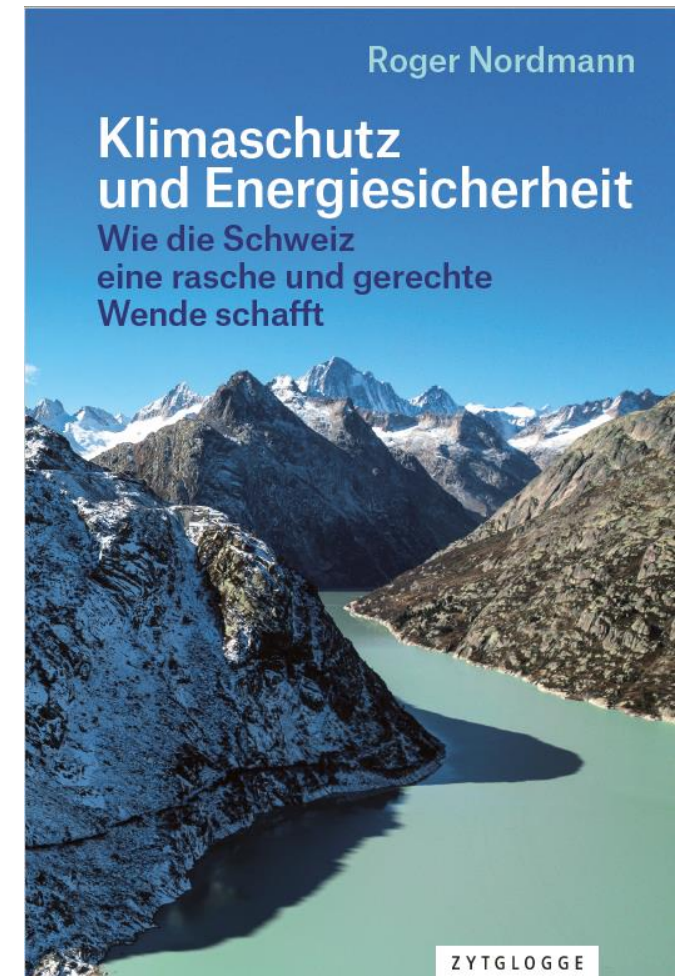
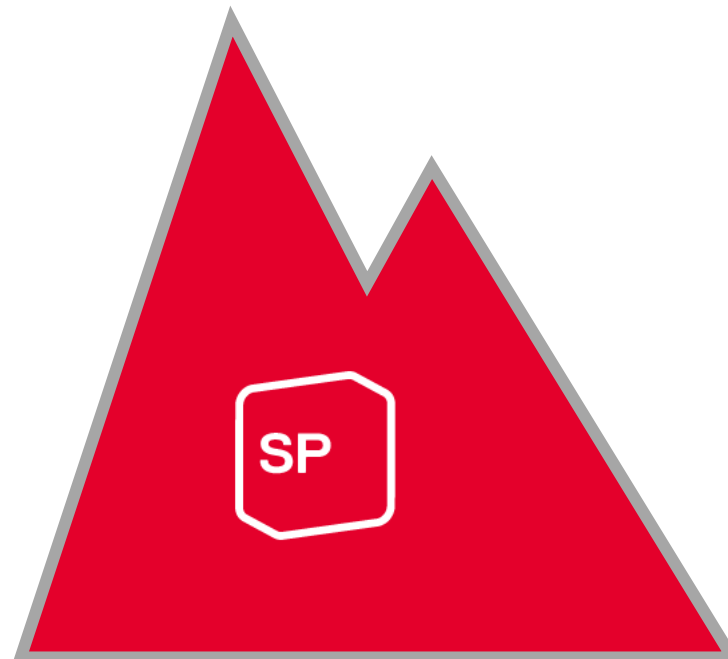


