

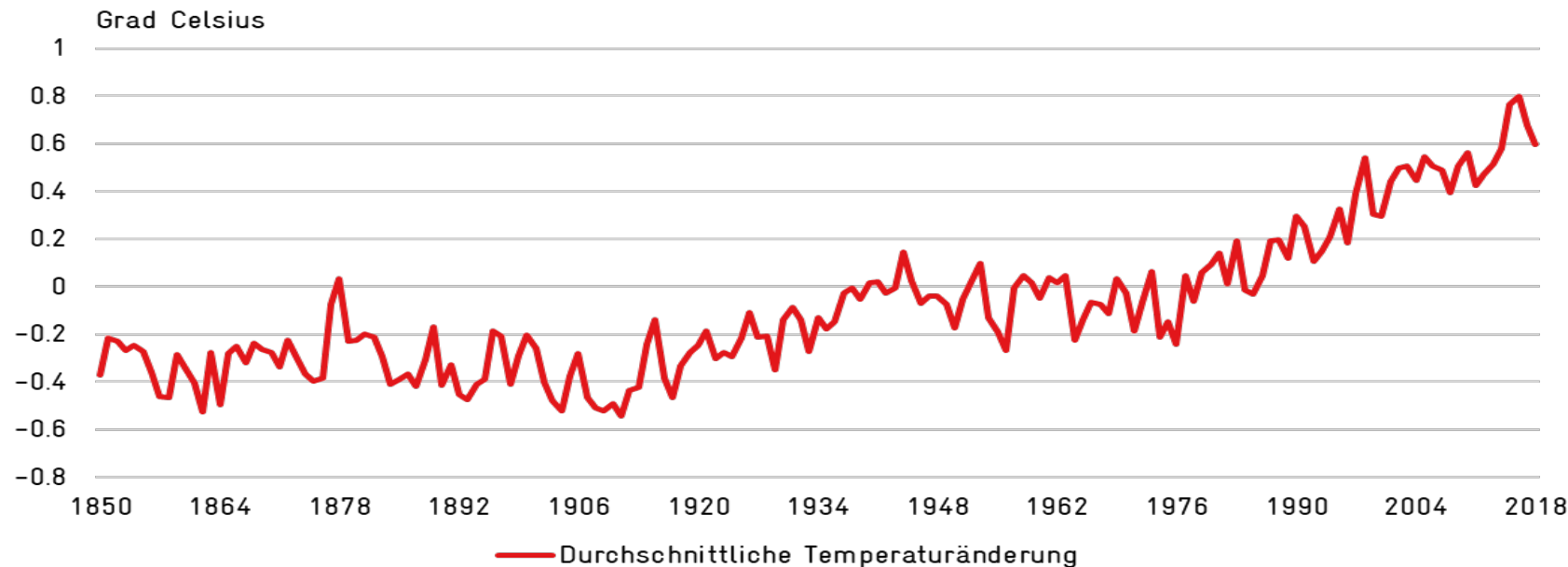
La transition écologique vue par la politique économique

Dr. Patrick Dümmler
Responsable de recherche Suisse ouverte, Avenir Suisse

ElCom Forum, Lucerne, 5 novembre 2021

Le changement climatique est devenu réalité...

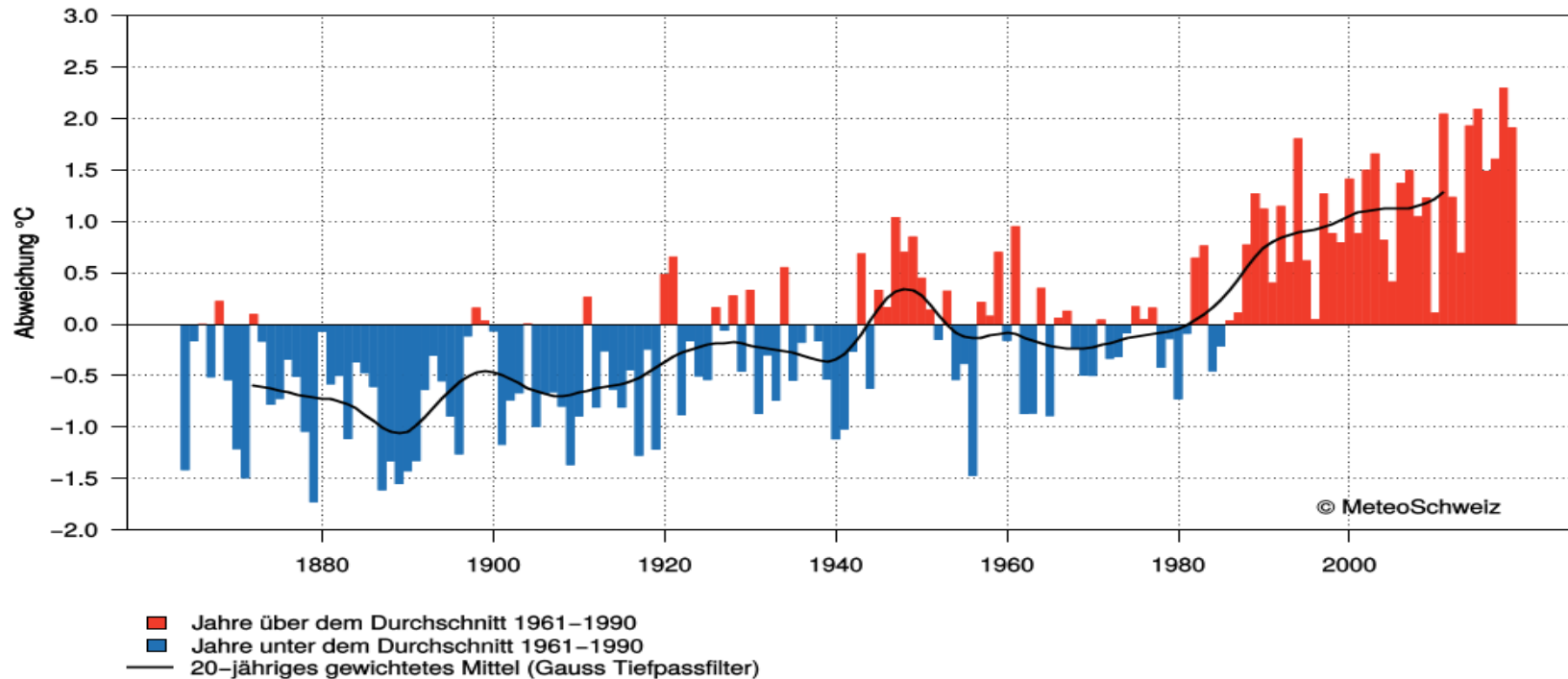
Augmentation des températures moyennes mondiales depuis 1850



Quelle: Our World in Data. Morice, C. P., J. J. Kennedy, N. A. Rayner, and P. D. Jones (2012), Quantifying uncertainties in global and regional temperature change using an ensemble of observational estimates: The HadCRUT4 dataset, J. Geophys. Res., 117, D08101, doi:10.1029/2011JD017187.

... en Suisse aussi...

Températures annuelles en Suisse 1864-2019 (différence par rapport aux moyennes de 1961-1990)



Source : Meteo Schweiz

...et maintenant ?

Il ne faut pas se demander si la Suisse doit faire quelque chose, mais :

1. quels sont les enjeux et...
2. quelles mesures doivent être prises.

Pentagone des enjeux

Zéro net

Structure

Rentabilité

Sécurité d'approvisionnement

International

Pentagone des enjeux

Zéro net

Structure

Rentabilité

Sécurité d'approvisionnement

International

«Quand une société agit de manière aussi immorale, la démocratie n'a plus de sens.»

Roger Hallam, Co-fondateur d'Extinction Rebellion
Spiegel 13.09.19

«Quand la majorité décide, c'est une assez piètre forme de démocratie.»

«Richi», Extinction Rebellion Suisse
NZZ 04.10.21

International : remise en cause du «système»

Notre modèle de société en lui-même est remis en question.

Le climat n'en est que l'instigateur politique.



Le vide stratégique actuel engendre des propos dangereux.

