la réalisation de travaux de relations publiques;
- c. pour la réalisation d'expositions, de manifestations et de concours;
- d. pour l'utilisation des médias numériques dans un but d'information et de conseil;
- e. pour la mise en place d'offres de conseil;
- f. pour la réalisation d'activités de conseil.

² Ce soutien n'est accordé qu'à la condition que les activités concernées s'inscrivent dans la politique énergétique de la Confédération et des cantons.

Art. 53 Formation et formation continue

¹ La formation et la formation continue des personnes chargées de tâches qui relèvent de la loi et de la présente ordonnance font l'objet d'un soutien de la Confédération, notamment:

- a. au moyen de contributions aux activités organisées par les cantons et les communes ou par des organisations;
- b. au moyen d'activités organisées par l'OFEN.

² La Confédération peut soutenir, conjointement avec les cantons, des associations et des institutions de formation, la formation et la formation continue des spécialistes de l'énergie, notamment par les moyens suivants:

- a. élaboration d'offres de cours pour la formation et la formation continue;
- b. préparation de supports pédagogiques et d'aides didactiques;
- c. formation continue des enseignants;
- d. mise au point et entretien d'un système d'information.

³ Le soutien de la formation et de la formation continue à titre individuel est exclu.

Art. 54¹⁰⁸ Installations pilotes et de démonstration ainsi que projets pilotes et de démonstration

Peuvent être soutenus:

- a. les installations et les projets pilotes:
 - 1. qui servent à l'expérimentation technique de systèmes, de méthodes ou de concepts énergétiques innovants, et
 - 2. qui sont construits en tant que prototypes ou systèmes partiels permettant l'acquisition de données scientifiques et techniques;
- b. les installations et les projets de démonstration:
 - 1. qui servent à prouver la capacité de fonctionnement à échelle réelle et dans des conditions proches de celles du marché, et

¹⁰⁸ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

2. qui permettent une mise à l'épreuve complète sur les plans technique, économique et social dans la perspective de l'exploitation commerciale de technologies, de solutions et d'approches énergétiques innovantes.

Art. 54a¹⁰⁹ Encouragement au sens de l'art. 50a LEne: exigences et champ d'application

¹ La Confédération encourage les mesures visées à l'art. 50a LEne qui remplissent les conditions suivantes:

- a. elles respectent les exigences de l'annexe 6a, ch. 1, si un chauffage au mazout ou au gaz naturel ou un chauffage électrique fixe à résistances est remplacé par:
 1. un chauffage au bois automatique,
 2. une pompe à chaleur air/eau,
 3. une pompe à chaleur saumure/eau ou une pompe à chaleur eau/eau, ou
 4. un raccordement à un réseau de chaleur;
- b. elles respectent les exigences de l'annexe 6a, ch. 2, si une nouvelle installation de capteurs solaires est construite ou si une installation de capteurs solaires existante est étendue;
- c. elles respectent les exigences de l'annexe 6a, ch. 3, si un chauffage décentralisé au mazout, au gaz naturel ou électrique à résistance sans système hydraulique de distribution de chaleur est remplacé par un chauffage principal fonctionnant aux énergies renouvelables et équipé d'un système hydraulique de distribution de chaleur;
- d. elles respectent les exigences de l'annexe 6a, ch. 4, si l'efficacité énergétique de l'enveloppe du bâtiment est globalement améliorée.

² L'art. 57, al. 1, s'applique par analogie.

³ Les mesures prévues à l'art. 57, al. 2, et 104, al. 2, de l'ordonnance du 30 novembre 2012 sur le CO₂¹¹⁰ ne sont pas encouragées.

⁴ Les cantons peuvent exclure de l'encouragement tout au plus l'une des mesures prévues à l'annexe 6a, ch. 1 et 2.

Art. 54b¹¹¹ Encouragement au sens de l'art. 50a LEne: montants de la contribution et limite supérieure

¹ Les montants de la contribution pour les mesures prévues à l'art. 50a LEne sont fixés à l'annexe 6a, ch. 1.1.3, 1.2.3, 1.3.3, 1.4.2, 2.3, 3.4 et 4.4.

² Les cantons peuvent fixer une limite supérieure pour leurs contributions financières aux mesures. Cette limite est d'au moins 100 000 francs.

¹⁰⁹ Introduit par l'annexe 3 de l'O du 27 nov. 2024 sur la protection du climat, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 772).

¹¹⁰ RS 641.711

¹¹¹ Introduit par l'annexe 3 de l'O du 27 nov. 2024 sur la protection du climat, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 772).

³ L'encouragement des mesures prévues à l'annexe 6a, ch. 1, 2 et 4, ne peut pas dépasser 50 % des coûts d'investissement totaux.

Art. 54c¹¹² Encouragement au sens de l'art. 50a LEnE: conseil pour le remplacement de chauffage

¹ Jusqu'à 15 millions de francs issus des fonds prévus à l'art. 50a LEnE peuvent être utilisés chaque année pour le conseil relatif au remplacement d'un chauffage par un chauffage principal fonctionnant aux énergies renouvelables.

² Le conseil est encouragé selon les modalités suivantes:

- a. montant forfaitaire de 450 francs pour:
 1. les maisons individuelles,
 2. les immeubles collectifs comprenant six unités d'habitation au plus,
 3. les bâtiments non résidentiels d'une puissance de chauffage de 30 kW au plus;
- b. montant forfaitaire de 1800 francs pour:
 1. les communautés de copropriétaires par étages,
 2. les immeubles collectifs comprenant plus de six unités d'habitation,
 3. les bâtiments non résidentiels d'une puissance de chauffage supérieure à 30 kW.

Art. 54d¹¹³ Encouragement au sens de l'art. 50a LEnE: procédure, exécution et financement

¹ La Confédération octroie aux cantons, dans le cadre des contributions globales visées à l'art. 34 de la loi du 23 décembre 2011 sur le CO₂¹¹⁴, les contributions de base prévues à l'art. 50a, al. 3, LEnE.

² La procédure et l'exécution de l'encouragement sont régies par analogie par:

- a. les dispositions suivantes de la présente ordonnance:
 1. l'art. 59 en relation avec les art. 110, al. 2 et 3, de l'ordonnance du 30 novembre 2012 sur le CO₂¹¹⁵,
 2. l'art. 60,
 3. les art. 63, 64 et 67 en relation avec les art. 105, let. b, de l'ordonnance sur le CO₂;
- b. les art. 107, 108, al. 1, et 109 de l'ordonnance sur le CO₂.

¹¹² Introduit par l'annexe 3 de l'O du 27 nov. 2024 sur la protection du climat, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 772).

¹¹³ Introduit par l'annexe 3 de l'O du 27 nov. 2024 sur la protection du climat, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 772).

¹¹⁴ RS 641.71

¹¹⁵ RS 641.711

³ Si une année, dans un canton, les moyens financiers disponibles en vertu de l'art. 50a LEne sont épuisés, le canton peut imputer les nouvelles promesses d'encouragement au titre de l'encouragement visé à l'art. 34 de la loi sur le CO₂.

⁴ La Confédération est chargée de l'exécution de l'encouragement du conseil pour le remplacement de chauffage (art. 54c).

Section 2 Contributions globales

Art. 55 Conditions générales

¹ Des contributions globales peuvent être accordées aux programmes cantonaux:

- a. d'information et de conseil (art. 47 LEne);
- b. de formation et de formation continue (art. 48 LEne);
- c. d'encouragement de l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 50 LEne).

² Des contributions globales sont accordées à de tels programmes uniquement:

- a. si le programme repose sur une base légale cantonale;
- b. si le canton libère un crédit financier pour le programme concerné, et
- c. si le canton ne perçoit pas déjà une autre contribution de la Confédération pour le programme concerné.

Art. 56 Contributions globales aux programmes cantonaux d'information et de conseil ainsi que de formation et de formation continue

Dans le cadre de l'encouragement des programmes cantonaux d'information et de conseil (art. 47 LEne) ainsi que de formation et de formation continue (art. 48 LEne), des contributions globales peuvent notamment être accordées:

- a. pour la documentation et le travail de relations publiques;
- b. pour les expositions, les manifestations et les concours;
- c. pour les cours et les formations;
- d. pour les conseils relatifs à des objets et des processus;
- e. pour les analyses.