Alpensozi

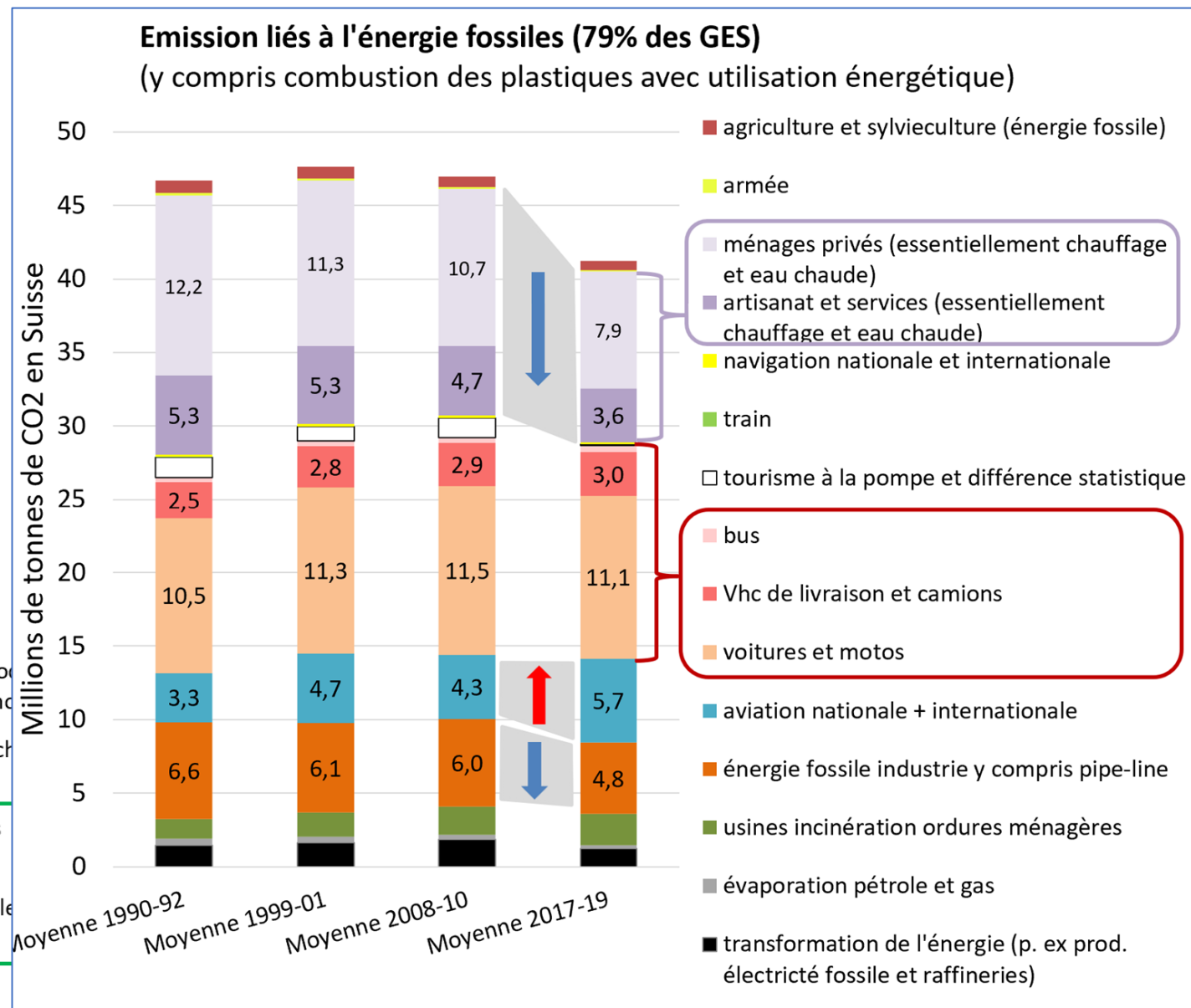
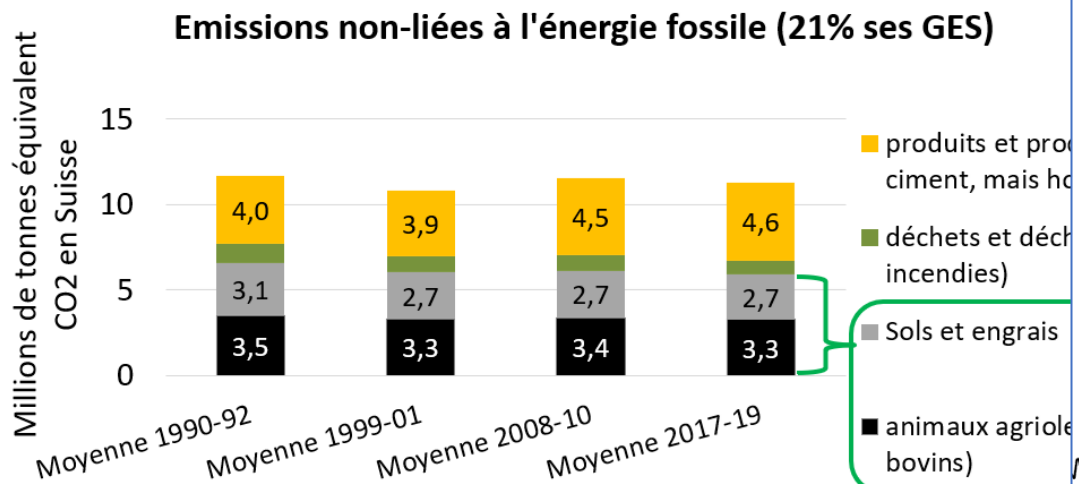
5.7.2023

Roger Nordmann
Conseiller national



1) Climat: un immense besoin d'investissement

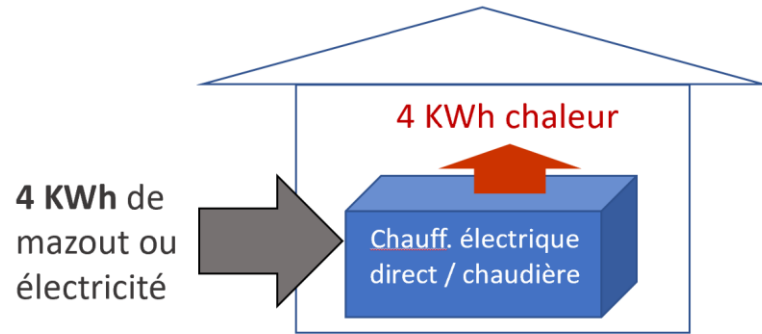
Les émissions de gaz à effet de serre de la Suisse



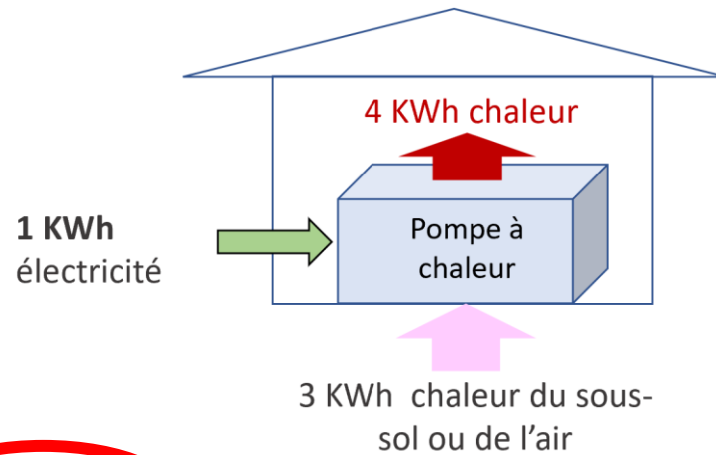
Les classiques: logements et mobilité

Chauffage d'une maison

Conventionnel



Pompe à chaleur

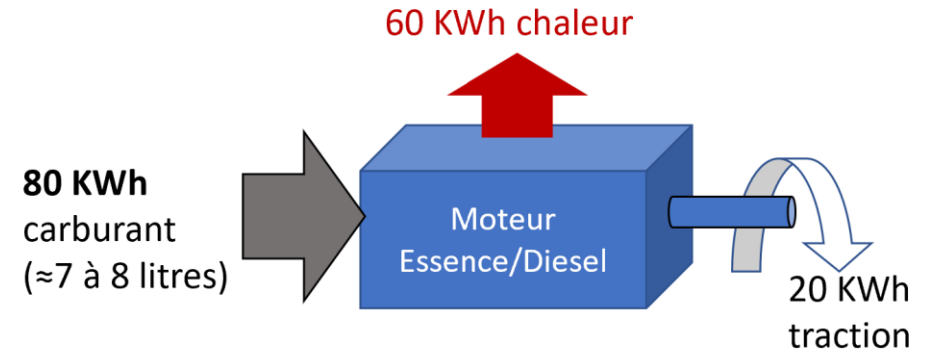


+ 6 TWh conso. d'électricité, principalement en hiver (aussi isolation et chaleur non-élec)