INTERVIEW
Extinction Rebellion: «Wahlen sind dem Wesen nach aristokratisch»

Gerechtigkeit

Autofreie Innenstädte und Sozialismus: Was Anna Peters von der Grünen Jugend für Deutschland plant

20.12.2019, 12:17 - Aktualisiert: 20.12.2019, 12:17

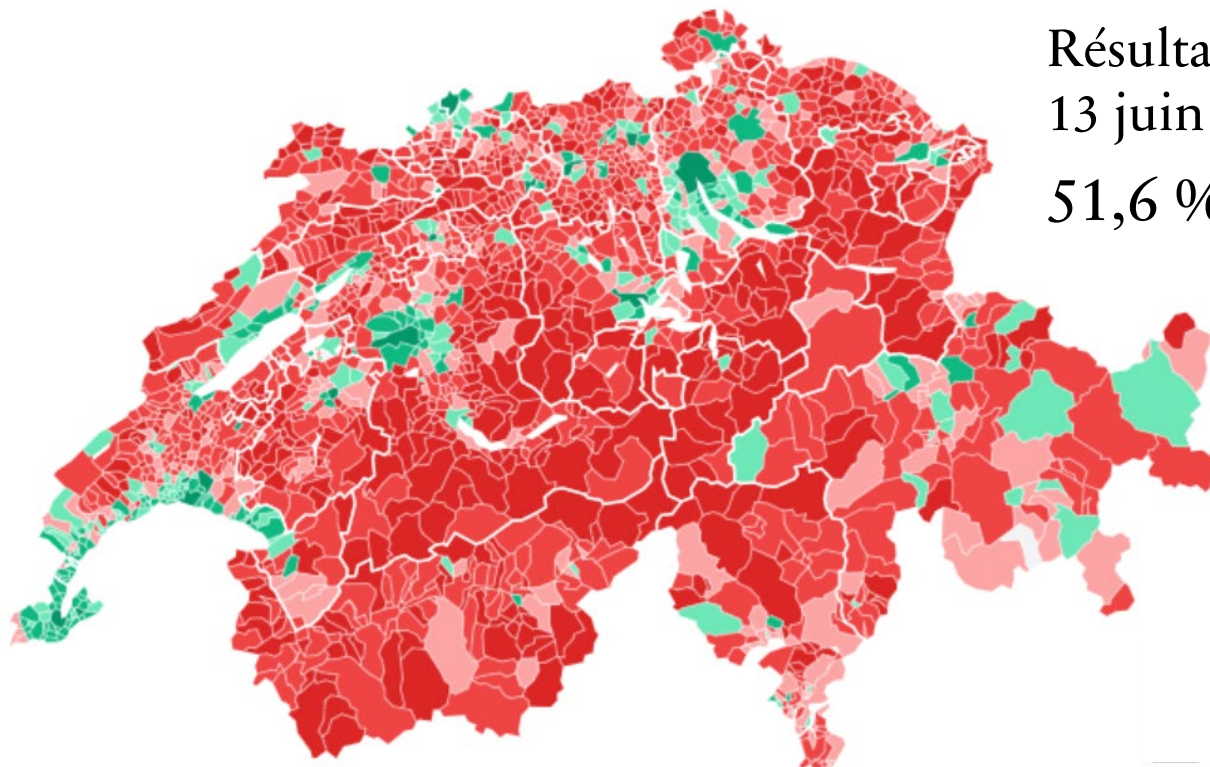
ber Zeitung

30 Jahre nach der Implosion der DDR denkt Berlin über die «Vergesellschaftung» von Immobilienfirmen nach

In Berlin flackert der Klassenkampf auf: Privaten Immobilienfirmen wird vorgeworfen, sie plünderten die Bürger. Eine Initiative will sie gar enteignen. Auch ohne diesen extremen Schritt drohen neue Einschränkungen der Eigentumsrechte.

Décision démocratique : rejet de la loi sur le CO₂

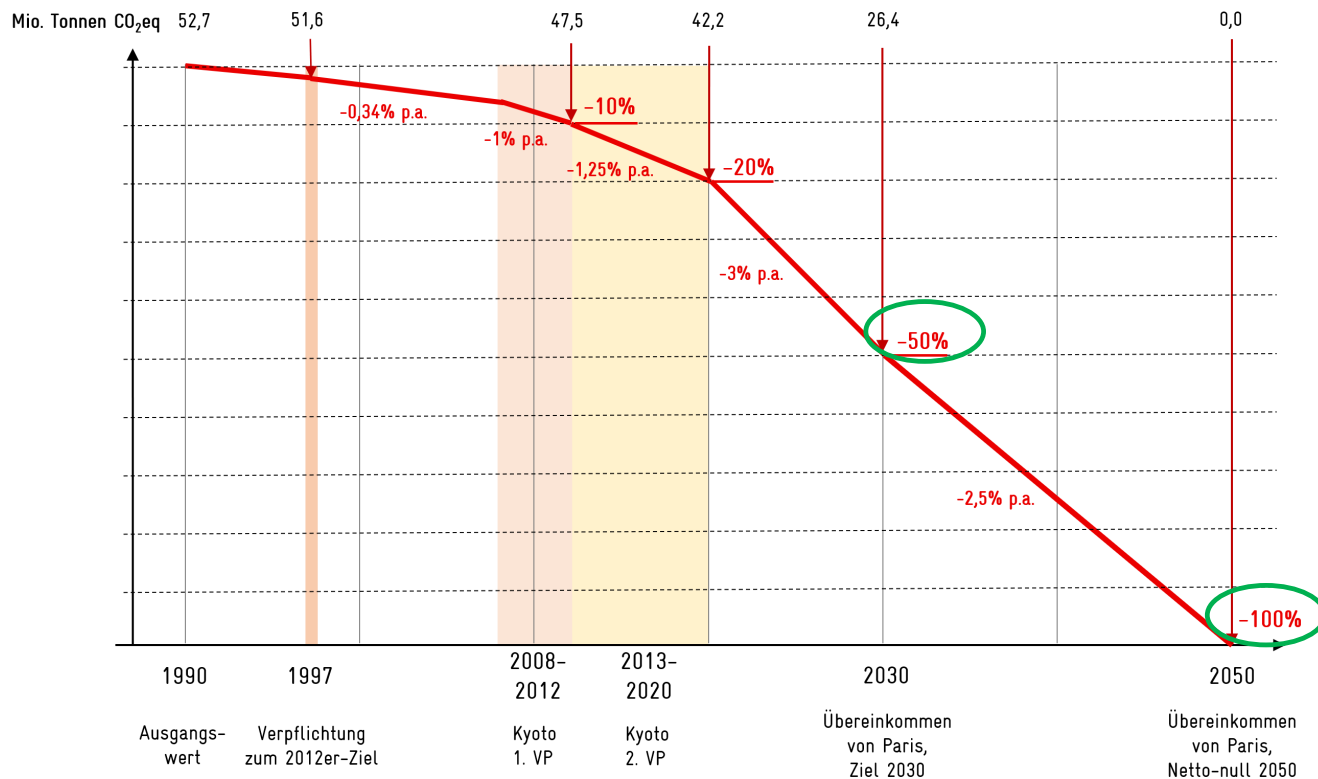
Résultat du vote du
13 juin 2021 :
51,6 % Non



- Fossé villes / campagnes
- Mauvais timing
- Forte complexité

Grafique : CH Media, trs. Source : BFS Kartenmaterial: Bundesamt für Statistik (BFS), GEOSTAT, créé avec Datawrapper

Les efforts de réduction annuelle les plus intenses sont encore devant nous



Objectif pour 2030 :

- Réduction d'au moins 50 % par rapport aux chiffres de 1990

Objectif pour 2050 :

