



19 février 2025

Loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables :

Modification de l'ordonnance sur l'énergie qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2026

Rapport explicatif

Table des matières

1.	Contexte	3
2.	Présentation du projet	3
2.1	Obligation de reprise et de rétribution	3
2.1.1	Rétribution au prix de marché de référence	3
2.1.2	Rétributions minimales pour les installations photovoltaïques	5
2.1.3	Rétribution minimale pour les très petites centrales hydroélectriques	9
3.	Conséquences financières, conséquences sur l'état du personnel et autres conséquences pour la Confédération, les cantons et les communes	10
4.	Conséquences économiques, environnementales ou sociales	10
5.	Relation avec le droit de l'Union européenne.....	10
6.	Compatibilité avec les obligations internationales de la Suisse	11
7.	Commentaire des dispositions	11

1. Contexte

Le 29 septembre 2023, dans le cadre de la loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables (FF 2023 2301), le Parlement a notamment modifié la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne ; RS 730.0). Par conséquent, des modifications de l'ordonnance du 1^{er} novembre 2017 sur l'énergie (OEnR ; RS 730.01) sont nécessaires. La loi révisée entrera en vigueur de manière échelonnée, le 1^{er} janvier 2025 et le 1^{er} janvier 2026. La révision de l'ordonnance faisant l'objet du présent rapport permet de mettre en œuvre à l'échelon réglementaire les modifications de la loi qui entreront en vigueur au 1^{er} janvier 2026.

2. Présentation du projet

2.1 Obligation de reprise et de rétribution

Le Parlement a modifié l'obligation de reprise et de rétribution incombant aux gestionnaires de réseau en vertu de l'art. 15 LEne en ce qui concerne le niveau de la rétribution pour l'électricité issue des énergies renouvelables qui est injectée dans le réseau de distribution. Les exploitants d'installations et les gestionnaires d'un réseau de distribution peuvent, comme jusqu'à présent, s'entendre sur un prix (art. 15, al. 1, LEne). Le législateur a introduit un changement de paradigme pour le cas où aucun accord n'est trouvé. Il est désormais prévu que le montant de la rétribution est fixé selon le prix du marché moyen sur un trimestre au moment de l'injection. Le Conseil fédéral établit que le prix du marché moyen sur un trimestre correspond au prix de marché de référence visé à l'art. 15, al. 1, de l'ordonnance du 1^{er} novembre 2017 sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables (OEnR ; RS 730.03). Celui-ci correspond dès lors à la moyenne des prix qui sont fixés sur la bourse de l'électricité *day-ahead* pour le marché suisse, pondérés en fonction de l'injection effective au quart d'heure des installations de la technologie concernée avec mesure de la courbe de charge. La moyenne du prix de marché établie sur un trimestre protège les producteurs des fluctuations de prix à court terme. Afin de protéger les producteurs également en cas de prix du marché moyen excessivement bas, le législateur a introduit à l'art. 15, al. 1^{bis}, LEne des rétributions minimales pour les installations d'une puissance inférieure à 150 kW. Celles-ci doivent assurer un amortissement conforme à celui des installations de référence sur leur durée de vie, y compris lorsque les prix du marché sur un trimestre sont durablement très bas. L'obligation de reprise et de rétribution visée à l'art. 15 LEne se fonde, comme jusqu'à présent, exclusivement sur l'« électricité grise » injectée. La reprise de garanties d'origine (GO) n'est donc pas réglementée et les gestionnaires de réseau sont libres de reprendre et rétribuer aussi les GO.

L'obligation de reprise et de rétribution demeure inchangée pour l'électricité provenant d'installations de couplage chaleur-force ou d'installations de biogaz.

2.1.1 Rétribution au prix de marché de référence

Pour illustrer les répercussions de la nouvelle réglementation sur la rétribution de l'électricité provenant d'installations photovoltaïques, la période écoulée depuis 2018 est présentée à titre d'exemple. Elle met en évidence l'impact sur la rétribution qu'auraient eu les prix du marché d'alors compte tenu du nouvel art. 15 LEne. Depuis 2018, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) recense les prix de marché de référence sur un trimestre pour le photovoltaïque notamment et les publie¹. [L'illustration 1](#) montre l'évolution du

¹ www.bfe.admin.ch > Mesures d'encouragement > Rétribution de l'injection > Prix du marché > [Prix de marché de référence selon l'art. 15 OEnR](#)

prix de marché de référence pour le photovoltaïque (courbe orange). Les années 2018 à 2020 se caractérisaient par des prix de marché relativement bas ; depuis lors, les prix ont connu des envolées, puis une stabilisation à partir de 2023. Au total, les exploitants d'installations photovoltaïques auraient perçu, pendant la période couvrant les sept dernières années, une rétribution moyenne de 9,6 ct./kWh pour l'électricité injectée.

