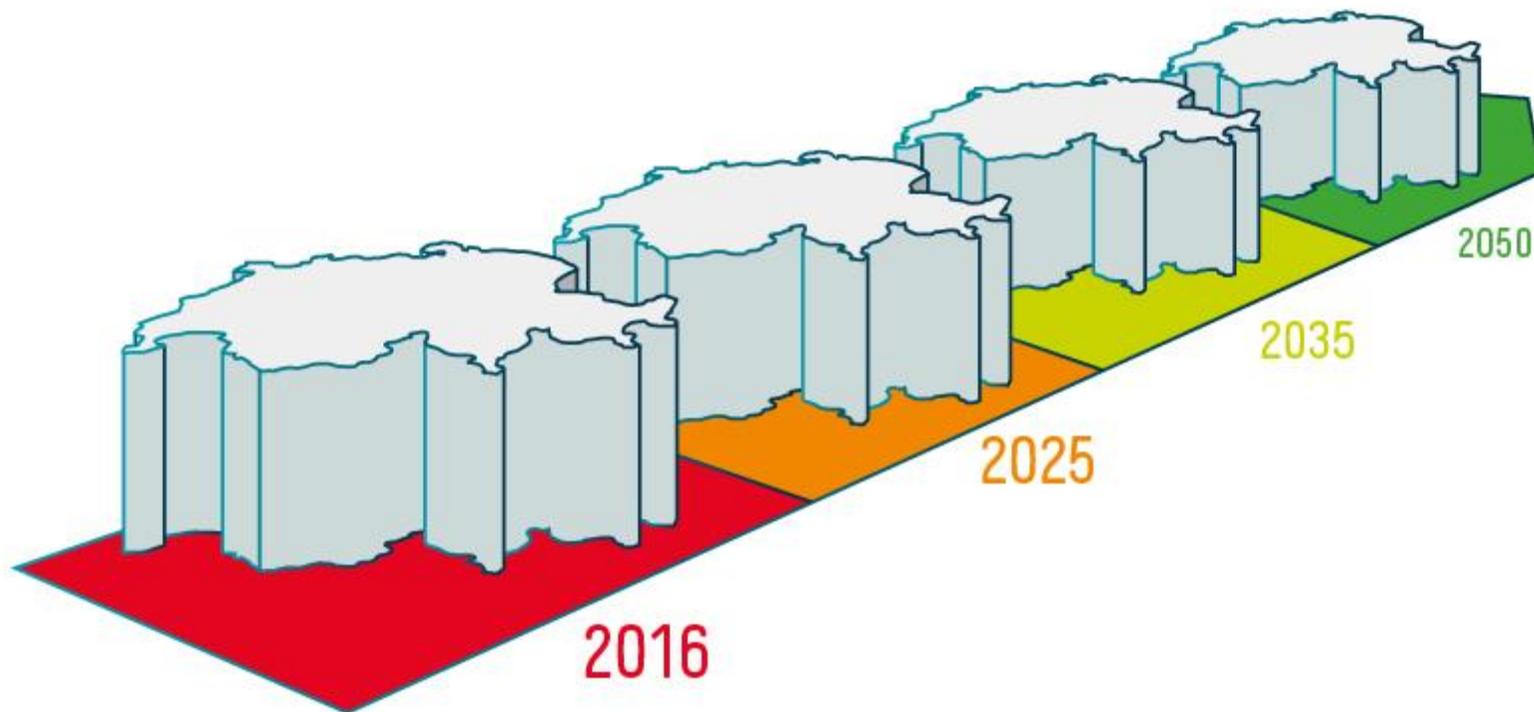




Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE



# LA STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE 2050 APRÈS LA VOTATION DU 21 MAI 2017



# SOMMAIRE

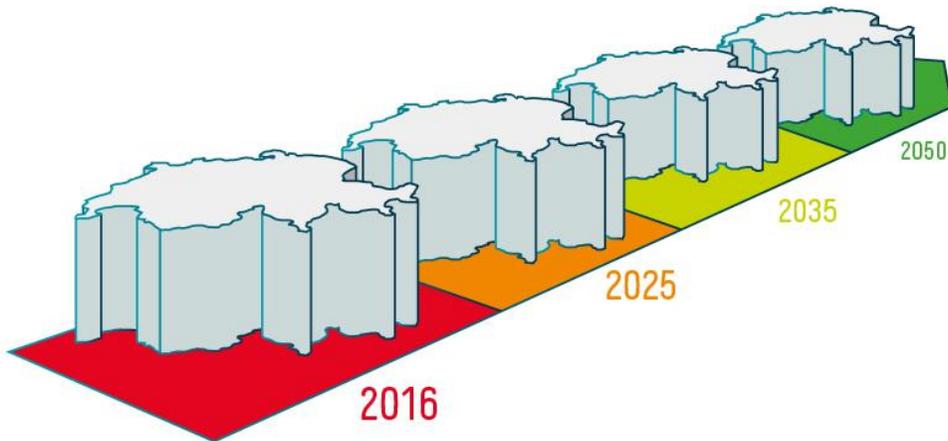
---

1. Stratégie énergétique 2050: état des lieux
2. Nouvelle loi sur l'énergie après la votation populaire du 21 mai 2017
3. Nouvelle loi sur l'énergie: et maintenant?
4. Stratégie Réseaux électriques



# STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE 2050

## ÉTAT DES LIEUX



**4 septembre 2013**



Le Conseil fédéral approuve le message concernant la nouvelle loi sur l'énergie

**30 septembre 2016**



Vote final

**21 mai 2017**



Votation populaire

**1<sup>er</sup> janvier 2018**

Entrée en vigueur des révisions de loi\* et d'ordonnance

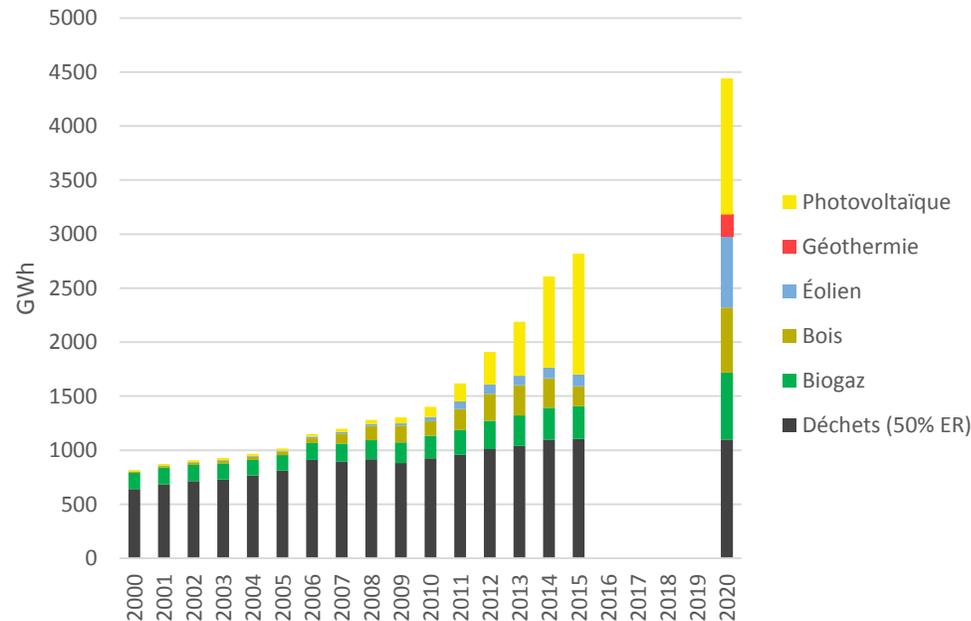
\* Il est prévu que la modification de la loi fédérale sur l'impôt fédéral direct n'entre en vigueur que le 1<sup>er</sup> janvier 2020.



# STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE 2050

## MESURES EN COURS

### Énergies renouvelables – Électricité (sans force hydraulique)



### Recherche énergétique

Plan d'action «Recherche énergétique suisse coordonnée» – Swiss Competence Centers for Energy Research (SCCER)

### Promotion de l'innovation

- promotion des projets pilotes et de démonstration ainsi que des projets phares par l'OFEN
- soutien de SuisseEnergie lors de la commercialisation
- appels d'offres publics

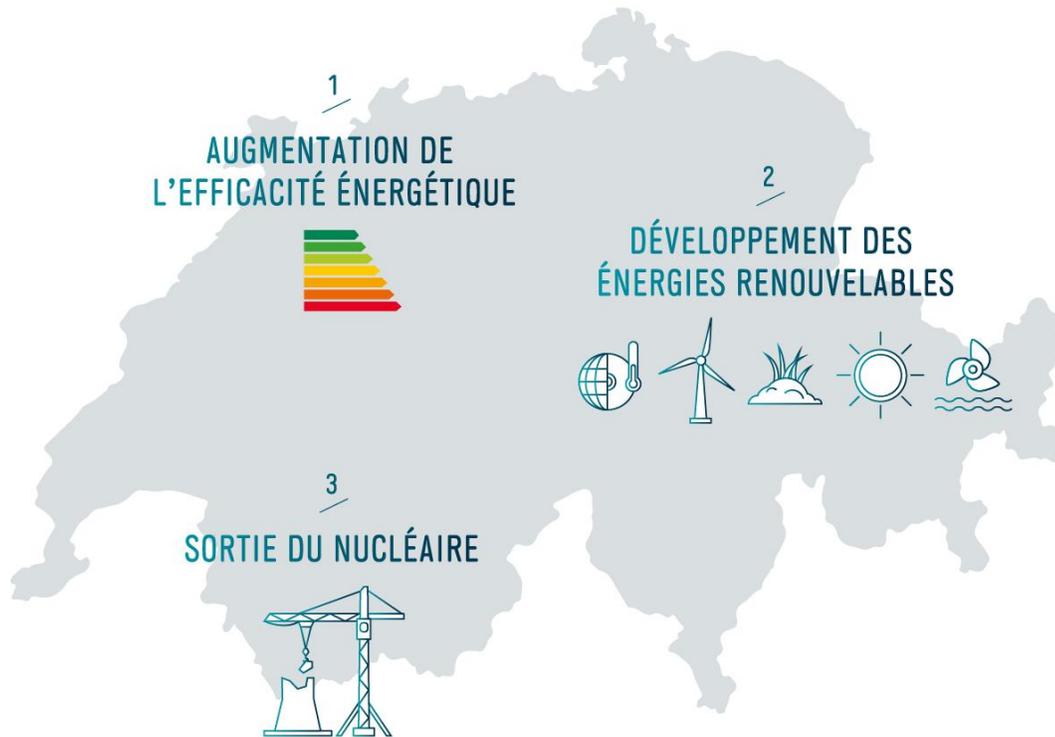
### Initiative parlementaire 12.400

- augmentation du supplément perçu sur le réseau à 1,5 ct./kWh
- remboursement partiel ou intégral pour les entreprises à forte intensité électrique
- réglementation de la consommation propre



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE

## TROIS ORIENTATIONS



### Mesures visant à accroître l'efficacité énergétique

- bâtiments
- mobilité
- industrie
- appareils

### Mesures visant à développer les énergies renouvelables

- encouragement
- amélioration des conditions-cadres juridiques

### Sortie du nucléaire

- aucune nouvelle autorisation générale
- sortie progressive, avec la sécurité comme unique critère