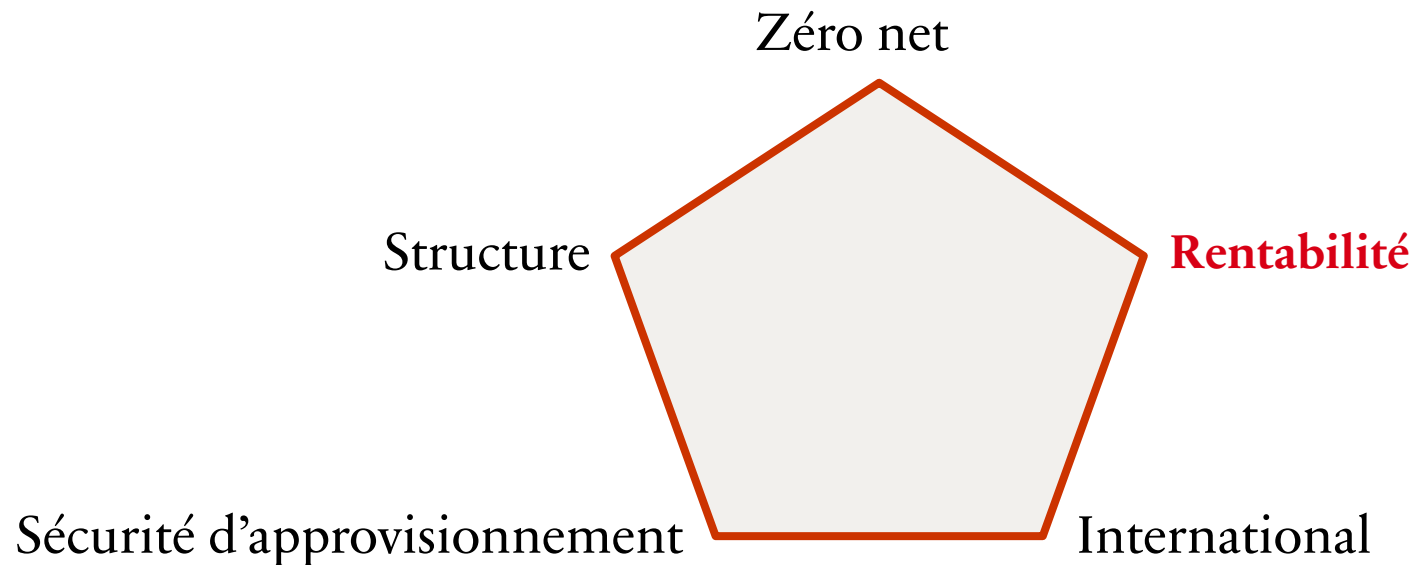
- Zéro net

Source : propre représentation, Bafu 2020

Enjeux du zéro net : question-clé

Comment atteindre les réductions prévues dans un système démocratique de manière significative ?

Pentagone des enjeux

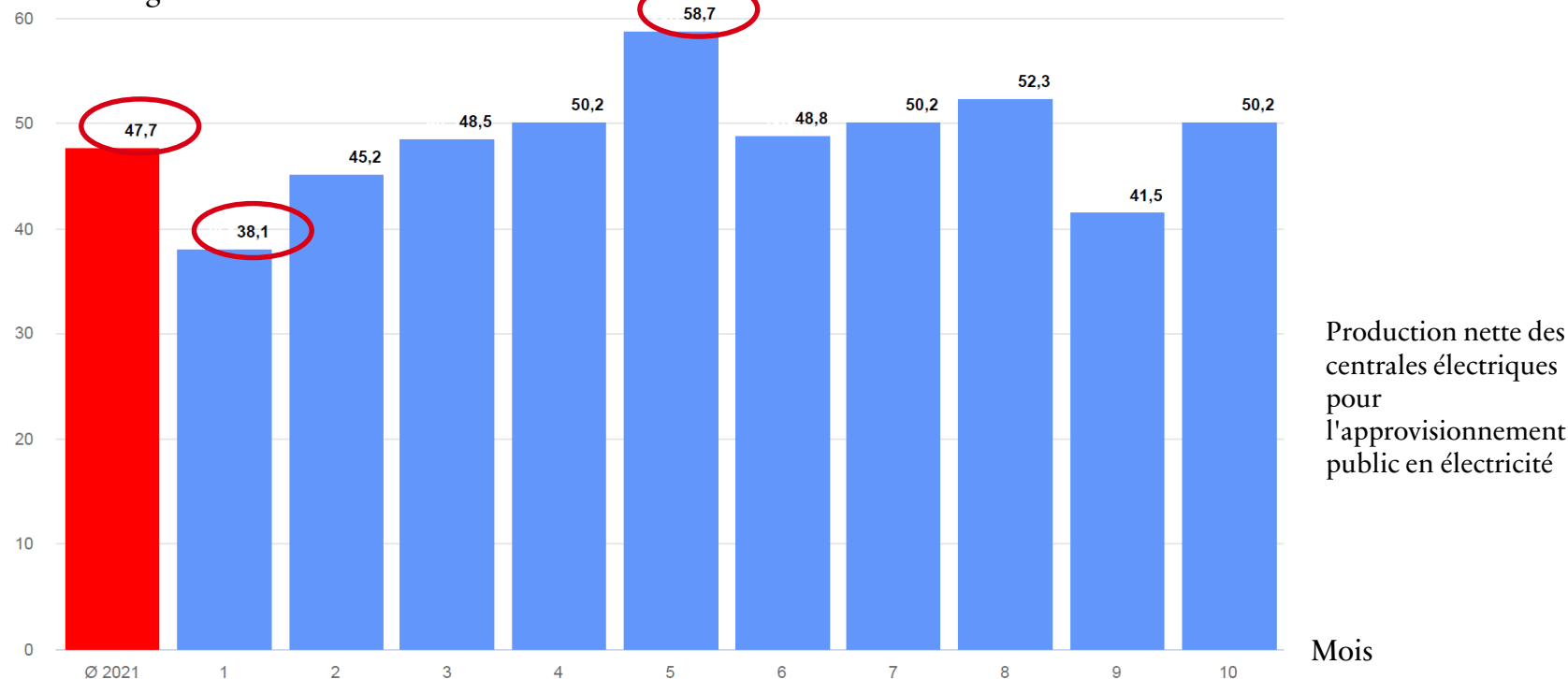


«Un des échecs est la vision absurde de l'économie qu'ont certaines sectes libérales radicales.»

Cédric Wermuth, Co-Président PS Suisse
NZZ 14.10.21

Transition énergétique en Allemagne : un succès !

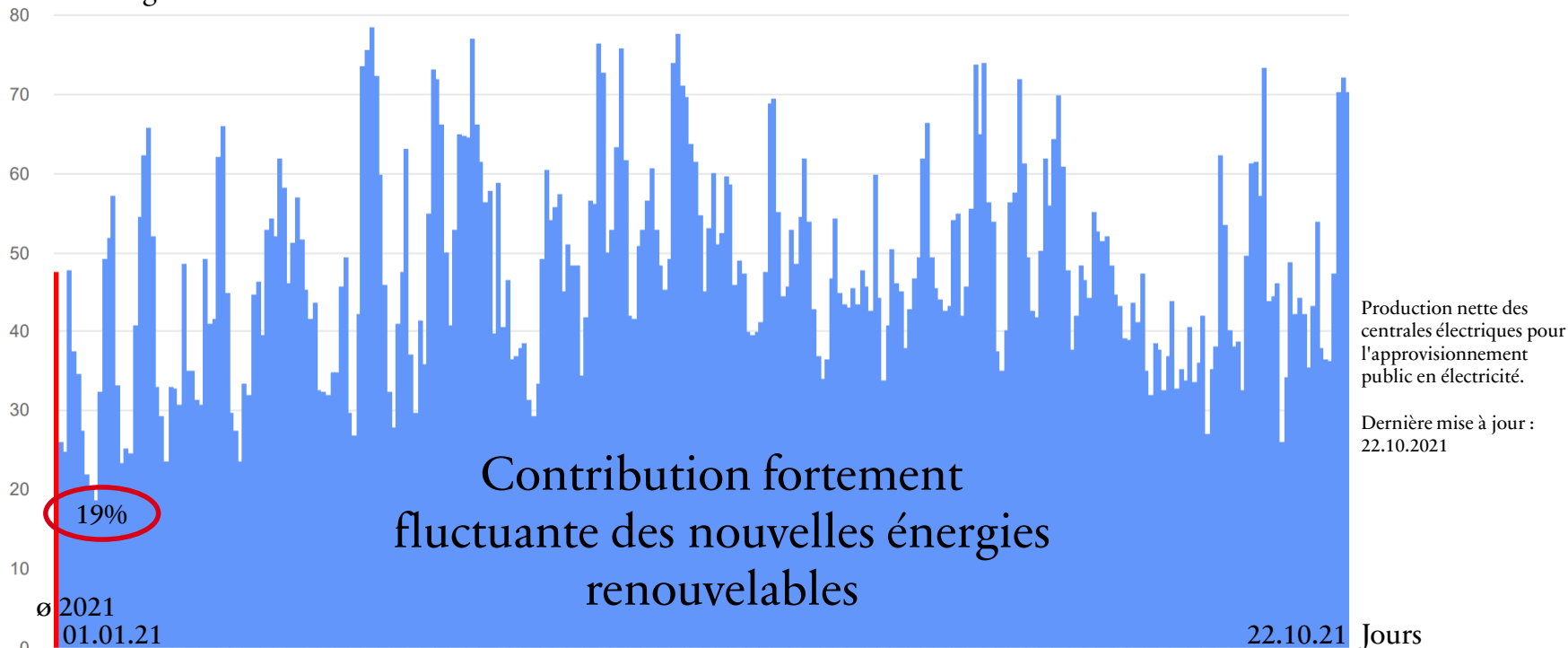
Part d'énergies renouvelables en %



Source : 50 Hertz, Amprion, Tennet, TransnetBW, Destatis, EEX 2021; Dernière mise à jour : 22.10.2021

Transition énergétique en Allemagne : un succès, vraiment ?