Art. 57 Contributions globales aux programmes cantonaux visant à encourager l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur

¹ Dans le cadre de l'encouragement des programmes cantonaux visant à encourager l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 50 LEne), les mesures dans le domaine du bâtiment ne peuvent bénéficier d'un soutien au moyen de contributions globales que si la demande de soutien correspondante est déposée avant le début des travaux.

² Les contributions globales ne peuvent pas être utilisées:

- a. pour les bâtiments et installations publics de la Confédération et des cantons;
- b. pour les installations consommant des énergies fossiles.

³ Des contributions globales peuvent également être accordées en faveur des programmes d'investissement et de marketing permettant d'accroître la visibilité des programmes cantonaux visant à promouvoir les mesures visées à l'art. 50 LEne.

Art. 58 Certificat énergétique pour les bâtiments assorti d'un rapport de conseil

¹ Les cantons prescrivent dans leurs programmes visant à encourager l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 50 LEne) que les mesures de construction concernant des bâtiments ne bénéficient d'un soutien qu'à la condition qu'ait été délivré un certificat énergétique cantonal des bâtiments assorti d'un rapport de conseil (CECB Plus).

² Pour les bâtiments pour lesquels aucun CECB Plus ne peut être établi, les exigences relatives à la réalisation du certificat énergétique pour les bâtiments assorti d'un rapport de conseil se fondent sur des normes techniques reconnues.

³ Pour l'encouragement des mesures de construction suivantes, un CECB Plus n'est pas nécessaire pour autant que les mesures de construction ne soient pas encouragées avec d'autres mesures pour lesquelles un CECB Plus est une condition préalable à une contribution:

- a. assainissement de l'isolation thermique pour lequel une contribution de moins de 10 000 francs est versée par demande;
- b. remplacement d'un chauffage au mazout, au gaz naturel ou électrique par de nouvelles installations techniques du bâtiment;
- c. installation de panneaux solaires thermiques;
- d. installation de systèmes d'aération des logements;
- e. assainissement de bâtiment réalisé en étapes étendues et avec un calcul professionnel des besoins en chaleur et en énergie de chauffage selon les normes SIA;
- f. assainissement complet de bâtiment réalisé sans échelonnement et avec établissement d'un certificat Minergie;
- g. constructions nouvelles;
- h. projets de réseau de chaleur.

Art. 59 Rapport

¹ Les cantons adressent à l'OFEN, pour le 15 mars de l'année suivante, un rapport relatif à l'exécution de leurs programmes bénéficiant du soutien de contributions globales.¹¹⁶

² Dans le cas des programmes cantonaux d'information et de conseil (art. 47 LEne) ainsi que de formation et de formation continue (art. 48 LEne), le rapport doit donner des renseignements appropriés:

- a. sur le nombre et la nature des mesures réalisées ainsi que sur les moyens financiers engagés dans ce cadre;
- b. sur les moyens financiers non utilisés ainsi que sur le solde éventuel de la contribution fédérale à reporter sur l'année suivante.

³ Dans le cas des programmes cantonaux visant à encourager l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 50 LEne), le rapport doit donner des renseignements appropriés:

- a. sur les économies d'énergie attendues et réalisées grâce au programme ainsi que sur la part des énergies renouvelables et de la récupération de chaleur au niveau de l'énergie consommée;
- b. sur les investissements attendus et consentis grâce au programme, compte tenu d'un éventuel effet d'aubaine;
- c. sur les contrôles effectués par sondage sur place concernant l'utilisation correcte des moyens alloués pour les contributions globales;
- d. sur le montant total des moyens financiers engagés, répartis selon la part de la Confédération et celle des cantons et selon les domaines de promotion, en précisant le niveau moyen de l'aide financière versée;
- e. sur les moyens financiers non utilisés ainsi que sur le solde éventuel de la contribution fédérale à reporter sur l'année suivante.

⁴ L'OFEN définit les exigences à respecter concernant la préparation des données nécessaires à l'évaluation de l'efficacité du programme cantonal.

⁵ Si l'OFEN le demande, la documentation nécessaire à l'évaluation de l'efficacité doit être jointe au rapport.

⁶ L'OFEN peut utiliser les données à des fins statistiques et les mettre à la disposition de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie.

Art. 60 Contrôle

¹ Les cantons contrôlent et garantissent l'utilisation correcte des contributions globales.

² Ils intègrent les résultats des contrôles dans leur rapport et conservent les documents pendant dix ans.

¹¹⁶ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

³ Dans le domaine du soutien aux mesures visant à encourager l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 50 LEnE), ils procèdent à des contrôles par sondage sur place.

⁴ L'OFEN contrôle par sondage:

- a. la réalisation de certaines mesures;
- b. l'utilisation des contributions globales;
- c. la comptabilité financière;
- d. la pratique de l'examen des demandes, et
- e. la pratique des cantons en matière de contrôles de qualité.

Section 3 Aides financières en faveur de projets individuels

Art. 61¹¹⁷ Aides financières en faveur d'installations pilotes et de démonstration, de projets pilotes et de démonstration ainsi que d'essais sur le terrain et d'analyses

¹ Des aides financières peuvent être accordées aux installations pilotes et de démonstration et aux projets pilotes et de démonstration (art. 49, al. 2, let. a, et 3, LEnE):

- a. s'ils contribuent de manière significative à la réalisation des objectifs de politique énergétique et climatique de la Confédération;
- b. s'ils visent à développer et tester des technologies, des solutions et des approches innovantes et permettent d'en tirer des enseignements;
- c. si le potentiel d'application des technologies, des solutions et des approches concernées et les probabilités de succès du projet sont suffisamment importants;
- d. si les résultats obtenus sont accessibles au public, et
- e. si les coûts du projet concerné sont proportionnés par rapport aux critères qu'il doit remplir conformément aux let. a à d.

² Ces exigences sont applicables par analogie au soutien des essais sur le terrain et des analyses (art. 49, al. 2, let. b, LEnE).

³ L'OFEN fixe le montant de l'aide financière sur la base des coûts imputables et prend notamment en compte le rapport visé à l'al. 1, let. e.

Art. 62 Aides financières pour l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur

Des aides financières pour des projets d'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 50 LEnE) sont uniquement accordées aux projets:

¹¹⁷ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

- a. qui sont conformes à la politique énergétique de la Confédération et à l'état de la technique;
- b. qui réduisent les atteintes à l'environnement dues à l'exploitation de l'énergie ou qui encouragent une utilisation économe et efficace de l'énergie;
- c. qui ne portent pas sensiblement atteinte aux eaux utilisées, et
- d. qui ne sont pas rentables sans soutien.

Section 4 Procédure

Art. 63 Teneur des demandes

¹ Les demandes de contributions globales doivent comporter toutes les données et tous les documents nécessaires à l'examen des conditions légales, notamment:

- a. une description du programme promotionnel cantonal et l'indication des bases légales correspondantes;
- b. le montant du crédit cantonal accordé ou proposé.

^{1bis} Les éventuelles participations de tiers au crédit cantonal visé à l'al. 1, let. b, doivent être indiquées séparément. Elles doivent être mises à disposition du programme promotionnel du canton de manière contraignante et irrévocable et pour l'ensemble de son territoire.¹¹⁸

² Les demandes d'aides financières en faveur de projets individuels doivent comporter toutes les indications et les pièces nécessaires à la vérification des conditions légales, techniques et économiques ainsi que des conditions d'exploitation, notamment:

- a. le nom ou la raison de commerce du requérant;
- b. la liste des cantons et des communes sur le territoire desquels les travaux prévus auront lieu;
- c. la description, l'objectif, le début et la durée probable des travaux prévus;
- d. les coûts, avec indication des apports de tiers et des contributions attendues de la Confédération.

³ L'OFEN peut définir des données et des documents supplémentaires à joindre à la demande.

Art. 64 Dépôt des demandes

¹ Les demandes de contributions globales doivent être adressées à l'OFEN au plus tard pour le 31 octobre de l'année précédente.

² Les demandes d'aides financières en faveur de projets individuels visant à encourager les mesures au sens de l'art. 49, al. 2 et 3, LEné doivent être présentées à l'OFEN au moins trois mois avant l'exécution du projet.

¹¹⁸ Introduit par le ch. I de l'O du 24 nov. 2021, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2022 (RO 2021 828).

³ L'OFEN définit les modalités supplémentaires par voie de directive.

