



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



LES COÛTS DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE: DE QUOI S'AGIT-IL?

Art. 89, al. 1, Cst. sur l'approvisionnement énergétique:

«En quantité suffisante»
→ Sécurité de l'approvisionnement

«large éventail»
→ Diversité technologique



«En toute sécurité»
→ Sécurité technique

«économique»
→ Rentabilité

Respectueux de l'environnement
→ Durabilité

... ainsi qu'une consommation d'énergie économique et rationnelle



GUERRE EN UKRAINE ET SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT



Hydrocarbures russes et conséquences occidentales

OPINION. Pendant que le président Volodymyr Zelensky appelle les pays européens à cesser leur consommation de gaz russe, dans l'ombre, le gazoduc Brotherhood est toujours en service, écrit Laurent Horvath

Le temps, 07.04.2022





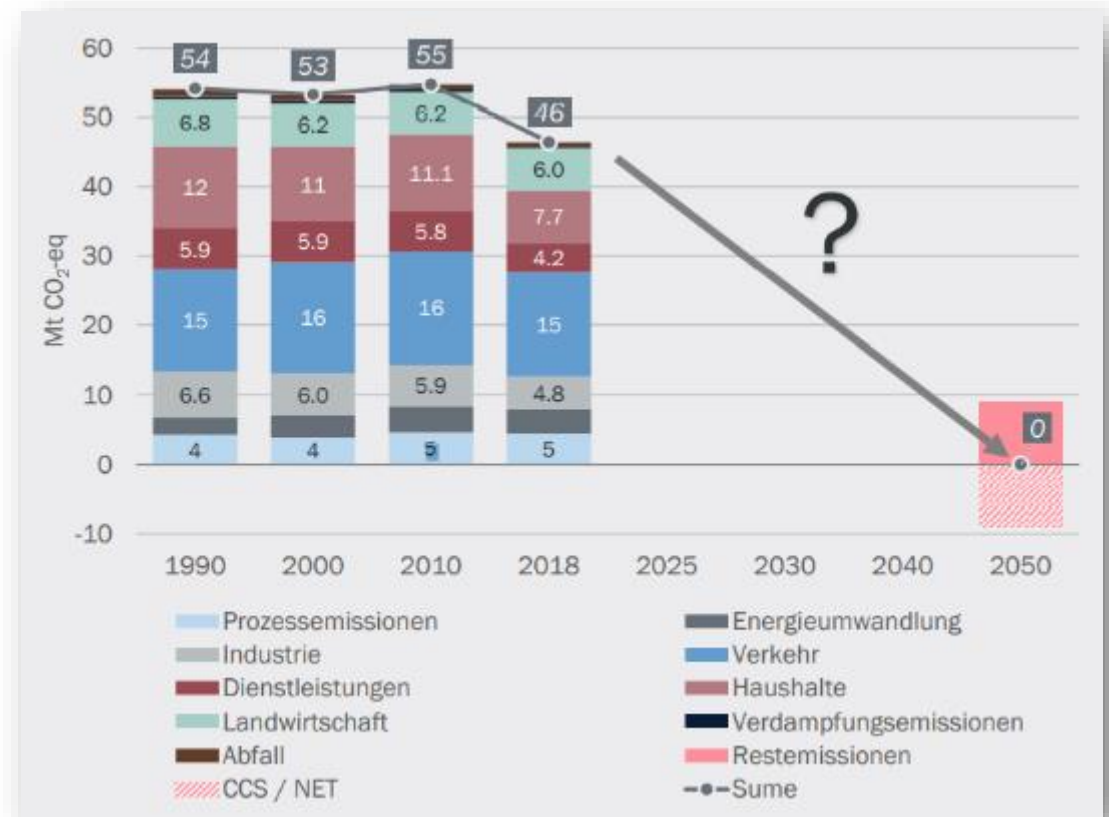
STRATÉGIE CLIMATIQUE À LONG TERME POUR UNE SUISSE CLIMATIQUEMENT NEUTRE D'ICI 2050

Grâce aux technologies actuelles, il est possible de réduire les émissions de gaz à effet de serre à zéro net d'ici 2050.

Cela reste toutefois un défi.

Perspectives en la matière:

- D'ici 2050, on peut éviter presque toutes les émissions de gaz à effet de serre provenant des ménages et des secteurs des services, de l'industrie et des transports.
- Les émissions restantes, de quelque 12 millions de tonnes, proviennent principalement de l'agriculture, de la valorisation thermique des déchets et des processus industriels. → C'est pourquoi il faut recourir au captage et stockage du carbone (CCS) et aux technologies d'émission négative (NET) tant en Suisse qu'à l'étranger.
- Compte tenu de la longue durée des cycles d'investissement, **il est urgent de mettre en œuvre, dans tous les secteurs, des mesures en profondeur qui permettent d'atteindre les objectifs d'ici 2050.**



