



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



MISE À JOUR POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE: SCÉNARIOS ET PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES



APERÇU

1. Perspectives énergétiques 2050+
2. Parlamentarische Initiative Girod
3. Acte Modificateur Unique
 1. Révision de la loi sur l'énergie
 2. Révision de la loi sur l'approvisionnement en électricité
4. Sécurité de l'approvisionnement en hiver
5. Autres dossiers
6. Sécurité de l'approvisionnement à court terme
7. Investissements et procédures d'approbation

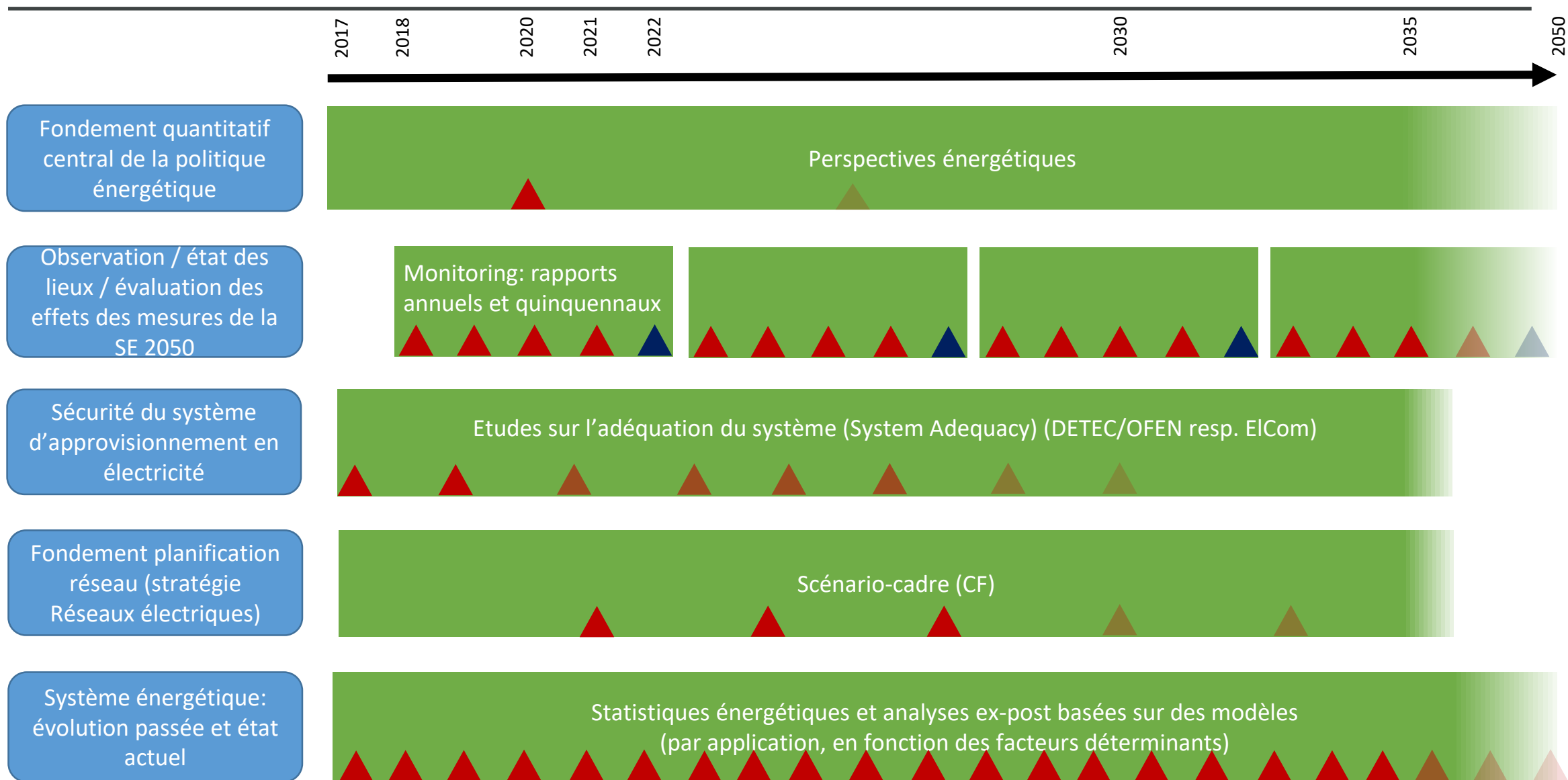


©Shutterstock

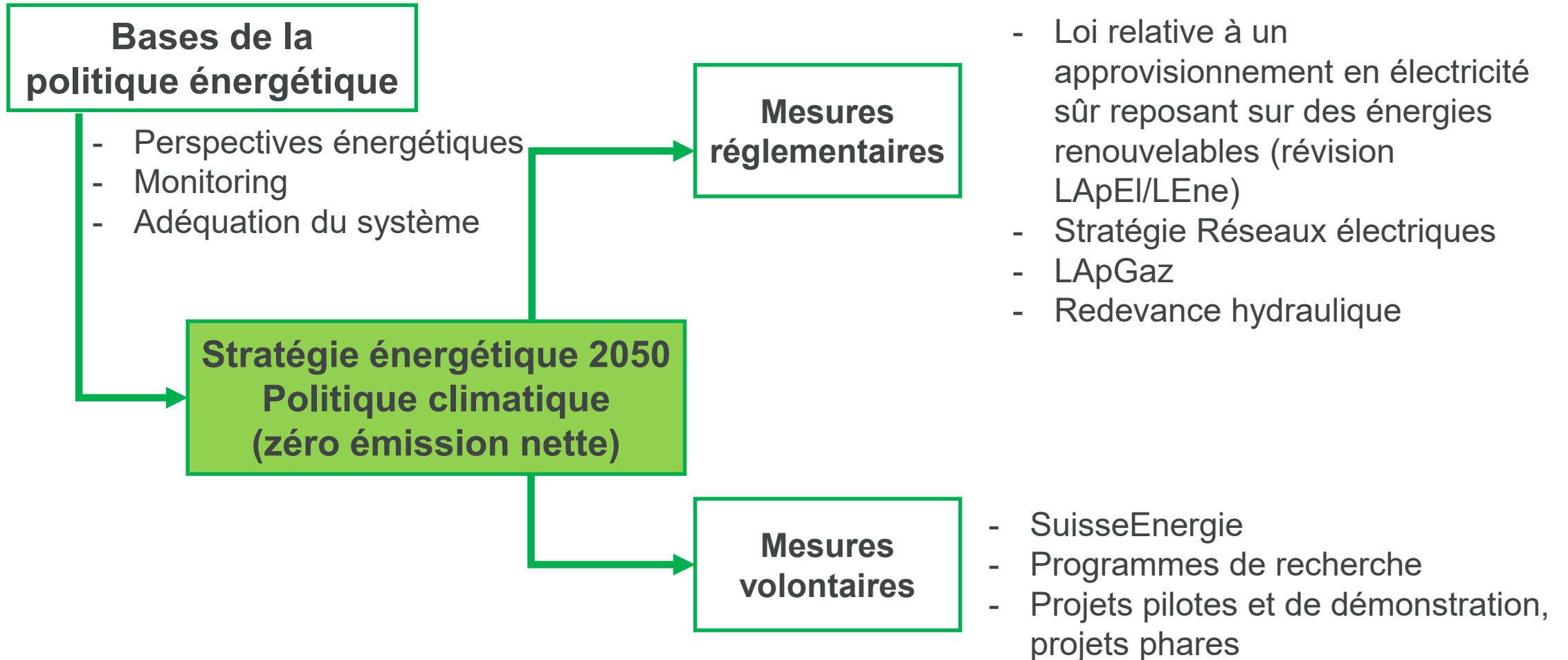


BASES DE LA POLITIQUE ENERGETIQUE

INSTRUMENTS QUANTITATIFS DE L'OFEN



MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE 2050



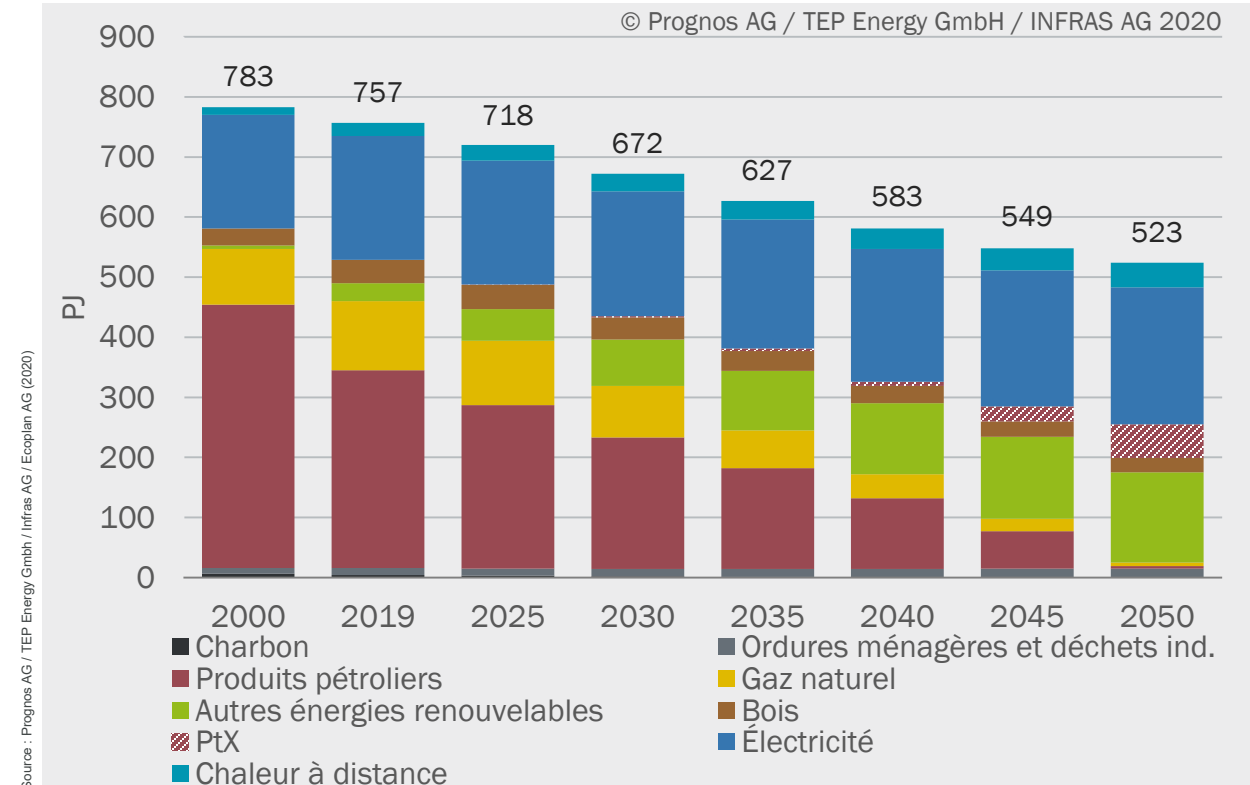


PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+ CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE

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



Scénario ZÉRO Base

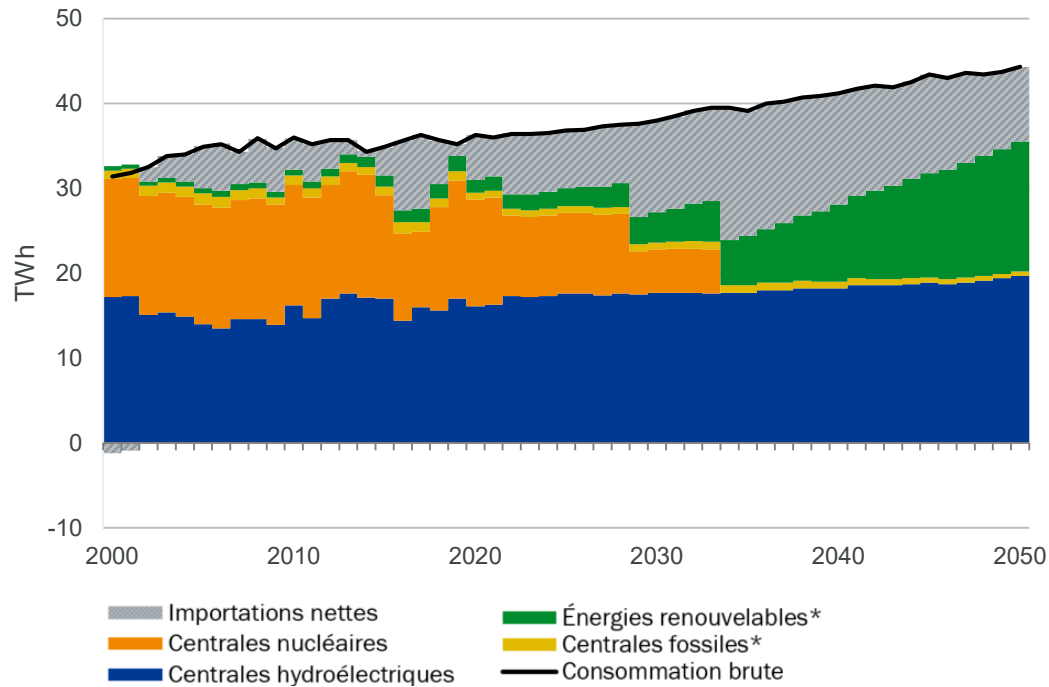
(sans le trafic aérien international)