Art. 65 Choix effectué au moyen d'une procédure d'appel d'offres public

Si une mesure est choisie dans le cadre d'une procédure d'appel d'offres public en vertu de l'art. 49, al. 4, LEne, la mise au concours comprend au moins les indications suivantes:

- a. la description thématique de l'objet du soutien;
- b. le délai de dépôt des demandes;
- c. les conditions de participation, et
- d. les critères d'évaluation et de sélection.

Art. 66 Prise de position des cantons

Lorsqu'une demande d'aide financière liée à un objet présente pour les cantons un intérêt significatif sur le plan de la politique ou de la technique énergétiques, l'OFEN la soumet au canton concerné pour avis.

Art. 67 Décision

¹ L'OFEN statue dans un délai de trois mois après réception des demandes d'aides financières en faveur de projets individuels et sur les demandes relatives aux contributions globales. À titre exceptionnel, il peut prolonger ce délai de deux mois au maximum.

² Il peut faire appel à des experts dans le cadre de l'examen des demandes.

³ Il informe les cantons de la décision concernant les demandes d'aides financières liées à un objet, dans la mesure où ladite décision revêt une importance majeure pour le canton concerné.

Chapitre 9 Coopération internationale

Art. 68

¹ Le DETEC est autorisé à conclure des traités internationaux de portée mineure au sens de l'art. 7a, al. 2, de la loi du 21 mars 1997 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration¹¹⁹ en matière de coopération en recherche énergétique dans le cadre de l'Agence internationale de l'énergie et de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques.

² Il peut déléguer cette compétence à l'OFEN et à l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire.

³ L'organe d'exécution représente la Suisse au niveau international dans le domaine des garanties d'origine lors de la collaboration avec les autorités partenaires

¹¹⁹ RS 172.010

concernées, en particulier auprès de l'Association des organismes émetteurs (Association of Issuing Bodies, AIB).

Chapitre 10

Analyses des impacts, géodonnées et traitement des données¹²⁰

Art. 69 Suivi

¹ Dans le cadre du suivi, l'OFEN observe notamment les domaines suivants:

- a. la production d'électricité issue des énergies renouvelables;
- b. la consommation d'énergie et d'électricité;
- c. le développement du réseau;
- d. la sécurité de l'approvisionnement en énergie;
- e. les prix de l'énergie et les dépenses d'énergie;
- f. les atteintes à l'environnement dues à l'exploitation de l'énergie;
- g. les développements technologiques et internationaux importants dans le domaine de l'énergie;
- h. les impacts et l'efficacité des mesures de politique énergétique.

² En règle générale, l'OFEN publie les résultats du suivi une fois par an.

³ L'OFEN se procure les données nécessaires au suivi, pour autant qu'elles ne puissent pas être reprises des statistiques fédérales existantes, auprès des autres autorités fédérales, des cantons et des communes ainsi qu'auprès d'autres personnes morales de droit public et renonce dans la mesure du possible à des enquêtes directes supplémentaires. Il peut par ailleurs convenir avec les services visés à l'art. 56 LEn que ces derniers collectent aussi, dans le cadre de leurs enquêtes, les données dont il a besoin pour mener à bien sa tâche de surveillance.

Art. 69a¹²¹ Aperçu géographique des installations de production d'électricité

¹ Conformément aux exigences de l'OFEN, l'organe d'exécution documente les installations de production d'électricité enregistrées sous forme de géodonnées qu'il transmet à l'OFEN.

² L'OFEN établit et publie une vue d'ensemble contenant en particulier les indications ci-après pour chacune des installations de production d'électricité:

- a. emplacement;
- b. technologie;
- c. catégorie d'installation;

¹²⁰ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO 2020 6121).

¹²¹ Introduit par le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO 2020 6121).

- d. puissance;
- e. date de mise en service;
- f.¹²² indication si l'installation revêt ou non un intérêt national.

³ En cas d'agrandissement d'une installation de production d'électricité, la vue d'ensemble répertorie en sus les indications concernant la catégorie d'installation, la puissance et la date de mise en service de l'agrandissement.

⁴ Si l'organe d'exécution dispose d'indications sur l'orientation et l'inclinaison des modules des installations photovoltaïques, l'OFEN les publie également.

Art. 69b¹²³ Aperçu géographique des installations de production
de combustibles et de carburants

¹ Conformément aux exigences de l'OFEN, l'organe d'exécution documente les géodonnées des installations de production de combustibles et de carburants enregistrées et les transmet à l'OFEN.

² L'OFEN établit et publie une vue d'ensemble contenant en particulier les indications ci-après pour chacune des installations de production de combustibles et de carburants:

- a. emplacement;
- b. technologie;
- c. capacité de production;
- d. date de mise en service;
- e. désignation du combustible ou du carburant produit.

Art. 70¹²⁴ Traitement des données personnelles et des données
des personnes morales

¹ Les données personnelles, ainsi que les données des personnes morales, y compris les données sensibles sur des poursuites administratives ou pénales et sur des sanctions, peuvent être conservées pendant dix ans au plus.

² L'organe d'exécution octroie l'accès aux données personnelles ainsi qu'aux données des personnes morales collectées dans le cadre des art. 4b et 4c:

- a. à l'OFEN, pour ses tâches d'exécution:
 - 1. dans le cadre de l'encouragement des installations de production d'électricité à partir de la biomasse (art. 19, 27 et 33a LEne),

¹²² Introduite par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹²³ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹²⁴ Nouvelle teneur selon l'annexe 2 ch. II 74 de l'O du 31 août 2022 sur la protection des données, en vigueur depuis le 1^{er} sept. 2023 (RO 2022 568).

2. dans le cadre des facteurs de réduction des émissions de CO₂ du parc de véhicules neufs par l'utilisation de carburants synthétiques renouvelables (art. 11*a* de la loi du 23 décembre 2011 sur le CO₂¹²⁵),
 3. dans le cadre de la réduction des émissions de CO₂ des bâtiments (contributions globales) (art. 34 de la loi sur le CO₂),
 4. dans le cadre de l'obligation de marquage (étiquette-énergie) lors de la mise en circulation ou de la fourniture de voitures de tourisme, de voitures de livraison et de tracteurs à sellette légers (art. 10 à 12*a* de l'ordonnance du 1^{er} novembre 2017 sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique¹²⁶),
 5. dans le cadre de l'encouragement destiné aux installations de production de gaz renouvelables (art. 34*a*, al. 1, let. d, de la loi sur le CO₂),
 6. dans le cadre du suivi visé à l'art. 55 LEné;
- b. à l'OFEV, pour ses tâches d'exécution:
1. dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission (art. 15 à 21 de la loi sur le CO₂),
 2. dans le cadre de la compensation s'appliquant aux carburants (art. 28*b* à 28*e* de la loi sur le CO₂),
 3. dans le cadre de l'engagement à réduire les émissions de gaz à effet de serre (art. 31 à 32 de la loi sur le CO₂),
 4. dans le cadre du remboursement de la taxe sur le CO₂ aux exploitants d'installations de couplage chaleur-force qui ne participent pas au système SEQE et n'ont pas pris d'engagement de réduction (art. 32*a* et 32*b* de la loi sur le CO₂),
 - 5.¹²⁷ dans le cadre de la mise sur le marché de combustibles et carburants renouvelables ou à faible taux d'émission (art. 35*d* de la loi du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement¹²⁸);
- c. à l'Office fédéral de l'aviation civile, pour ses tâches d'exécution:
1. dans le cadre de la mise à disposition et du mélange de carburants d'aviation à faible taux d'émission, renouvelables et synthétiques renouvelables (art. 28*f* de la loi sur le CO₂),
 2. dans le cadre du régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale visé à l'annexe 16, volume IV, de la Convention du 7 décembre 1944 relative à l'aviation civile internationale¹²⁹;
- d. à l'Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières, pour l'exécution de la législation concernant l'impôt sur les huiles minérales ainsi que pour la perception et le remboursement de la taxe sur le CO₂;

¹²⁵ RS 641.71

¹²⁶ RS 730.02

¹²⁷ Introduit par l'art. 10 ch. 1 de l'O du 2 avr. 2025 concernant la mise sur le marché de combustibles et carburants renouvelables ou à faible taux d'émission, en vigueur depuis le 1^{er} mai 2025 (RO 2025 250).

