

Webinar Siemens
8 octobre 2020

Le contrat de performance énergétique CPE, un outil important pour assainir les bâtiments



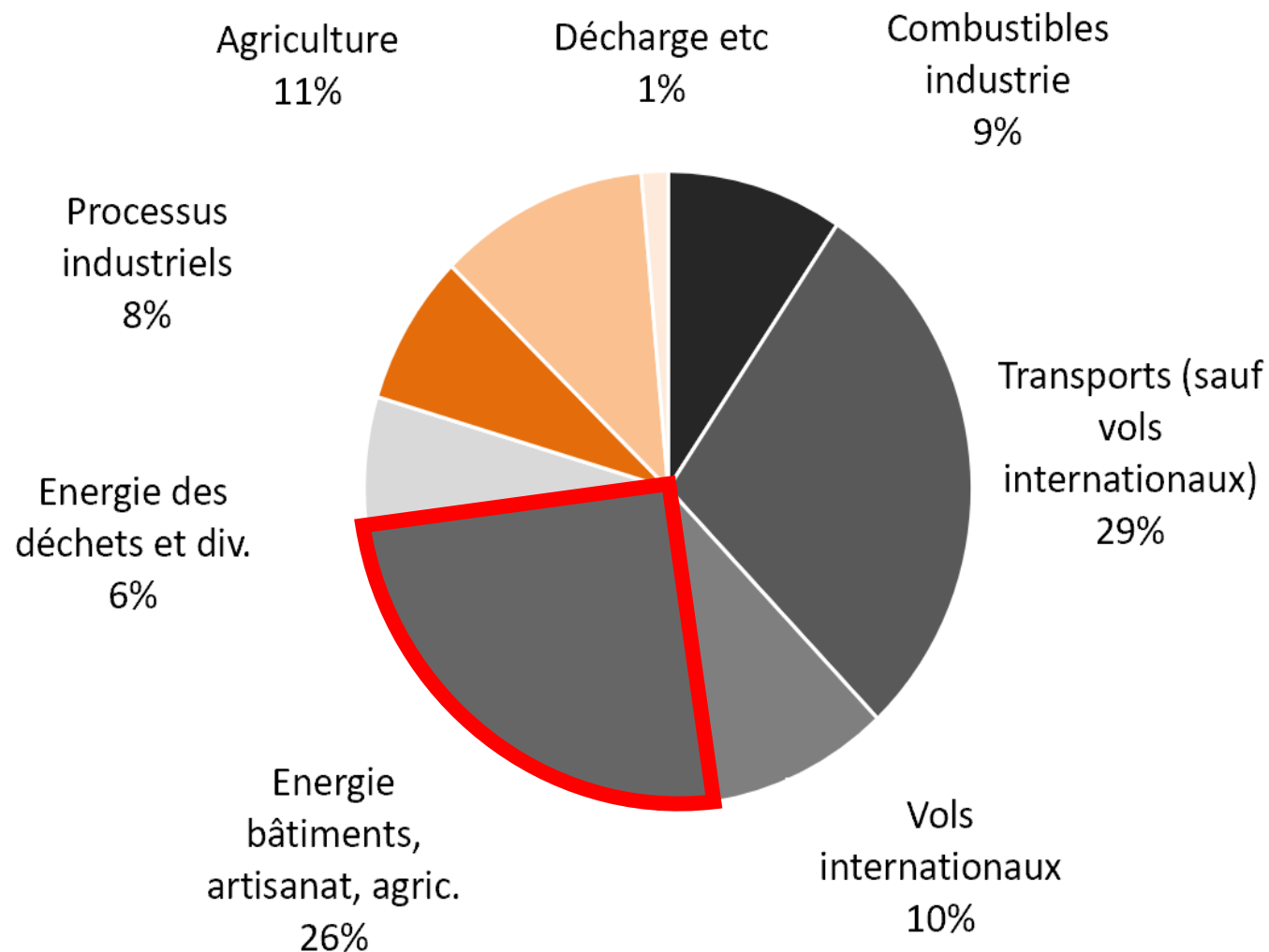
Roger Nordmann, Conseiller national PS/VD
Président du Groupe socialiste aux Chambres fédérales,
Membre de la commission de l'environnement, de
l'aménagement du territoire et de l'énergie (CEATE-N)
Comité swisscleantech
Président de Swissolar