© Prognos/TEP Energy/Infras 2020

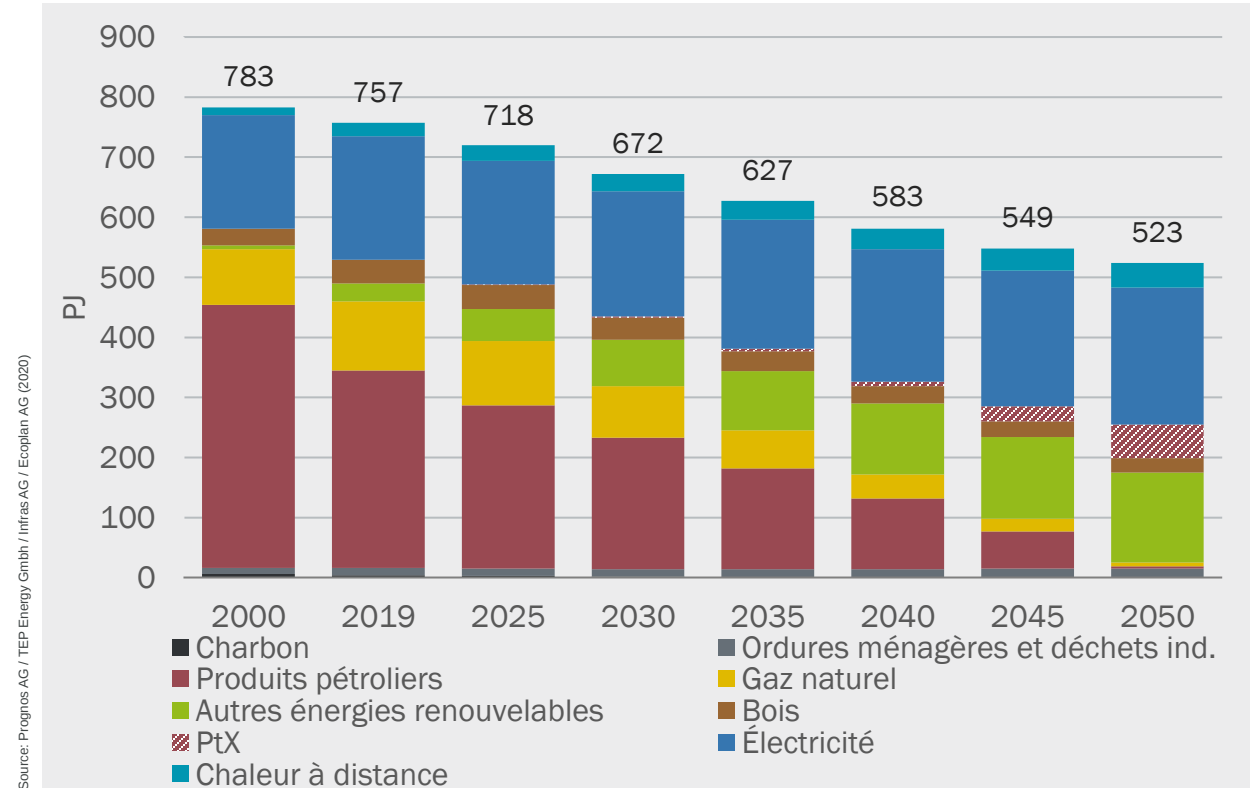


PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+ CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE

Consommation d'énergie finale

- Les agents énergétiques fossiles sont presque totalement supprimés.
- L'électricité devient un agent énergétique essentiel pour la chaleur (bâtiment) et la mobilité.
- Les potentiels indigènes pour les énergies renouvelables doivent être exploités fortement.
- La chaleur à distance gagne en importance.
- Les agents énergétiques basés sur l'électricité sont nécessaires à la réalisation de l'objectif sur le long terme.