¹²⁸ RS 814.01

¹²⁹ RS 0.748.0

- e. les cantons, dans la mesure où l'exécution des dispositions cantonales dans le domaine des bâtiments le requiert (art. 45 L'Ene et art. 9 de la loi sur le CO₂).¹³⁰

Chapitre 11 Exécution

Art. 71

¹ L'OFEN est chargé de l'exécution de la présente ordonnance, à moins que la loi ou la présente ordonnance ne confie cette compétence à une autre unité administrative.

² En accord avec l'OFEN, d'autres offices fédéraux peuvent accorder les aides visées aux art. 52 à 54.¹³¹

Chapitre 12 Organe d'exécution

Art. 72 Demande budgétaire

¹ L'organe d'exécution budgétise les coûts et les recettes d'exécution prévisibles pour chaque année civile.

² Le budget se base sur un catalogue de prestations.

³ Le budget doit être établi de telle manière que l'utilisation des moyens prévue soit compréhensible.

⁴ La demande budgétaire et le catalogue de prestations pour l'année civile suivante doivent être soumis pour approbation à l'OFEN le 31 octobre au plus tard.

Art. 73 Approbation et mandat de prestations

¹ L'OFEN examine le budget et donne si besoin la possibilité de prendre position à l'organe d'exécution.

² Le budget et le catalogue de prestations sont fixés par écrit dans un mandat de prestations. Si ce dernier n'a pas été établi au 15 décembre, l'OFEN en fixe la teneur par décision avant la fin de l'année.

³ Si les circonstances changent de façon significative, le mandat de prestations doit être adapté. L'al. 2 s'applique par analogie.

Art. 74 Décompte des coûts d'exécution

¹ L'organe d'exécution a jusqu'au 30 avril de l'année civile suivante pour présenter pour approbation à l'OFEN le décompte des coûts d'exécution effectifs d'une année civile pour les prestations fournies.

¹³⁰ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹³¹ Erratum du 25 juil. 2024 (RO 2024 386).

² Si les coûts d'exécution approuvés sont supérieurs au budget fixé dans le mandat de prestation, l'OFEN fait en sorte que la différence soit versée à l'organe d'exécution depuis le fonds alimenté par le supplément; s'ils sont inférieurs, l'organe d'exécution verse immédiatement la différence au fonds alimenté par le supplément.

Art. 75 Présentation des comptes

¹ L'exercice comptable correspond à l'année civile.

² Les comptes annuels doivent être établis conformément aux dispositions du CO¹³² relatives à la comptabilité commerciale et à la présentation des comptes ainsi que conformément aux «Recommandations relatives à la présentation des comptes» (Swiss GAAP RPC)¹³³ de la Fondation pour les recommandations relatives à la présentation des comptes.

Art. 76¹³⁴ Rapport

L'organe d'exécution transmet à l'OFEN les données requises pour les rapports financiers de l'administration fédérale le 6 janvier de l'année suivante au plus tard.

Art. 77 Directives

L'OFEN émet des directives sur le contenu et la structure du budget, le catalogue de prestations, le décompte des coûts d'exécution et les rapports.

Chapitre 12a¹³⁵ **Dispositions pénales**

Art. 77a

Est punissable en vertu de l'art. 70, al. 1, let. g, LEne quiconque, intentionnellement, ne respecte pas l'obligation de communiquer visée à l'art. 51f ou fournit intentionnellement des indications erronées au sujet des mesures communiquées conformément à l'art. 51g.

Chapitre 13 **Dispositions finales**

Art. 78 Abrogation et modification d'autres actes

L'abrogation et la modification d'autres actes législatifs sont réglées à l'annexe 7.

¹³² RS 220

¹³³ www.fer.ch

¹³⁴ Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du 25 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO 2020 6121).

¹³⁵ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

Art. 79 Disposition transitoire concernant le marquage de l'électricité

¹ Les dispositions sur le marquage de l'électricité (art. 4) s'appliqueront pour la première fois à l'année de livraison 2018. Les dispositions de l'ancien droit s'appliquent jusque-là.

² Le marquage de l'électricité pour les contrats pluriannuels conclus avant le 1^{er} novembre 2017 peut être effectué jusqu'à l'année de livraison 2020, conformément à l'ancien droit.

³ Le mix du fournisseur peut être publié selon la règle fixée à l'art. 4, al. 3, jusqu'à fin 2019 pour l'année de livraison 2018.¹³⁶

Art. 80 Disposition transitoire concernant le remboursement du supplément

Pour les consommateurs finaux visés à l'art. 39, al. 3, 1^{re} phrase, LEn qui n'ont pas droit au remboursement et qui ont conclu une convention d'objectifs conformément à l'ancien droit, l'obligation de se conformer à la convention d'objectifs s'éteint à compter de l'entrée en vigueur de la LEn.

Art. 80a¹³⁷ Dispositions transitoires concernant la modification du 20 novembre 2024: garanties d'origine pour les combustibles et les carburants

¹ Le service de clearing exploité par l'industrie gazière doit transférer les données qu'il a traitées jusqu'au 31 décembre 2024 en vertu de l'art. 45e de l'ordonnance sdu 20 novembre 1996 ur l'imposition des huiles minérales¹³⁸ dans sa version du 1^{er} janvier 2022¹³⁹ à l'organe d'exécution visé à l'art. 64 LEn le 1^{er} janvier 2025 au plus tard.

² L'organe d'exécution établit des garanties d'origine pour les quantités de biogaz, de biohydrogène et de gaz synthétique suisses produites jusqu'au 31 décembre 2024 et annoncées au service de clearing en vertu de l'art. 45e de l'ordonnance sur l'imposition des huiles minérales dans sa version du 1^{er} janvier 2022 le 28 février 2025 au plus tard. Les garanties d'origine ont une durée de validité de 60 mois.

³ L'organe d'exécution établit des garanties d'origine pour les certificats étrangers pour du gaz renouvelable qui ont été enregistrés par le service de clearing du 1^{er} avril 2021 au 31 décembre 2024 et qui n'ont pas encore été utilisés. Les garanties d'origine ont une durée de validité de 24 mois.

⁴ L'organe d'exécution établit des garanties d'origine pour les certificats étrangers pour du gaz renouvelable qui ont été enregistrés par le service de clearing avant le 31 mars 2021 et qui n'ont pas encore été utilisés si les détenteurs peuvent attester du respect des exigences écologiques fixées dans les principes directeurs de l'Industrie

¹³⁶ Introduit par le ch. I de l'O du 27 fév. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2019 (RO 2019 913).

¹³⁷ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

¹³⁸ RS 641.611

¹³⁹ RO 2021 589

gazière suisse pour le biogaz et autres gaz renouvelables du 1^{er} avril 2021¹⁴⁰. Les garanties d'origine ont une durée de validité de 24 mois.

⁵ Il établit des garanties d'origine pour les certificats étrangers pour du gaz renouvelable qui n'ont pas encore été enregistrés par le service de clearing au 31 décembre 2024 et qui portent sur des substances produites entre le 1^{er} avril 2021 et le 31 décembre 2024 si les détenteurs peuvent attester du respect des exigences écologiques fixées dans les principes directeurs de l'Industrie gazière suisse pour le biogaz et autres gaz renouvelables. Les garanties d'origine sont valables dès l'importation des certificats et jusqu'au 31 décembre 2026.

Art. 80b¹⁴¹ Dispositions transitoires concernant la modification du 20 novembre 2024: gains d'efficacité par les fournisseurs d'électricité

¹ Les fournisseurs d'électricité ont jusqu'au 30 avril 2025 pour demander à l'OFEN si les mesures mises en œuvre du 1^{er} janvier 2022 au 31 décembre 2024 qui remplissent les exigences visées à l'art. 51b et qui ne sont pas des mesures non prises en compte visées à l'art. 51c peuvent être prises en compte. Les mesures mises en œuvre antérieurement ne sont pas prises en compte.

² Si l'OFEN déclare que les mesures peuvent être prises en compte, les économies d'électricité ainsi réalisées peuvent être prises en compte au plus tard dans le cadre du troisième objectif après l'entrée en vigueur de la modification du 20 novembre 2024 concernant la réalisation des objectifs.

³ Les livraisons de fournisseurs d'électricité au titre de contrats conclus avant le 1^{er} janvier 2024 avec des consommateurs finaux ayant fait usage de leur droit d'accès au réseau ne sont pas prises en compte dans le calcul du volume de référence en matière de vente d'électricité jusqu'au 31 décembre 2027. Les fournisseurs d'électricité annoncent à l'OFEN, au plus tard le 30 avril de chaque année, les livraisons correspondantes de l'année précédente.