Plan de la Présentation

1. **CO₂ émis et électricité utilisée dans les bâtiments**
2. **La loi sur le CO₂, un puissant levier**
3. **Chances et limites des pompes à chaleur**
4. **Le CPE pour sortir du «cheap»**
5. **Conclusion**

1. CO2 émis et électricité utilisée dans les bâtiments

Emissions de CO2 sur territoire Suisse

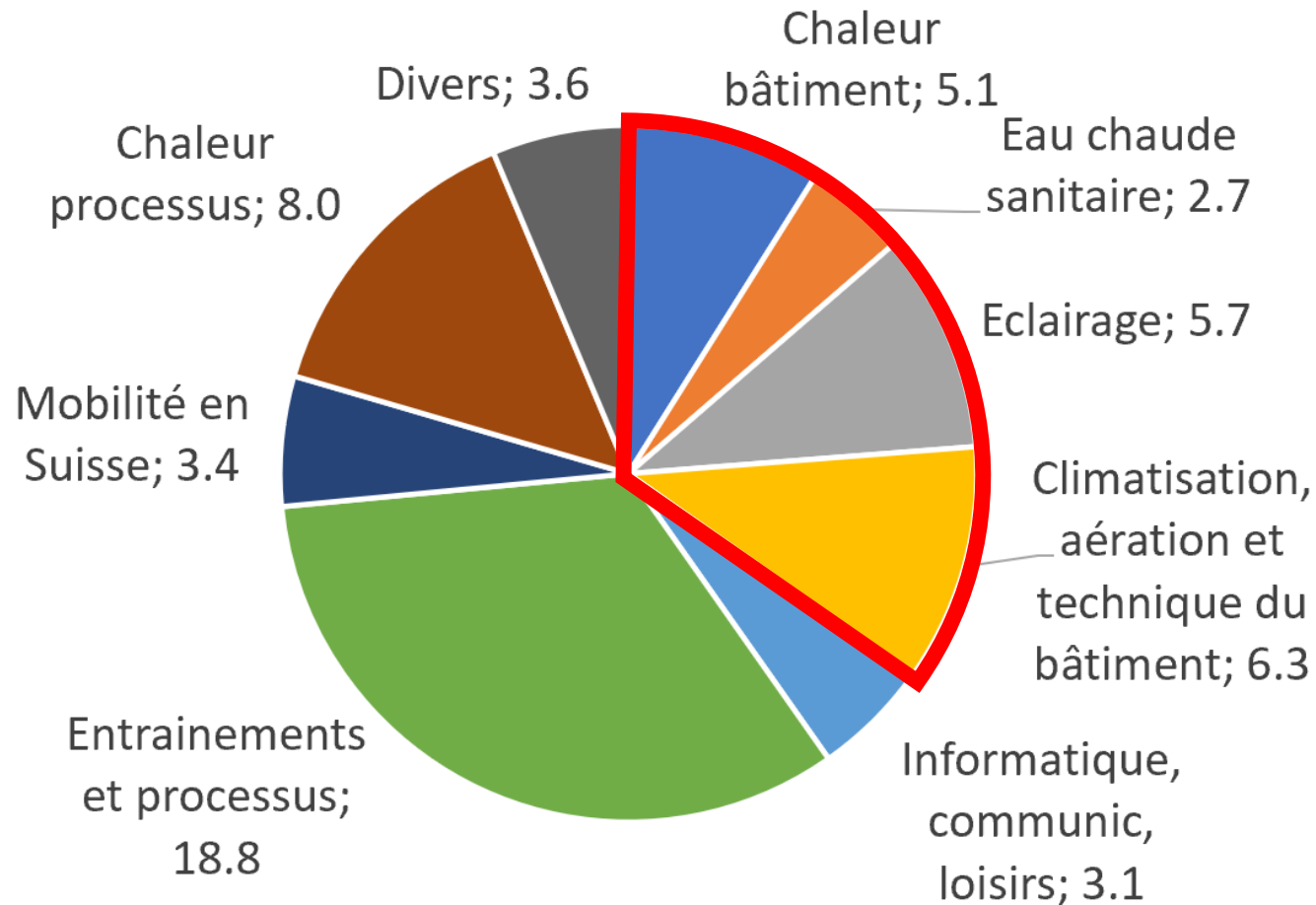


Energie du bâtiment

=

1/4 des émissions en Suisse.