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE

## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE: VALEURS INDICATIVES

---



### Consommation moyenne d'énergie par personne

baisse par rapport à l'an 2000

- 16% en 2020
- 43% en 2035

### Consommation moyenne d'électricité par personne

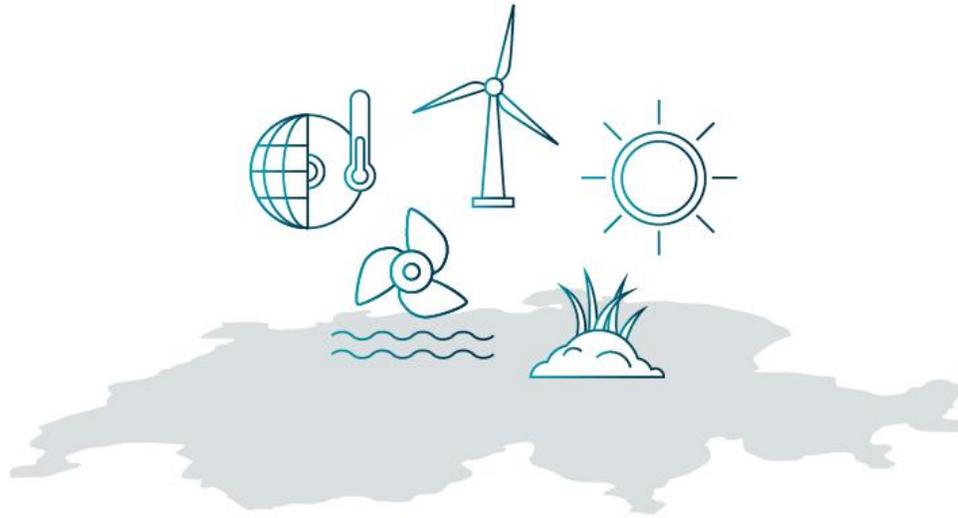
baisse par rapport à l'an 2000

- 3% en 2020
- 13% en 2035



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE ÉNERGIES RENOUVELABLES : VALEURS INDICATIVES

---



## Production indigène moyenne d'énergies renouvelables (sans la force hydraulique)

- en 2020: 4400 GWh
- en 2035: 11400 GWh

## Force hydraulique

en 2035: 37400 GWh



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE SUPPLÉMENT PERÇU SUR LE RÉSEAU

---

2.3 ct./kWh

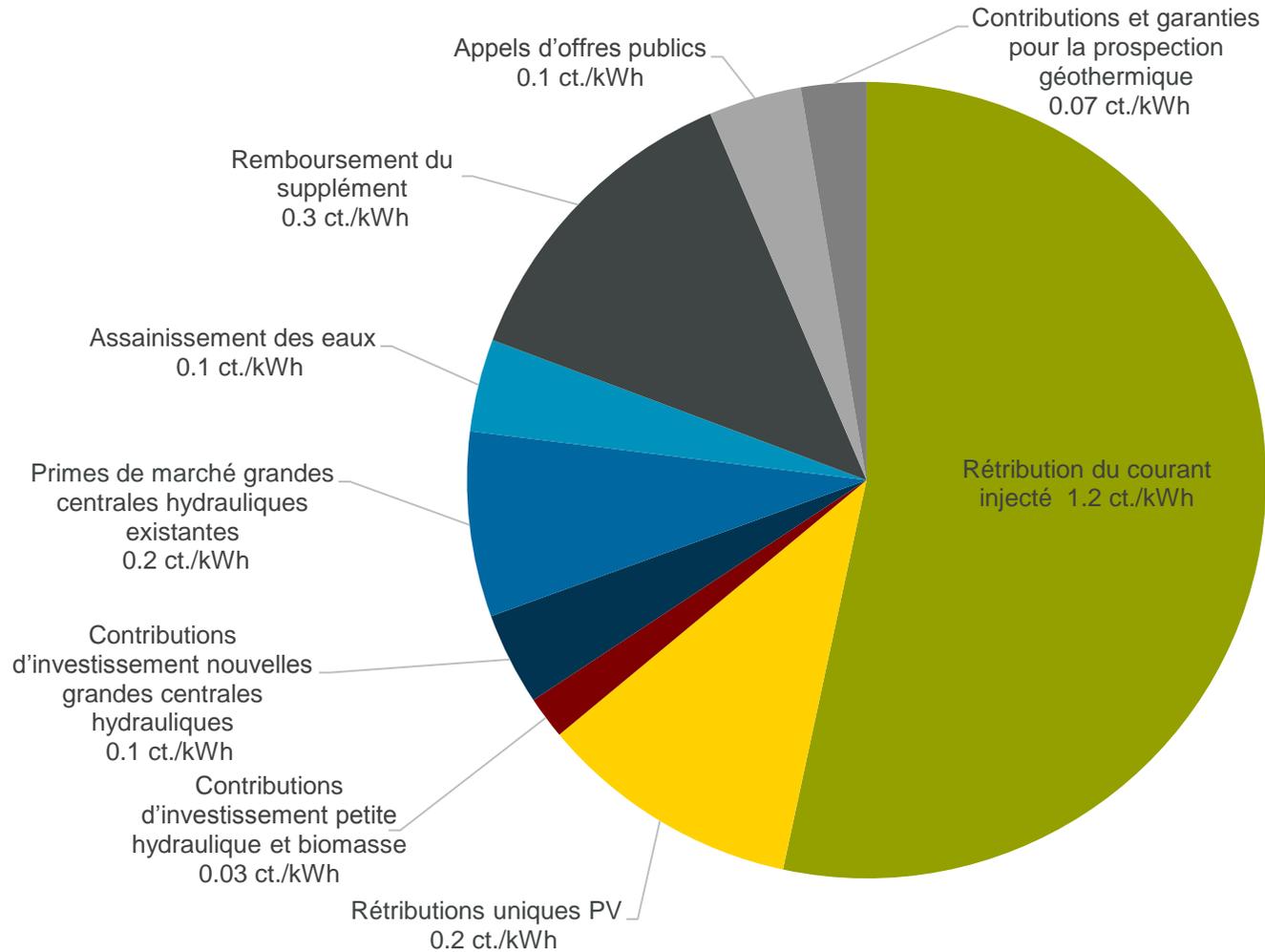


Supplément destiné à promouvoir l'encouragement de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables, de l'efficacité énergétique et de l'assainissement des eaux