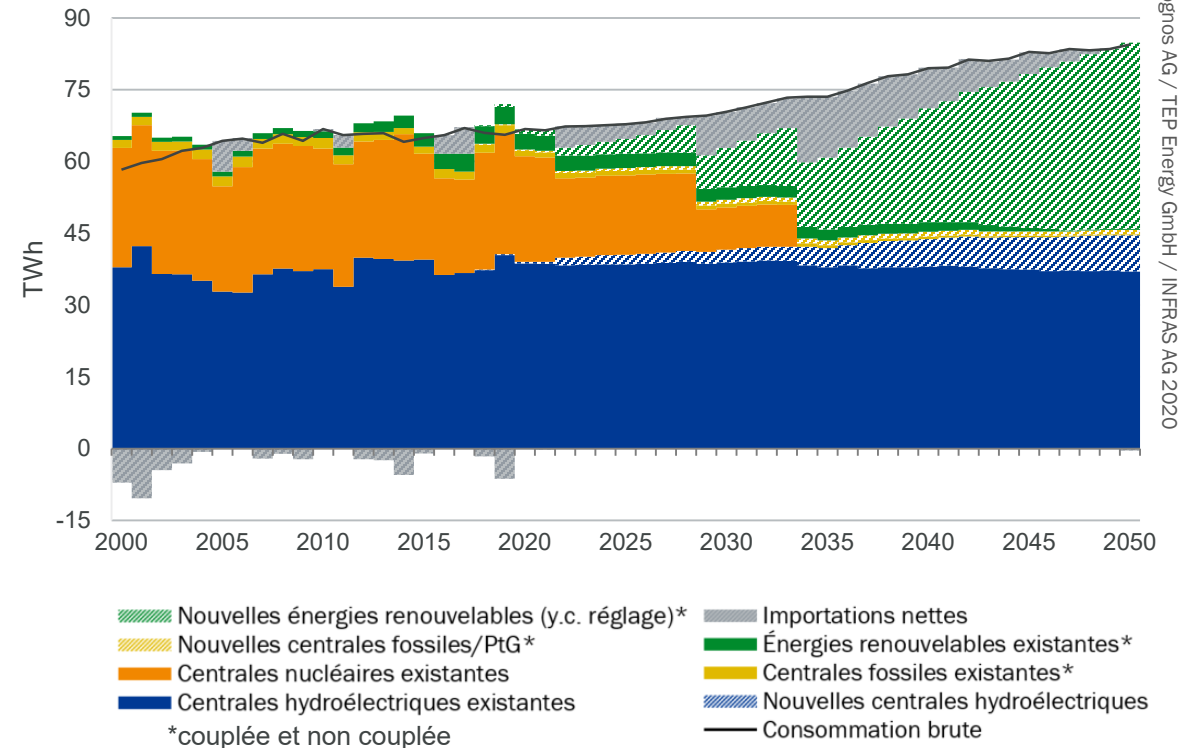
PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+

APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ

Production hiver d'électricité



Production annuelle d'électricité



Scénario ZÉRO Base: Variante stratégique «bilan annuel équilibré en 2050», durée de vie des centrales nucléaires de 50 ans