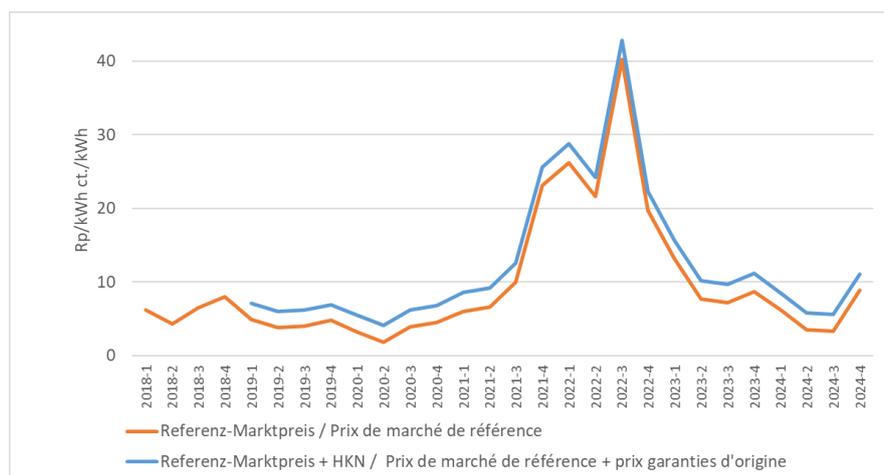


Illustration 1 : Évolution du prix de marché de référence moyen sur un trimestre pour le photovoltaïque depuis 2018 (courbe orange) et du prix de marché de référence incluant le prix des garanties d'origine (courbe bleue).

S'y ajouteraient les revenus découlant de la vente de GO pour la plus-value écologique de l'électricité non couverte par l'obligation de reprise et de rétribution visée à l'art. 15 LENE. La plupart des gestionnaires de réseau reprennent toutefois volontairement les GO dans leur zone de desserte, comme le montre l'analyse annuelle de l'Association des producteurs d'énergie indépendants (VESE)². Ainsi, en 2024, le prix de reprise des GO pour les installations de moins de 30 kW avoisinait les 2,5 ct./kWh³. Il apparaît ainsi que, cette année-là, 84 % des consommateurs finaux de Suisse ont bénéficié de cette reprise volontaire par les gestionnaires de réseau. Pour les installations d'une puissance comprise entre 30 et 150 kW, le prix s'est établi à environ 2,3 ct./kWh en 2024 (avec une couverture des consommateurs finaux en bénéficiant de 79 %). Le [Tableau 1](#) montre l'évolution de la reprise des GO et de leur rétribution au cours des dernières années. Il indique que les installations d'une puissance inférieure à 30 kW ont reçu en moyenne 3,1 ct./kWh pour les GO au cours des sept dernières années, tandis que les installations d'une puissance comprise entre 30 et 150 kW ont reçu 2,5 ct./kWh.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Couverture de la reprise des GO pour les installations de moins de 30 kW (proportion de consommateurs finaux)	57 %	61 %	74 %	76 %	84 %	84 %
Prix moyen de reprise des GO pour les installations de moins de 30 kW (ct./kWh)	3,4	3,4	3,3	3,2	2,9	2,5
Couverture de la reprise des GO pour les installations de 30 à 150 kW (proportion de consommateurs finaux)	44 %	53 %	63 %	66 %	80 %	79 %

² www.vese.ch > pvtarif.ch > Mode Expert > [Interface API](#), données analysées par l'OFEN

³ Moyenne pondérée en fonction du nombre de clients approvisionnés

Prix moyen de reprise des GO pour les installations de 30 à 150 kW (ct./kWh)	2,5	2,6	2,3	2,6	2,4	2,3
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Tableau 1 : Évolution des conditions de reprise et de rétribution volontaires des GO par les gestionnaires de réseau : proportion de consommateurs finaux bénéficiant de la reprise et prix de reprise pondérés en fonction du nombre de clients approvisionnés, pour deux classes de puissance.