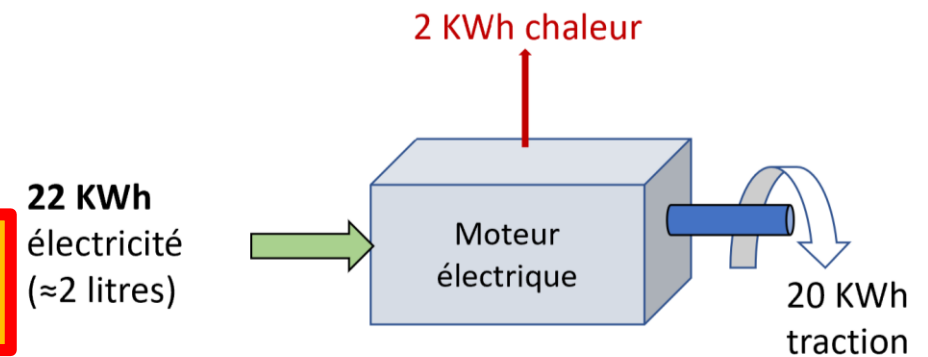
Et remplacer 20 TWh de nucléaire en fin de vie

100 Km en voiture

Avec une voiture fossile



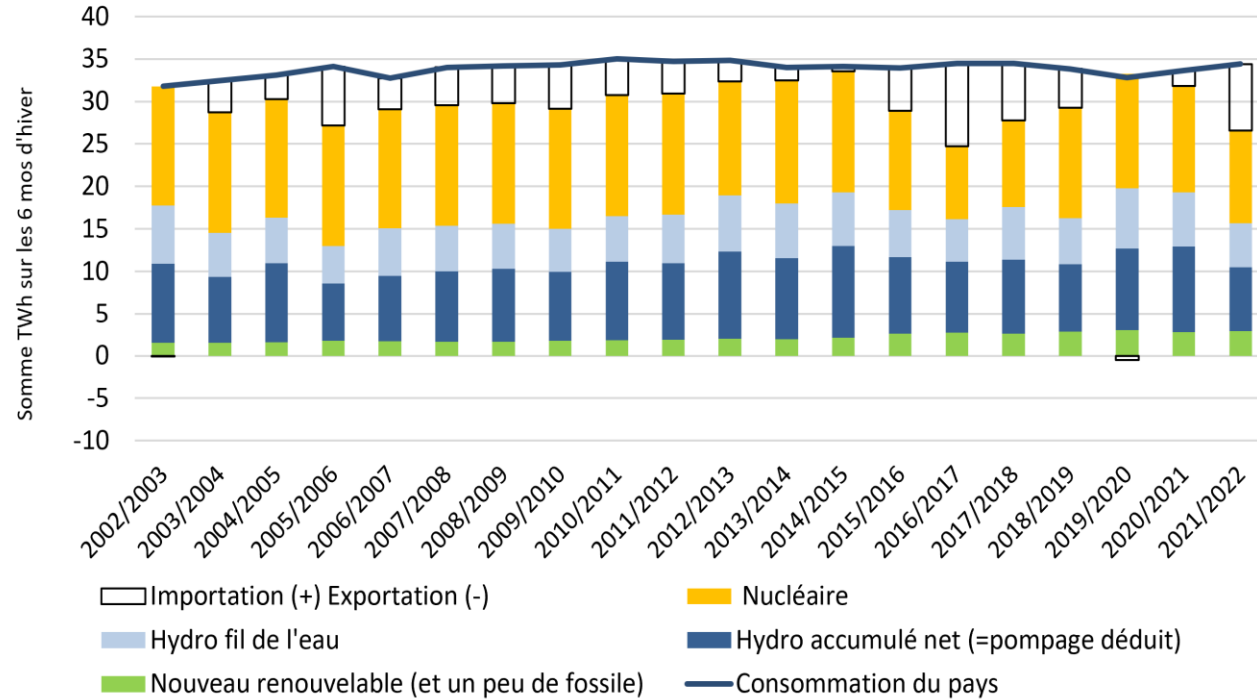
Avec une voiture électrique



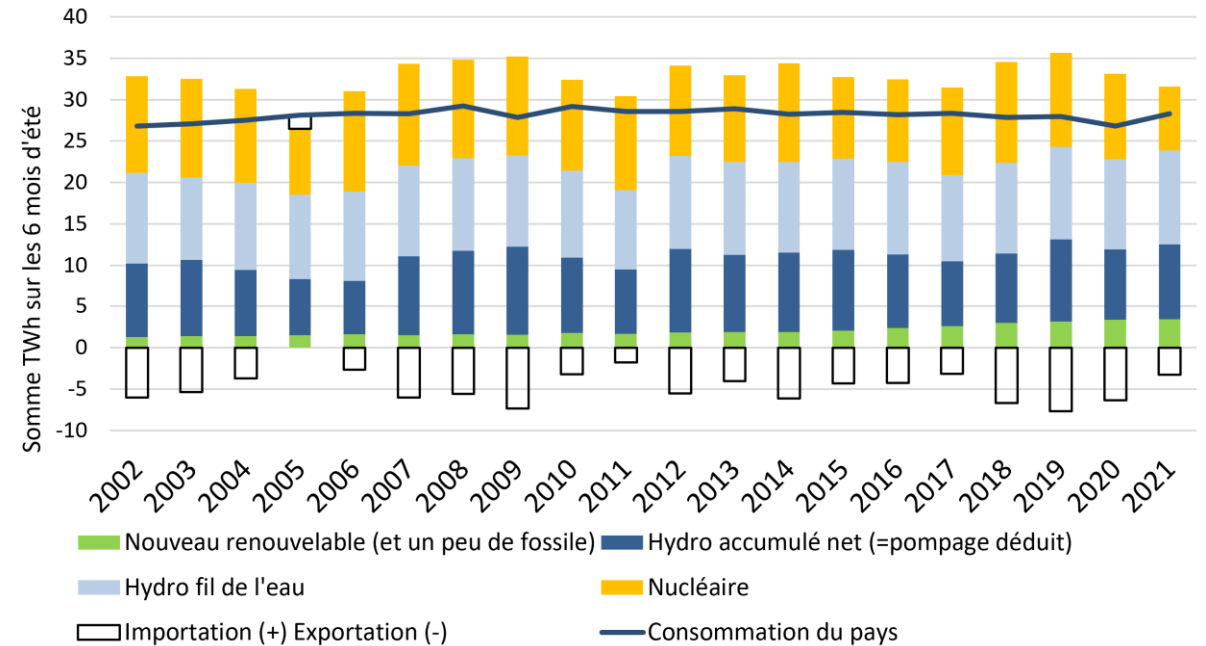
+ 17 TWh conso. d'électricité (répartis régulièrement)

2) Electricité: la situation actuelle en hiver en été

Hiver 2002/03 à 2021/22 (octobre à mars)



Eté 2002 à 2021: (avril à septembre)



Pour la neutralité climatique (hors aviation):

Remplacer le nucléaire déclinant

+ 6 TWh par an, principalement en hiver, pour le chauffage.