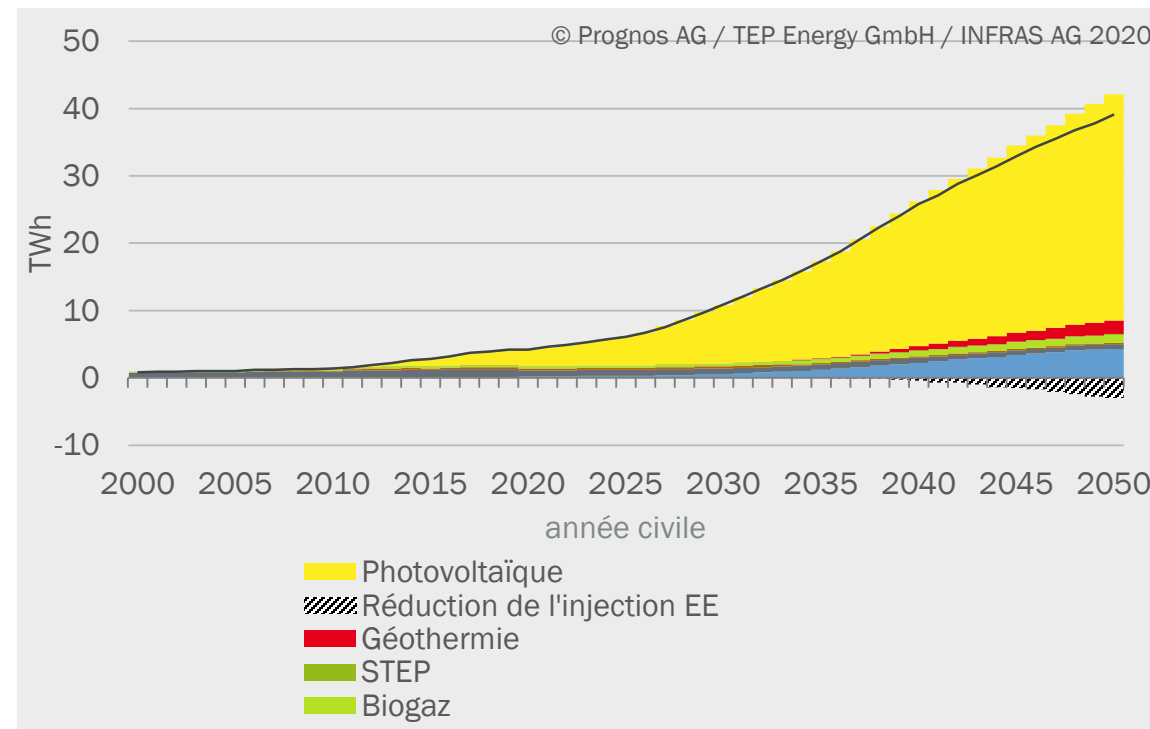
PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+ APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ

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.

Production annuelle d'électricité nouvelles ER



Scénario ZÉRO Base

Variante stratégique «bilan annuel équilibré en 2050», durée de vie des centrales nucléaires de 50 ans



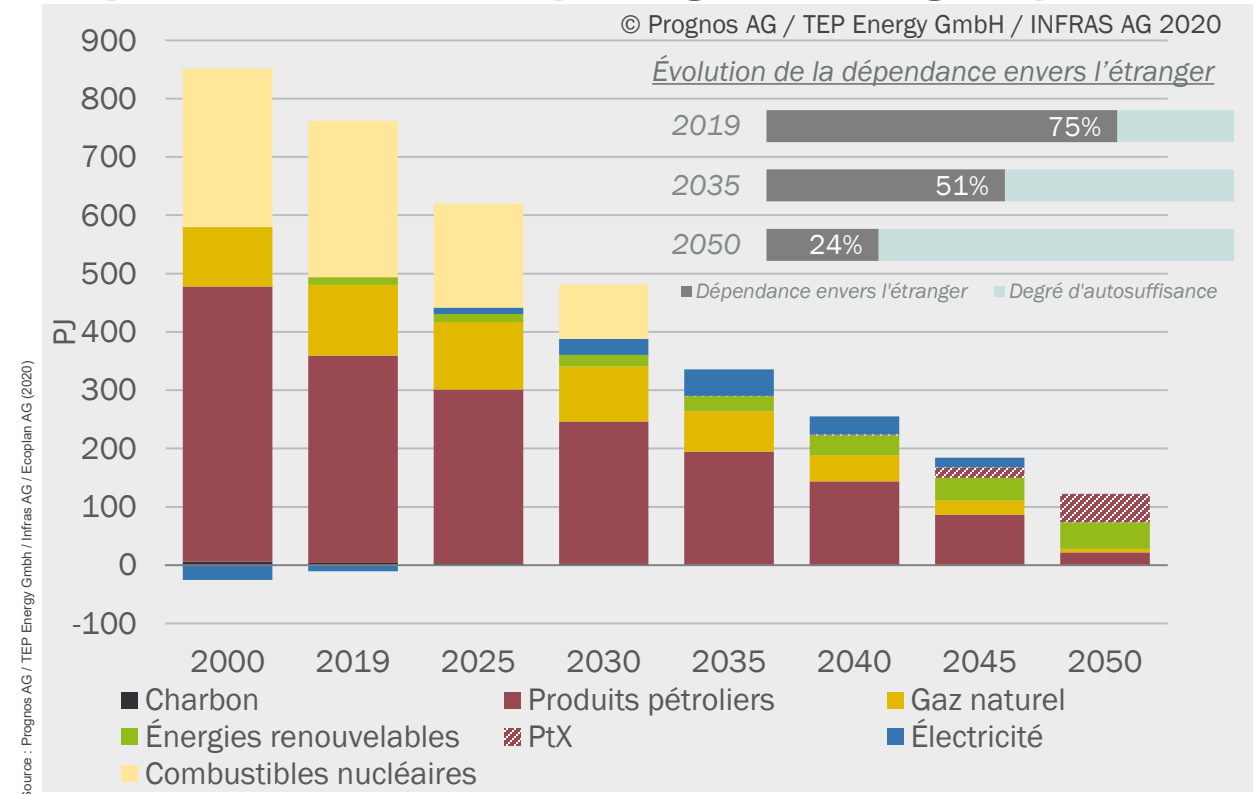
PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+

