



Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

Office fédéral de l'énergie OFEN

Ufficio federale dell'energia UFE

Uffizi federal d'energia UFE



ACTUALITÉ DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

ET PROCHAINES ÉTAPES

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

1



CONTENU

1. Perspectives énergétiques 2050+

2. Loi relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables

3. Loi sur le CO2




19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

2

2

1



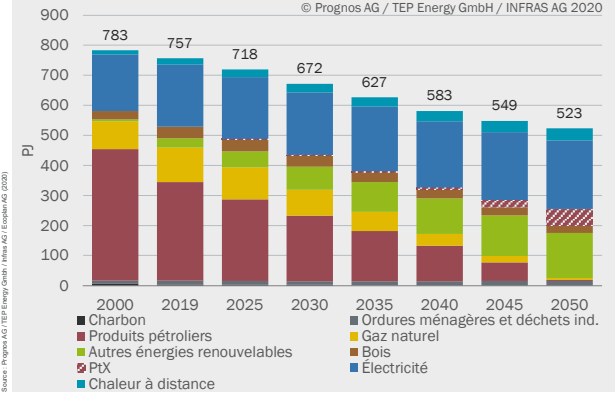
PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+ CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE

Consommation d'énergie finale

- Élimination presque totale des combustibles fossiles
- L'électricité devient l'agent énergétique central pour le chauffage (bâtiments) et la mobilité.
- Les **potentiels indigènes d'énergies renouvelables** doivent être fortement exploités.
- Le chauffage à distance gagne en importance.
- À plus long terme, les agents énergétiques basés sur l'électricité sont nécessaires pour atteindre les objectifs.

Par agent énergétique

© Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020




Année	Charbon	Produits pétroliers	Autres énergies renouvelables	PtX	Chaleur à distance	Ordures ménagères et déchets ind.	Gaz naturel	Bois	Électricité
2000	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2019	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2025	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2030	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2035	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2040	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2045	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2050	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Scénario ZÉRO Base
(sans le trafic aérien international)

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

3

3

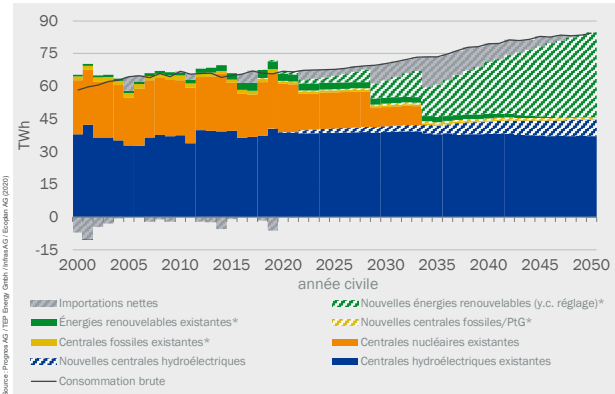


PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+ SCÉNARIO ZÉRO ÉMISSION NETTE - APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ

Système d'électricité

Approvisionnement en électricité de la Suisse jusqu'en 2050 par la force hydraulique et les énergies renouvelables, temporairement complétées par des importations d'électricité.

- Augmentation de la consommation totale (pompage-turbinage compris) à 84 TWh en 2050
- Augmentation significative de la **production d'électricité indigène à partir d'énergies renouvelables** et de la force hydraulique
- Solde importateur après la sortie du nucléaire équilibré d'ici à 2050



Année	Importations nettes	Énergies renouvelables existantes*	Centrales fossiles existantes*	Centrales nucléaires existantes	Nouvelles centrales hydroélectriques	Nouvelles énergies renouvelables (y.c. réglage)*	Nouvelles centrales fossiles/PtG*	Centrales nucléaires existantes	Centrales hydroélectriques existantes	Consommation brute
2000	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2010	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2020	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2030	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2040	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2050	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

© Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020


*) couplée et non couplée

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

4

4

2

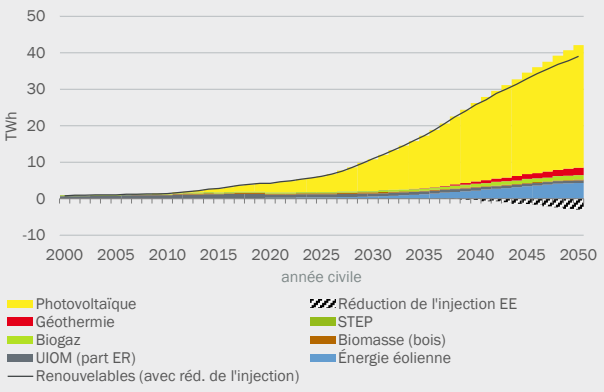


PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+ SCÉNARIO ZÉRO ÉMISSION NETTE - APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ

Energies renouvelables

Augmentation significative de la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables à 39 TWh d'ici 2050 (aujourd'hui 4 TWh).