Art. 81 Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1^{er} janvier 2018.

¹⁴⁰ www.gazenergie.ch > Savoir > Biogaz / gaz renouvelables > 3. Les principes du biogaz > Principes du biogaz – base du projet d'ordonnance sur l'énergie

¹⁴¹ Introduit par le ch. I de l'O du 20 nov. 2024, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 702).

*Annexe I*¹⁴²

¹⁴² Abrogée par le ch. II de l'O du 23 nov. 2022, avec effet au 1^{er} janv. 2023 (RO **2022** 783).

*Annexe 2*¹⁴³
(art. 23, 24 et 26)

Garanties pour la géothermie

1 Exigences minimales

Les garanties pour la géothermie peuvent seulement être accordées si l'installation planifiée satisfait vraisemblablement aux exigences minimales de l'annexe 1.4, ch. 3, de l'ordonnance du 1^{er} novembre 2017 sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables¹⁴⁴.

2 Coûts d'investissement imputables

2.1 Seuls sont imputables les coûts d'investissement réellement encourus et indispensables à une réalisation économique et adéquate:

- a. pour la prospection géoscientifique qui sert, par le biais de la collecte de nouvelles géodonnées primaires et secondaires, à déterminer l'emplacement du forage en surface, à identifier et à caractériser un réservoir géothermique présumé et la cible du forage.; il est également possible de faire valoir ces coûts lorsque la demande est déposée après la fin de ces travaux;
- b. pour la préparation et la construction du site de forage, ainsi que de sa démolition;
- c. pour les forages y compris le tubage, la cimentation et l'achèvement de l'ensemble des puits d'exploration, des puits de réinjection et des puits de surveillance prévus;
- d. pour les stimulations des puits et de réservoirs;
- e. pour les essais de puits;
- f. pour les diagraphies de puits, y compris l'instrumentation;
- g. pour les tests de circulation;
- h. pour l'analyse des substances trouvées;
- i. pour l'accompagnement géologique, l'analyse et l'interprétation des données.

2.2 Les coûts survenant dans le cadre de démarches administratives dans le contexte de la recherche de ressources géothermiques et de la réalisation d'installations géothermiques ne sont pas imputables.

¹⁴³ Mise à jour par le ch. II de l'O du 17 mars 2023, en vigueur depuis le 1^{er} avr. 2023 (RO 2023 143).

¹⁴⁴ RS 730.03

3 Procédure

3.1 Demande

La demande doit renseigner sur les aspects techniques, économiques, juridiques, relevant de la sécurité, de l'environnement et organisationnels du projet, notamment sur:

- a. les prospections géoscientifiques qui servent ou ont servi à déterminer les emplacements et les cibles des forages ainsi qu'à trouver et à caractériser un réservoir géothermique;
- b. l'emplacement de l'installation, les conditions géologiques et hydrologiques locales et leurs données de base;
- c. les propriétés aquifères ou de réservoir pronostiquées et les études qui les étayent;
- d. les taux de production ou de circulation pronostiqués en cas de réduction projetée de la pression du réservoir;
- e. la température du réservoir géothermique dans le puits au niveau du réservoir, la composition et l'état chimique des fluides et gaz attendus, ainsi que les études qui les étayent;
- f. la définition des critères de succès, de réussite partielle et d'échec concernant les taux de production ou de circulation en cas de réduction projetée de la pression du réservoir et de la température du réservoir géothermique du forage au niveau du réservoir;
- g. le programme détaillé de forage, d'achèvement du puits et de test;
- h. la puissance de l'installation projetée et la production d'énergie (thermique et électrique);
- i. l'utilisation projetée de l'énergie et sa faisabilité en cas de succès ou de réussite partielle;
- j. les acheteurs prévus pour le courant et la chaleur en cas de succès ou de réussite partielle;
- k. l'utilisation prévue des forages en cas d'échec;
- l. les mesures prévues en vue d'identifier les dangers et les risques pour la santé, la sécurité au travail et la sécurité de l'exploitation, l'environnement, notamment les ressources en eau potable ainsi que les mesures prévues pour réduire ces risques à un niveau aussi faible et raisonnablement praticable que possible;
- m. les innovations prévues pour rendre la géothermie compétitive et fiable en Suisse;
- n. l'importance du projet pour la recherche des ressources géothermiques du sous-sol suisse en vue de trouver des réservoirs géothermiques;
- o. la forme juridique prévue ainsi que le nom ou la raison de commerce;
- p. le financement et les coûts administratifs du projet durant la phase de recherche de ressources géothermiques, de réalisation d'installations géothermiques et de développement, ainsi que durant l'exploitation et tout le démantèlement.

3.2 Examen de la demande

3.2.1. Le groupe d'experts examine et évalue la demande sur la base des renseignements visés au ch. 3.1, notamment concernant:

- a. les taux de production ou de circulation pronostiqués en cas de réduction prévue de la pression du réservoir et de la température du réservoir géothermique dans le puits au niveau du réservoir;
- b. l'état d'avancement technique des travaux prévus et le caractère innovant;
- c. la faisabilité de l'utilisation prévue de l'énergie;
- d. le caractère innovant du projet;
- e. la plus-value pour la recherche des ressources géothermiques du sous-sol suisse en vue de trouver des réservoirs géothermiques;
- f. la gestion des risques pour la santé, la sécurité au travail, la sécurité de l'exploitation et l'environnement.

3.2.2. Si le groupe d'experts évalue positivement le projet, il émet notamment une recommandation à l'intention de l'OFEN concernant:

- a. les critères escomptés de succès, de réussite partielle et d'échec (concernant les taux de production ou de circulation pronostiqués en cas de réduction prévue de la pression du réservoir et de la température du réservoir géothermique dans le puits au niveau du réservoir);
- b. les délais pour les étapes du projet;
- c. le montant de la garantie à accorder;
- d. un spécialiste indépendant en qualité d'accompagnateur du projet.

3.3 Contrat

Si la garantie pour la géothermie peut être allouée, le contrat règle alors en particulier les points suivants, conformément à l'art. 24, al. 4:

- a. les étapes à atteindre par le requérant et les délais à respecter;
- b. le devoir d'information du requérant envers l'OFEN, notamment concernant les rapports financiers, les décomptes finaux et d'éventuelles modifications du projet;
- c. le volume, les conditions et les échéances de la garantie pour la géothermie;
- d. sous réserve des monopoles cantonaux, la transmission à titre gratuit de l'installation à la Confédération et le droit d'emption de la Confédération sur le terrain dans le cas où un projet n'est pas poursuivi et ne fait pas l'objet d'une autre utilisation;
- e. la divulgation de toutes les données financières nécessaires au calcul des pertes ou des gains éventuels visés à l'art. 27;
- f. les raisons entraînant la dissolution du contrat;
- g. d'autres charges.

- 3.4 Réalisation et achèvement du projet
 - 3.4.1 Le responsable du projet effectue les travaux de recherche de ressources géothermiques et de réalisation des installations géothermiques convenus.
 - 3.4.2 L'accompagnateur du projet suit le projet pendant les travaux de recherche de ressources géothermiques et de réalisation des installations géothermiques. Il évalue les résultats des tests et fait régulièrement rapport au groupe d'experts.
 - 3.4.3 Si les étapes et les délais visés au ch. 3.3, let a, ne sont pas respectés, la garantie pour la géothermie prend fin.
 - 3.4.4 Au terme des travaux, le groupe d'experts évalue dans un rapport à l'intention de l'OFEN les résultats des travaux de recherche de ressources géothermiques et de réalisation des installations géothermiques. Il vérifie également les flux financiers en rapport avec le versement de la garantie pour la géothermie.
 - 3.4.5 Sur demande, l'OFEN établit si le projet est un succès, une réussite partielle ou un échec et fixe le cas échéant par décision le montant à verser sur la base de la garantie pour la géothermie. Il se fonde pour ce faire sur les critères recommandés par le groupe d'experts et sur le rapport de celui-ci.
- 3.5 Calcul du montant versé
 - 3.5.1 En cas de versement au prorata, l'OFEN calcule le montant du versement à effectuer sur la base d'une évaluation de la valeur actuelle nette de toutes les entrées et sorties de trésorerie escomptées.
 - 3.5.2 Les intérêts du capital calculés s'obtiennent en multipliant le capital nécessaire à l'exploitation par le taux d'intérêt calculé, conformément à l'annexe 3 de l'ordonnance du 1^{er} novembre 2017 sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables¹⁴⁵.