IMPORTATIONS NETTES

Importations nettes annuelles

- Évolution de 2019 à 2050:
- Forte baisse des importations (-84%), notamment pour les huiles minérales, le gaz naturel et l'énergie nucléaire
- Après la sortie du nucléaire: augmentation provisoire des importations d'électricité
- Augmentation des importations de biomasse (en particulier biométhane) et importations d'agents énergétiques à base d'électricité (PtX)

Importations nettes par agent énergétique

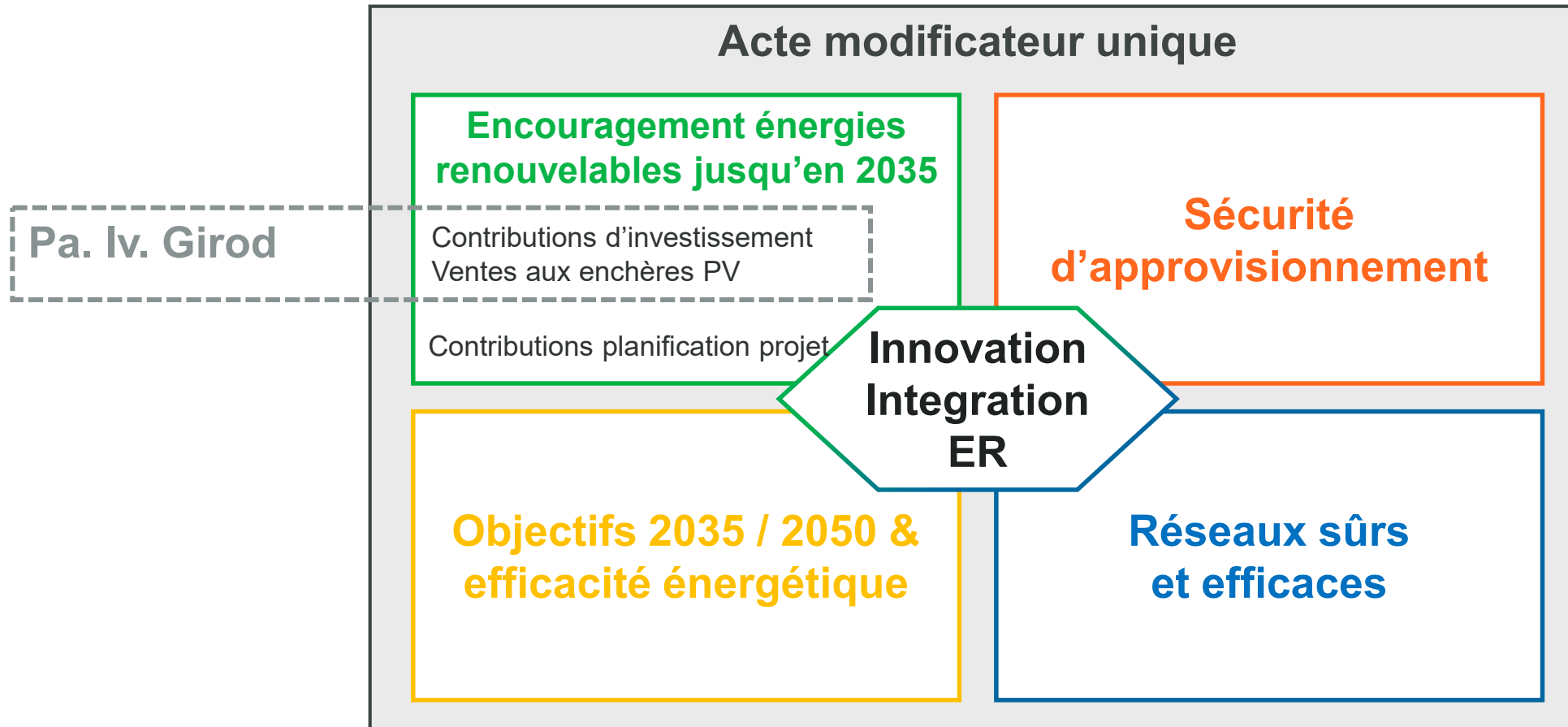


Scénario ZÉRO Base

Variante stratégique «bilan annuel équilibré en 2050», durée de vie des centrales nucléaires de 50 ans (sans le trafic aérien international)