Part d'énergies renouvelables en %



Source : 50 Hertz, Amprion, Tennet, TransnetBW, Destatis, EEX 2021; Dernière mise à jour : 22.10.2021

Production d'électricité stable et à la demande

Vers quelle source d'énergie s'est-on tourné ?

Le charbon a représenté 27,1 % de l'électricité injectée dans le réseau en Allemagne au cours des six premiers mois, le gaz naturel 14,4 %.

Une partie de l'électricité produite à partir de ce charbon s'est retrouvée en Suisse.

Kohle löst Windkraft als wichtigste Quelle für Stromerzeugung ab

13. September 2021



Im ersten Halbjahr wurde der meiste deutsche Strom in Kohlekraftwerken produziert.

Bild: dpa

Source : WiWo 13.09.21

Coûts élevés de la transition énergétique en Allemagne



Themen

Forschung

Die kumulativen systemischen Mehrkosten für die Energiewende bis 2050 liegen je nach Randbedingungen zwischen 500 Milliarden Euro und mehr als 3000 Milliarden Euro.



ENGLISH

FRANÇAIS

KONTAKT

DATENSCHUTZHINWEIS



≡ Menü | Energie



Investitionen bis zu 550 Milliarden Euro sind bis zur Mitte des Jahrhunderts für die Energiewende erforderlich. Das haben die Szenarien ergeben, die für das Energiekonzept der Bundesregierung berechnet wurden.

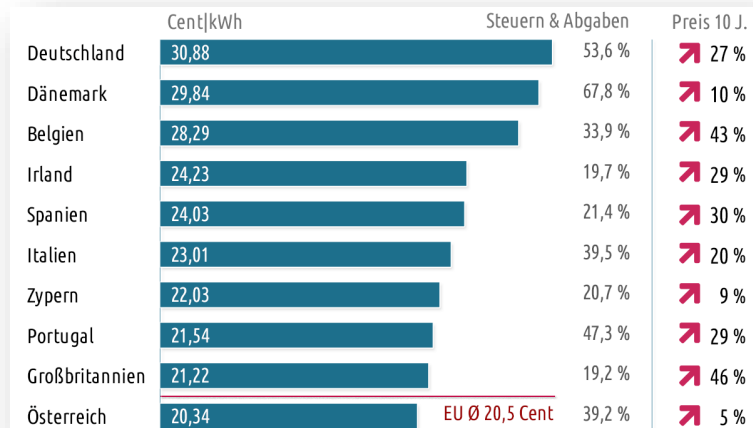
Critique cinglante de la Cour fédérale des comptes allemande



Rapports de la Cour fédérale des comptes de 2018 et 2021

- Les objectifs climatiques ne sont pas atteints malgré des milliards d'euros d'aide
- Mauvaise coordination des mesures
- Prix élevés de l'électricité en Europe

Prix de l'électricité en 2020 pour les ménages privés, taxes et prélèvements compris



Cour fédérale des comptes :
«La transition énergétique menace de surcharger financièrement les ménages privés et les entreprises.»

Source : Bundesrechnungshof 2021; Eurostat, Strom-Report 2021

Enjeux économiques : question-clé

Comment atteindre les réductions prévues de manière efficace et efficiente ?

Pentagone des enjeux

Zéro net

Structure

Rendement

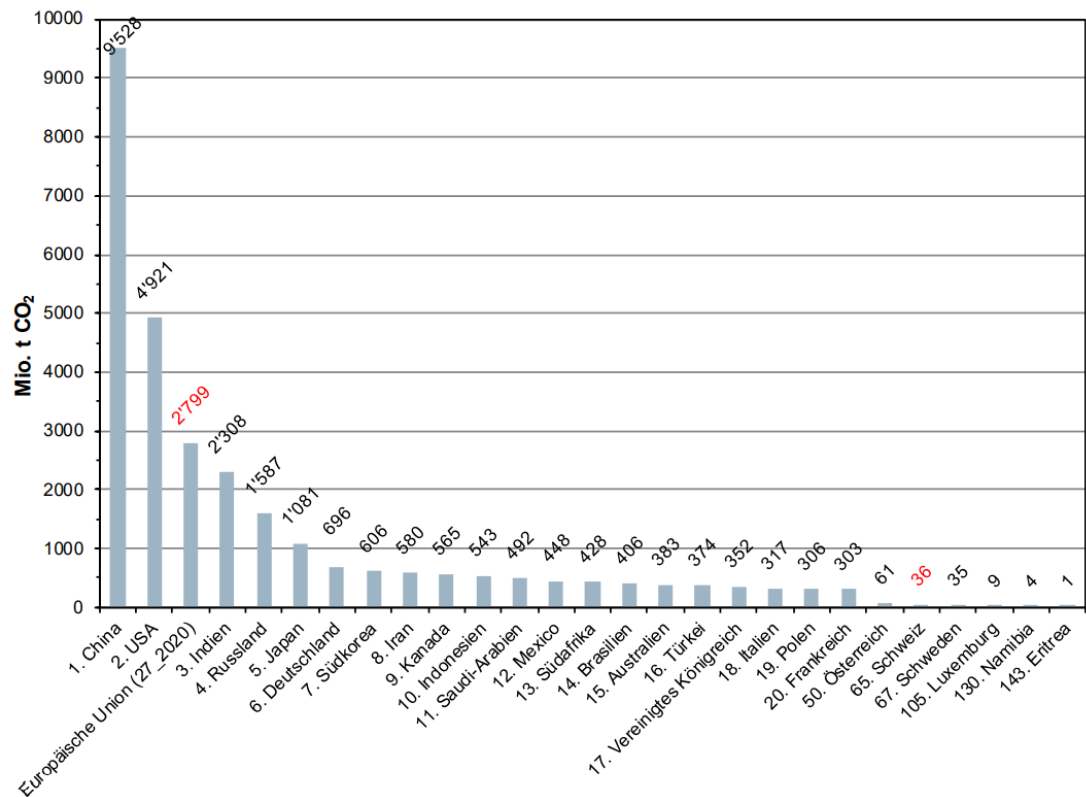
Sécurité d'approvisionnement

International

«Pour atteindre l'objectif de 1,5°C, la Suisse doit atteindre le zéro net au niveau national d'ici 2030.»

Klimastreik,
Klima-Aktionsplan 08.01.20

Plus de la moitié des émissions viennent de 3 pays



Emissions de CO₂ dues à la combustion d'énergies fossiles (année 2018)

La Chine, les USA et l'UE sont à l'origine de plus de 50 % des émissions de CO₂ mondiales.

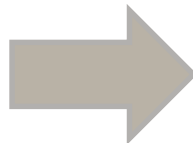
La part de la Suisse s'élève à 0,1 %.

Source : BAFU 2021

Conséquences des discussions internationales sur le climat

Situation initiale

- Plusieurs pays ont pour objectif le «zéro net» d'ici 2050
- Plusieurs pays producteurs de pétrole ont une situation politique instable