Au cours des six dernières années, une rétribution de l'injection théorique correspondant au prix de marché de référence aurait généré, dans une région de desserte avec reprise des GO, une rétribution moyenne de 12,1 ct./KWh pour une petite installation. L'évolution de ces rétributions au cours des années écoulées est représentée par la courbe bleue dans [l'illustration 1](#). Ces dernières années, si la nouvelle réglementation avait été appliquée, les installations de ce type auraient globalement perçu un montant supérieur aux rétributions effectivement versées. Ces dernières se sont élevées à 11,3 ct./kWh en moyenne pour les installations d'une puissance ne dépassant pas 10 kW⁴.

2.1.2 Rétributions minimales pour les installations photovoltaïques

Les paramètres de base pour la rentabilité des installations de référence sont décrits ci-dessous, et des hypothèses sont établies. Ensuite, le montant des différentes rétributions minimales est déterminé sur la base de ces paramètres.

Dans le domaine du photovoltaïque, trois installations de référence et donc trois rétributions minimales sont définies. De plus, la distinction est faite entre deux classes de puissances, lesquelles s'inspirent des classes de puissance pour la rétribution unique, soit une première classe de 0 à moins de 30 kW et une seconde de 30 kW à 150 kW. Dans la classe de puissance de 30 à 150 kW, on distingue en outre entre les installations avec et sans consommation propre. En complément, pour permettre une analyse de sensibilité, les calculs ont été effectués pour une installation de 60 kW dans un regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP), une telle installation étant courante sur le marché suisse. Le Tableau 2 présente un récapitulatif des différentes hypothèses pour les quatre installations de référence. Ces hypothèses sont ensuite étayées.

Puissance	kW	15	60	90	90
Exploitant assujéti à la TVA		Non	Non	Oui	Oui
Part de consommation propre	%	35	47	50	0
Tarif de l'électricité	ct./kWh	25,1 (y c. TVA)	25,1 (y c. TVA)	20,9 (hors TVA)	Non pertinent car sans consommation propre
Coûts d'installation spécifiques	CHF/kW	2444 (y c. TVA)	1644 (y c. TVA)	1416 (hors TVA)	1416 (hors TVA)
Coûts supplémentaires (RCP, pilotage de la consommation et planification)	CHF/kW	0	171 (y c. TVA)	64 (hors TVA)	0

⁴ www.vese.ch > Medien / Downloads > Medienmitteilungen/Communiqués de presse > 19 septembre 2022 > [Rémunérations pour l'électricité solaire de 2015 à 2023](#)

Coûts totaux	CHF	36 660 (y c. TVA)	109 260 (y c. TVA)	133 200 (hors TVA)	130 860 (hors TVA)
Rétribution unique	CHF	5400	19 800	28 800	40 500
WACC	%	3,45	3,45	3,45	3,45
Déduction fiscale	CHF	6252	17 820	*	*
Impôt sur le bénéfice appliqué à l'injection	ct./kWh	0**	0,6	*	*
Rendement spécifique au début de l'exploitation	kWh/kW	1000	950	950	1000
Dégradation des modules	% par an	0,15	0,15	0,15	0,15
Coûts d'entretien	ct./kWh	3 (y c. TVA)	3 (y c. TVA)	3 (hors TVA)	2 (hors TVA)
Durée de vie	années	25	25	25	25
Revenu tiré des GO	ct./kWh	2,4	1,7	1,7	1,7

Tableau 2 : Hypothèses concernant la rentabilité des installations de référence pour la détermination de la rétribution minimale. *Amortissement et impôt sur le bénéfice selon « Modèle pour le calcul de rentabilité pour les grandes installations PV ». ** Le « principe du volume d'énergie net » s'applique.