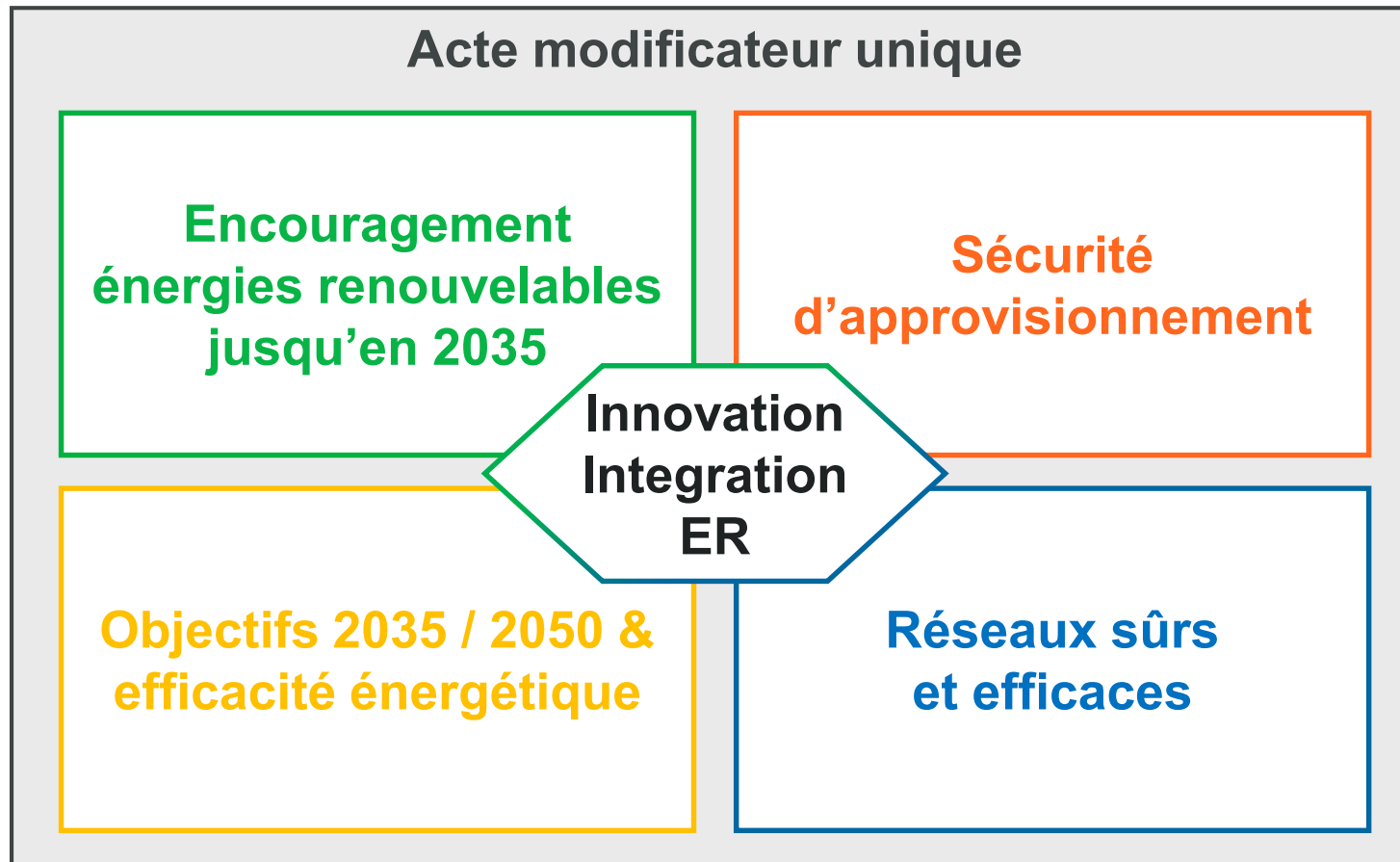
RÉSUMÉ PA. IV. GIROD VS. ACTE MODIFICATEUR UNIQUE DU CF





ACTE MODIFICATEUR UNIQUE

DOMAINES D'IMPACT DES MESURES



Conseil fédéral: a adopté le 18.6.2021 le message concernant: loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables.

