



Fiche d'information

Loi fédérale pour un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables

Modification de la loi sur l'énergie et de la loi sur l'approvisionnement en électricité

Date: 11 novembre 2020

Révision de la loi sur l'énergie (LEne)

But de la révision

En approuvant la Stratégie énergétique 2050, le peuple suisse a décidé en 2017 de renforcer le développement des énergies renouvelables. Cependant, les mesures d'encouragement prévues à cet effet arriveront à échéance, pour certaines à fin 2022 et pour d'autres à fin 2030, avec pour corollaire l'apparition d'incertitudes et un ralentissement des investissements. La branche de l'électricité ayant besoin de sécurité pour sa planification, le Conseil fédéral propose de prolonger les mesures d'encouragement mais en les aménageant de manière plus concurrentielle. La révision de la loi sur l'énergie contribue également à atteindre les objectifs de la politique climatique suisse. Du 3 avril au 12 juillet 2020, le Conseil fédéral a mené une procédure de consultation sur cette révision. Le 11 novembre 2020, il a pris connaissance des résultats de la consultation et décidé de réunir ce projet et la révision prévue de la loi sur l'approvisionnement en électricité en un acte modificateur unique. Il a par ailleurs défini les points-clés de la révision de la LEne. Le DETEC présentera fin juin 2021 au Conseil fédéral le message relatif à une loi fédérale pour un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables. Les modifications et les précisions par rapport au projet mis en consultation sont marqués en rouge ci-après.

Points-clés de la révision de la loi sur l'énergie:

Valeurs cibles

Les valeurs indicatives actuelles pour le développement des énergies renouvelables, de la force hydraulique ainsi que de la consommation d'énergie et d'électricité seront transformées en valeurs contraignantes jusqu'en 2050 et adaptées sur la base des résultats des nouvelles Perspectives énergétiques 2050+.

- La valeur cible pour le développement de la production d'électricité issue des énergies renouvelables est désormais fixée à 17 térawattheures (TWh) d'ici à 2035 et à 39 TWh pour 2050.
- Les valeurs cibles pour le développement de la production d'électricité d'origine hydraulique restent inchangées à 37,4 TWh d'ici à 2035 et à 38,6 TWh pour 2050.
- La valeur cible pour la consommation énergétique moyenne par habitant par rapport à 2000 reste à -43 % d'ici à 2035 et -53 % d'ici à 2050.
- La valeur cible pour la consommation moyenne d'électricité par habitant par rapport à 2000 reste à -13 % d'ici à 2035 et est désormais fixée à -5 % d'ici à 2050.

Efficacité énergétique

- Des programmes d'encouragement de mesures standard visant à augmenter l'efficacité électrique seront instaurés à l'échelle nationale. Le financement se fera dans le cadre du budget des appels d'offres publics (ProKilowatt).

- Le DETEC examine avec les cantons et l'Office fédéral de la justice comment étendre et accélérer le remplacement des chauffages à résistance électrique. Les dispositions des cantons et de la Confédération, les incitations financières, l'information, les conseils ainsi que la formation et la formation continue font l'objet de cet examen.

Contributions d'investissement

- Les contributions d'investissement pour la force hydraulique et les autres énergies renouvelables, initialement limitées à 2030, seront prolongées jusqu'à fin 2035. Cela permet d'harmoniser la durée de l'encouragement et le moment où la valeur cible sur le développement des énergies renouvelables doit être atteinte.

Suppression du système de rétribution de l'injection au profit des contributions d'investissement

Le système de rétribution de l'injection arrivera à son terme à fin 2022. Cela signifie qu'à partir de 2023, les installations éoliennes, les installations de biogaz, les nouvelles petites centrales hydroélectriques ainsi que les centrales géothermiques pourraient ne plus bénéficier d'aucun soutien. Toutefois, ces installations étant, elles aussi, importantes pour le renforcement des énergies renouvelables, un encouragement sera maintenu jusqu'en 2035 mais au moyen de contributions d'investissement.