Puissance et taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Les installations d'une puissance de 15 kW respectivement de 90 kW sont des installations de taille représentative des deux classes de puissance retenues. En effet, 15 kW représentent la puissance moyenne des installations de moins de 30 kW annoncées pour un encouragement, tandis que 90 kW représentent la puissance moyenne des installations annoncées dans la classe de puissance de 30 à 150 kW. Ces installations servent par conséquent d'installations de référence. Les installations d'une puissance de 15 kW ou de 60 kW, du fait de leur taille, se trouvent surtout sur les maisons individuelles ou les petits immeubles collectifs. Les exploitants sont généralement des particuliers, qui s'acquittent de la TVA lorsqu'ils investissent dans l'installation photovoltaïque ou règlent d'autres coûts (p. ex. lors du prélèvement d'électricité). Comme ils ne sont en principe pas assujettis à la TVA, ils ne peuvent pas faire valoir une déduction de la TVA et ils en assument la charge fiscale. Une installation de 90 kW comprend une surface de modules d'environ 450 mètres carrés et son coût dépasse nettement 100 000 CHF. On part donc du principe qu'elle est exploitée par une entreprise. Un tel exploitant peut, contrairement à un particulier non assujetti, prétendre à une déduction de l'impôt préalable sur son investissement dans l'installation photovoltaïque et sur les autres coûts. Le calcul des rétributions minimales repose donc sur des hypothèses en matière de TVA qui diffèrent en fonction de l'installation de référence.

Part de consommation propre

Les données de mesure enregistrées auprès de Pronovo ont été utilisées pour déterminer les parts de consommation propre. Dans le cas d'installations avec consommation propre dont la puissance de raccordement au réseau de l'échangeur est égale ou supérieure à 30 kVA, la production ainsi que l'injection sont mesurées par le gestionnaire de réseau, qui les transmet à Pronovo. Il est possible de déterminer directement la consommation propre. Lorsque la puissance de raccordement au réseau est inférieure à 30 kVA, seule l'injection est mesurée et transmise à Pronovo. Pour calculer la part de consommation propre de la petite installation, on a par conséquent déterminé la production annuelle par installation en multipliant la puissance installée de l'installation concernée par le rendement spécifique moyen annuel observé en Suisse. De 2020 à 2022, la part de consommation propre des

installations d'une puissance inférieure à 30 kW était en moyenne de 37 %, et la part de consommation propre mesurée des installations d'une puissance allant de 30 à 150 kW était de 60 %. Un relevé indépendant effectué pour le compte de l'OFEN⁵ a également abouti à une part de 60 % pour les installations à partir d'une puissance de 30 kW. Par prudence, la part retenue pour l'hypothèse établie dans le présent rapport est de 50 %. Pour l'installation de 60 kW dans un RCP, la valeur admise est de 47 %, ce qui correspond aux données collectées par l'OFEN à l'occasion du « Rapport de monitoring de la Stratégie énergétique » établi chaque année⁶. Pour les installations d'une puissance inférieure à 30 kW, par contre, le relevé a abouti à une part de consommation propre de 45 %, valeur que confirme le « Rapport de monitoring de la Stratégie énergétique ». Une valeur relativement faible, à savoir 35 %, est retenue pour l'hypothèse établie dans le présent rapport. À partir d'une puissance de 30 kW, on peut en outre partir du principe que certaines installations sont réalisées sans consommation propre. En atteste notamment le nombre croissant de demandes de rétribution unique élevée⁷ soumises à Pronovo pour ce type d'installations. Étant donné que ces installations, tout comme les très petites centrales hydroélectriques (voir point suivant), ne peuvent pas bénéficier des économies découlant de la consommation propre, elles bénéficient d'une rétribution minimale spécifique. On renonce à cette distinction dans les cas d'installations d'une puissance inférieure à 30 kW, car elles sont presque toujours réalisées dans le cadre de la consommation propre.

Tarifs d'électricité

Pour déterminer les revenus liés à la consommation propre, les tarifs d'électricité moyens des consommateurs finaux-types sur les dix dernières années (2016 à 2025) selon la Commission fédérale de l'électricité (ElCom)⁸ ont été pris en compte. Pour l'installation de 15 kW et celle de 60 kW, les tarifs utilisés sont ceux applicables au profil de consommation H4, TVA incluse, et pour les installations de 90 kW, ceux applicables au profil de consommation C3, hors TVA.

Coûts d'installation spécifiques, coûts supplémentaires, rétribution unique et WACC (coût moyen pondéré du capital, Weighted Average Cost of Capital)

Les coûts correspondent aux coûts moyens observés selon les relevés de prix de l'OFEN pour les années 2018 à 2023⁹. Pour l'installation de 15 kW et celle de 60 kW, les prix s'entendent TVA comprise, et pour les installations de 90 kW, ils s'entendent hors TVA. Dans le cas des installations avec consommation propre d'une puissance de 60 kW ou de 90 kW, des coûts supplémentaires sont à prévoir, selon une enquête menée par Swissolar en automne 2024. Ceux-ci incluent le recours à des planificateurs externes (45 CHF/kW pour les RCP ; 38 CHF/kW dans les autres cas de figure), l'instauration d'un pilotage de la consommation (38 CHF/kW pour les RCP ; 26 CHF/kW pour les autres cas de figure) ainsi que, le cas échéant, le surcoût pour la mise en place du RCP (45 CHF/kW). La rétribution unique correspond aux taux applicables, à partir du 1^{er} avril 2025, aux installations ajoutées. Le WACC effectif retenu dans le présent rapport pour les coûts du capital provient des relevés réalisés pour l'OFEN¹⁰ et tient compte d'un taux d'inflation de 1 %.