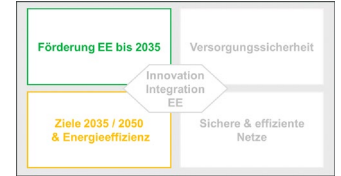
Objectifs de la révision

- Renforcer la sécurité de l'approvisionnement en électricité
- Objectif climatique zéro émission nette en 2050
- Innovation et efficacité
 - Client au centre

UREK-S a commencé sa consultation le 21.10.2021



RÉVISION L_{En}e OBJECTIFS DÉVELOPEMENT/ ENCOURAGEMENT JUSQU'EN 2035



- **Valeurs cibles contraignantes 2035 / 2050** pour le développement de la force hydraulique et d'autres énergies renouvelables et concernant la consommation d'énergie et d'électricité.
- Les technologies qui ne sont plus encouragées par la rétribution de l'injection à partir de 2023 reçoivent des **contributions d'investissement**
- Report de la fin des mesures d'encouragement de 2030 à **2035** (sécurité de planification à long terme)
- **Enchères** pour encourager les grandes installations photovoltaïques
- **Subventions**: les moyens destinés aux grandes centrales hydrauliques seront doublés (de 0,1 à 0,2 ct./kWh). Le financement est assuré par le supplément (existant) perçu sur le réseau de 2,3 ct./kWh.
- **Contributions d'étude de projet** pour les centrales hydrauliques, les éoliennes et les installations de géothermie.
- **Efficacité énergétique**: programmes nationaux pour l'encouragement de mesures standard visant à augmenter l'efficacité électrique.



RÉVISION LAPEL INNOVATION ET INTÉ-GRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



**Ouverture complète du
marché de l'électricité**

Systèmes de mesure

Centre de données

Flexibilité

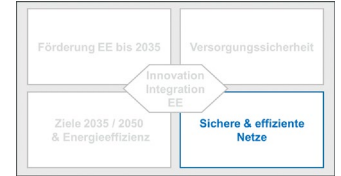
**Espace d'innovation
non réglementé**

**Regroupements
de consommation
propre
RCP**



RÉVISION LAPEL

RÉSEAUX SÛRS ET EFFICACES



**Interface entre réseau
de transport et réseau
de distribution /
cascade**

**Tarification du réseau
Répercussion des frais**

**Régulation
Sunshine**



SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT EN HIVER

RENFORCEMENT À TRAVERS TROIS PILIERS





AUTRES DOSSIERS: LOI SUR L'APPROVISIONNEMENT EN GAZ / RÉVISION DE LA LOI SUR LES FORCES HYDRAULIQUES

- **Loi sur l'approvisionnement en gaz:** réglementation pour le marché du gaz
 - Procédure de consultation terminée. Message prévu pour 2022
- **Révision de la loi sur les forces hydrauliques:** redevance hydraulique maximale après 2024
 - Décision du Parlement la session d'automne: Prolongation du régime actuel jusqu'en 2030; pas de consultation





ASSURER LA SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT À COURT TERME



©Shutterstock



PLANIFICATION PRÉVENTIVE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ

RAPPORTS DU 13 OCTOBRE 2021

Rapport élaboré par l'ElCom et Swissgrid

- Juin 2021, mandat du Conseil fédéral à l'Elcom et à Swissgrid: analyser les effets de l'absence d'accord sur l'électricité avec l'UE
- **80 mesures possibles** pour assurer l'approvisionnement et la stabilité du réseau: nombre de ces mesures sont déjà en phase de mise en œuvre ou de planification.





PLANIFICATION PRÉVENTIVE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ

RAPPORTS DU 13 OCTOBRE 2021

Rapport de Frontier Economics

- Scénarios concernant la collaboration entre l'UE et la CH et leurs répercussions sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité et la sécurité du réseau
- **3 scénarios possibles** concernant la collaboration
 - Aucune coopération
 - Accord technique avec les gestionnaires européens de réseau de transport de l'électricité
 - Accord sur l'électricité, participation de la CH au marché intérieur européen de l'électricité





INVESTISSEMENTS ET PROCÉDURES D'AUTORISATION

- **Mo. CEATE du Conseil national 20.4268:** Sécurité de planification améliorée pour les projets d'installations d'intérêt national destinées à utiliser les énergies renouvelables
 - **Iv. pa. Kamerzin 20.441:** Soutenir la transition énergétique en facilitant et en accélérant la construction d'infrastructures de production d'énergie renouvelable
- **Le Parlement est devenu actif sur la question de l'accélération des procédures**



©Fotoia



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!