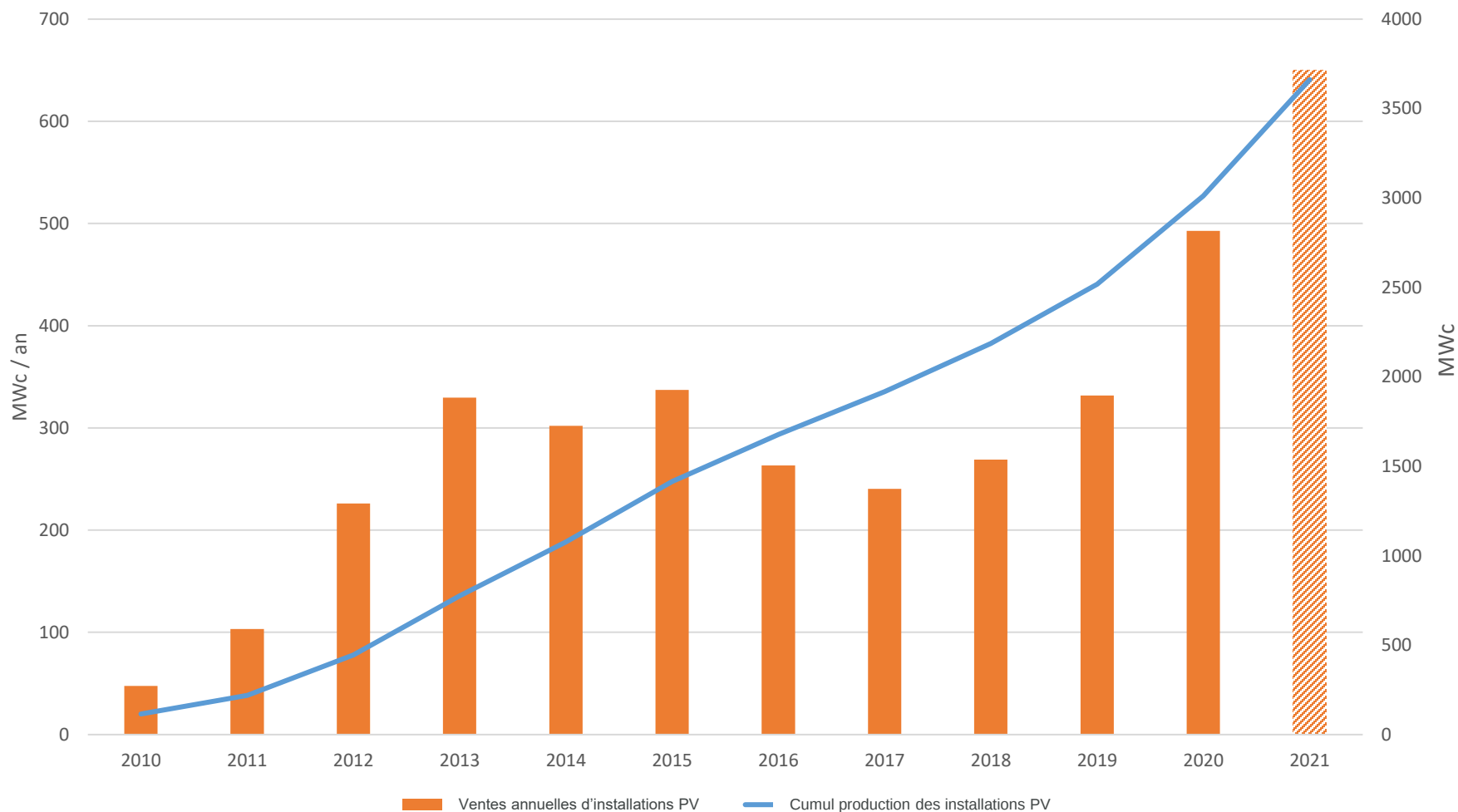
Selon les agents énergétiques



Scénario ZÉRO, variante de base (ZÉRO base)
(sans le trafic aérien international)



THÉMATIQUE: Y A-T-IL SUFFISAMMENT D'ÉLECTRICITÉ VERTE?