Enchères pour les grandes installations photovoltaïques

- La concurrence dans le secteur du solaire sera renforcée. Pour ce faire, les rétributions uniques actuelles versées sur une base fixe pour les grandes installations photovoltaïques seront remplacées par des contributions attribuées sur la base d'appels d'offres (enchères); le producteur qui est en mesure de produire à moindre coût une quantité déterminée d'énergie solaire remportant l'adjudication. Cela permettra d'augmenter l'efficacité de l'encouragement. Le taux de rétribution proposé par kilowatt de puissance sera le principal critère d'adjudication, même si le Conseil fédéral peut définir d'autres critères.
- Le Conseil fédéral pourra instaurer séparément des enchères pour les installations avec ou sans consommation propre.
- Les projets prêts à être réalisés sur un site spécifique mais qui n'en sont pas encore au stade de la construction pourront participer aux enchères.

Force hydraulique

- Les moyens destinés aux nouvelles grandes centrales hydrauliques seront doublés: la part provenant du fonds alimenté par le supplément perçu sur le réseau passera de 0,1 à 0,2 ct./kWh pour les contributions d'investissement.
- Les rénovations de grandes centrales hydrauliques ne seront plus encouragées au moyen des contributions d'investissement. Celles des petites installations hydroélectriques (jusqu'à une puissance maximale de 5 MW et que le Conseil fédéral devra encore définir) continueront à recevoir des contributions d'investissement, car, dans leur cas, les gros investissements consentis pour des rénovations ne sont souvent pas supportables économiquement.
- La prime de marché destinée à la grande hydraulique arrivera à échéance comme prévu à fin 2022.

Contributions d'étude de projet pour les centrales hydrauliques, les éoliennes et les installations de géothermie

- Des contributions d'étude de projet réduiront le risque lié à la réalisation et donc au financement. Leur montant couvrira au maximum 40% des coûts de l'étude.
- S'agissant de l'énergie éolienne, seules des contributions concernant les mesures du vent sont prévues.
- Dans l'éventualité où une contribution d'investissement serait allouée ultérieurement, les contributions d'étude de projet accordées seraient prises en compte dans celle-ci.

Coûts et financement des mesures d'encouragement remaniées

Les coûts des nouveaux instruments s'élèveront à environ 215 millions de francs par an. Le financement se fera par le biais du supplément perçu sur le réseau. Celui-ci existe déjà et son niveau maximal demeurera à 2,3 ct./kWh (environ 1,3 milliard de francs par an). Les consommateurs d'électricité ne seront donc pas sollicités davantage qu'aujourd'hui mais un peu plus longtemps, car les mesures d'encouragement seront prolongées de cinq ans, jusqu'en 2035.

Examen d'un système incitatif en matière d'électricité

Si les moyens financiers existants ne suffisent pas pour atteindre les objectifs de développement, le DETEC présentera au Conseil fédéral, dans le cadre des rapports quinquennaux sur le suivi de la Stratégie énergétique 2050 (monitoring), les avantages et les inconvénients d'un passage à un système incitatif en matière d'électricité.

Indications relatives aux installations, véhicules ou appareils fabriqués en série

Le Conseil fédéral pourra prescrire de manière plus flexible les indications à fournir sur les installations, véhicules ou appareils fabriqués en série (en particulier sur l'étiquette-énergie). Il pourra également exiger des indications quant aux émissions et aux économies ou aux surcoûts découlant de l'usage d'un produit défini par rapport à d'autres installations, véhicules ou appareils.

Monitoring des risques sismiques pour les projets de géothermie

En vertu de la loi sur la protection de l'environnement, la Confédération pourra allouer chaque année un montant de 800 000 francs (non financés par le supplément perçu sur le réseau) aux installations de contrôle et de surveillance dont se servent le Service sismologique suisse de l'EPF de Zurich et les cantons pour le monitoring des risques de séisme.

Protection de la nature et du paysage

En statuant sur l'autorisation de grandes installations hydroélectriques ou éoliennes, les autorités devront, comme cela est déjà le cas actuellement, procéder à une pesée des intérêts entre ceux de la protection de la nature et du paysage et ceux de l'utilisation des ressources naturelles. La révision de la loi ne change rien au droit en vigueur.

Adaptations de la gouvernance

Pronovo SA gère les programmes d'encouragement concernant les énergies renouvelables sur mandat de la Confédération. En vue du message, l'Office fédéral de l'énergie est chargé d'examiner avec l'Administration fédérale des finances et l'Office fédéral de la justice les optimisations possibles de la gouvernance d'entreprise de Pronovo. En parallèle, il est nécessaire d'examiner les optimisations de la gouvernance de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI).