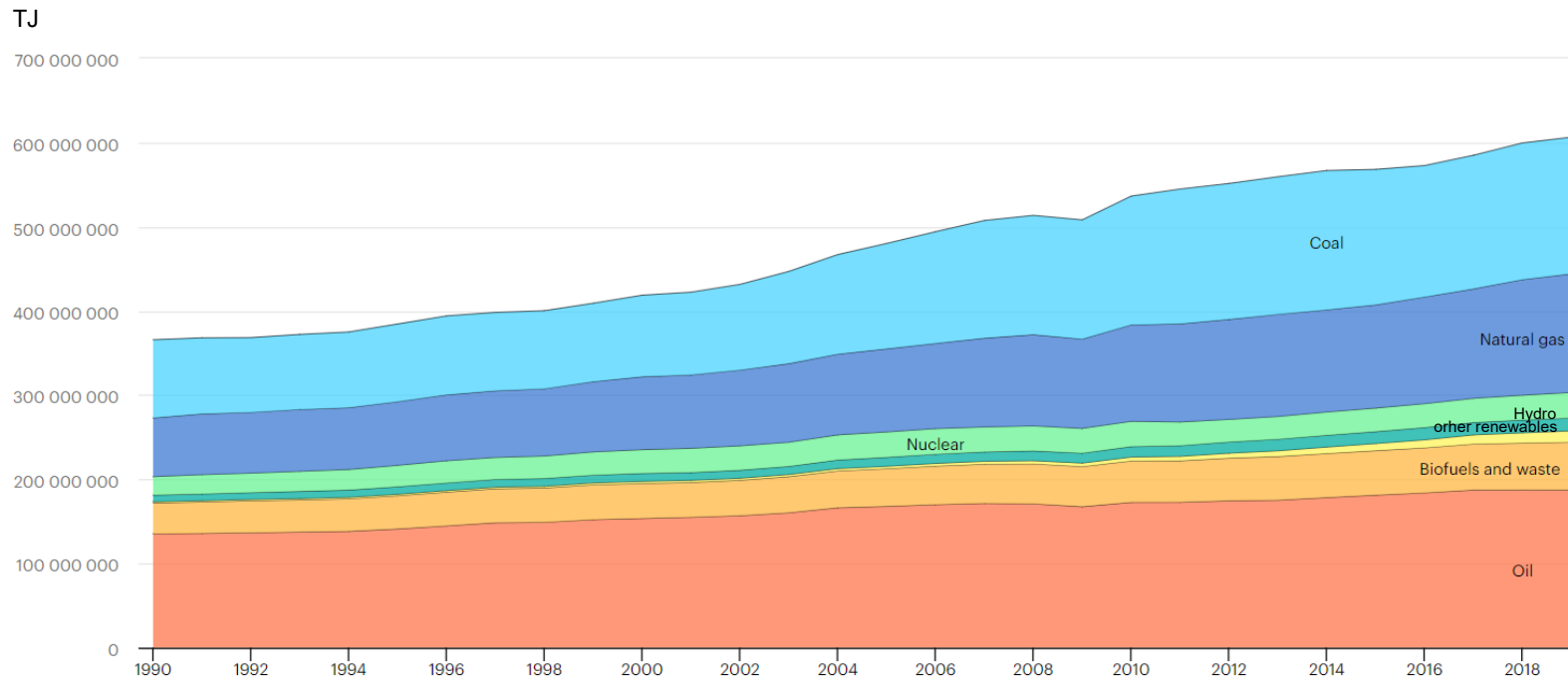


Effets économiques attendus

- Producteurs de pétrole «doublement» déstabilisés
- L'objectif est donc d'en extraire le plus rapidement possible
- Diminution de l'effet de l'OPEP (cartel)
- «Paradoxe vert»

La production de pétrole mondiale croît continuellement

Offre mondiale de sources d'énergies 1990-2019

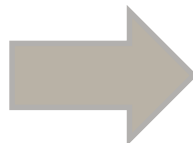


Source : IEA 2021

Quelles conséquences si la Suisse fait cavalier seul ?

Action

- Réduction massive de la consommation de combustibles fossiles.
- La Suisse met en œuvre des réductions.
- Seuls quelques autres pays font de même (p. ex. les Etats de l'UE).



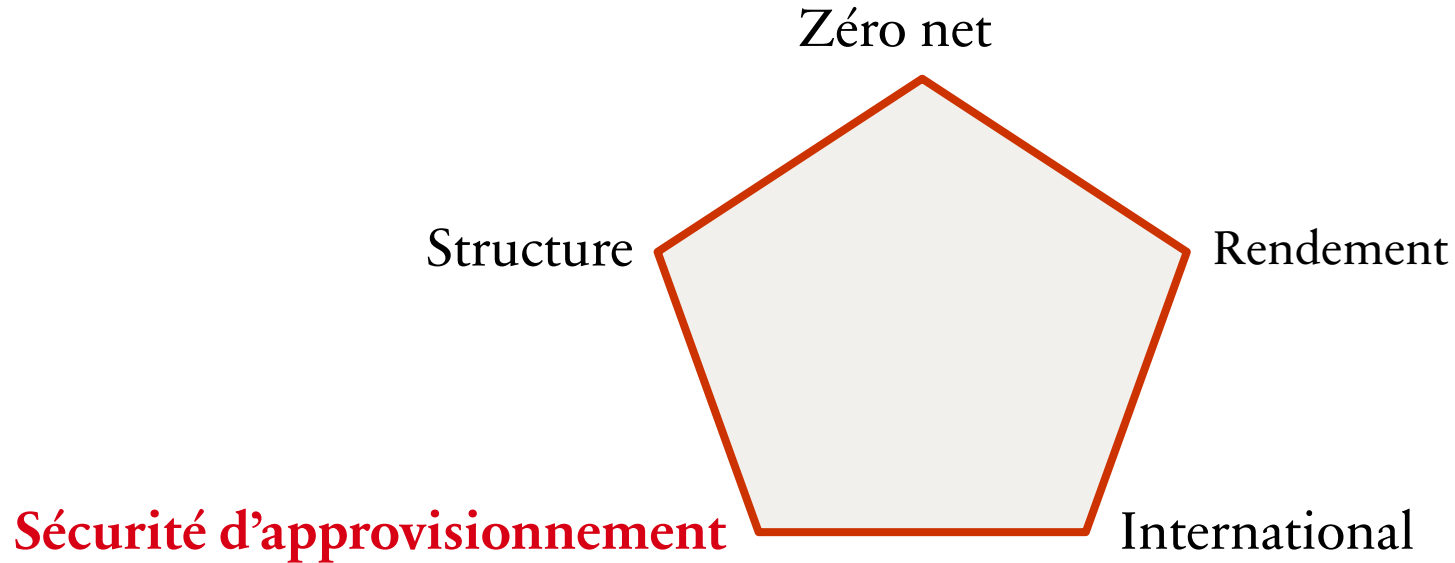
Effets économiques attendus

- Chute des prix mondiaux des combustibles fossiles
- Les combustibles fossiles deviennent économiquement plus attrayants que les autres sources d'énergie.
- Le niveau de consommation mondial ne baisse pas.

Enjeux internationaux : question-clé

Comment l'objectif climatique mondial doit être atteint et quelle doit être la position de la Suisse ?

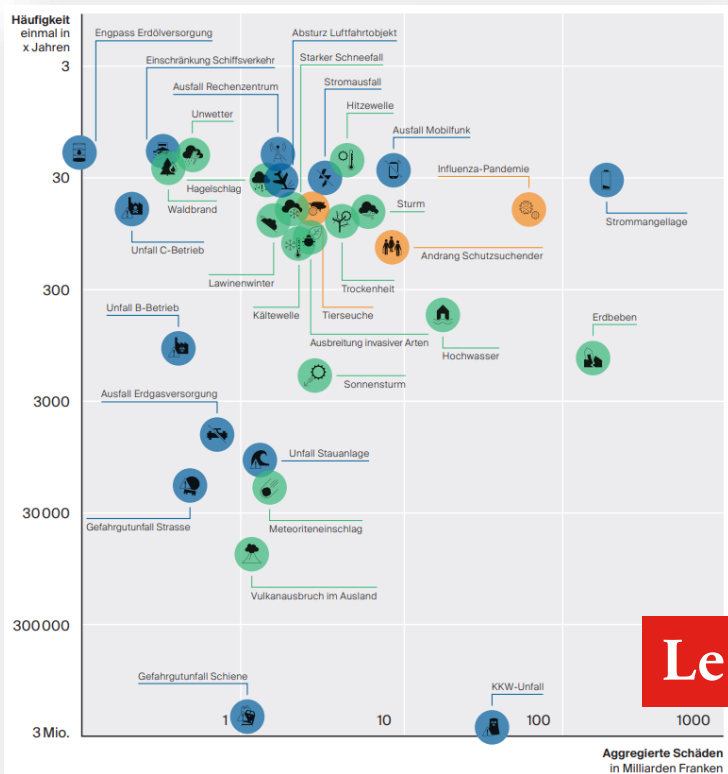
Pentagone des enjeux



«Après une pandémie, une pénurie d'électricité représente le plus grand risque pour l'approvisionnement de la Suisse.»