4 Géodonnées

- 4.1 Le requérant met gratuitement à la disposition de swisstopo et du canton d'implantation, au plus tard six mois après leur relevé, les géodonnées correspondantes, conformément aux prescriptions techniques de swisstopo.
- 4.2 swisstopo peut utiliser et adapter ces géodonnées conformément aux objectifs de la loi du 5 octobre 2007 sur la géoinformation¹⁴⁶ et de l'ordonnance du 21 mai 2008 sur la géologie nationale¹⁴⁷; les cantons d'implantation peuvent le faire conformément à leur propre réglementation cantonale.
- 4.3 Lorsque la garantie pour la géothermie est payée, swisstopo met les géodonnées primaires et les géodonnées primaires traitées à la disposition du public.

¹⁴⁵ RS 730.03

¹⁴⁶ RS 510.62

¹⁴⁷ RS 510.624

*Annexe 3*¹⁴⁸
(art. 28 à 30 et 32)

Indemnisation de mesures d'assainissement dans le cas d'installations hydroélectriques

1 Exigences applicables à la demande

- 1.1 La demande doit contenir:
 - a. le nom du requérant;
 - b. les cantons et les communes concernés;
 - c. des indications sur l'objectif de l'assainissement, de même que le type, l'ampleur et l'emplacement des mesures;
 - d. des indications sur le caractère économique des mesures;
 - e. les dates prévues pour la mise en chantier et l'achèvement des mesures d'assainissement;
 - f. les coûts imputables probables des mesures;
 - g. des indications sur les éventuelles demandes déposées de paiements partiels des mesures ainsi que sur les délais et les montants probables;
 - h. l'existence des autorisations requises, notamment permis de construire, autorisations de défrichement, de pêche et d'aménagement des eaux.
- 1.2 Les autorisations requises visées au ch. 1.1, let. h, ne doivent pas être présentées pour l'indemnisation des coûts:
 - a. d'études de projet pluriannuelles et onéreuses;
 - b. d'études préliminaires nécessaires en raison de l'absence d'état de la technique établi;
 - c. de planifications de mesures d'assainissement se révélant disproportionnées.

2 Critères d'évaluation de la demande

L'autorité cantonale compétente et l'OFEV évaluent la demande en fonction des critères suivants:

- a. le respect des exigences selon les art. 39a et 43a LEaux¹⁴⁹ et selon l'art. 10 LFSP¹⁵⁰;
- b. le caractère économique des mesures.

¹⁴⁸ Mise à jour par le ch. II de l'O du 26 nov. 2025, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2026 (RO 2025 829).

¹⁴⁹ RS 814.20

¹⁵⁰ RS 923.0

3 Coûts imputables

- 3.1 Ne sont imputables que les coûts effectifs et directement nécessaires à l'exécution économique et adéquate des mesures au sens des art. 39a et 43a LEaux et de l'art. 10 LFSP. Ils comprennent notamment les coûts:
- a. pour la planification et la construction d'installations pilotes;
 - b. pour l'achat de terrains;
 - c. pour la planification et l'exécution des mesures; en particulier la construction des installations requises;
 - d. pour le contrôle de l'impact des mesures;
 - e. pour la dotation du débit requis par le fonctionnement d'une installation assurant la libre migration des poissons, pour autant que ce débit ne doive pas être restitué à titre de débit résiduel.
- 3.2 Ne sont en particulier pas imputables:
- a. les impôts;
 - b. les coûts d'entretien des installations;
 - c. les coûts de mesures pour lesquelles le détenteur d'une installation hydroélectrique est déjà indemnisé d'une autre manière;
 - d. les coûts récurrents, pour autant qu'ils interviennent plus de 40 ans après le début de la réalisation des mesures;
 - e. pour les installations hydroélectriques frontalières, la part des coûts dépassant la part de souveraineté suisse; cette part des coûts est en revanche imputable pour:
 1. les centrales au fil de l'eau dont toutes les parties se trouvent en territoire suisse, et
 2. les centrales à accumulation alpines, pour autant que les tronçons de cours d'eau à assainir selon l'art. 83a LEaux ou l'art. 10 LFSP se trouvent exclusivement en territoire suisse.

Annexe 4
(art. 37, al. 2)

**Grandes installations de recherche pour lesquelles
le remboursement du supplément perçu sur le réseau
peut être demandé**

1. Les consommateurs finaux visés à l'art. 39, al. 3, de la loi peuvent demander le remboursement du supplément qu'ils ont acquitté pour l'exploitation des grandes installations de recherche suivantes:
 - 1.1 Grandes installations de recherche de l'Institut de Paul Scherrer
 - 1.1.1 High Intensity Proton Accelerator (y compris source de neutrons SINQ, Ultra Cold Neutron Source UCN et source de muons SμS)
 - 1.1.2 Swiss Light Source (SLS)
 - 1.1.3 Free Electron Laser (SwissFEL)
 - 1.2 Grandes installations de recherche de l'École polytechnique fédérale de Lausanne
 - TCV Tokamak (Tokamak à Configuration Variable)

*Annexe 5*¹⁵¹
(art. 43, al. 1 et 3)

Calcul de la valeur ajoutée brute

Dans le cas des entreprises qui répondent aux exigences de la révision ordinaire selon l'art. 727, al. 1, CO¹⁵² (art. 43, al. 1), la valeur ajoutée brute est calculée comme suit:

a. Selon l'approche de la production:

	produits des livraisons et services
+	subventions, dons, fonds publics
-	diminutions de produits
=	produit net des livraisons et services
+	prestations propres activées
+/-	variation des stocks de produits finis et semi-finis, ainsi que des livraisons et prestations non facturées
+	autres recettes d'exploitation
=	valeur de production brute
-	charges de matériel, de marchandises et de services
-	autres charges d'exploitation
=	valeur ajoutée brute

b. Selon l'approche des revenus (compte de contrôle):

+/-	résultat annuel
+	frais de personnel
+	amortissements
+/-	résultat financier
+/-	charges/produits extraordinaires
+/-	impôts
=	valeur ajoutée brute

¹⁵¹ Nouvelle teneur selon le ch. II de l'O du 23 oct. 2019, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2020 (RO 2019 3465).

¹⁵² RS 220

Calcul des montants du remboursement

1. Calcul des montants du remboursement en cas de remboursement partiel du supplément

Le montant du remboursement en cas de remboursement partiel du supplément conformément à l'art. 39, al. 2, de la loi est calculé sur la base de la formule suivante:

$$\text{Remboursement en francs} = [(I - 5 \%) \cdot a + T] \cdot S$$

I: intensité électrique en % (rapport entre les coûts d'électricité et la valeur ajoutée brut)

a: 14 (pente de la droite entre le remboursement partiel de 30 % en cas d'intensité électrique de 5 % et le remboursement complet en cas d'intensité électrique de 10 %)

T: 30 % (taux minimal)

$[(I - 5 \%) \cdot a + T]$: taux de remboursement en % (TR)

S: supplément acquitté pendant l'exercice considéré

2. Calcul des montants du remboursement en cas de versement mensuel

Les montants en cas de versement mensuel sont calculés sur la base de la formule suivante:

$$\text{Montant mensuel en francs} = S_{35} \cdot Q_{EC} \cdot TR_{EC} \cdot 80 \%$$

S₃₅: Supplément en vigueur au moment du versement, conformément à l'art. 35, al. 1, en francs par kWh

Q_{EC}: Quantité d'électricité soutirée pendant le dernier exercice clôturé, en kWh

TR_{EC}: Taux de remboursement pendant le dernier exercice clôturé en %.

En cas de remboursement intégral conformément à l'art. 39, al. 1, de la loi, le taux de remboursement est de 100 %. En cas de remboursement partiel conformément à l'art. 39, al. 2, de la loi, le taux de remboursement ressortant du ch. 1 est déterminant.