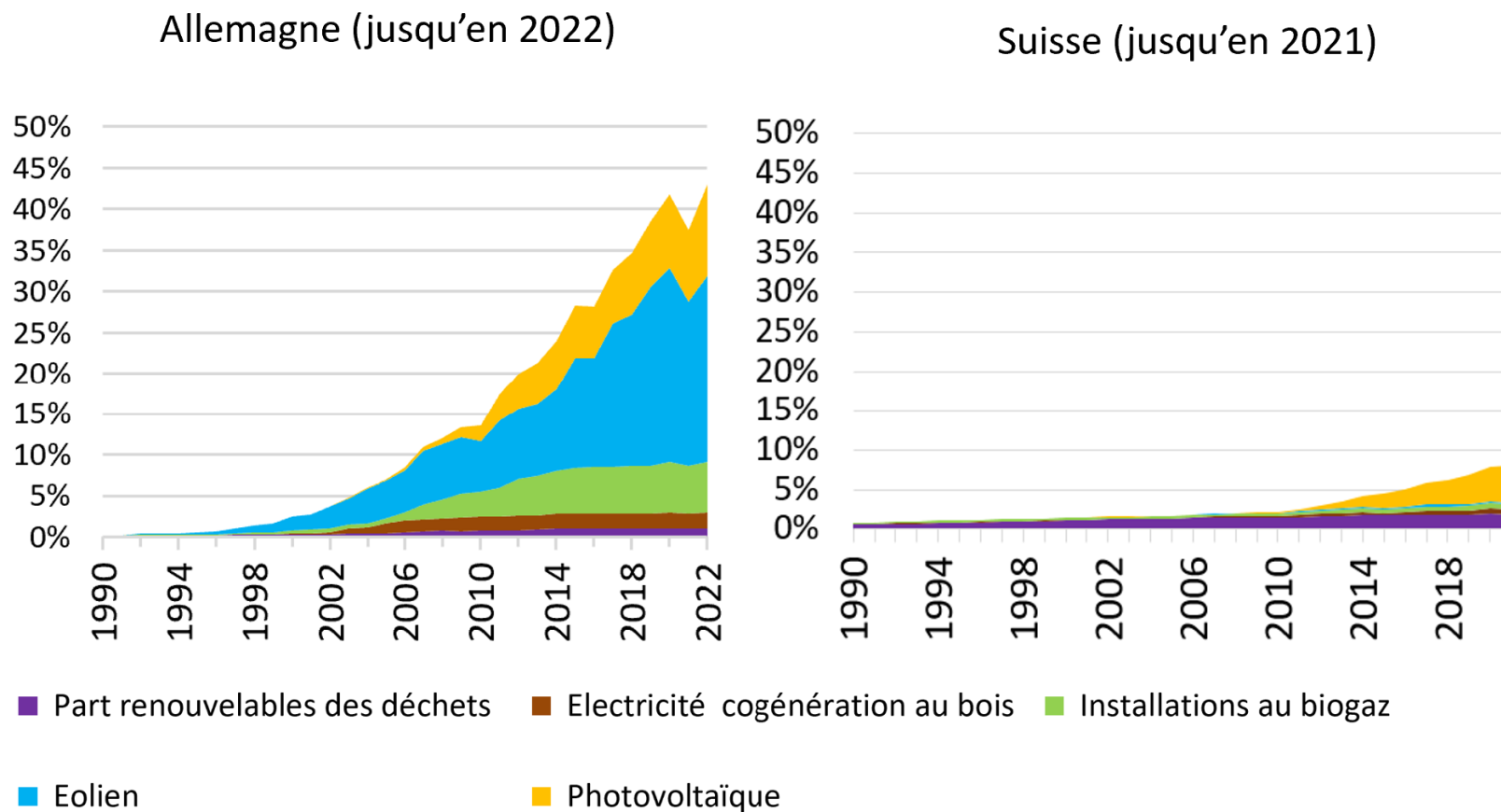
+ 17 TWh par an pour la mobilité (répartis régulièrement)

+ Décarboner l'industrie

+ Ne pas utiliser de fossile en hiver pour produire de l'électricité

= Défi énorme → investir massivement

Le développement de la production électrique des nouvelles énergies renouvelables en % de la consommation brute (l'hydro, aussi renouvelable, non incluse)