- désormais 2,3 ct./kWh
- y compris 0,2 ct. pour la prime de marché accordé aux grandes centrales hydrauliques existantes



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE UTILISATION DU SUPPLÉMENT RÉSEAU



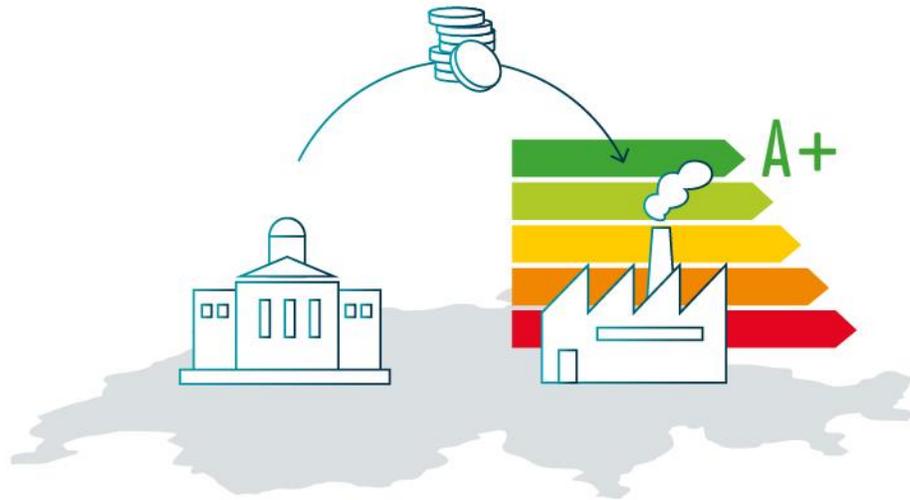
## Utilisation du supplément de 2,3 ct.

Diminution des rétributions uniques, des contributions pour la géothermie et des contributions d'investissement pour la petite hydraulique et la biomasse pendant toute la durée de la prime de marché aux grandes centrales hydrauliques (2018 - 2022)



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE REMBOURSEMENT DU SUPPLÉMENT RÉSEAU

---



## Conditions de remboursement allégées pour les entreprises à forte intensité électrique

Suppression de l'obligation de consacrer une partie du supplément remboursé à des mesures visant à accroître l'efficacité énergétique

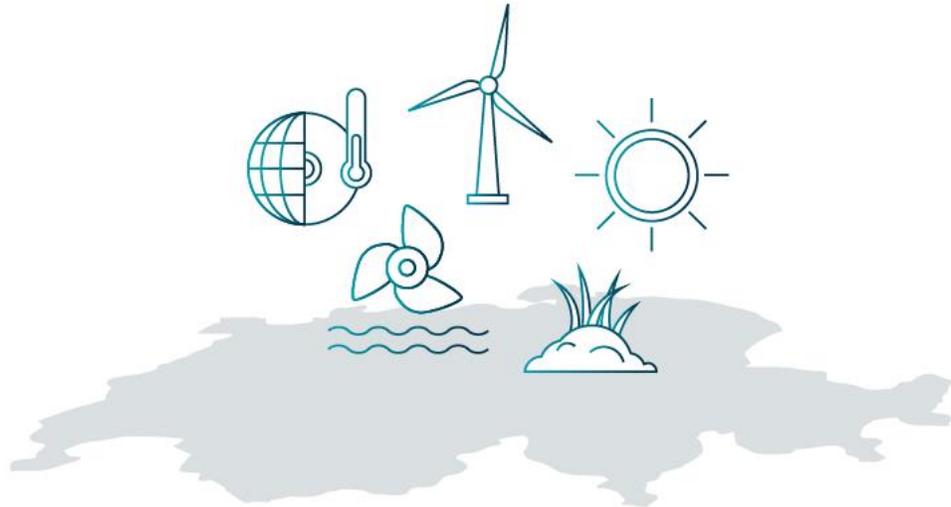
*Loi sur l'énergie en vigueur:*

*Le consommateur final doit consacrer au moins 20% du montant remboursé à accroître son efficacité énergétique.*



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE SYSTÈME D'ENCOURAGEMENT – COMMERCIALISATION DIRECTE

---



**Transformation du système actuel de la RPC en un système de rétribution de l'injection basé sur la commercialisation directe**

- meilleure intégration au marché
- commercialisation directe en tant que principe, exceptions pour les petites installations



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE DURÉE LIMITÉE DE L'ENCOURAGEMENT

---



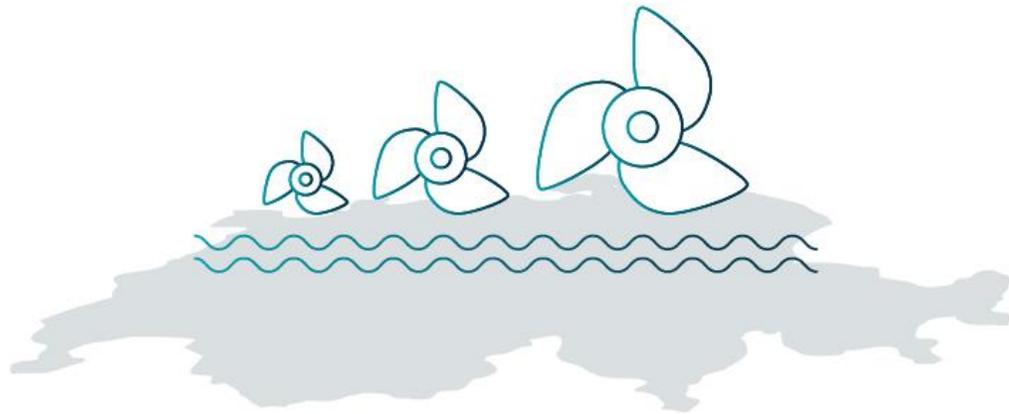
## Durée limitée de l'encouragement définie par la loi