*Annexe 6a*¹⁵³

(art. 54a, al. 1 et 4, et 54b, al. 1 et 3)

Encouragement au sens de l'art. 50a LEn: conditions et montants de contribution

1 Remplacement de chauffages au mazout ou au gaz naturel et de chauffages électriques fixes à résistances

1.1 Remplacement par des chauffages au bois automatiques

1.1.1 Conditions

Le remplacement est encouragé si les conditions suivantes sont remplies:

- a. la puissance calorifique du chauffage au bois automatique est supérieure à 70 kW;
- b. la part d'énergie fossile autorisée pour la couverture des pointes de consommation pour l'ensemble de l'installation ne dépasse pas les parts suivantes des besoins annuels totaux en chaleur pour le chauffage et l'eau chaude:
 - 0 % en cas de puissance thermique nominale de 100 kW au plus pour l'ensemble de l'installation
 - 10 % en cas de puissance thermique nominale supérieure à 100 kW pour l'ensemble de l'installation;
- c. il est prouvé que la norme de gestion de la qualité pour les chauffages au bois¹⁵⁴ est appliquée intégralement et dans les délais;
- d. les chaudières au bois d'une puissance thermique nominale maximale de 500 kW et équipées d'un système de distribution de chaleur sont munies d'une déclaration de conformité au sens de l'art. 7 de l'ordonnance du 1^{er} novembre 2017 sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique¹⁵⁵ en relation avec l'annexe 1.20 de ladite ordonnance;
- e. le chauffage au bois automatique est équipé d'un système de mesure dans les règles de l'art de la consommation d'électricité et de la production de chaleur.

1.1.2 Restrictions

Les restrictions suivantes s'appliquent:

- a. s'agissant des systèmes de chauffage avec rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC), seule la production de chaleur dépassant les exigences minimales énergétiques de la RPC peut donner droit à l'encouragement;

¹⁵³ Introduite par l'annexe 3 de l'O du 27 nov. 2024 sur la protection du climat, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2025 (RO 2024 772).

¹⁵⁴ La norme peut être obtenue gratuitement sur www.qm-chauffage-bois.ch > Publications > Tome 1: Guide QM, version 2011.

¹⁵⁵ RS 730.02

- b. le canton peut suspendre l'encouragement dans les zones où la commune a réalisé une attribution spatiale précise par parcelle et prévoit de construire un réseau thermique.

1.1.3 Calcul et montant minimal des contributions

Les principes suivants s'appliquent au calcul des contributions:

- a. l'unité de référence est la puissance nominale de la chaudière en kW (puissance thermique nominale à la sortie du générateur de chaleur); la puissance cumulée s'applique aux systèmes de chauffage en cascade de la même technologie;
- b. la contribution d'encouragement est calculée sur la base d'une puissance thermique nominale installée de 50 W au plus par m² de surface de référence énergétique (SRE) (avant assainissement);
- c. le montant minimal des contributions s'élève:
 - pour les chauffages au bois dont la chaudière présente une puissance nominale de 500 kW au plus: à 360 francs/kW
 - pour les chauffages au bois dont la chaudière présente une puissance nominale supérieure à 500 kW: à 80 000 francs + 200 francs/kW

1.2 Remplacement par une pompe à chaleur air/eau

1.2.1 Conditions

Le remplacement est encouragé si les conditions suivantes sont remplies:

- a. la puissance thermique nominale de la pompe à chaleur est supérieure à 70 kW pour un point de fonctionnement A-7/W34 selon la norme SN EN 14825, juillet 2022¹⁵⁶;
- b. la pompe à chaleur est équipée d'un moteur électrique;
- c. la part d'énergie fossile autorisée pour la couverture des pointes de consommation pour l'ensemble de l'installation ne dépasse pas les parts suivantes des besoins annuels totaux en chaleur pour le chauffage et l'eau chaude:
 - 0 % en cas de puissance thermique nominale de 100 kW au plus pour l'ensemble de l'installation
 - 10 % en cas de puissance thermique nominale supérieure à 100 kW pour l'ensemble de l'installation;
- d. la pompe à chaleur dispose d'un label de qualité national ou international reconnu en Suisse, pour pompes à chaleur;

¹⁵⁶ La norme SN EN 14825 de juillet 2022 pour les climatiseurs, refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur peut être consultée gratuitement ou obtenue contre paiement auprès de l'Association suisse de normalisation (SNV), Sulzerallee 70, 8404 Winterthur; www.snv.ch.

- e. la pompe à chaleur est équipée d'un système de mesure dans les règles de l'art de la consommation d'électricité et de la production de chaleur.

1.2.2 Restriction

Le canton peut suspendre l'encouragement dans les zones où la commune a réalisé une attribution spatiale précise par parcelle et prévoit un réseau thermique.

1.2.3 Calcul et montant minimal des contributions

Les principes suivants s'appliquent au calcul des contributions:

- a. l'unité de référence est la puissance thermique nominale en kW; la puissance cumulée s'applique aux systèmes de chauffage en cascade de la même technologie;
- b. la contribution d'encouragement est calculée sur la base d'une puissance thermique nominale installée de 50 W au plus par m² de SRE (avant assainissement);
- c. le montant de minimal des contributions s'élève à 3200 francs + 120 francs/kW.

1.3 Remplacement par une pompe à chaleur saumure/eau ou une pompe à chaleur eau/eau

1.3.1 Conditions

Le remplacement est encouragé si les conditions suivantes sont remplies:

- a. la puissance thermique nominale de la pompe à chaleur est supérieure à 70 kW pour un point de fonctionnement saumure/eau B0/W34 ou eau/eau W10/W34 selon la norme SN EN 14825, version de juillet 2022¹⁵⁷;
- b. la pompe à chaleur est équipée d'un moteur électrique;
- c. la part d'énergie fossile autorisée pour la couverture des pointes de consommation pour l'ensemble de l'installation ne dépasse pas les parts suivantes des besoins annuels totaux en chaleur pour le chauffage et l'eau chaude:
 - 0 % en cas de puissance thermique nominale de 100 kW au plus pour l'ensemble de l'installation
 - 10 % en cas de puissance thermique nominale supérieure à 100 kW pour l'ensemble de l'installation;
- d. la pompe à chaleur utilise une source de chaleur de meilleure qualité que l'air extérieur, en particulier la chaleur du sous-sol, des eaux souterraines, des eaux de lac ou la chaleur issue d'un accumulateur de glace;
- e. la pompe à chaleur dispose d'un label de qualité national ou international reconnu en Suisse, pour pompes à chaleur;

¹⁵⁷ La norme SN EN 14825 de juillet 2022 pour les climatiseurs, refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur peut être obtenue auprès de l'Association suisse de normalisation (SNV), Sulzerallee 70, 8404 Winterthur; www.snv.ch.

- f. la pompe à chaleur à sonde géothermique dispose d'un label de qualité national ou international reconnu en Suisse, pour les entreprises de forage de sondes géothermiques;
- g. la pompe à chaleur est équipée d'un système de mesure dans les règles de l'art de la consommation d'électricité et de la production de chaleur.

1.3.2 Restriction

Le canton peut suspendre l'encouragement dans les zones où la commune a réalisé une attribution spatiale précise par parcelle et prévoit un réseau thermique.

1.3.3 Calcul et montant minimal des contributions

Les principes suivants s'appliquent au calcul des contributions:

- a. l'unité de référence est la puissance thermique nominale en kW; la puissance cumulée s'applique aux systèmes de chauffage en cascade de la même technologie;
- b. la contribution d'encouragement est calculée sur la base d'une puissance thermique nominale installée 50 W au plus par m² de SRE (avant assainissement);
- c. le montant minimal des contributions s'élève:
pour les pompes à chaleur d'une puissance thermique nominale de 500 kW au plus: à 4 800 francs + 360 francs/kW
pour les pompes à chaleur d'une puissance thermique nominale supérieure à 500 kW: à 84 800 francs + 200 francs/kW

1.4 Remplacement par un raccordement à un réseau de chaleur

1.4.1 Conditions

Le remplacement est encouragé si les conditions suivantes sont remplies:

- a. la puissance thermique nominale du raccordement est supérieure à 70 kW;
- b. la chaleur obtenue provient principalement de énergies renouvelables ou de rejets thermiques; la part minimale est fixée par le canton;
- c. le canton veille à ce que les exploitants du réseau de chaleur lui mettent à disposition les informations nécessaires visant à éviter la comptabilisation à double.