Déduction fiscale et amortissement

⁵ [Externe Evaluation der Einmalvergütungen für Photovoltaik-Anlagen und der Zusammenschlüsse zum Eigengebrauch \(ZEV\) 2018 bis 2020](#) (en allemand, avec résumé en français)

⁶ [Monitoring Stratégie énergétique 2050 \(admin.ch\)](#)

⁷ [Rapports et publications – Pronovo SA](#) → Cockpit RU

⁸ [www.elcom.admin.ch > Vue d'ensemble des prix de l'électricité](#)

⁹ [Observation des prix de marché photovoltaïque 2023. Rapport final](#), OFEN 2024

¹⁰ [www.bfe.admin.ch > Mesures d'encouragement > Énergies renouvelables > WACC – Taux d'intérêt calculé](#)

Les particuliers peuvent déduire de leur revenu imposable l'investissement dans des installations photovoltaïques sur des bâtiments existants au titre de l'entretien du bien immobilier. En fonction du lieu de résidence (taux d'imposition) et du revenu imposable, les économies fiscales réalisées représentent environ 15 à 30 % des coûts d'investissement¹¹. En l'occurrence, pour l'installation de 15 kW et celle de 60 kW, le chiffre de 20 % a été retenu. Il se réfère aux coûts de l'installation après déduction de l'encouragement, puisque l'encouragement est, pour sa part, soumis à l'impôt sur le revenu. Dans le cas des installations de 90 kW constituant de la fortune commerciale, le modèle de calcul tient compte des possibilités d'amortissement.

Imposition du bénéfice

Les revenus tirés de la vente d'électricité sont imposables, tant pour un particulier que pour une entreprise, ce qui peut influencer sur la rentabilité. Toutefois, la plupart des cantons ont introduit le « principe du volume d'énergie net » pour les particuliers. Dans ces cantons, seuls sont imposables les revenus dépassant les coûts générés par le soutirage d'électricité à partir du réseau. Les coûts de soutirage d'électricité par kilowattheure sont nettement plus élevés que le prix fixé pour l'injection et, la plupart du temps, l'installation de 15 kW soutire davantage d'électricité qu'elle n'en injecte. Elle ne génère donc généralement pas de charge fiscale pour les particuliers vivant dans les cantons appliquant le « principe du volume d'énergie net ». Pour les recettes réalisées avec l'installation de 60 kW, un taux d'imposition de 20 % a été retenu, ce qui correspond à la rétribution minimale applicable, additionnée du prix pour les GO concernées. Dans le cas de l'installation de 90 kW constituant de la fortune commerciale, le modèle de calcul prend en compte un taux d'imposition de 18 %.

Rendement spécifique, dégradation, coûts d'entretien et durée de vie

Le rendement spécifique par kilowatt de puissance installée, les hypothèses quant à la dégradation (baisse de la performance des modules) et celles relatives aux coûts d'entretien reposent sur une étude scientifique réalisée par l'Institut Paul Scherrer (PSI)¹². Pour l'installation de 60 kW et celle de 90 kW avec consommation propre, on part de l'hypothèse de coûts d'exploitation plus élevés que celles de 15 kW, à savoir de 3 ct./kWh contre 2 ct./kWh, puisqu'elles génèrent des charges plus importantes, par exemple dans le cas de la gestion d'un RCP. Dans le cas de l'installation de 15 kW, le rendement spécifique est basé sur une installation orientée vers le sud et sise sur un toit en pente. Dans les cas de l'installation de 60 kW et de celle de 90 kW avec consommation propre, il se fonde sur installation montée sur châssis et mise en place sur un toit plat¹³. Quant au rendement spécifique des installations de 90 kW sans consommation propre, il s'appuie sur une installation montée sur châssis et orientée vers le sud, étant donné que ces installations sont généralement construites pour générer des revenus annuels maximaux. La durée de vie admise est celle usuelle dans la branche, à savoir 25 ans (30 ans selon l'étude du PSI).