- dès la sixième année suivant l'entrée en vigueur du premier paquet de mesures, aucune nouvelle obligation dans le système de prime d'injection
- dès 2031, aucune nouvelle contribution d'investissement ni rétribution unique



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE GRANDE HYDRAULIQUE

---



## Modèle de prime de marché pour les centrales hydrauliques existantes

- compensation de l'écart entre les coûts de revient et le prix du marché, qui est inférieur
- octroi d'une prime de max. 1 ct./kWh aux centrales pour l'électricité qu'elles vendent sur le marché libre en dessous des coûts de revient
- financement au moyen du supplément perçu sur le réseau (0,2 ct./kWh)

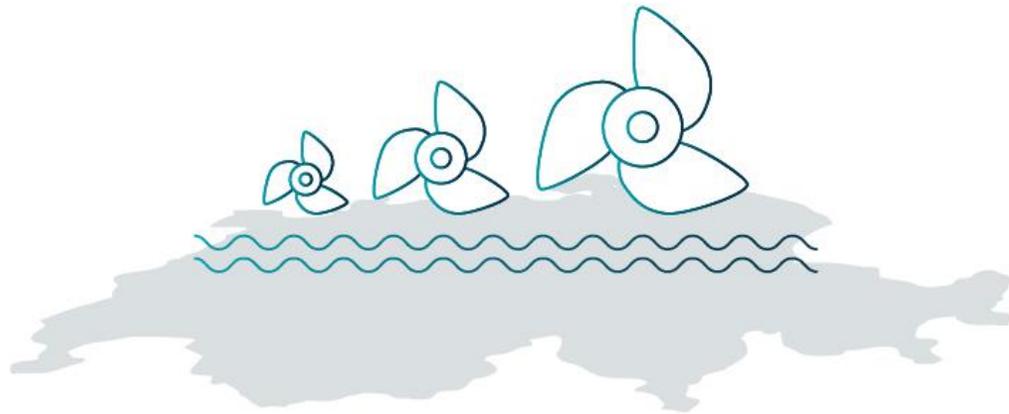
## Contributions d'investissement pour les nouvelles centrales hydrauliques

- la contribution est définie au cas par cas (max. 40% des coûts d'investissement imputables)
- financement au moyen du supplément sur les coûts de transport (max. 0,1 ct./kWh)



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE PETITE HYDRAULIQUE

---



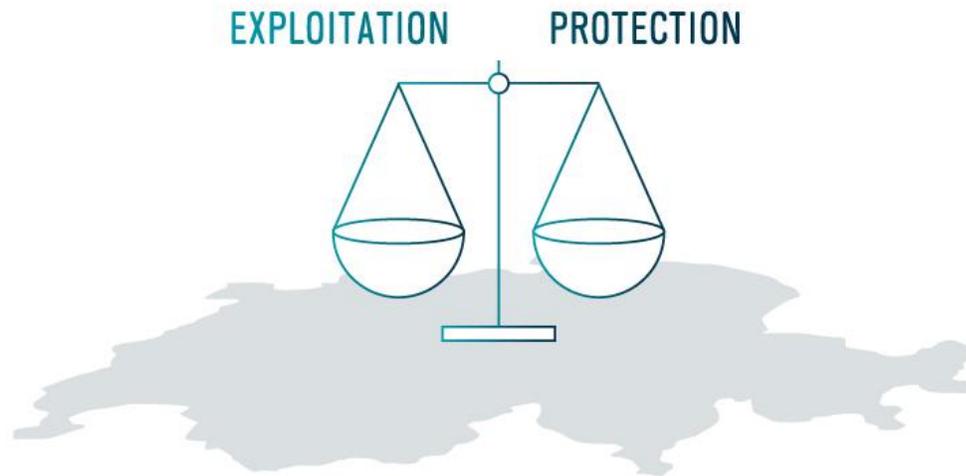
## Limite inférieure fixée à 1 MW

- seules les centrales hydroélectriques dont la puissance est égale ou supérieure à 1 MW peuvent désormais être intégrées au système de rétribution de l'injection
- exceptions pour les installations à faible impact sur l'environnement



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE INTÉRÊT NATIONAL

---



## L'utilisation et le développement des énergies renouvelables relèvent de l'intérêt national

- meilleures conditions prévalant à une pesée des intérêts
- focalisation accrue sur les énergies renouvelables
- exclusion des nouvelles installations situées dans des biotopes d'importance nationale et de certaines réserves



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE PROCÉDURE D'AUTORISATION

---



## **Energies renouvelables: procédures plus courtes et plus simples**

- les cantons sont tenus de prévoir des procédures d'autorisation plus courtes
- principe du «guichet unique» auprès de la Confédération
- délai pour l'expertise de la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage

## **Réseaux: accélération de la procédure**

- raccourcissement de la procédure de recours grâce à la restriction de l'accès au Tribunal fédéral
- délais d'ordre pour les procédures de plan sectoriel et d'approbation des plans



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE PROGRAMME BÂTIMENTS

---



## Affectation partielle de la taxe sur le CO<sub>2</sub> à la rénovation énergétique des bâtiments

- augmentation de la limite maximale actuelle de 300 millions à 450 millions de francs par an (toujours 1/3 du produit)
- augmentation de la taxe sur le CO<sub>2</sub> en cas de non-respect des objectifs intermédiaires (actuellement 84 CHF/tonne de CO<sub>2</sub>)