Modification de la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI)

But de la modification

La modification de la loi permettra d'adapter le cadre réglementaire à la Stratégie énergétique 2050 et aux évolutions du marché européen de l'électricité. Elle servira également à intégrer encore davantage les énergies renouvelables indigènes dans le marché de l'électricité et à renforcer la sécurité de l'approvisionnement électrique. De plus, elle prévoit des améliorations dans la régulation du réseau afin de renforcer l'efficacité et le principe de causalité. Le 3 avril 2020, le Conseil fédéral a défini les points-clés de la modification de la loi. Le 11 novembre 2020, il a précisé et complété les points-clés du 3 avril 2020. Les changements sont marqués en rouge ci-après.

Ouverture du marché de l'électricité

- Depuis 2009, les gros consommateurs (plus de 100 000 kWh/an) peuvent choisir librement leur fournisseur d'électricité. À l'avenir, les ménages et les petites entreprises seront également autorisés à passer sur le marché libre. Ils auront toutefois le droit de rester dans l'approvisionnement de base avec ses tarifs régulés ou, s'ils le souhaitent, d'y revenir s'ils l'ont quitté. La période transitoire pour l'introduction est d'un an.

- Les gros consommateurs seront tenus de passer de l’approvisionnement de base au marché libre. La période transitoire est d’un an.

Approvisionnement de base

- L’approvisionnement de base, qui doit adéquatement protéger les petits consommateurs finaux contre les abus tarifaires et dans lequel il est possible de retourner au début de l’année, sera maintenu.
- Les gestionnaires d’un réseau de distribution locaux seront responsables de l’approvisionnement de base. Par défaut, ils devront fournir à leurs clients dans l’approvisionnement de base de l’électricité suisse issue d’énergies renouvelables assortie d’une garantie d’origine (GO). Si un client souhaite acheter un autre type d’électricité également proposé dans l’offre de base, il pourra le signaler à son fournisseur et s’écarter du produit standard ou choisir un produit différent auprès d’un autre fournisseur du marché.
- Les tarifs dans l’approvisionnement de base seront établis de manière fixe d’année en année. Il appartiendra à la Commission de l’électricité (EiCom) de vérifier qu’ils sont appropriés. Elle s’appuiera pour ce faire sur une comparaison avec d’autres prix dans l’approvisionnement de base et avec les autres prix du marché.
- La nécessité de poursuivre l’examen de l’adéquation des tarifs et des spécifications des produits dans l’approvisionnement de base doit être évaluée après dix ans et ajustée si nécessaire par la suite.
- Dans l’approvisionnement de base, il est possible de changer de produit au début de chaque année civile. Sur le marché libre, les contrats peuvent être résiliés à tout moment au terme de la première année moyennant un délai de deux mois.

Transparence et protection des consommateurs

La protection des consommateurs sera renforcée. Le Conseil fédéral pourra édicter des prescriptions spécifiques à cet effet, notamment en contraignant les fournisseurs d’électricité à donner certaines indications quant à l’origine de l’électricité et aux conditions contractuelles, p. ex. dans leurs offres publicitaires. Cela permettra d’accroître la transparence.

Rétribution du courant injecté produit à partir d’énergies renouvelables

- Le gestionnaire d’un réseau de distribution restera soumis à l’obligation de reprise et de rétribution.
- La rétribution de l’électricité se basera sur le prix du marché au moment de l’injection.
- Afin de soutenir la construction de nouvelles installations photovoltaïques, il sera possible d’augmenter la rétribution unique destinée aux nouvelles installations (en particulier si les revenus découlant des mécanismes du marché devaient entraîner une détérioration trop importante de la rentabilité et donc des taux d’expansion).
- La protection des acquis sera appliquée aux installations photovoltaïques en service à l’entrée en vigueur du projet de loi qui ne bénéficient pas encore d’une rétribution du courant injecté ou d’un financement des frais supplémentaires. Ces installations continueront à réaliser des revenus à la hauteur de la rétribution (tarif de rachat) que les gestionnaires d’un réseau de distribution suisses ont octroyée en moyenne au cours des cinq années précédant l’entrée en vigueur de la loi.
- Le financement de ces deux mesures sera garanti par le fonds alimenté par le supplément perçu sur le réseau.