- **Part élevée du photovoltaïque** en raison de la baisse des coûts et du potentiel important en Suisse: **34 TWh en 2050**.
- Bas coûts pour l'éolien sur les bons sites, son acceptation sociale représente un défi.
- La biomasse et la géothermie complètent le mix électrique de la Suisse et fournissent de la chaleur sans émettre de CO₂.
- Une production et une consommation flexibles sont centrales pour l'intégration.




© Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

5

5



LOI RELATIVE À UN APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ SÛR REPOSANT SUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Énergies renouvelables

Marché de l'électricité et réseau électrique

Sécurité de l'approvisionnement

Objectif climatique Zéro émission nette

Efficacité et innovation

Orientation client

Révision LEné

Valeurs cibles contraignantes 2035 / 2050
Contributions d'investissement / Enchères
Contributions allouées pour les études de projet

Révision LAPeI


Développement de l'électricité en hiver, réserve d'énergie, ouverture du marché de l'électricité, systèmes de mesure, registre de données (datahub), flexibilité, régulation du réseau

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

6

6

3



RÉVISION DE LA LApEI – POINTS-CLÉS


SELON LE MESSAGE DU CONSEIL FÉDÉRAL

Principaux éléments du projet:

Marché de l'électricité	Le marché est ouvert pour tous les clients. Un approvisionnement de base régulé est maintenu pour les petits consommateurs finaux.
Sécurité de l'approvisionnement en électricité	La sécurité de l'approvisionnement en électricité est assurée par une réserve d'énergie ainsi que par l'encouragement de l'augmentation de la production d'électricité pendant les mois d'hiver.
Régulation du réseau	Pour l'essentiel, les mesures visant à améliorer la transparence et l'efficacité restent telles que dans le projet mis en consultation: en particulier la régulation des flexibilités, la régulation Sunshine, ainsi que les principes régissant la rémunération pour l'utilisation du réseau

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

7



RÉVISION DE LA LApEI – POINTS-CLÉS

SELON LE MESSAGE DU CONSEIL FÉDÉRAL

Autres éléments du projet:

Systèmes de mesure	Liberté de choix différenciée. Libre choix pour les grands consommateurs finaux, tous les producteurs et exploitants de stockage, les auto-consommateurs et les regroupements en consommation propre qui ont besoin d'accéder à leurs services de comptage dans le cadre de la flexibilité du côté de la consommation ou des mesures d'économie d'énergie.
Centre de données national	Création d'une plateforme nationale de données pour garantir l'efficacité des processus de traitement des données sur le marché de l'électricité et l'accès des tiers autorisés aux données numériques.
Espace d'innovation non réglementé	Possibilité de déroger temporairement aux règles de la LApEI, afin de tester des innovations dans le cadre de projets pilotes et de réaliser des tests pratiques.
Agents de stockage	Clarification dans la loi: seules les centrales électriques de pompage-turbinage sont exonérées du paiement de la rémunération pour l'utilisation du réseau. Les autres agents de stockage sont intégrés au modèle de flexibilités

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

8



RÉVISION DE LA LOI SUR L'ÉNERGIE – POINTS-CLÉS

SELON LE MESSAGE DU CONSEIL FÉDÉRAL

- Les technologies qui ne seront plus soutenues par la rétribution de l'injection à partir de 2023 recevront (dans un souci de continuité) des **contributions d'investissement**:


 - Installations éoliennes
 - Nouvelles petites centrales hydroélectriques (1 à 10 MW)
 - Installations industrielles de biogaz
 - Installations agricoles de biogaz
 - Centrales géothermiques
- Encouragement des grandes installations photovoltaïques par **mise aux enchères** (le montant de la rétribution unique sera déterminé par des enchères; en particulier pour les installations sans consommation propre)
- Report de la fin de l'encouragement de 2030 à **2035** (sécurité de planification à long terme)