1.4.2 Calcul et montant minimal des contributions

Les principes suivants s'appliquent au calcul des contributions:

- a. la valeur de référence est la puissance de raccordement en kW;
- b. la contribution d'encouragement est calculée sur la base d'une puissance de raccordement de 50 W au plus par m² de SRE (avant assainissement);

- c. le montant minimal des contributions s'élève:

pour les raccordements d'une puissance de 500 kW au plus:	à 8 000 francs + 40 francs/kW
pour les raccordements d'une puissance supérieure à 500 kW:	à 18 000 francs + 20 francs/kW

2 Construction d'installations de capteurs solaires et extension d'installations existantes

2.1 Conditions

La construction d'installations de capteurs solaires et l'extension d'installations existantes sont encouragées si les conditions suivantes sont remplies:

- a. la puissance thermique nominale de l'installation de capteurs solaires est supérieure à 70 kW;
- b. l'installation fait partie d'une installation de production de chaleur à partir d'énergies renouvelables, qui remplace un chauffage au mazout ou au gaz naturel ou un chauffage électrique à résistances;
- c. la part d'énergie fossile autorisée pour la couverture des pointes de consommation pour l'ensemble de l'installation ne dépasse pas les parts suivantes des besoins annuels totaux en chaleur pour le chauffage et l'eau chaude:
 - 0 % en cas de puissance thermique nominale de 100 kW au plus pour l'ensemble de l'installation
 - 10 % en cas de puissance thermique nominale supérieure à 100 kW pour l'ensemble de l'installation;
- d. les capteurs respectent les conditions définies dans les «explications de la liste des capteurs 12/2021»¹⁵⁸;
- e. l'installation dispose d'une garantie de performance validée (GPV) de Swissolar/SuisseEnergie;
- f. l'installation fait l'objet d'un suivi actif selon les prescriptions de Swisso-lar¹⁵⁹.

2.2 Restrictions

Sont exclus de l'encouragement:

- a. les capteurs à air;

¹⁵⁸ Les explications de la liste des capteurs 12/2021 peuvent être obtenues gratuitement sur www.ost.ch > Forschung und Dienstleistungen > Technik > Erneuerbare Energien und Umwelttechnik > SPF Institut für Solartechnik > Testing > Kollektorliste.ch (uniquement en allemand ou en anglais).

¹⁵⁹ Les prescriptions peuvent être obtenues gratuitement sur www.swissolar.ch > Connaissances > Planification et mise en œuvre > Gestion de la qualité solaire thermique.

- b. les capteurs solaires pour installations de chauffage de piscines et séchoirs à foin;
- c. le remplacement d'installations de capteurs solaires existantes.

2.3 Calcul et montant minimal des contributions

Les principes suivants s'appliquent au calcul des contributions:

- a. la valeur de référence est la puissance thermique nominale en kW; en cas d'extension d'installations, la puissance thermique nominale supplémentaire en kW par rapport à l'état avant l'extension s'applique en outre;
- b. le montant minimal des contributions s'élève à 2400 francs + 1000 francs/kW.

3 Remplacement de chauffages décentralisés au mazout, au gaz naturel ou électriques à résistance sans système hydraulique de distribution de chaleur

3.1 Champ d'application

Est encouragé le remplacement de chauffages décentralisés au mazout, au gaz naturel ou électriques à résistance sans système hydraulique de distribution de chaleur par des chauffages principaux fonctionnant avec des énergies renouvelables et équipés d'un système hydraulique de distribution de chaleur.

3.2 Conditions

Le remplacement est encouragé si les conditions suivantes sont remplies:

- a. le chauffage à remplacer était indispensable pour fournir la puissance de chauffage nécessaire pour atteindre la température ambiante standard selon la norme SIA 384.201 (2017)¹⁶⁰;
- b. le chauffage à remplacer était utilisé pour couvrir plus de 50 % des besoins annuels en chauffage du bâtiment (chauffage principal);
- c. tous les chauffages décentralisés du bâtiment sont remplacés, à l'exception des sèche-serviettes;
- d. si le retrait d'un chauffage au sol électrique individuel est impossible ou disproportionné, ce chauffage est séparé durablement de l'alimentation électrique.

3.3 Encouragement multiple

Un encouragement simultané du remplacement par des mesures cantonales dans le cadre du Programme Bâtiments et par des mesures visées par l'art. 50a LEn est autorisé.

¹⁶⁰ La norme SIA 384.201 (2017) peut être consultée gratuitement auprès de l'OFEN ou obtenues contre paiement sur www.shop.sia.ch > Normes européennes > Architecte.

3.4 Calcul des contributions

Les principes suivants s'appliquent au calcul des contributions:

- a. la valeur de référence est la SRE en m² qui est chauffée par le nouveau système hydraulique de distribution de chaleur;
- b. le montant des contributions s'élève:
pour une SRE de 250 m² au plus: à 15 000 francs
pour une SRE supérieure à 250 m²: à 60 francs par m² de SRE

4 Amélioration générale de l'efficacité de l'enveloppe du bâtiment

4.1 Champ d'application

Sont encouragés:

- a. l'assainissement complet du bâtiment avec mesures ponctuelles selon la mesure M-01 «Isolation thermique de la façade, du toit, des murs et du sol contre terre» du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons 2015 (ModEnHa 2015)¹⁶¹;
- b. l'assainissement complet du bâtiment en plusieurs grandes étapes selon les mesures M-10 «Amélioration de la classe CECB pour l'enveloppe et pour l'efficacité éner. globale» ou M-11 «Réduction des besoins de chaleur et des besoins en énergie pour le chauffage» du ModEnHa 2015.

4.2 Conditions

4.2.1 L'assainissement du bâtiment est encouragé si l'une ou plusieurs des conditions suivantes sont remplies:

- a. au moins 90 % des surfaces des façades et du toit, à l'exception des murs et du sol contre terre, sont isolées conformément aux conditions de la mesure M-01 du ModEnHa 2015;
- b. après assainissement, le bâtiment présente une classe d'efficacité CECB C ou B au niveau de l'enveloppe du bâtiment;
- c. après assainissement, le besoin en chauffage du bâtiment se situe sous la valeur limite de 150 % du seuil fixé pour le besoin en chauffage des nouvelles constructions selon le Modèle de prescriptions énergétiques des cantons 2014 (MoPEC 2014)¹⁶².

4.2.2. Le canton détermine les assainissements au sens du ch. 4.2.1 qu'il encourage.

¹⁶¹ Le ModEnHa 2015 peut être obtenu sur www.endk.ch > Documentation / Archives > Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa) > Modèle d'encouragement harmonisé des cantons 2015.

¹⁶² Le MoPEC 2014 peut être obtenu sur www.endk.ch > Documentation / Archives > Bâtiments / MoPEC > MoPEC 2014.

4.3 Restrictions

Les restrictions suivantes s'appliquent:

- a. pour déterminer si l'encouragement ne dépasse pas 50 % des coûts d'investissement totaux, la contribution d'encouragement destinée aux mesures de base M-01, M-10 ou M-11 du ModEnHa 2015 doit être prise en compte;
- b. une combinaison avec le bonus pour l'efficacité énergétique globale (M-15 du ModEnHa 2015) est exclue.

4.4 Montant minimal des contributions

Les principes suivants s'appliquent au calcul des contributions:

- a. la valeur de référence est:
 - pour les assainissements remplissant les conditions du ch. 4.2.1, let. a: la valeur en m² des éléments de construction isolés
 - pour les assainissements remplissant les conditions du ch. 4.2.1, let. b ou c: la SRE en m²;
- b. le montant de contribution minimal s'élève:

pour les assainissements au sens du ch. 4.2.1, let. a:	à 30 francs par m ² de surface isolée
pour les assainissements au sens des ch. 4.2.1, let. b et c:	à 30 francs par m ² de SRE

Annexe 7
(art. 78)**Abrogation et modification d'autres actes législatifs****I**

L'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie¹⁶³ est abrogée.

II

Les actes mentionnés ci-après sont modifiés comme suit:

...¹⁶⁴

¹⁶³ [RO **1999** 207, **2002** 181 3005 II, **2004** 4709, **2006** 2411 ch. II 4889 annexe 2 ch 2, **2007** 4477 ch. IV 19 4525 ch. II 4, **2008** 1223 annexe ch. 2, **2009** 3473, **2010** 809 6125 ch. II, **2011** 1955 annexe ch. 2 3477 4067 4799, **2012** 607 4555, **2013** 3631 4479 annexe ch. 2 4593 art. 62 al. 2 ch. 2, **2014** 611 2193 ch. II 2229 3683, **2015** 1415 4781, **2016** 2479 ch. II 2729 2871 4617]

¹⁶⁴ Les mod. peuvent être consultées au RO **2017** 6889.