Revenus tirés des GO

Les valeurs fixées pour les revenus tirés des GO correspondent aux moyennes des valeurs du [Tableau 1](#). Pour les zones de desserte sans reprise volontaire des GO par les gestionnaires de réseau, le prix retenu est de 0,5 ct./kWh, soit selon l'estimation de l'OFEN, le prix pouvant être obtenu actuellement sur le marché des GO.

Revenus non pris en compte

¹¹ [Fiscalité des installations photovoltaïques. Rapport final mis à jour](#), OFEN 2023

¹² [Stromspeicherung und Wasserstoff – Technologien, Kosten und Auswirkungen auf das Klima. Einschliesslich Aufdatierung der Kosten und Potenziale von Photovoltaik und Windenergie](#), OFEN 2022 (en anglais, avec résumé en français)

¹³ [19.4157 | Production d'électricité en hiver grâce au photovoltaïque | Objet | Le Parlement suisse](#)

Les revenus supplémentaires provenant de la vente d'électricité à des prix dépassant la rétribution minimale ne sont pas pris en compte. Cela signifie que, si une installation est amortie plus rapidement en raison de prix de marché de référence supérieurs aux rétributions minimales concernées, la rétribution minimale n'est pas modifiée.

Rentabilité et fixation de la rétribution minimale

Les rétributions minimales ont été déterminées sur la base des hypothèses ci-avant, au moyen du calculateur de rentabilité de Swissolar¹⁴ (pour l'installation de 15 kW et celle de 60 kW) ou du « Modèle pour le calcul de rentabilité pour les grandes installations PV » de l'OFEN¹⁵ (pour les installations de 90 kW). Pour l'installation de 15 kW, la rétribution minimale s'établit à 6 ct./kWh, ce qui permet l'amortissement de cette installation sur environ 22 ans, soit un peu moins que sa durée de vie. Pour l'installation de 60 kW dans un RCP et pour l'installation de 90 kW avec consommation propre, l'amortissement est plus rapide en raison des coûts d'investissement plus faibles et de la part plus élevée de consommation propre. Même avec une rétribution minimale fixée à zéro centime, l'investissement peut être amorti sur une vingtaine d'années, soit bien avant la fin de la durée de vie de l'installation¹⁶.

Pour une installation avec consommation propre et dont la puissance est égale ou supérieure à 30 kW, la rétribution minimale est déterminée au pro rata, en fonction de la part de puissance dépassant 30 kW. Cela permet d'éviter que la rétribution minimale tombe brusquement à 0 ct./kWh à partir d'une puissance de 30 kW. Pour une installation d'une puissance de 130 kW avec consommation propre, par exemple, la rétribution minimale sera calculée ainsi : $(6 \text{ ct./kWh} * 30 \text{ kW} + 0 \text{ ct./kWh} * 100 \text{ kW}) / 130 \text{ kW} = 1,38 \text{ ct./kWh}$. Pour l'installation de 60 kW ou de 90 kW avec consommation propre, la rétribution minimale effective est de 3 respectivement 2 ct./kWh, ce qui réduit encore la durée d'amortissement, laquelle est ramenée à environ 15 ans.

Pour l'installation de 90 kW sans consommation propre, la rétribution minimale s'élève à 6,2 ct./kWh. Si les hypothèses concernant ces paramètres devaient changer de manière significative à l'avenir, le Conseil fédéral réexaminera les rétributions minimales et les adaptera au besoin.

2.1.3 Rétribution minimale pour les très petites centrales hydroélectriques

Les installations hydroélectriques d'une puissance installée¹⁷ inférieure à 300 kW ne figurent pas dans la statistique des aménagements hydroélectriques de l'OFEN. En 2019, la statistique sur les très petites centrales hydroélectriques (*Statistik Kleinstwasserkraftwerke (< 300 kW)*, en allemand uniquement) a offert une vue d'ensemble de ces installations. En Suisse, on recense environ 900 installations hydroélectriques présentant une puissance installée inférieure à 300 kW. Sur ce nombre, 382 bénéficient du système de rétribution à prix coûtant (RPC) et environ 330 disposent d'un financement des frais supplémentaires (« prix d'achat uniforme de 15 centimes par kWh »). Les 200 installations restantes ne reçoivent aucun soutien connu. Au total, elles injectent chaque année environ 70 GWh. La rétribution minimale revêt une importance à court et moyen termes en particulier pour ces dernières, car le financement des frais supplémentaires s'appliquera jusqu'en 2035 et les installations bénéficiant de la RPC continueront à percevoir leur rétribution jusque dans les années 2030. Les installations hydroélectriques affichent des caractéristiques différentes des installations photovoltaïques. D'une part,