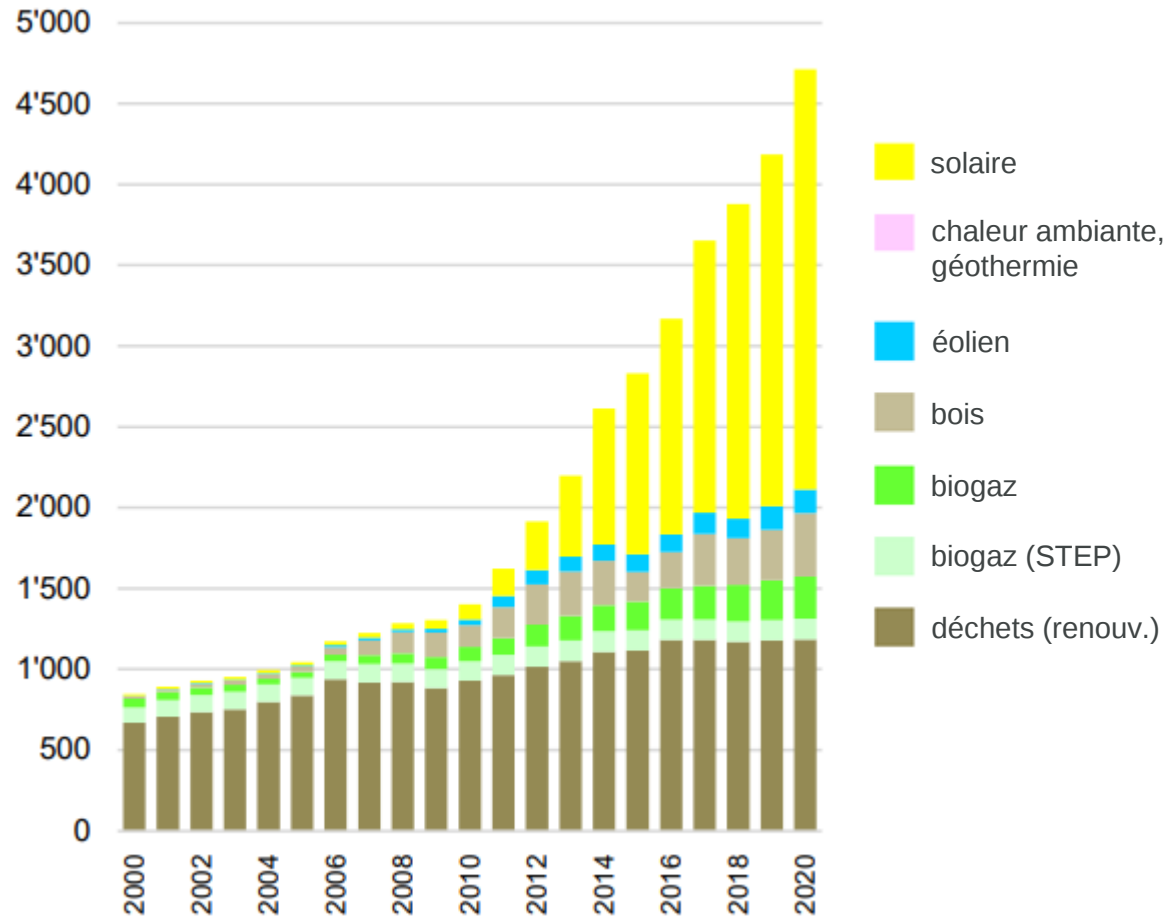




CROISSANCE DU RENOUVELABLE EN SUISSE

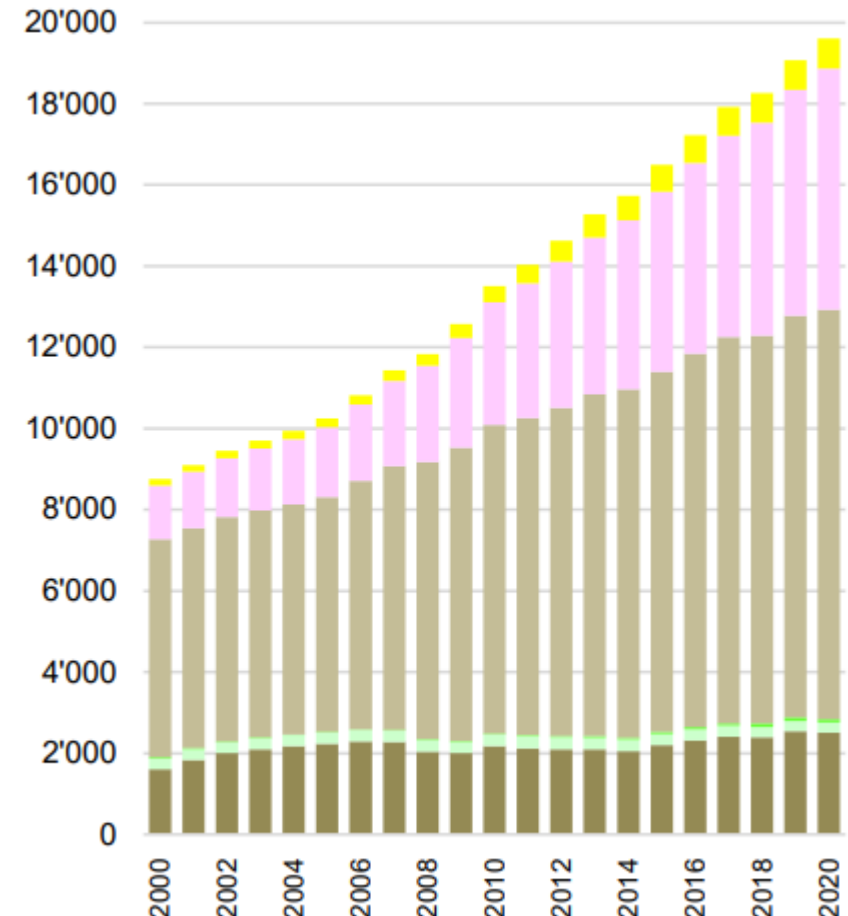
Électricité

GWh/a



Chaleur

GWh/a

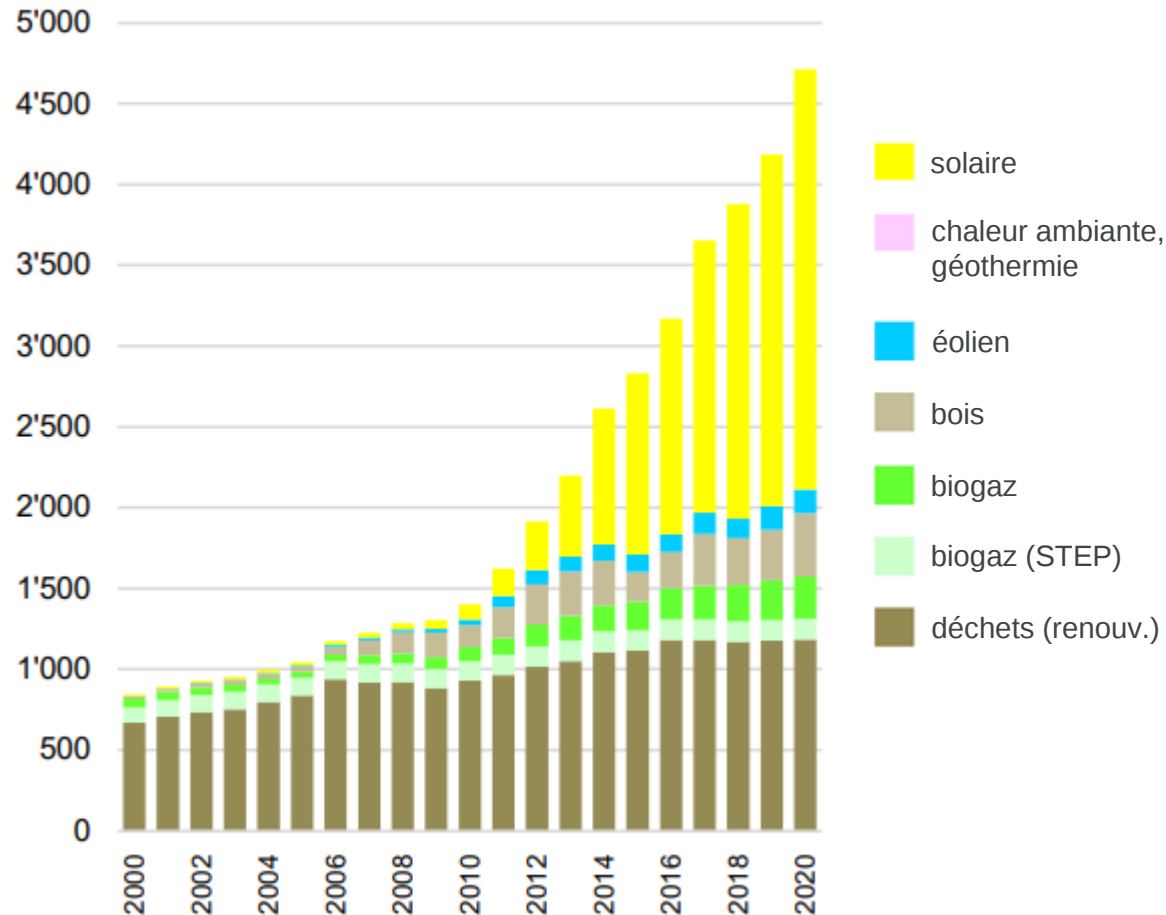




CROISSANCE DU RENOUVELABLE EN SUISSE

Électricité

GWh/a