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

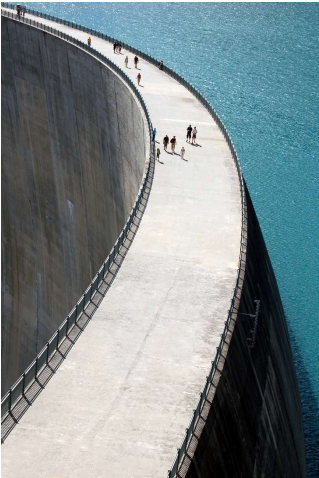
9



RÉVISION DE LA LOI SUR L'ÉNERGIE – POINTS-CLÉS

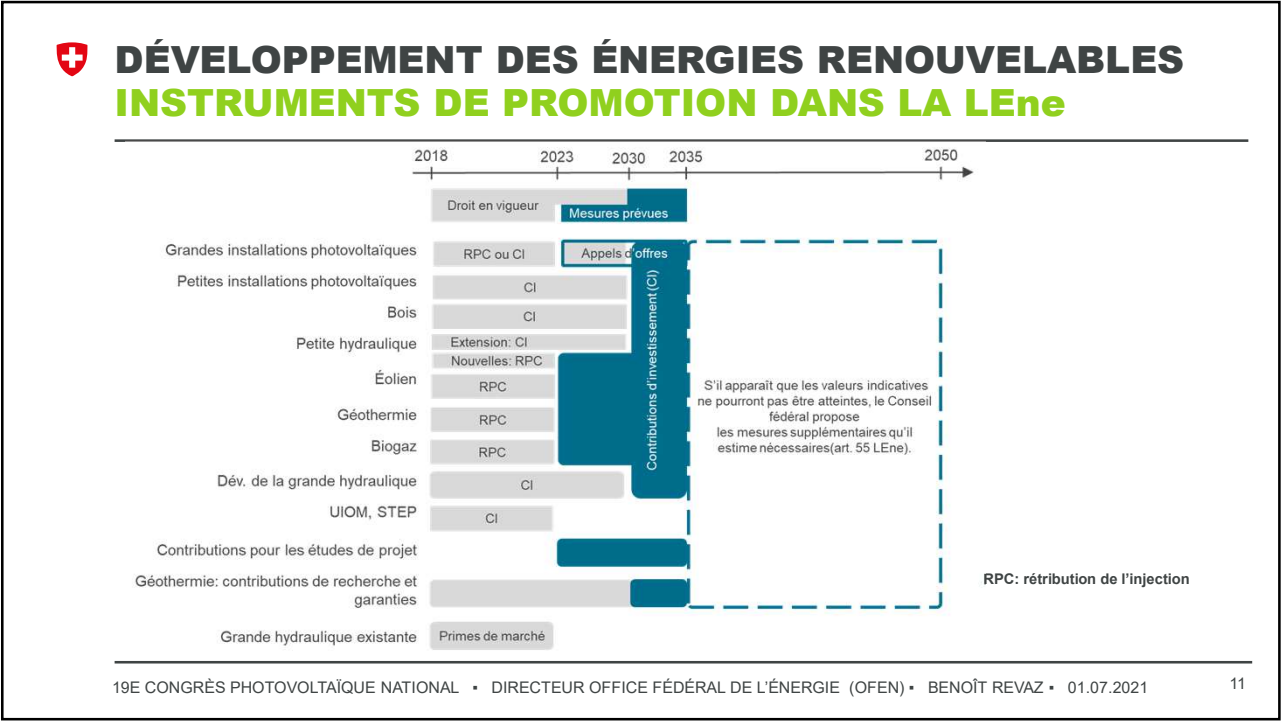
SELON LE MESSAGE DU CONSEIL FÉDÉRAL

- Valeur cible contraignante** à l'horizon 2035 pour le développement de la force hydraulique et d'autres énergies renouvelables. Fixation d'une valeur cible pour 2050.
- Contributions allouées pour les études de projet** d'installations hydroélectriques, éoliennes et géothermiques.
- Fonds d'encouragement**: les moyens alloués à la grande hydraulique sont doublés (de 0,1 à 0,2 ct./kWh). Le **financement** est assuré par le biais du **supplément actuel perçu sur le réseau** de 2,3 ct./kWh.
- Obligation de reprise et de rétribution**: les gestionnaires des réseaux de distribution restent compétents, mais leurs obligations doivent être harmonisées dans le cadre de l'ouverture du marché de l'électricité.