¹⁴ www.swissolar.ch > Connaissances > Rentabilité > [Calculateur de rentabilité](#)

¹⁵ [Rétribution unique pour les grandes installations photovoltaïques \(admin.ch\)](#)

¹⁶ Pour amortir une telle installation au cours de sa durée de vie de 25 ans, il faudrait en théorie une rétribution minimale négative de -1,7 ct./kWh. Pour des motifs d'exécution, il faut toutefois renoncer à fixer une rétribution minimale négative, car les exploitants d'installation devraient alors rémunérer le gestionnaire de réseau pour l'injection.

¹⁷ Conformément à l'art. 13 OEnE, la puissance d'une installation hydroélectrique se rapporte à sa puissance théorique.

leurs coûts d'installation sont plus élevés. D'autre part, leur production est généralement plus constante. Les économies de coûts prises en compte dans le calcul de la rétribution minimale pour les installations photovoltaïques ne peuvent pas être appliquées aux très petites centrales hydroélectriques. Celles-ci n'ont pas bénéficié des rétributions uniques, et n'en bénéficieront pas à l'avenir, et ne tirent pas non plus d'avantage notable qui relèverait de la consommation propre. D'après l'encouragement actuel par la RPC ou par le système de rétribution de l'injection axé sur les coûts (SRI), le taux le plus bas (production d'énergie la plus élevée, hauteur de chute la plus élevée, sans bonus d'aménagement des eaux) dans la classe de puissance envisagée (de 0 à 150 kW) serait de 21 ct./kWh. Cette valeur correspond à la valeur médiane des coûts de revient des 76 installations figurant dans la base de données de l'OFEN sur les coûts de revient (données provenant entre autres d'analyses sommaires) dont la puissance installée est inférieure à 150 kW. Étant donné que la rétribution minimale ne vise pas à encourager la construction de nouvelles installations, mais à assurer la poursuite de l'exploitation des installations existantes, elle doit être nettement moins élevée. Le Conseil fédéral fixe donc la valeur de telle manière que les 20 % d'installations les plus efficaces dans la base de données (premier quintile, soit la première tranche de 20 %) se situent en dessus de la valeur. La valeur ainsi obtenue est de 12 ct./kWh.

3. Conséquences financières, conséquences sur l'état du personnel et autres conséquences pour la Confédération, les cantons et les communes

Les modifications de l'ordonnance n'ont pas de conséquences pour la Confédération, les cantons et les communes.

4. Conséquences économiques, environnementales ou sociales

Pour les gestionnaires de réseau et leur clientèle dans l'approvisionnement de base, les nouvelles dispositions régissant l'obligation de reprise et de rétribution n'ont pas de conséquence notable. Pour les gestionnaires de réseau vendant sur le marché de l'électricité issue de l'obligation de reprise et de rétribution, la nouvelle réglementation peut se traduire par des pertes dans le cas où les prix du marché sont inférieurs aux rétributions minimales, pertes qu'ils ne peuvent pas répercuter sur leur clientèle de l'approvisionnement de base, car cette électricité ne lui a pas été fournie.

Pour les exploitants d'installations, les rétributions liées à l'obligation de reprise basées sur les prix du marché peuvent induire une certaine insécurité au niveau des investissements, mais celle-ci peut être compensée par de nouveaux débouchés sûrs pour l'écoulement de l'électricité ou, le cas échéant, par des encouragements plus conséquents.

5. Relation avec le droit de l'Union européenne

L'obligation de reprise et de rétribution visée à l'art. 15 LEn est en contradiction avec le droit de l'Union européenne (UE) sur trois points :

Premièrement, le fait que les gestionnaires de réseau soient tenus de reprendre et de rétribuer de l'énergie va à l'encontre des prescriptions de l'UE en matière de séparation des activités fixée dans la directive (UE) 2019/944¹⁸.