Consommation d'électricité



**Bâtiment =
35% de la consommation
électrique Suisse**

**(dont une part importée
en hiver, lourdement
carbonée)**

**Depuis 10 ans:
consommation électrique
stabilisée (total et sous-
total bâtiment)**

2 La loi sur le CO2, un puissant levier

1990 = 100%.

en 2012: réduction à 82% CO2 dans les bâtiments → en 2019 à 70%

Objectif: 50% du CO2 dans les bâtiments en moyenne de 2026-2027 (Art.9)

→ Passer la réduction annuelle de 1,7% à 3% environ

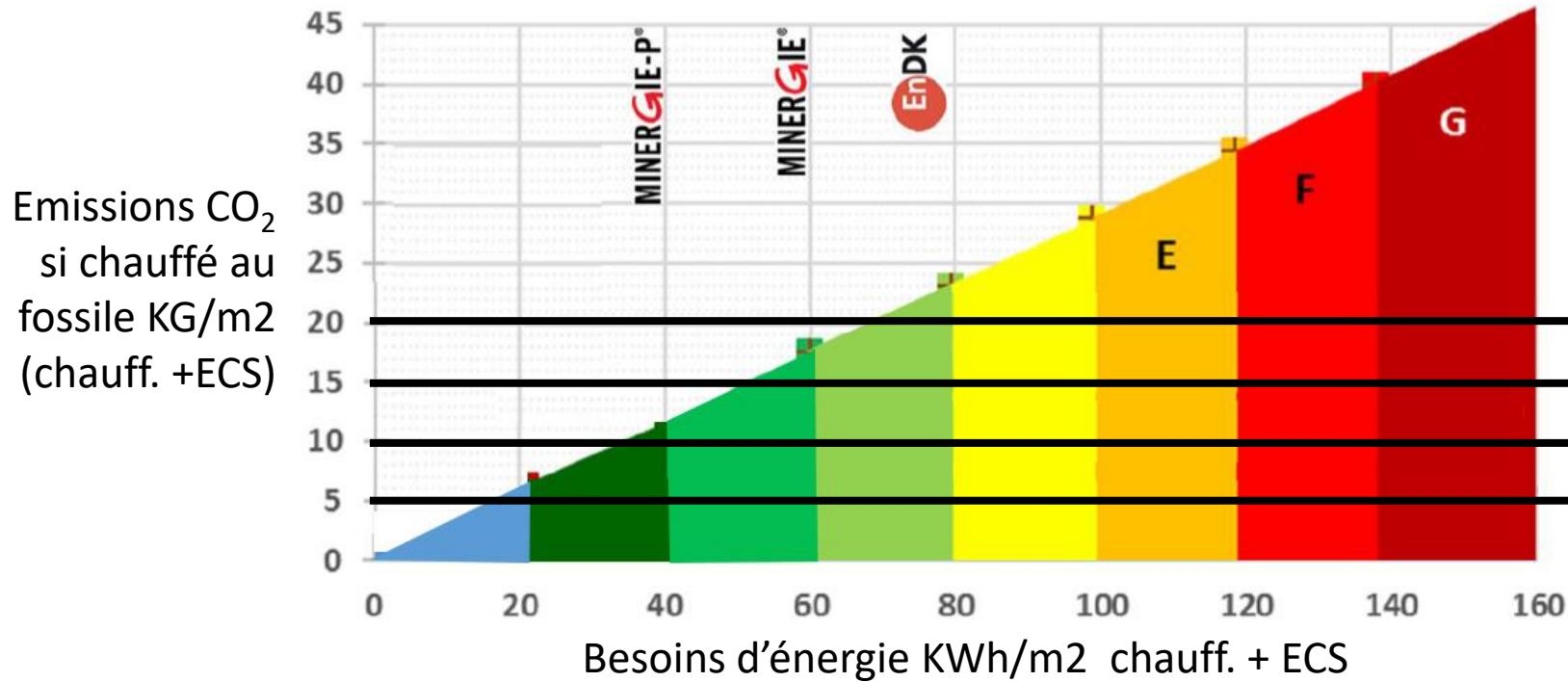
Principales mesures:

- a) A partir de 2023: interdiction du chauffage fossile dans les nouveaux bâtiments (art 10 a 1 lit b)
- b) Relèvement du plafond de la taxe CO2 de 120 à 210 fr, en fonction de l'écart aux objectifs (art 34).
- c) Renforcement du programme bâtiment, y compris une part fédérale pour des innovations (spécialement si les cantons n'utilisent pas tout (art 55, 56 et 57)