## Adaptations du programme Bâtiments

- versement sous forme de contributions globales, responsabilité de la mise en œuvre du ressort des cantons
- nouvelles contraintes pour les cantons



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE INCITATIONS FISCALES À LA RÉNOVATION DES BÂTIMENTS

---



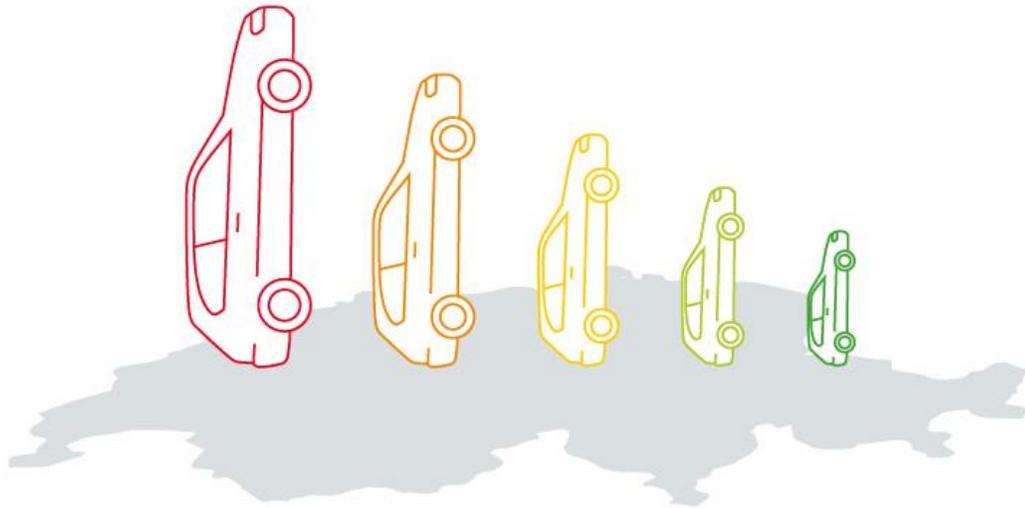
## Élargissement des incitations fiscales à la rénovation énergétique des bâtiments

- transférabilité des coûts d'investissement énergétiques sur 2 périodes fiscales suivantes
- déduction uniquement des frais de démolition d'une nouvelle construction de remplacement



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE MOBILITÉ

---



## Prescriptions sur les émissions de CO<sub>2</sub>: plus sévères pour les voitures de tourisme

- baisse à 95 g CO<sub>2</sub>/km d'ici à fin 2020
- harmonisation avec l'UE

## Elargissement aux véhicules de livraison et aux tracteurs à sellette légers

Baisse à 147 g CO<sub>2</sub>/km d'ici à fin 2020

*Loi sur le CO<sub>2</sub> en vigueur:*

*Baisse des émissions des voitures de tourisme à 130 g de CO<sub>2</sub>/km d'ici à fin 2015*



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE SYSTÈMES DE MESURE INTELLIGENTS

---



## Bases pour l'introduction de systèmes de mesure intelligents (*smart metering*)

- conditions-cadres claires pour l'introduction de systèmes de mesure intelligents
- également pour l'introduction de systèmes de commande et de réglage



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE ÉNERGIE NUCLÉAIRE – SORTIE DU NUCLÉAIRE

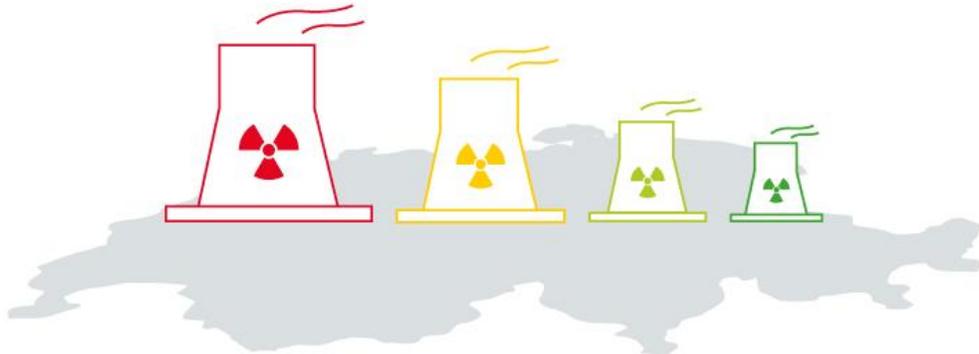
---

## Aucune nouvelle autorisation générale pour les centrales nucléaires

- aucune interdiction de technologie
- centrales existantes: exploitation aussi longtemps que la sécurité est garantie
- dispositions relatives à l'exploitation à long terme au niveau de l'ordonnance

## Retraitement des assemblages combustibles irradiés

- interdiction mettant fin au moratoire actuel
- prolongement du moratoire jusqu'en juin 2020 (projet séparé en vigueur)





# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE : ET MAINTENANT?

---



**21 mai 2017**

Votation populaire

**1<sup>er</sup> janvier 2018**

Entrée en vigueur\*

\* Il est prévu que la modification de la loi fédérale sur l'impôt fédéral direct n'entre en vigueur que le 1<sup>er</sup> janvier 2020.