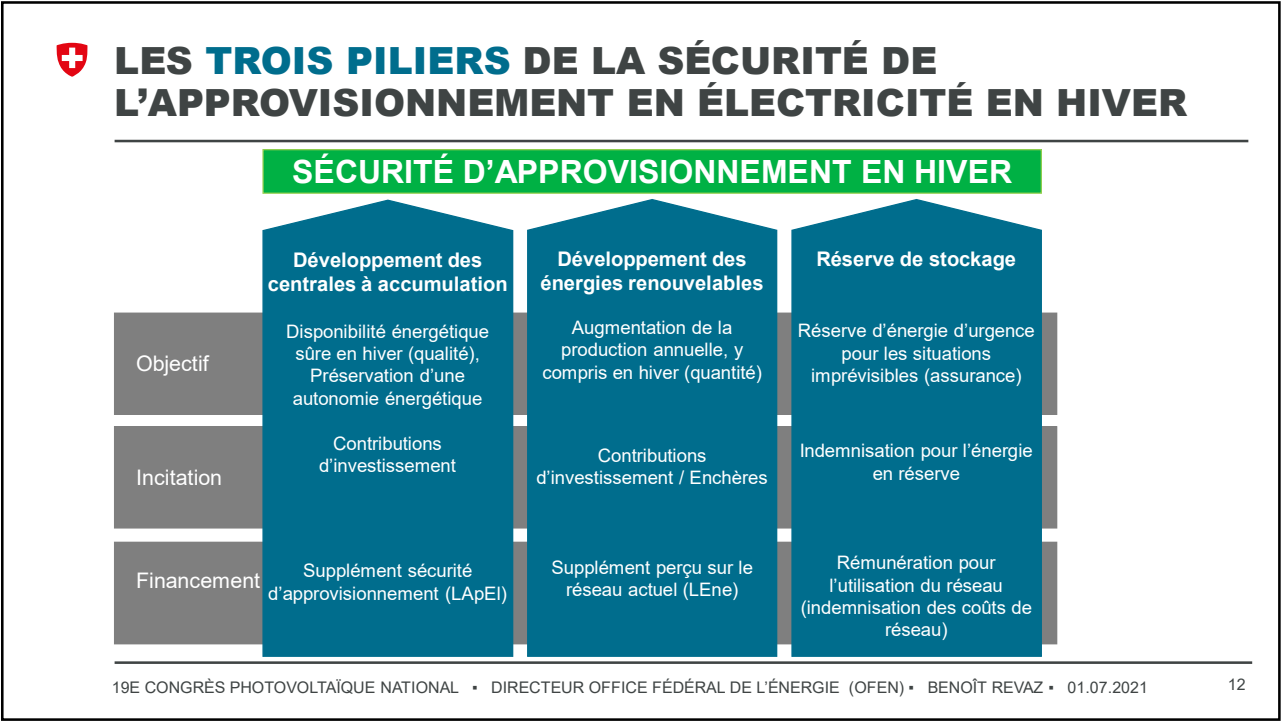


19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021


10



11



12



REJET DE LA LOI SUR LE CO2

QUELLE EST LA SUITE?

Révision totale de la loi sur le CO2 après 2020

- Le résultat de la votation est analysé.
- Ne signifie pas le rejet de la politique climatique.
- L'objectif de zéro émission nette est maintenu. Des mesures sont nécessaires pour atteindre cet objectif.
- Le Conseil fédéral recherche le dialogue avec le Parlement et tous les acteurs concernés et identifie les mesures susceptibles de recueillir une majorité.

Contexte & autres dossiers

- Accord de Paris sur le climat: réduction des émissions de 50% d'ici à 2030
- Stratégie climatique à long terme 2050: zéro émission nette
- Initiative pour les glaciers

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021


13

13



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Uffizi federal d'energia UFE



MERCI DE VOTRE ATTENTION!
AVEZ-VOUS DES QUESTIONS?

19E CONGRÈS PHOTOVOLTAÏQUE NATIONAL • DIRECTEUR OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE (OFEN) • BENOÎT REVAZ • 01.07.2021

14