Future production énergétique par an (hors force hydraulique)

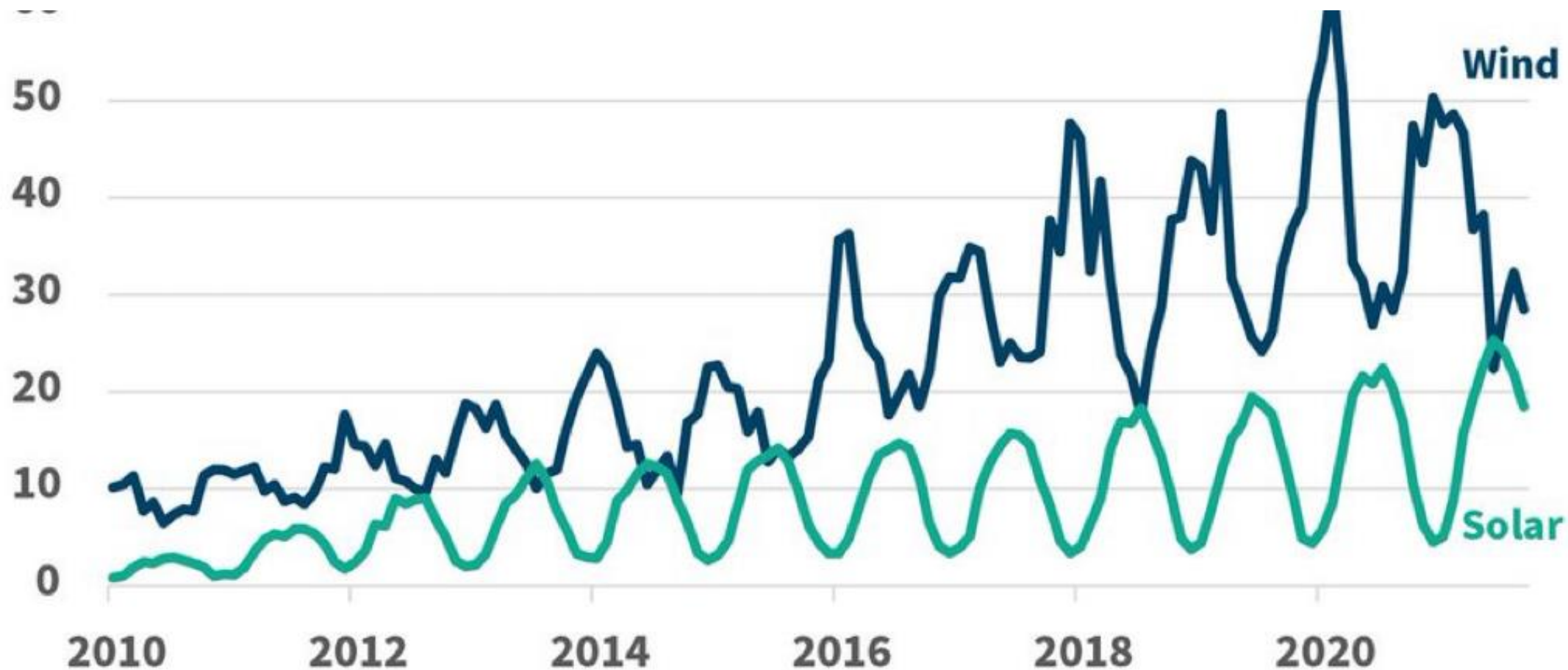
Valeur visée 2020: 4'400 GWh

- Val. réelle 2020: 4'700 GWh
val. visée 2020: 4'400 GWh **x 3.2**
- 2035: 17'000 GWh
(précédemment 11'400 GWh) **x 2.3**
- 2050: 39'000 GWh