Deuxièmement, en Suisse, l'obligation de reprise et de rétribution peut être obtenue pour des installations d'une puissance allant jusqu'à 3 MW, tandis que dans l'UE, sur la base de l'art. 12, par. 2, point a), du règlement (UE) 2019/943¹⁹, seules peuvent en bénéficier les installations d'une puissance inférieures à 400 kW.

Troisièmement, contrairement à ce que prévoit l'art. 4, par. 3, de la directive (UE) 2018/2001²⁰ (RED II), les producteurs en Suisse sont protégés contre des prix bas du marché grâce au prix de marché de référence moyen et à la rétribution minimale. Contrairement à leurs homologues européens, ils n'ont donc pas d'incitation à réagir aux signaux du marché ou aux variations de prix. Toutefois, ces incompatibilités avec le droit de l'UE ne trouvent pas leur origine dans l'ordonnance, mais dans l'art. 15 LEn.

Pour le reste, les dispositions du projet sont compatibles avec le droit de l'UE.

6. Compatibilité avec les obligations internationales de la Suisse

Le projet est compatible avec les obligations internationales de la Suisse.

7. Commentaire des dispositions

Art. 12, al. 1 et 1^{bis}

Le prix du marché moyen sur un trimestre visé à l'art. 15 LEn correspond au prix de marché moyen visé à l'art. 23 LEn dans le système de rétribution de l'injection (*al. 1*). Une différence dans le calcul de ces deux prix de marché moyens ne se justifie pas.

L'*al. 1^{bis}* fixe le montant des rétributions minimales prévues par la loi (voir chap. 2.1.1. ss ci-avant sur le calcul du montant de la rétribution). La rétribution minimale doit permettre aux exploitants d'installations d'amortir leur installation au cours de la durée de vie de celles-ci même si les prix de marché moyens sont fortement à la baisse en raison de turbulences. Étant donné que les installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables bénéficient généralement d'un soutien, et peuvent normalement bénéficier de la possibilité de la consommation propre, les rétributions minimales pour les installations photovoltaïques sont plutôt faibles, si tant est qu'elles soient nécessaires. S'agissant des installations à partir de 30 kW avec consommation propre, un amortissement est possible bien avant la fin de la durée de vie, même sans rétribution minimale.

¹⁸ Directive (EU) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE (refonte), JO L 158 du 14.6.2019, p. 125

¹⁹ Règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur le marché intérieur de l'électricité (refonte), JO L 158 du 14.6.2019, p. 54

²⁰ Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018, relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (refonte), JO L 328 du 21.12.2018, p. 82

En ce qui concerne les très petites centrales hydroélectriques, la rétribution minimale allait jusqu'à maintenant surtout à des installations qui ne bénéficient ni de la rétribution de l'injection ni du financement des frais supplémentaires, d'où une rétribution minimale plus élevée. Il s'agit, à l'heure actuelle, d'une faible quantité d'énergie ; de plus, les exploitants des installations sont eux-mêmes, dans certains cas, gestionnaires du réseau de distribution. À partir de 2036 des installations bénéficiant aujourd'hui du financement des frais supplémentaires seraient également concernées.

Le gestionnaire de réseau est tenu de tenir compte de la TVA dans le prix de marché de référence ou la rétribution minimale versée aux producteurs assujettis à la TVA qui vendent leur électricité excédentaire dans le cadre de l'obligation de reprise et de rétribution.

Ordonnance sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables

Art. 30a^{quinquies}, al. 6

Si la rétribution minimale visée à l'art. 15, al. 1^{bis}, LEné déploie ses effets sur une installation hydroélectrique se trouvant dans le système de la prime de marché flottante, cela signifie que l'exploitant bénéficierait de la part du gestionnaire du réseau de distribution d'un prix par kWh d'électricité injectée supérieur à ce qu'il obtiendrait sur la base du prix de marché de référence. L'art. 30a^{quinquies}, al. 6, prévoit que dans un tel cas, seule la différence entre le taux de rétribution et la rétribution obtenue de la part du gestionnaire de réseau de distribution (rétribution minimale) est versée en tant que prime de marché flottante. Sans ce correctif, un exploitant se trouvant dans cette situation se verrait verser une rétribution minimale supérieure au prix de marché de référence et, simultanément, recevrait la prime de marché flottante en tant que différence entre le prix de marché de référence concerné et le taux de rétribution décidé. La rétribution qu'il obtiendrait effectivement dépasserait dès lors le taux de rétribution décidé.