Guy Parmelin, Conseiller fédéral
Watson.ch 25.10.21

Analyse de risque pour la Suisse



Bereich Technik

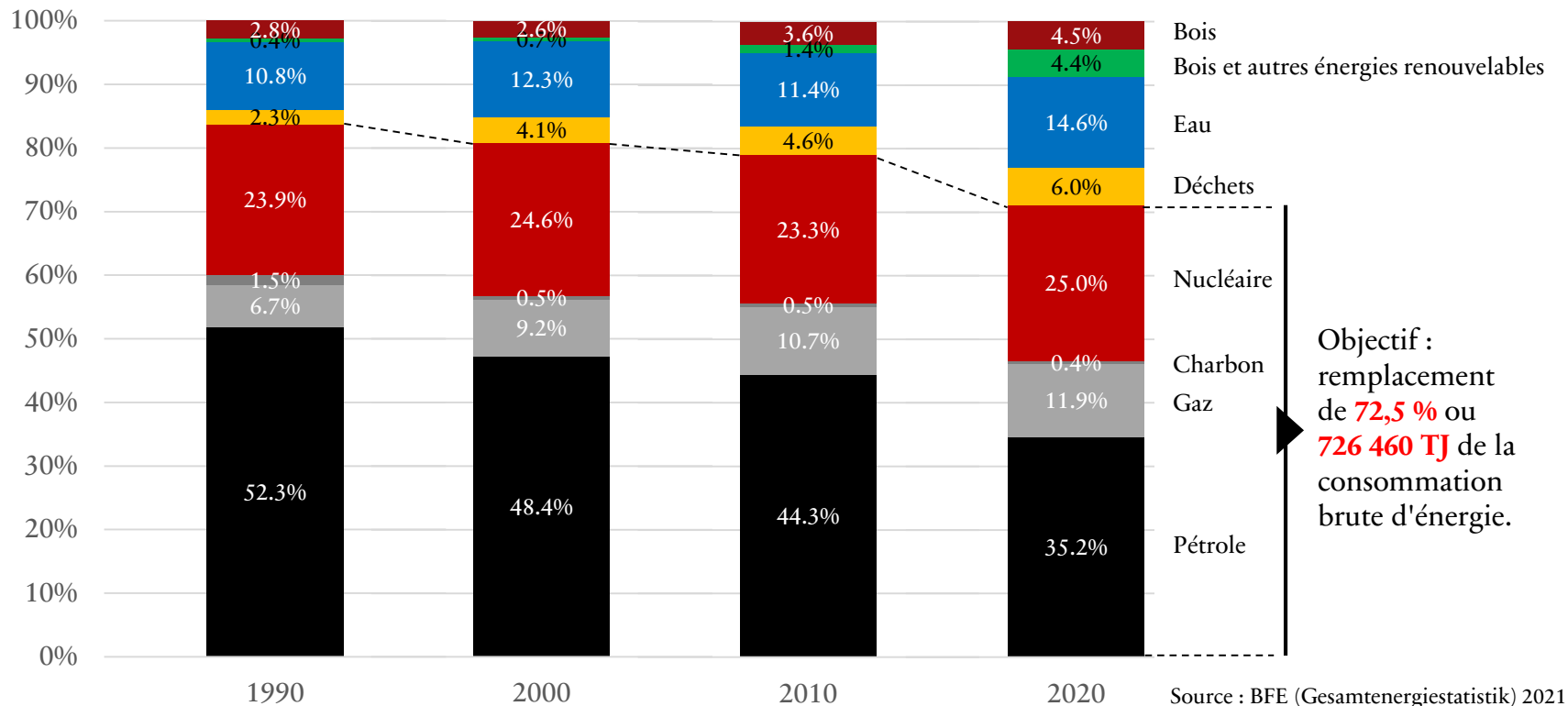
Strommangel: Das grösste Risiko

Es wird zwar erwartet, dass sich Personenschäden durch gezieltere Massnahmen deutlich reduzieren lassen, die wirtschaftlichen Auswirkungen einer Strommangelage werden jedoch höher eingeschätzt als 2015.

Le risque a augmenté depuis le 26.05.21 !

Source : BABS 2020

Suisse : Tenir compte de toutes les énergies, pas seulement l'électricité



Mêmes problèmes au-delà de nos frontières

B u n d e s
rechnungshof



Rapports de la Cour fédérale des comptes 2018 et 2021

- Expansion du réseau faiblit
- Fermetures de toutes les centrales nucléaires jusqu'à 2022

Le ministère fédéral de l'Economie et de l'Energie émet des hypothèses sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité qui sont soit trop optimistes soit peu plausibles.

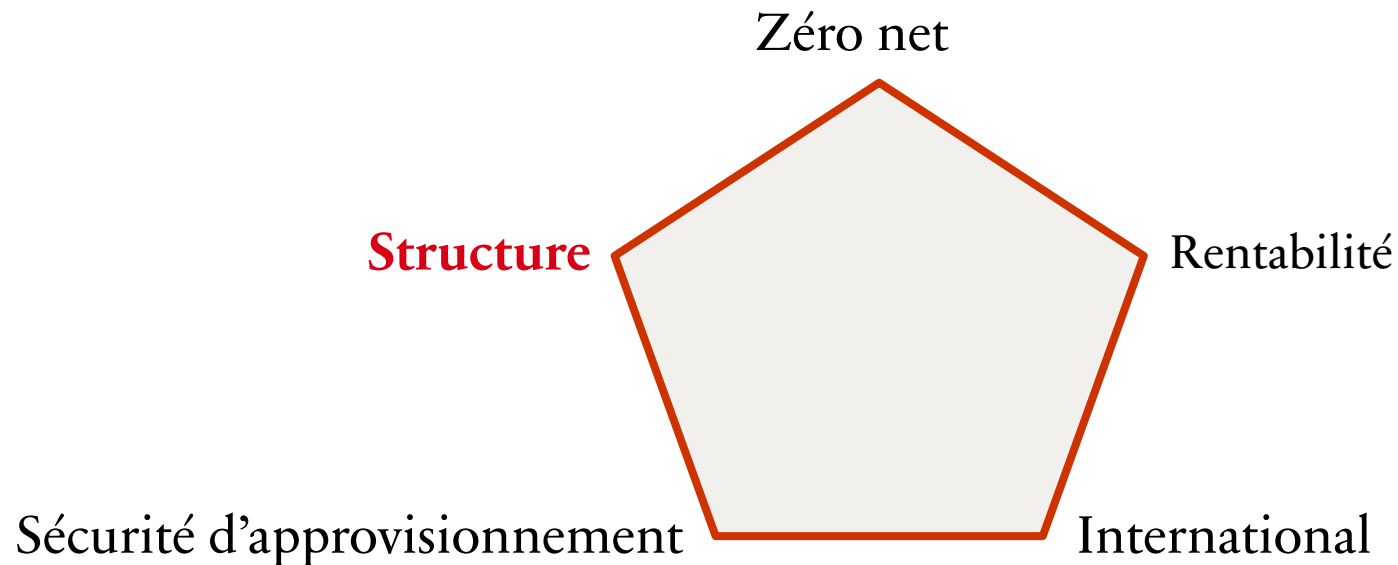
Les pays voisins pourraient aussi se heurter à un goulet d'étranglement en matière d'approvisionnement. Les potentielles importations de la Suisse seront encore plus limitées par la restriction des capacités frontalières.

Source: Bundesrechnungshof 2021

Enjeu de sécurité d'approvisionnement – question-clé

Comment réussir la transition énergétique et maintenir la sécurité d'approvisionnement ?

Pentagone des enjeux



«Près de 90 % des entreprises d'approvisionnement en électricité sont détenues par les pouvoirs publics.»