(selon Perspectives énergétiques 2050+ de l'OFEN)



ÉLECTRICITÉ HIVERNALE ET ÉNERGIE ÉOLIENNE

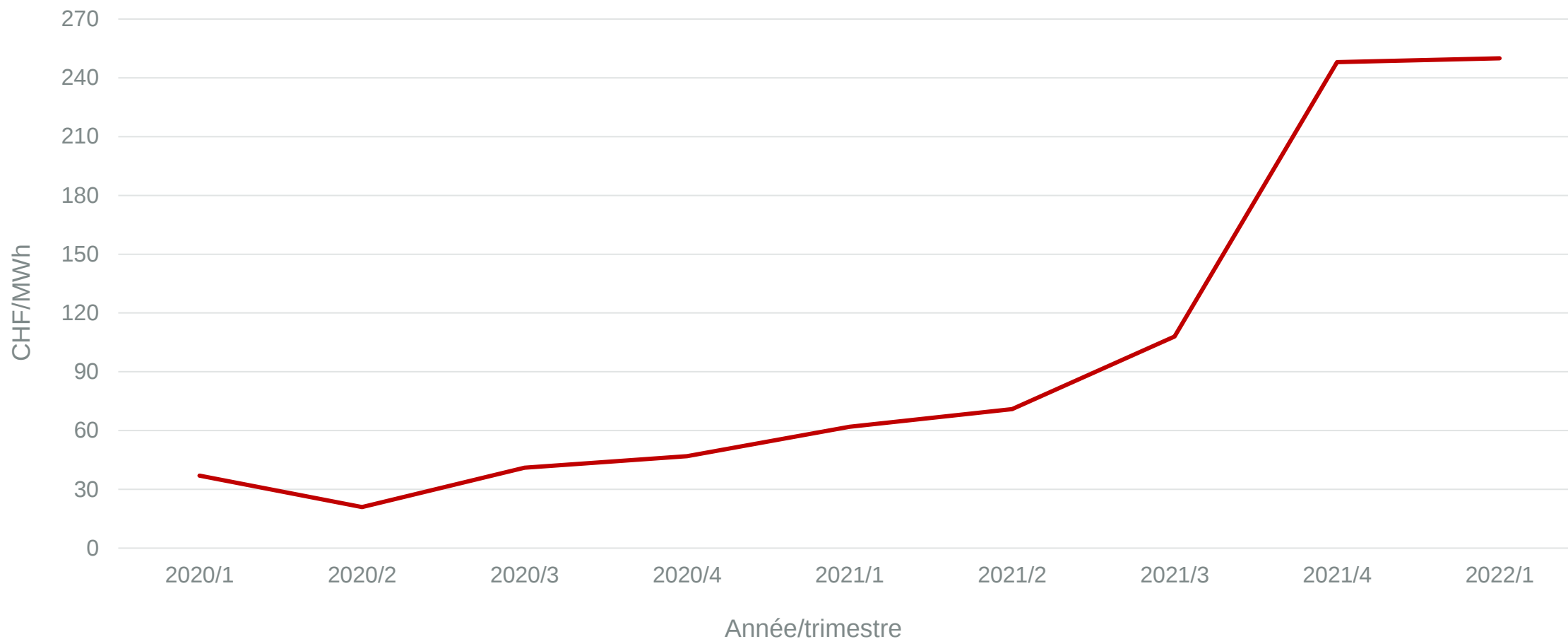


Source: International Energy Agency, Monthly Electricity Statistics, December 2021. Data for