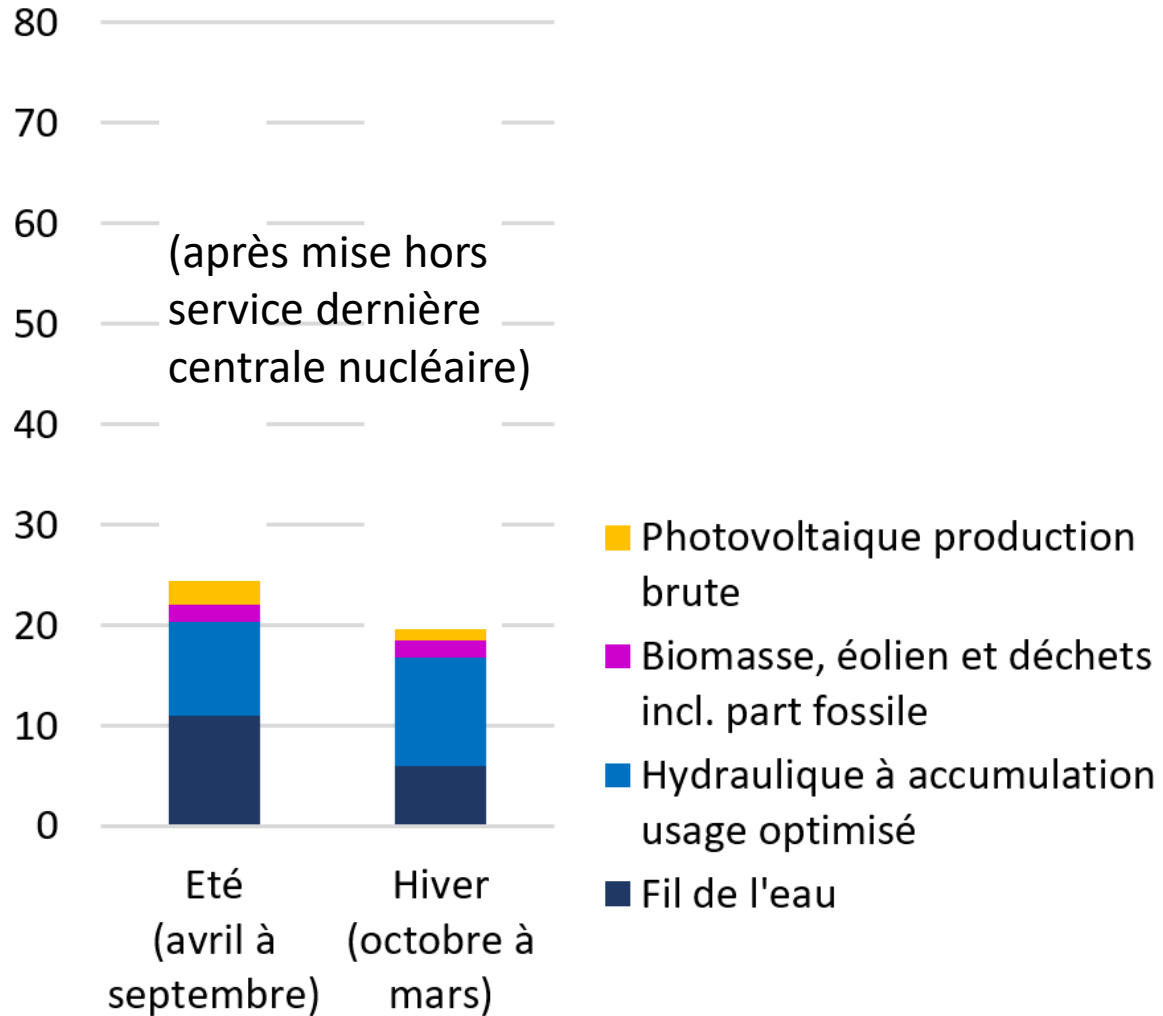


3. Le mix de production électrique dont nous avons besoin

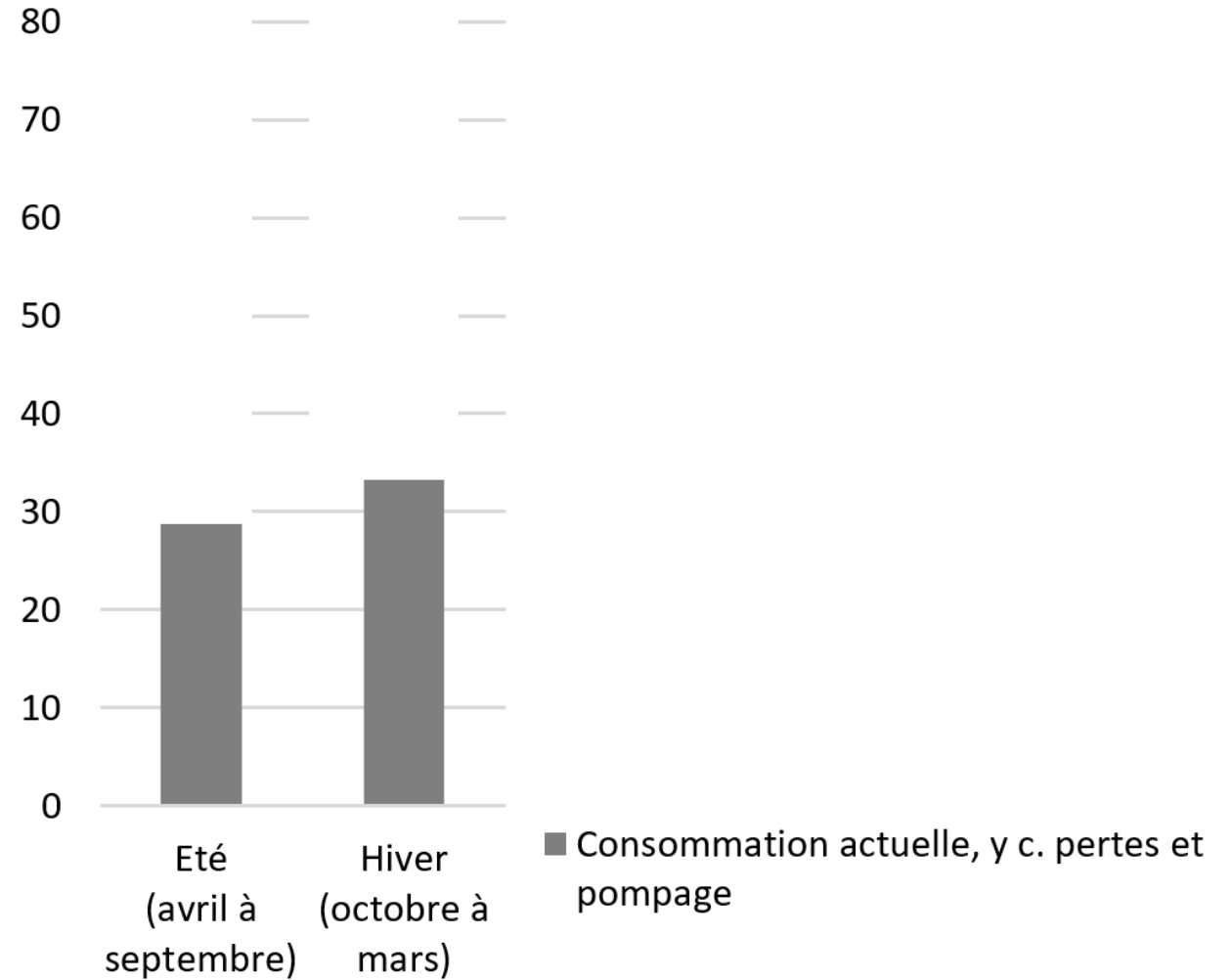
- L'hydroélectricité existante
- La biomasse existante
- 4 GW éolien (1000 machines) → 6 TWh, dont 4 en hiver
- 15 projets «Table ronde»: 2 TWh de stockage hydro supplémentaire
- Au total 72 GW Photovoltaïque → 76 TWh (16x plus qu'aujourd'hui).
 - Actuellement: **5,8% du potentiel des toits est utilisé pour le PV, pour environ 5 GW** (source: https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/storymaps/DO_Energierporter/)
 - 2022: 1 GW installé. Les installations posée en 2022 produisent 1 TWh/an