Régulation Sunshine

L’EiCom analyse les prestations des gestionnaires d’un réseau de distribution suisses (sécurité et qualité de l’approvisionnement, coûts du réseau, tarifs, conformité) et leur fournit chaque année des informations à cet égard sur la base de la régulation Sunshine («sunshine» évoquant la lumière, et donc davantage de transparence). Il est prévu d’inscrire cette régulation dans la loi et de publier les analyses. Les clients finaux pourront ainsi comparer directement les fournisseurs, ce qui motivera ceux-ci à améliorer en permanence leurs prestations. Si les améliorations visées au niveau du rapport coût-efficacité des gestionnaires de réseau s’avèrent insuffisantes, une régulation plus stricte des incitations sera introduite.

Sécurité de l'approvisionnement

Pour assurer la sécurité de l'approvisionnement, l'intégration de la Suisse au marché européen de l'électricité restera très importante. D'ici à l'élaboration du message, le DETEC remaniera l'art. 9 actuellement en vigueur en se concentrant sur la situation de l'approvisionnement à long terme durant les mois d'hiver.

L'objectif est de préserver la capacité d'autonomie actuelle d'environ 22 jours, même après la sortie du nucléaire, en cas de situations de pénurie en Europe. Pour ce faire, il faut une production hivernale supplémentaire d'environ 2 TWh issue des centrales hydrauliques à accumulation d'ici à 2040. Il en résultera un transfert saisonnier de cette quantité d'électricité de l'été à l'hiver, par analogie à la stratégie actuelle de stockage obligatoire d'agents énergétiques fossiles. Un instrument d'aide financière en faveur de projets appropriés de centrales hydrauliques à accumulation sera donc inscrit dans la LApEI.

Les capacités de stockage devront remplir trois critères: être accessibles en toute sécurité, raccordées au réseau électrique suisse et neutres en CO₂. Le développement de la force hydraulique doit être prioritaire en raison de son adéquation particulière et des longues procédures jusqu'à la réalisation. Le soutien financier sera assuré par des contributions d'investissement qui se monteront à 40 % au plus (60 % dans des cas particuliers) des coûts d'investissement imputables. Les contributions d'investissement seront financées par un supplément perçu sur les coûts de transport à hauteur de 0,2 ct./kWh au plus et fixé à l'art. 9, al. 4, LApEI pour éviter d'éventuels déficits d'approvisionnement en électricité. Le Conseil fédéral définira le montant effectif en fonction des besoins. Aucun remboursement de ce supplément aux entreprises grandes consommatrices d'énergie n'est envisageable. La première sélection des projets éligibles se fera en tenant compte des acteurs concernés (exploitants, associations environnementales) et des cantons (table ronde consacrée à la force hydraulique). Elle sera expressément confirmée par la Confédération pour des raisons de sécurité de planification; il reste à définir à quel niveau et sous quelle forme.

Le DETEC a actuellement connaissance d'un potentiel de production hivernale supplémentaire d'un peu plus de 2 TWh issue des centrales hydrauliques à accumulation. Si la grande hydraulique ne suffisait pas à elle seule à atteindre l'objectif de 2 TWh d'ici à 2040, il serait nécessaire de lancer en complément des appels d'offres ouverts en matière de technologie pour des capacités supplémentaires réalisables dans des délais plus brefs, accessibles en toute sécurité et neutres en CO₂. En principe, les centrales à gaz à cycle combiné pourraient aussi entrer en ligne de compte tant que le critère de la neutralité en CO₂ est rempli soit par le recours à la technologie «Carbon Capture and Storage» (CCS), soit par la compensation du CO₂ ou des technologies d'émission négative (NET) en Suisse ou à l'étranger, soit par l'utilisation de gaz renouvelables. Dans le cas de la compensation du CO₂, il est évident que les exigences de la loi sur le CO₂ concernant la compensation et l'échange de quotas d'émission doivent être respectées.

En complément, une réserve d'énergie (réserve de stockage) verra le jour en tant qu'assurance destinée à garantir l'approvisionnement à court terme dans des situations extrêmes imprévues dues aux conditions météorologiques, à des problèmes techniques, à des défaillances du marché ou à des interventions politiques à l'étranger. Elle fera l'objet d'un appel d'offres annuel de la société nationale du réseau de transport Swissgrid et sera financée par les tarifs d'utilisation du réseau. Tous les exploitants de stockage, mais également les consommateurs flexibles du réseau électrique suisse pourront participer à l'appel d'offres pour la réserve de stockage (centrales à pompage-turbinage, usines d'incinération des ordures ménagères, batteries, consommateurs flexibles, etc.) pour autant qu'ils s'y prêtent techniquement.