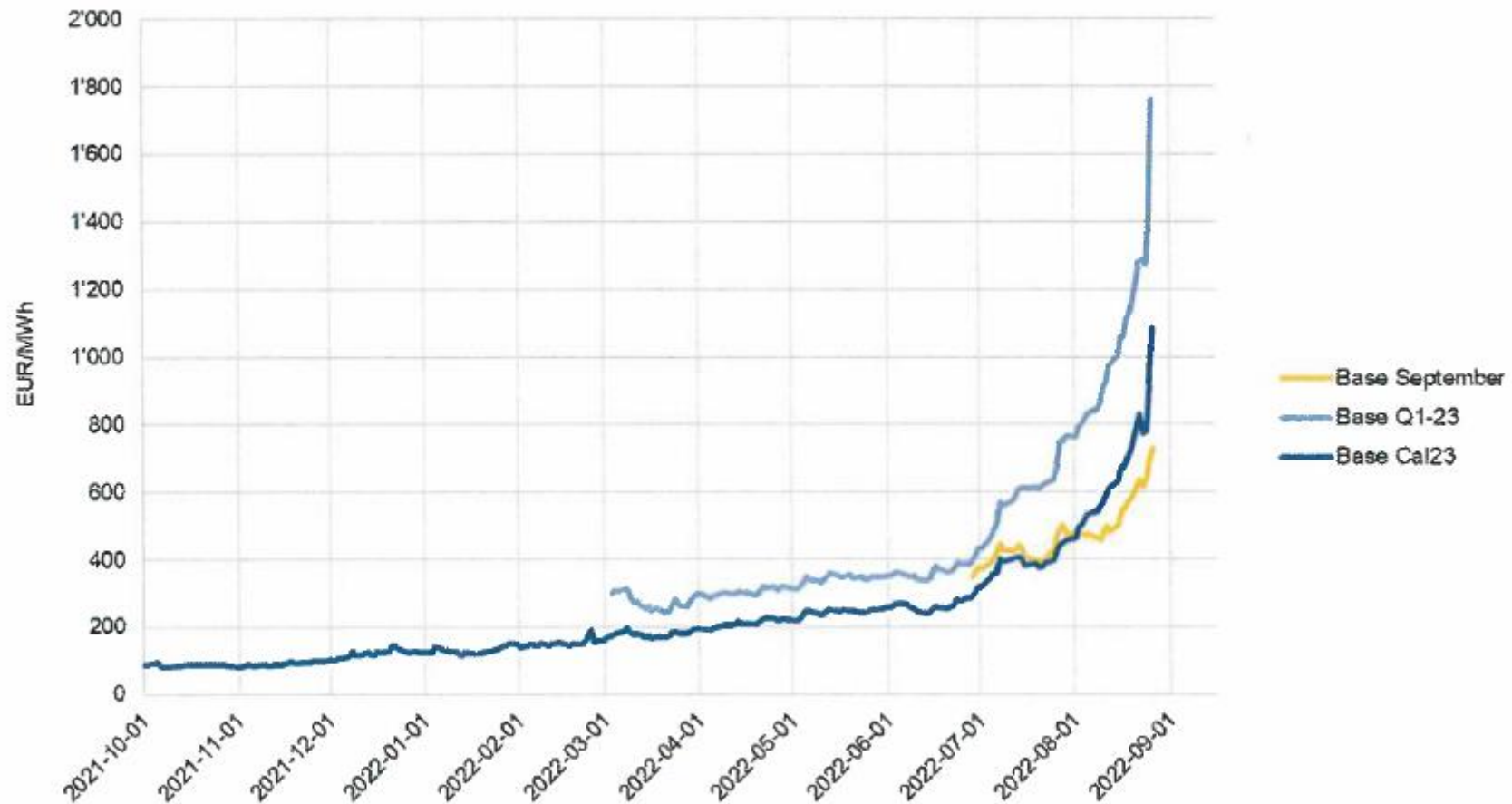
THÉMATIQUE: PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ

Évolution des prix sur le marché suisse de l'électricité depuis 2020





À TERME, L'ÉLECTRICITÉ SUISSE EST ACTUELLEMENT NÉGOCIÉE AUX PRIX SUIVANTS



Prix de gros pour les produits électriques livrés en Suisse



OPPORTUNITÉS POUR L'AGRICULTURE

- Des agriculteurs producteurs d'énergie
 - ↳ Ressource supplémentaire
 - ↳ Moins de dépendance aux prix de l'énergie (production propre)
 - ↳ Intégration à la stratégie énergétique