# NOUVELLE LOI SUR L'ÉNERGIE : ET MAINTENANT?

---



## Nécessité d'une révision au niveau de l'ordonnance suite à la nouvelle loi sur l'énergie

- révision totale de l'ordonnance sur l'énergie
- Révisions en particulier partielles de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> et de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité

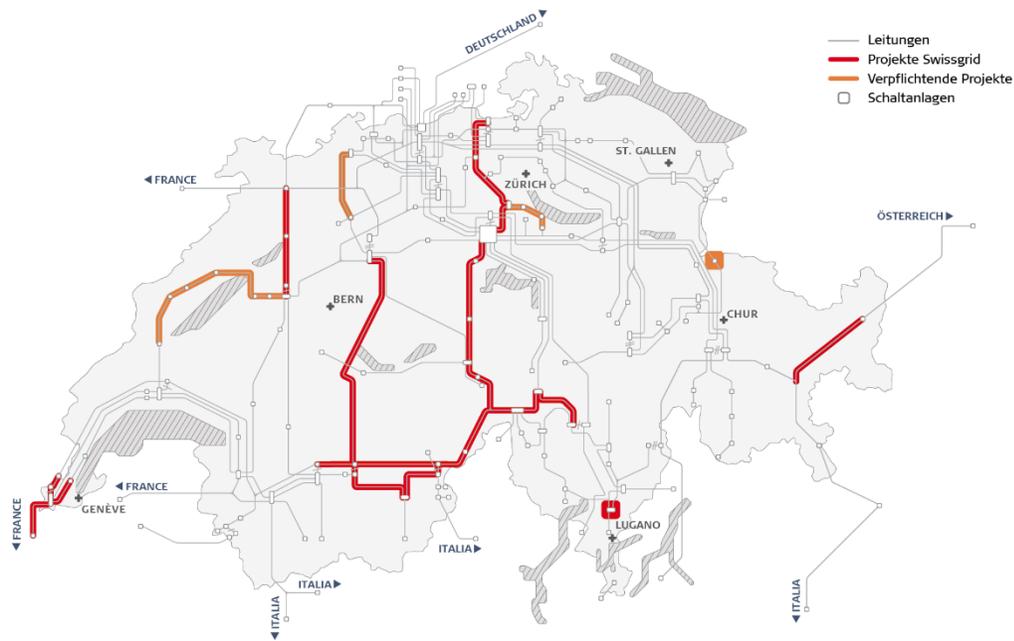
## Calendrier (ordonnances)

- consultation du 1<sup>er</sup> février au 8 mai 2017
- entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018



# STRATÉGIE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

## CONTEXTE



Quelle: Swissgrid

### Nécessité d'agir au niveau des réseaux électriques

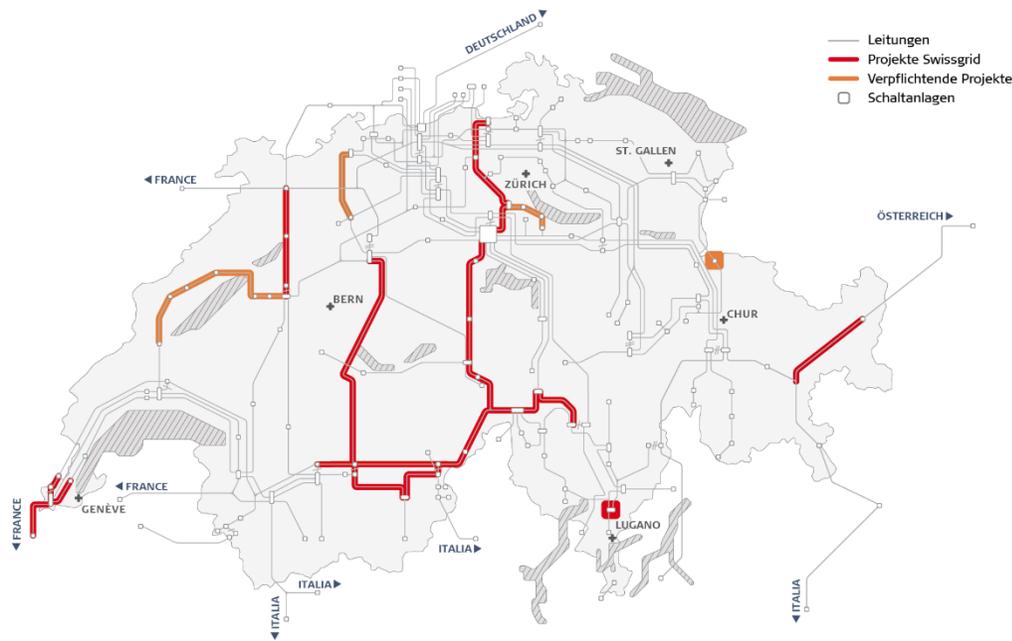
- congestions et besoin de rénovation dans le réseau de transport
- structure de plus en plus décentralisée de l'approvisionnement en énergie

### Mais: développement lent

- conflits d'intérêt divers
- transparence insuffisante des processus
- manque de compréhension de la population
- réticence de la part de la société