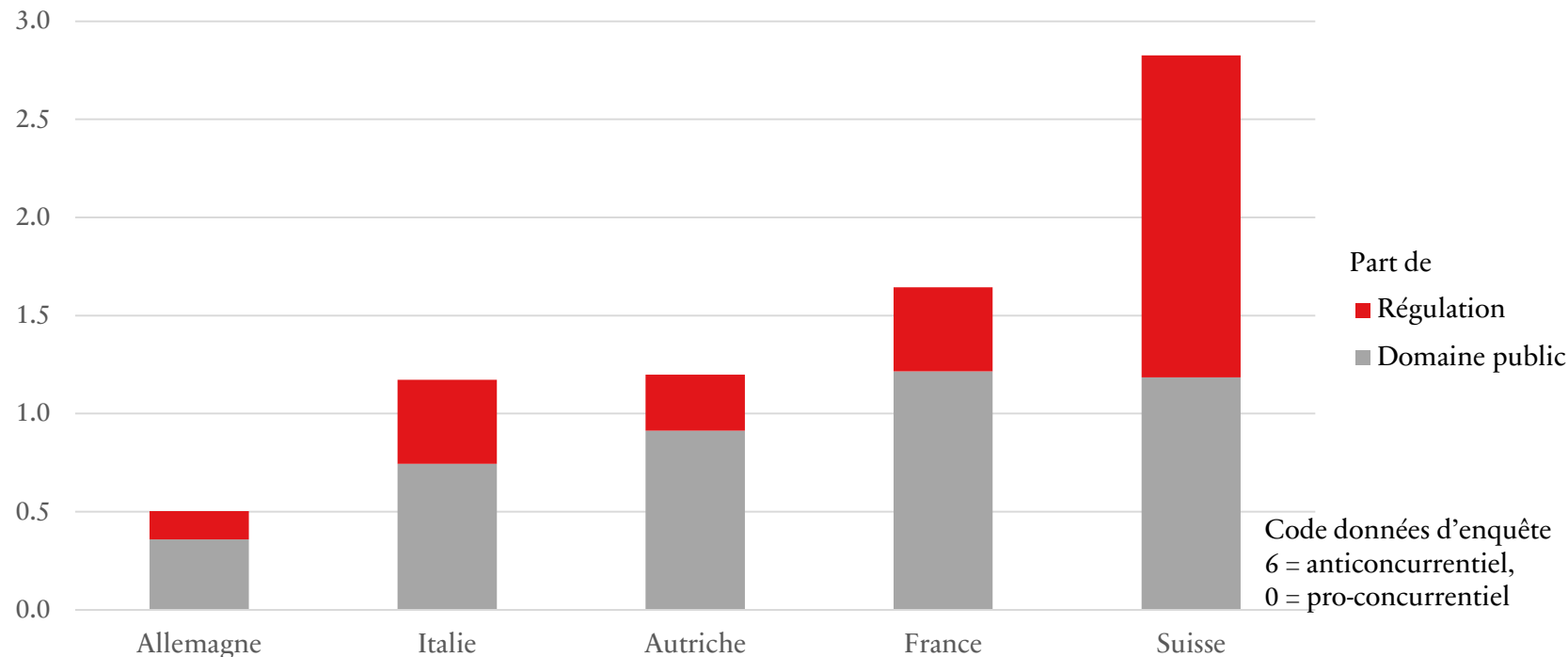
OFEN 17.10.18

«Les redevances hydrauliques devraient être doublées.»

Not Carl, Président des communes concédantes des Grisons IG Südostschweiz / Bündner Zeitung 14.09.21

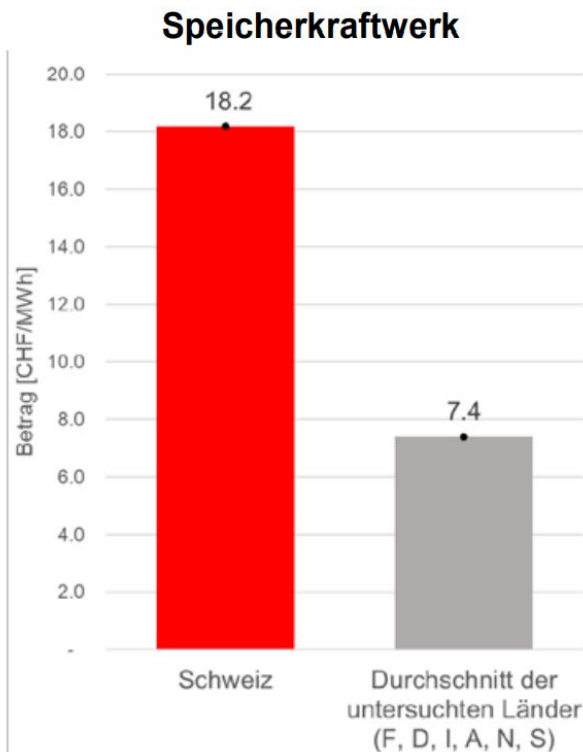
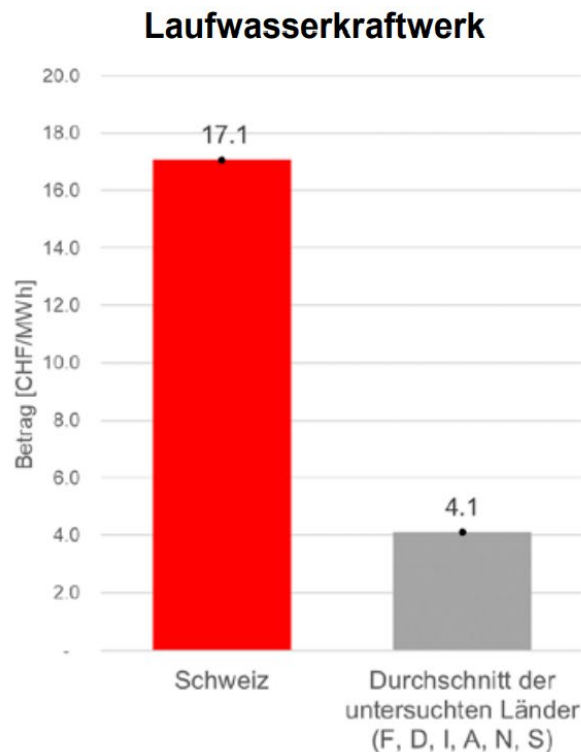
Structures anticoncurrentielles en Suisse

Indice des conditions-cadres anticoncurrentielles pour le secteur de l'électricité



Source: OECD 2018

Une charge élevée pour la force hydraulique suisse



Comparaison des dépenses obligatoires

Suisse:
Depuis 1918,
augmentation des
tarifs de l'eau de 8,16
francs à 110 francs par
kW_B, Total environ 550
mio. de francs

Prolongation du
régime du tarif fixe de
l'eau de 110 francs par
kilowatt jusqu'en
2030.

Source : VSE 2019

Ouverture du marché largement retardée

Base de la Loi sur l'approvisionnement en électricité

- Adoptée par le Parlement en 2007
- Libéralisation de la deuxième partie du marché prévue à partir de 2014 (!)

Actuellement : libéralisation du marché de l'électricité prévue, mise en œuvre en attente

Enjeu de structure – question-clé

Comment adapter les structures de l'industrie à la transition énergétique ?

Réponses ?

Questions-clés

Comment les réductions visées peuvent-elles être réalisées avec une majorité dans un système démocratique ?

Comment atteindre les réductions prévues dans un système démocratique de manière significative ?

Comment atteindre l'objectif climatique au niveau mondial et comment la Suisse doit-elle agir ?

Comment réussir la transition énergétique et maintenir la sécurité d'approvisionnement ?

Comment adapter les structures de l'industrie à la transition énergétique ?

Critères pour des futures mesures de politique climatique

Une **politique climatique efficace** doit répondre à quatre critères :

1_ efficacité :

c'est-à-dire entraîner une réduction tangible des gaz à effet de serre

2_ efficience :

c'est-à-dire générer le résultat maximal pour les moyens engagés

3_ vérité des coûts :

établir (du moins dans son principe) la vérité des coûts

4_ neutralité technologique :

préserver la neutralité technologique.

Effizienz – économiser une quantité max de CO2 avec des moyens donnés



Pour le climat, l'endroit où une tonne de CO2 est économisée n'a pas d'importance.



Les accords bilatéraux sur le climat en Suisse

Critère



Efficiency

Economiser le plus de CO2
avec un apport donné

Pratique



Participation à un système
d'échange de quotas d'émission



Accords bilatéraux de compensation
climatique

- Pérou
- Ghana
- Thaïlande (protocole d'accord)
- Sénégal
- Vanuatu

Les réductions doivent être **réelles**,
vérifiables et **durables**.

Sources images : Brand Mania (Noun Project), Wikipedia

Evaluation des mesures climatiques actuelles

					
	Taxe CO ₂ sur les combustibles	Programme Bâtiments	Système d'échange quotas d'émission	Obligation de compensation pour les carburants	Prescriptions sur émissions CO ₂ voitures neuves
Efficacité					
Efficience					
Vérité des coûts					
Neutralité technologique					

Source: propre presentation

 = largement rempli

 = pas rempli

Augmenter l'acceptation par une expansion de la redistribution.

Source: propre représentation

Questions-clés

Comment les réductions visées peuvent-elles être réalisées avec une majorité dans un système démocratique ?

Comment atteindre les réductions prévues dans un système démocratique de manière significative ?

Comment atteindre l'objectif climatique au niveau mondial et comment la Suisse doit-elle agir?