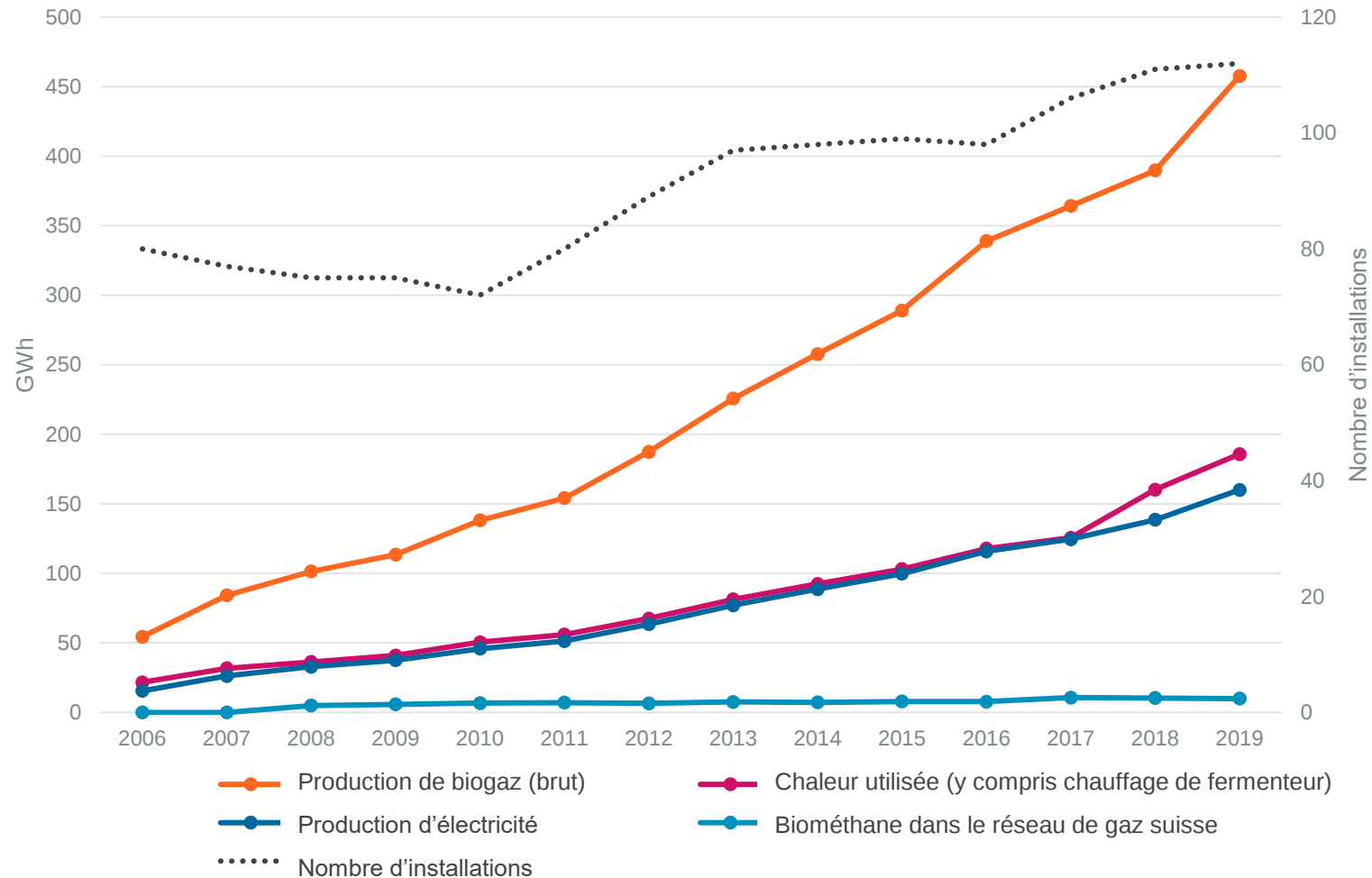


INSTRUMENTS D'ENCOURAGEMENT POUR L'AGRICULTURE

- Rétributions uniques, contributions d'investissement et contributions aux coûts d'exploitation selon LEne/OEneR dès le 01.01.2023
 - Installations photovoltaïques, centrales au biogaz, centrales à bois
 - Nouveauté du projet d'ordonnance:
Bonus pour installations de biogaz agricoles sans co-substrats
- Encouragement projets de compensation du CO₂ selon loi sur le CO₂
 - p. ex. chauffages à bois, réseaux thermiques, réduction des émissions via entreposage / transport d'engrais de ferme, réduction des émissions de protoxyde d'azote de la fertilisation azotée, chargeuses électriques, etc.
 - Vente des attestations pour des réductions d'émissions à KliK



PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE DES INSTALLATIONS DE BIOGAZ AGRICOLES





INSTRUMENTS D'ENCOURAGEMENT DE LA CONFÉDÉRATION

- Encouragement de mesures d'efficacité énergétique selon LEne / ProKilowatt
 - p. ex. hausse de l'efficacité énergétique de la production d'eau chaude, nids de porcelets énergétiquement efficaces, etc.
 - Gestion des programmes d'encouragement via l'association AgroCleanTech
- Crédits d'investissement sous forme de prêts sans intérêts selon LAgr, OAS



INSTRUMENT D'ENCOURAGEMENT DE L'OFEN POUR LES MESURES D'EFFICACITÉ ÉLECTRIQUE

Recevoir une subvention:

- Soit inscription à un programme de la liste: www.prokw.ch/programmes/
 - Investissement jusqu'à 300'000 CHF
- Ou dépôt d'une demande de projet sur www.prokw.ch
 - Investissement à partir de 70'000 CHF
 - Investissement entre 70'000 et 300'000 CHF → possible au choix en programme ou en projet

Pour toute question:

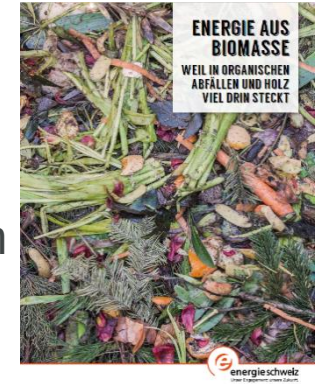
Bureau ProKilowatt, +41 58 332 21 42, prokilowatt@cimark.ch



PROJETS INNOVANTS SUISSEENERGIE



- Programme: acteur majeur de la réorientation de la politique énergétique suisse
- Priorités: communication et conseil, formation et perfectionnement, gestion de l'assurance-qualité
- Coopération avec différents partenaires (Biomasse Suisse, AgroCleanTech, Ökostrom Schweiz, etc.)
> <http://www.suisseenergie.ch>
- Exemples de projets:
 - Brochure SuisseEnergie «Énergie de la biomasse»
 - «Guide d'utilisation de la chaleur résiduelle dans les installations de biogaz» de SuisseEnergie
 - Guide «Produits issus de la méthanisation des installations de biogaz agricole»
 - Soutien du projet «Conseil énergétique pour l'agriculture romande»



Leitfaden «Abwärmenutzung auf Biogasanlagen»





CONCLUSION

- Pertinence au niveau économique, création de revenus supplémentaires
- Diversification
- Exemple d'une agriculture écologique et énergétiquement efficace
- **En bref: la stratégie énergétique profite à l'agriculture, et vice versa!**





...ET POUR FINIR

POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE: DE QUOI S'AGIT-IL?

Équilibre entre:

Sécurité de
l'approvisionnement

Respect de
l'environnement



Sécurité technique

Rentabilité

www.energiestrategie2050.ch
www.bfe.admin.ch

Merci pour votre attention!