# STRATÉGIE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES ORIENTATIONS



Quelle: Swissgrid

## Objectif de la révision

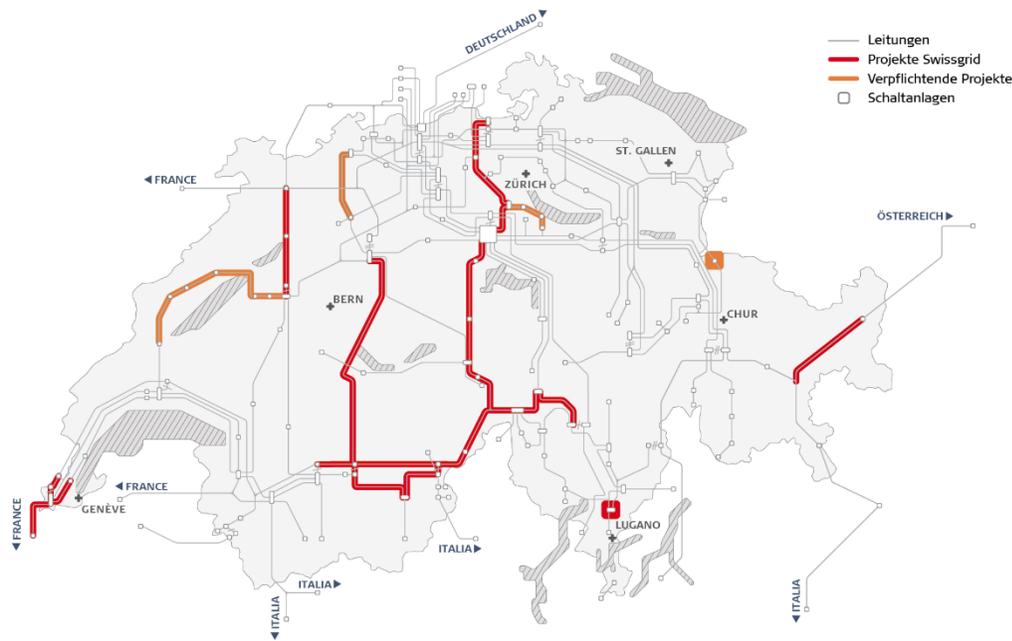
Le bon réseau au bon moment

## Principaux aspects

- exigences pour le développement des réseaux électriques
- optimisation des procédures d'autorisation pour les projets de lignes
- exigences pour la décision entre ligne aérienne et ligne souterraine
- amélioration de l'acceptation des projets de lignes



# STRATÉGIE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA PROCÉDURE



Quelle: Swissgrid

**13 avril 2016**

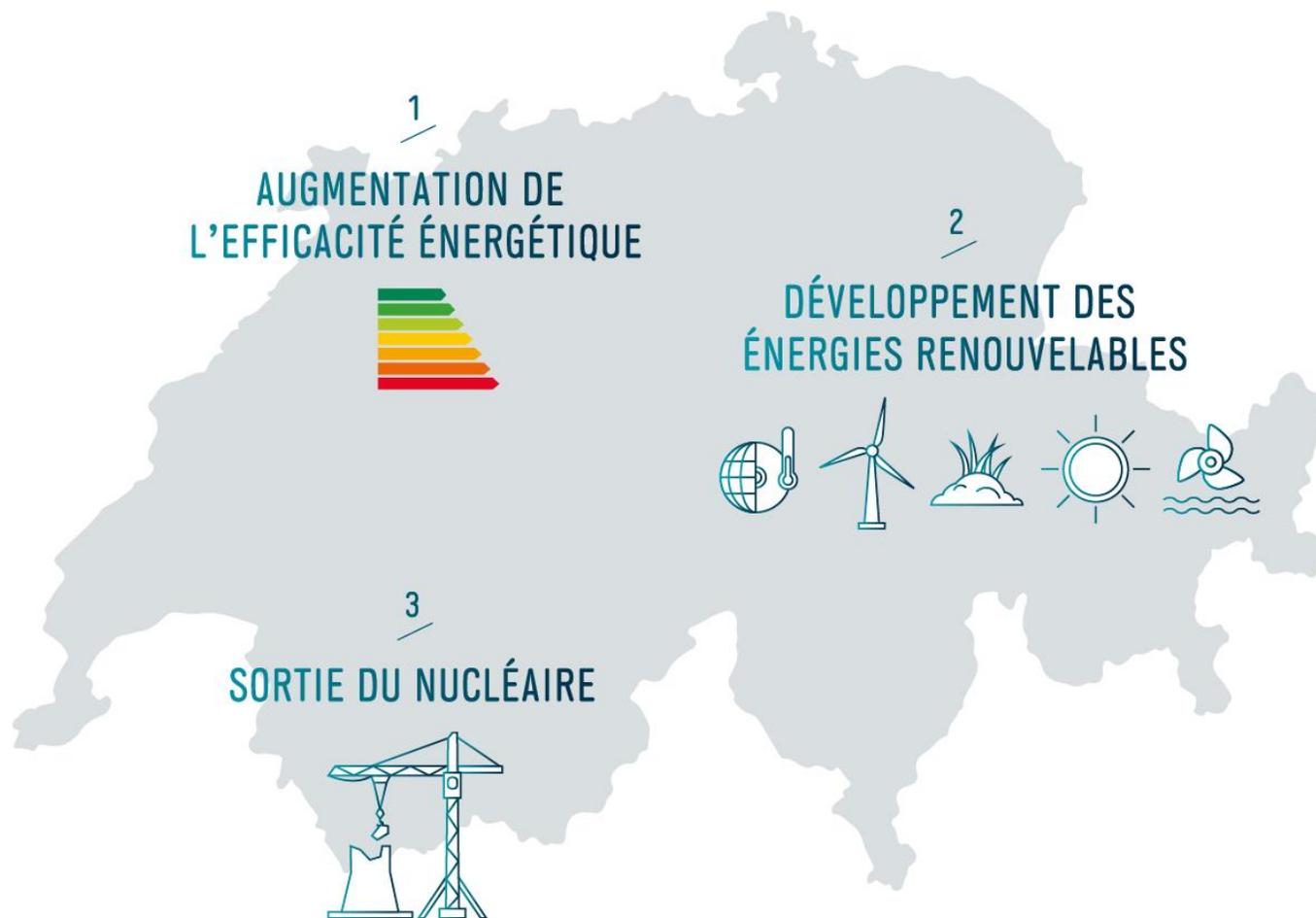
Le Conseil fédéral approuve le message.

**15 décembre 2017**

Le Parlement adopte le projet lors du vote final.



# POUR EN SAVOIR PLUS



[STRATEGIEENERGETIQUE2050.CH](http://STRATEGIEENERGETIQUE2050.CH)  
[OFEN.ADMIN.CH](http://OFEN.ADMIN.CH)