La situation de départ

Production d'électricité

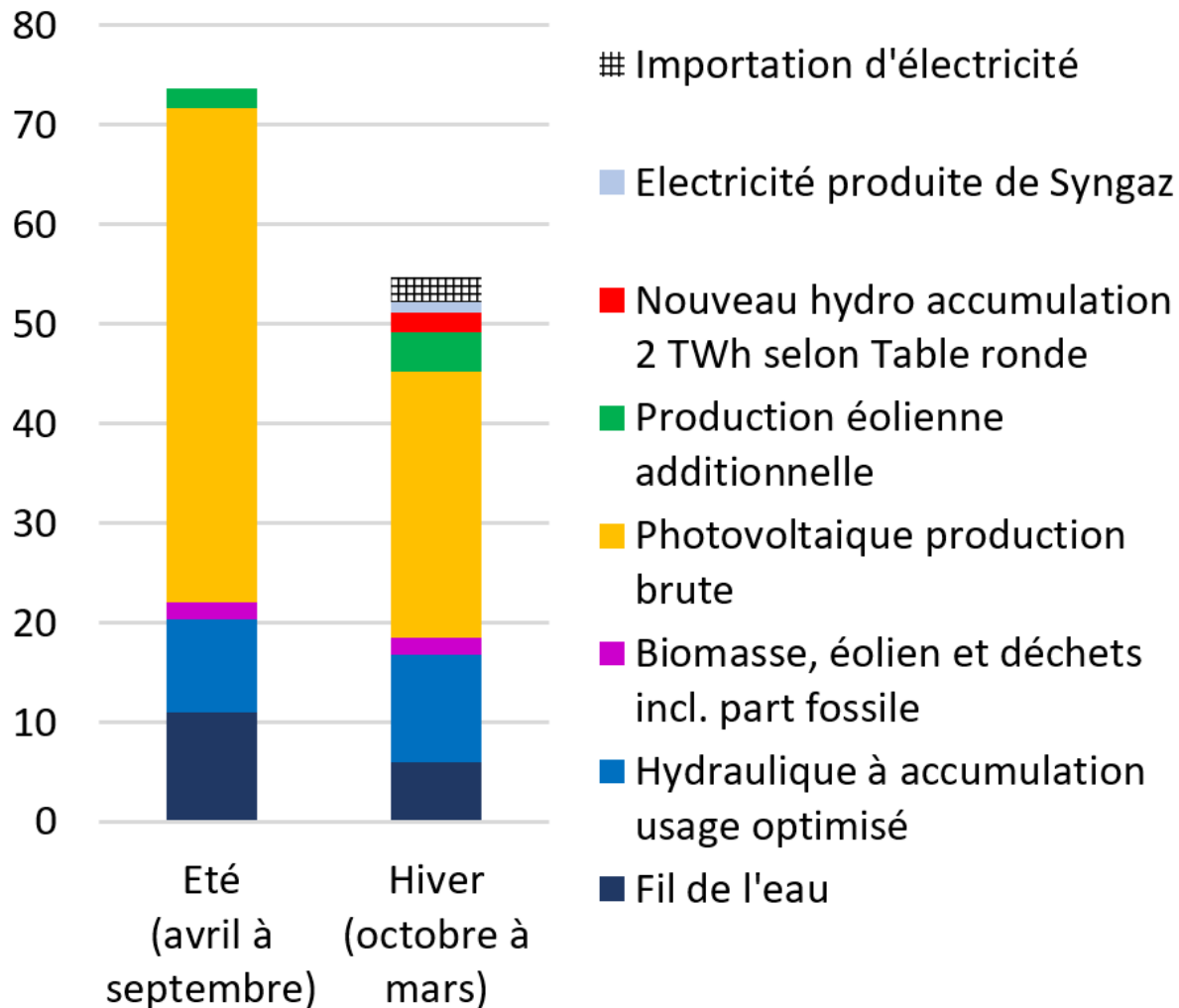


Utilisation de l'électricité

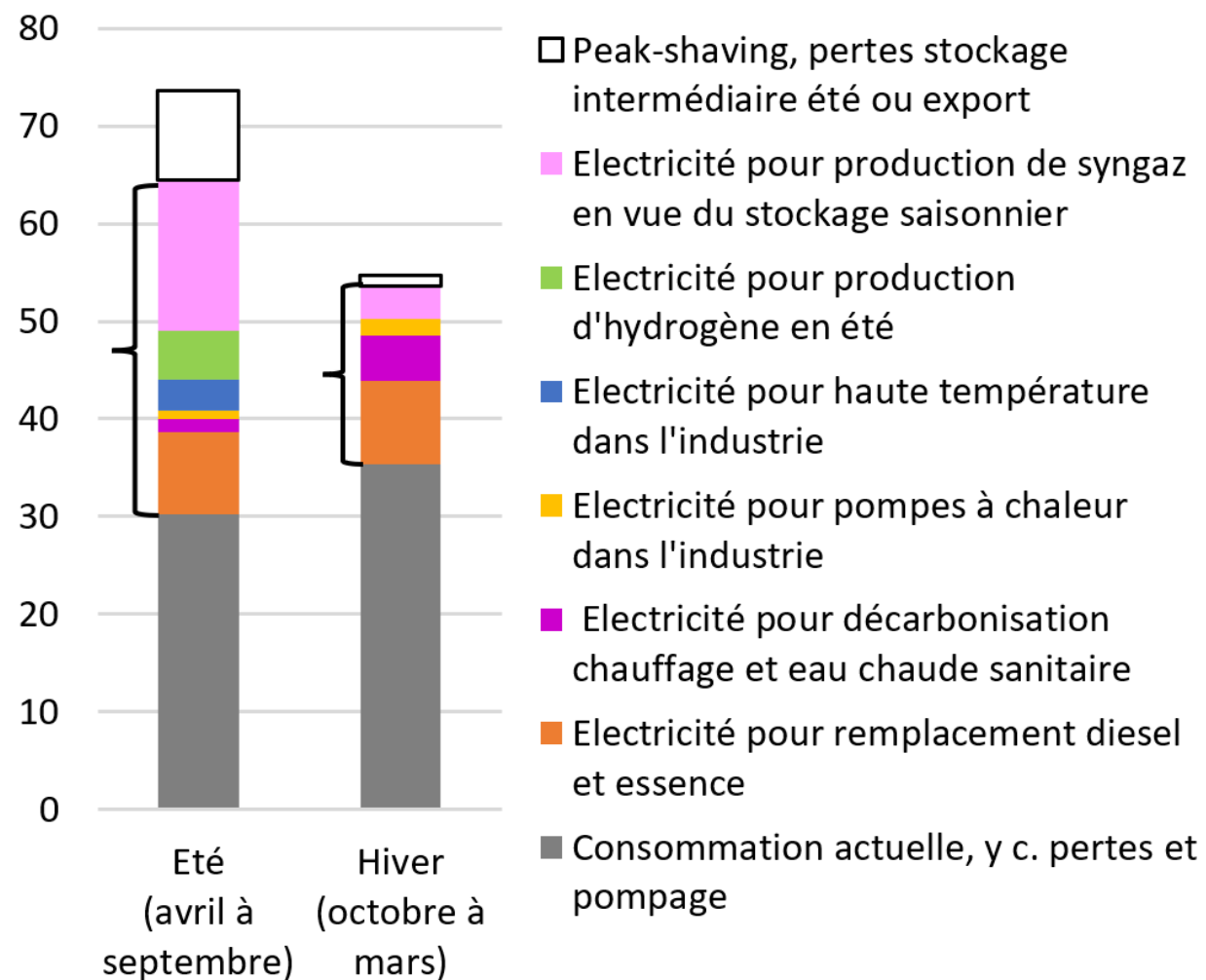


La situation de décarbonation complète (sauf aviation)