Comment réussir la transition énergétique et maintenir la sécurité d'approvisionnement?

Comment adapter les structures de l'industrie à la transition énergétique?

Coopération multilatérale



Agenda de l'ONU 2030

Accord de Paris

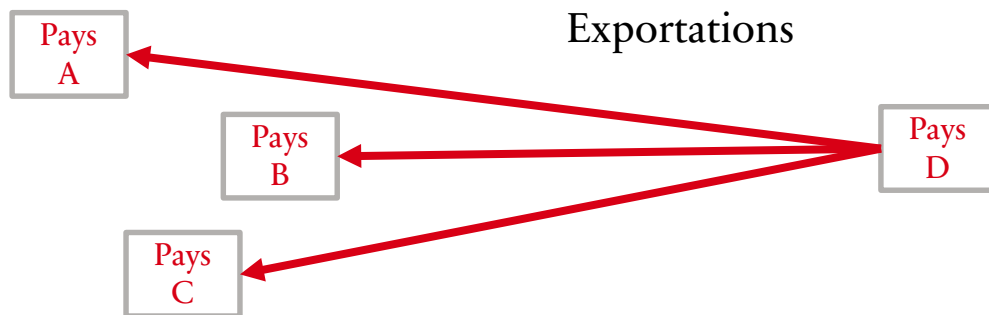


Sources images: ONU

Club climatique international (1/2)

Pays avec mesures
climatiques

Pays *sans* mesures
climatiques

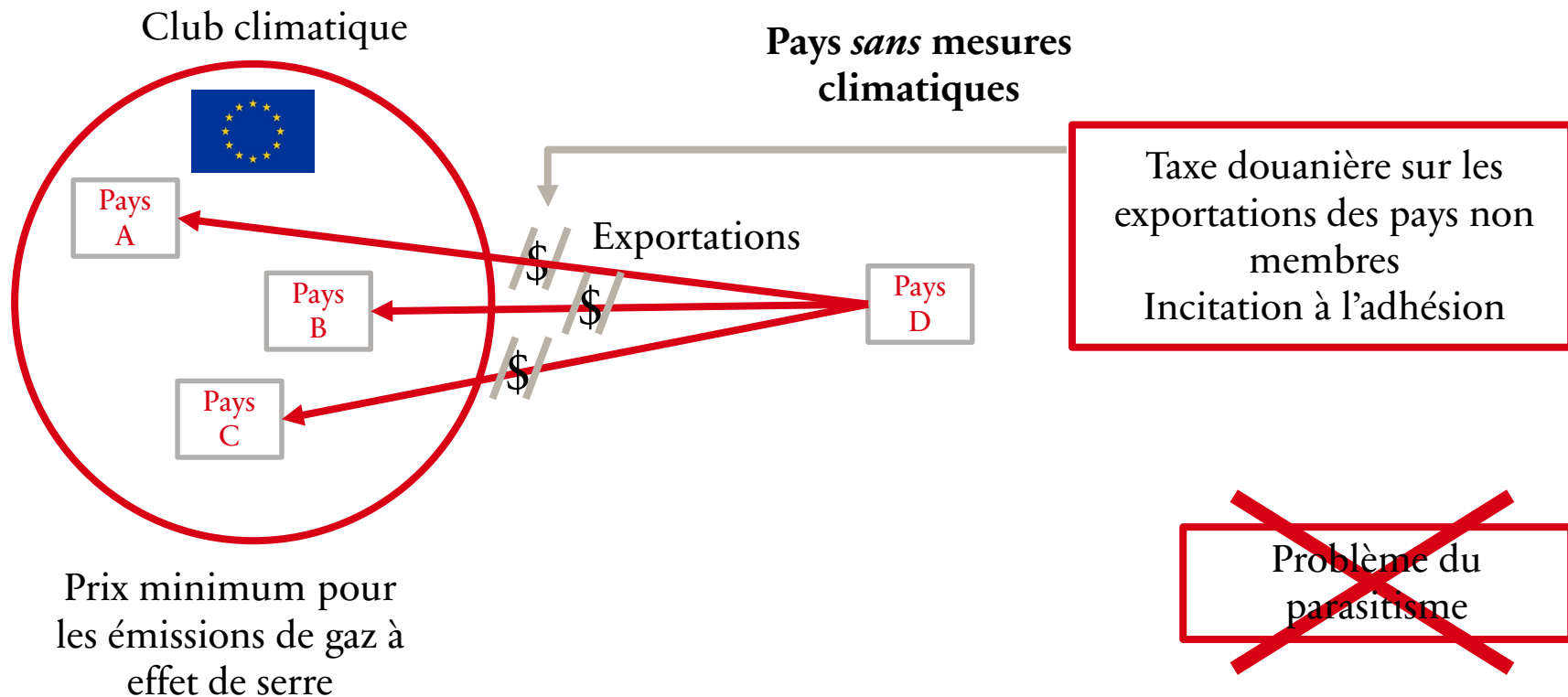


Assument des coûts, mais
les bénéfices des mesures
climatiques sont mineurs

Profite des efforts
climatiques d'autres
pays

Problème du
parasitisme

Club climatique international (2/2)



Questions-clés

Comment les réductions visées peuvent-elles être réalisées avec une majorité dans un système démocratique ?

Comment atteindre les réductions prévues dans un système démocratique de manière significative ?

Comment atteindre l'objectif climatique au niveau mondial et comment la Suisse doit-elle agir ?

Comment réussir la transition énergétique et maintenir la sécurité d'approvisionnement ?

Comment adapter les structures de l'industrie à la transition énergétique ?

Accords avec l'UE



Prioriser

1. L'accord sur l'électricité
2. L'accord sur la levée des capacités limitées aux frontières
3. Les accords techniques pour stabiliser le réseau suisse

Pas d'interdictions technologiques

Pratique actuelle :

Les centrales nucléaires suisses doivent continuer à être exploitées tant que leur sécurité est garantie.

Pour plusieurs raisons :

- Logique écologique – éviter les centrales de production d'énergie fossile
- Logique économique – poursuivre l'exploitation tant qu'elle est économiquement viable
- Logique technique – développer les nouvelles technologies

L'interdiction de nouveaux permis devrait être reconsidérée en temps voulu.

Repenser le traitement des recours

Accélérer l'expansion des capacités de production

- Lors du développement des sources d'énergie renouvelables, à l'avenir, les objectifs d'utilisation doivent être prioritaires par rapport aux objectifs de protection.
- Les intérêts de protection doivent être respectés, mais ne doivent pas conduire au blocage complet des projets.

Questions-clés

Comment les réductions visées peuvent-elles être réalisées avec une majorité dans un système démocratique ?

Comment atteindre les réductions prévues dans un système démocratique de manière significative ?

Comment atteindre l'objectif climatique au niveau mondial et comment la Suisse doit-elle agir ?

Comment réussir la transition énergétique et maintenir la sécurité d'approvisionnement ?

Comment adapter les structures de l'industrie à la transition énergétique ?

Plus de dynamique – Innovation et concurrence

Une plus grande dynamique d'innovation

- Par la privatisation de la propriété étatique actuellement dominante de la production, de la transmission et de la distribution d'électricité

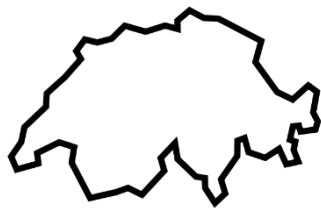
Plus de concurrence

- Par l'ouverture totale du marché et l'introduction de la liberté de choix pour tous les consommateurs

Suppression d'éventuels conflits d'intérêts

- Par la séparation des rôles de législateur et de propriétaire

Conclusion



La transition énergétique de la Suisse a une influence marginale au niveau mondial

mais



La Suisse a une fonction de modèle :

grâce à une transition énergétique efficace et abordable...

comme un levier international.

Sources images: Alen Krummenacher, Justin Blake (Noun Project)

Publication Avenir Suisse 2021



*Commander le livre en version papier
(allemand uniquement) :*

assistent@avenir-suisse.ch,
Tel. 044 445 90 00

Télécharger le pdf : (D/F)

<https://www.avenir-suisse.ch/fr/pour-une-politique-climatique-efficace/>

Merci pour votre attention.

Dr. Patrick Dümmler
Senior Fellow et responsable de recherche Suisse ouverte
patrick.duemmler@avenir-suisse.ch
 pduemmler

Abonnez-vous à notre Newsletter :
www.avenir-suisse.ch