Régulation des flexibilités

L'influence ciblée de la consommation et de la production dans le temps permet d'éviter des extensions démesurées du réseau et de réduire ainsi les coûts de manière considérable. Désormais, les producteurs, les consommateurs finaux et les exploitants de stockage (raccordés au réseau) deviendront de par la loi détenteurs de leur flexibilité. Ils pourront ainsi proposer leur flexibilité là où le

système (réseau, marché de l'électricité, optimisation propre) en bénéficie le plus. Les autoconsommateurs en particulier seront incités à utiliser leur potentiel considérable en termes de flexibilité et de réaliser ainsi des recettes supplémentaires.

Tarification du réseau plus conforme au principe de causalité

Les tarifs d'utilisation du réseau pour les consommateurs finaux (niveau de réseau 7) ne dépendront plus en premier lieu de l'énergie soutirée (kilowattheures) et tiendront davantage compte de la composante de puissance (centimes par kilowatt). Cela permettra de créer de meilleures incitations pour une utilisation plus efficace du réseau.

Agent de stockage et rémunération pour l'utilisation du réseau

La LApEI stipulera clairement que les agents de stockage qui soutirent de l'électricité du réseau doivent s'acquitter de la rémunération pour l'utilisation du réseau. Comme cela est déjà le cas, les centrales de pompage seront exonérées de cette rémunération. En revanche, d'autres agents de stockage, également ceux qui sont décentralisés, pourront profiter de la commercialisation et de la rémunération de leur flexibilité au service du réseau.

Espace d'innovation non réglementé

La technologie progressant à un rythme effréné, le système d'approvisionnement en électricité voit apparaître en permanence des innovations. Toutefois, il arrive que le cadre légal en vigueur empêche de tester ou de mettre en œuvre de nouvelles solutions. C'est pourquoi la révision entend créer à cet effet, un espace non réglementé permettant de déroger dans une certaine mesure aux prescriptions de la LApEI. Il sera ainsi possible de passer au crible les innovations dans le cadre de projets pilotes et de tests pratiques.

Électricité de proximité / communautés d'énergie

Le projet permettra de mieux intégrer dans le marché de l'électricité la production électrique décentralisée et les énergies renouvelables. Les producteurs d'énergie solaire, p. ex., pourront vendre leur surplus d'électricité dans leur quartier. L'ouverture du marché fera ainsi émerger des solutions locales telles que des marchés de l'électricité de proximité ou des communautés d'énergie.

Systèmes de mesure

Aujourd'hui, les prix des prestations de mesure fournies par les gestionnaires de réseau varient énormément et sont parfois excessifs. Il existe aussi des problèmes au niveau de la qualité des données. La numérisation allant bon train, même les sites de consommation de petite taille présentent d'importants potentiels de clientèle, notamment au niveau des prestations de mesure pour les regroupements dans le cadre de la consommation propre et de l'électromobilité. Ainsi, il est prévu d'étendre la liberté de choix des systèmes de mesure à tous les points de mesure. D'ici à l'élaboration du message, le DETEC examinera l'intérêt économique de cette mesure ainsi que les conditions-cadres requises.

Centre de données national

Le système électrique actuel compte un nombre de participants qui va croissant et devient de plus en plus complexe. À long terme, il sera de plus en plus difficile à gérer en raison de la diversité de ses interfaces et de la disparité des solutions choisies. Afin de disposer d'une infrastructure performante en matière de données relatives au marché suisse de l'électricité, il conviendra donc de se doter d'un centre de données national (*datahub*). Celui-ci servira à réduire les interfaces et la complexité. En outre, il soutiendra l'efficacité des processus, l'automatisation et l'innovation. La LApEI définira les fonctionnalités de base de ce centre de données national, qui pourront être étendues ultérieurement, et spécifiera ses tâches, ses responsabilités et son financement.

Adresse pour l'envoi de questions: Marianne Zünd, responsable de la communication de l'OFEN
058 462 56 75, marianne.zuend@bfe.admin.ch