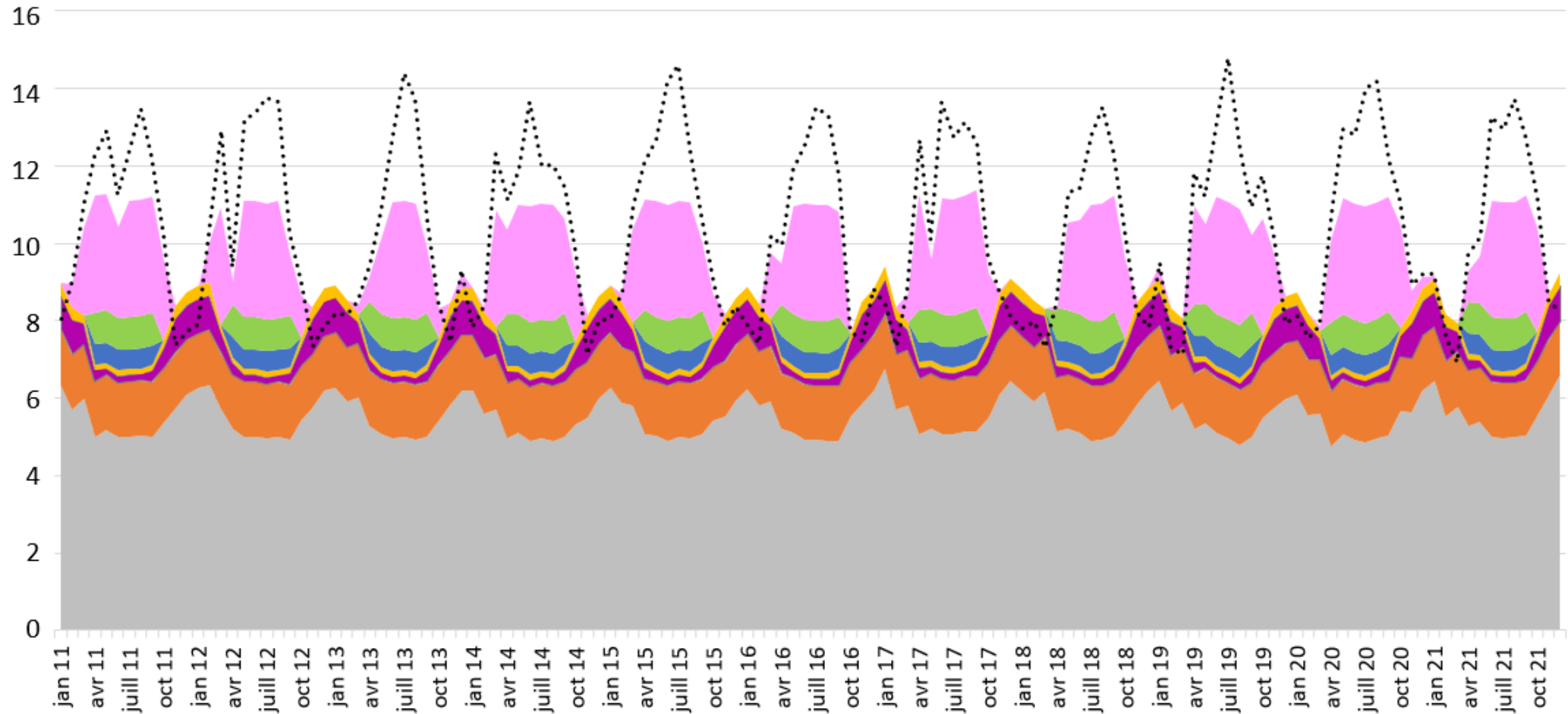
Production d'électricité



Utilisation de l'électricité

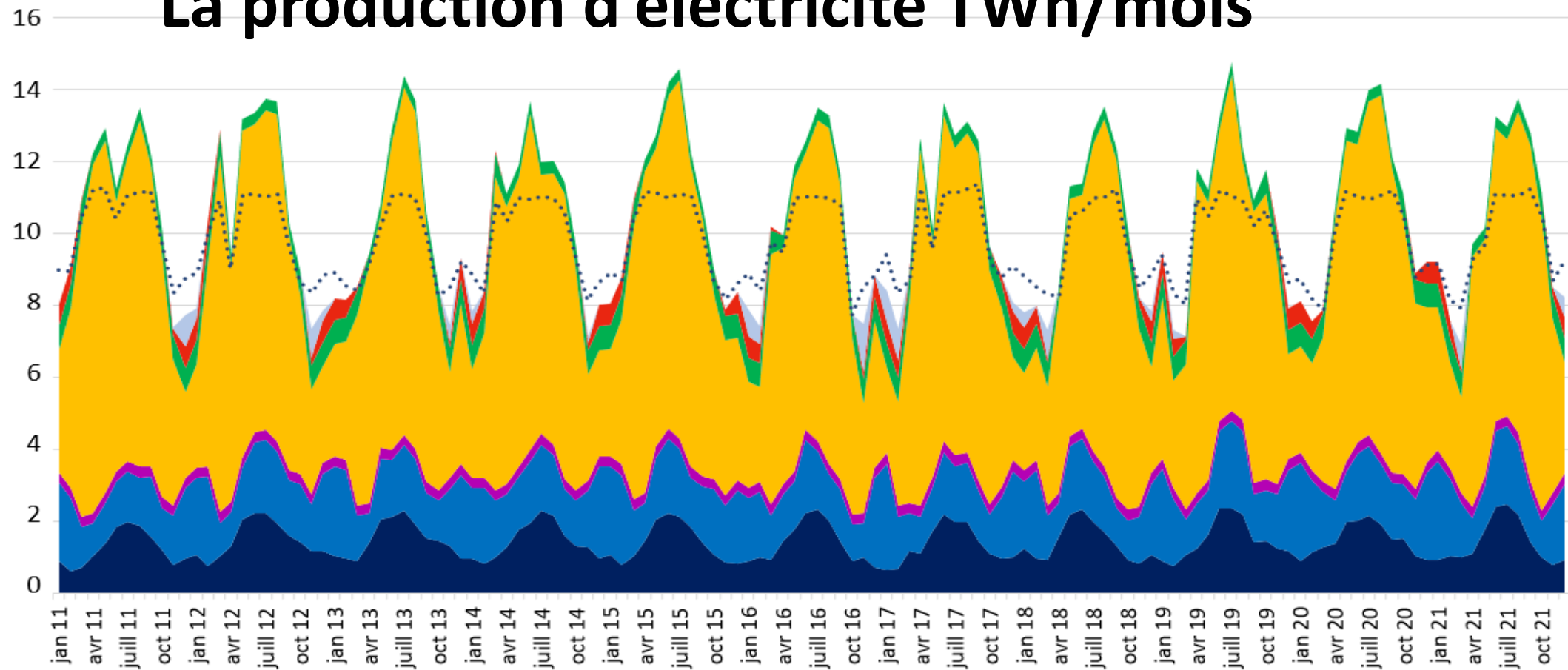


L'utilisation de l'électricité TWh/mois

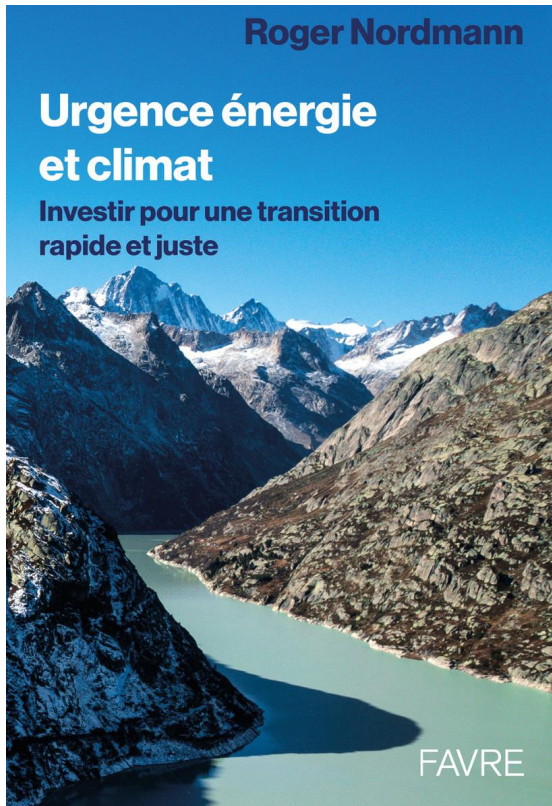


- Electricité pour production de syngaz en vue du stockage saisonnier
- Electricité pour production d'hydrogène en été
- Electricité pour haute température dans l'industrie
- Electricité pour pompes à chaleur dans l'industrie
- Electricité pour décarbonisation chauffage et eau chaude sanitaire
- Electricité pour remplacement diesel et essence
- Consommation actuelle, y c. pertes et pompage
- Production d'électricité du PSC 2.0 y compris à base de syngaz

La production d'électricité TWh/mois



- Electricité produite de Syngaz
- Nouveau hydro accumulation 2 TWh selon Table ronde
- Production éolienne additionnelle
- Photovoltaïque production brute
- Biomasse, éolien et déchets incl. part fossile (rétrocalc. à puissance fin 2021, constant sur l'année)
- Hydraulique à accumulation usage optimisé
- Fil de l'eau réel
- Consommation électrique totale

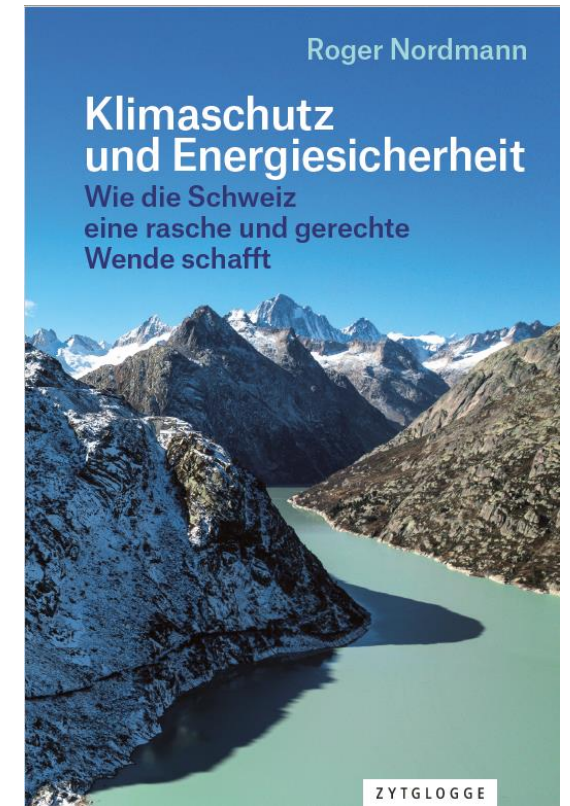


Commander le livre en français
(chez moi, avec dédicace)

<https://forms.gle/1RUsDHNRAzjhdQ86>



Initiative pour le fonds climat
(gemeinsame Volksinitiative SP + Grüne)
<https://www.sp-ps.ch/kampagne/klimafonds/>



Buch auf Deutsch beim Zytgloggverlag
bestellen. **Gutscheincode**

«NORDMANNKLIMA23» = 20% Rabatt:

<https://www.zytglogge.ch/Roger-Nordmann-Klimaschutz-und-Energiesicherheit-978-3-7296-5140-1>