[Lien vers le pdf de la loi votée](#) (objet [17.071](#) – éventuellement référendum)

d) Plafond d'émission de CO₂ au m² après remplacement du chauffage

(art 10 al 1 lit a et Disposition transitoire art 82)



2023*: 20 KG CO₂ /m² (6 à 7 L Mazout/m²)

2028 : 15 KG CO₂ /m²

2033 : 10 KG CO₂ /m²

2038 : 5 KG CO₂ /m²

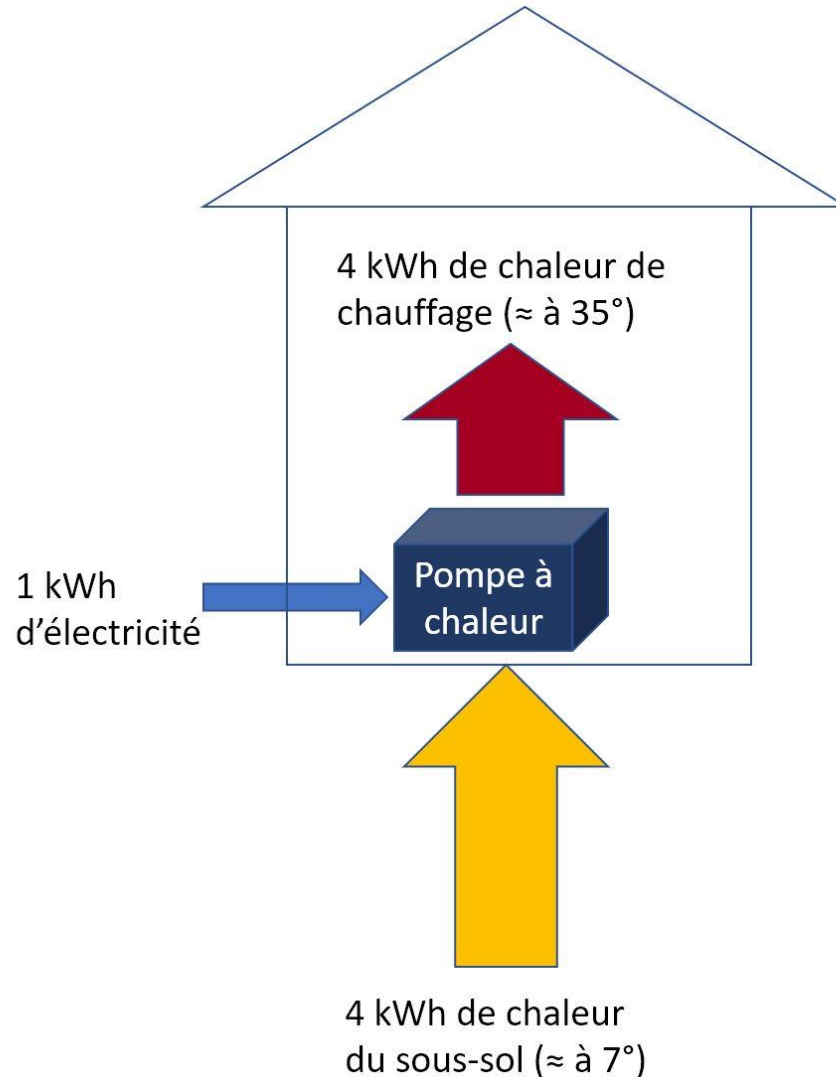
*2026 si Mopec F
2015 déjà en vigueur
1.1.2022

Répartition du Parc de bâtiments de la Suisse

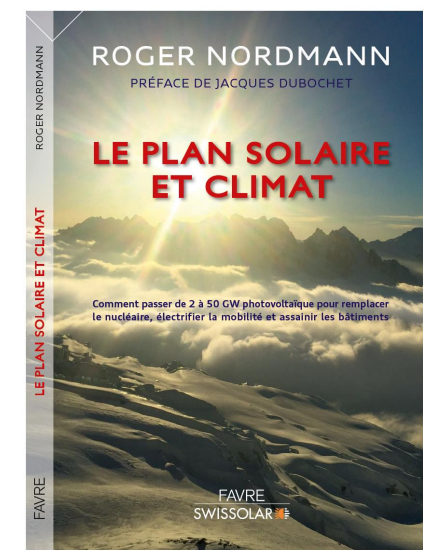
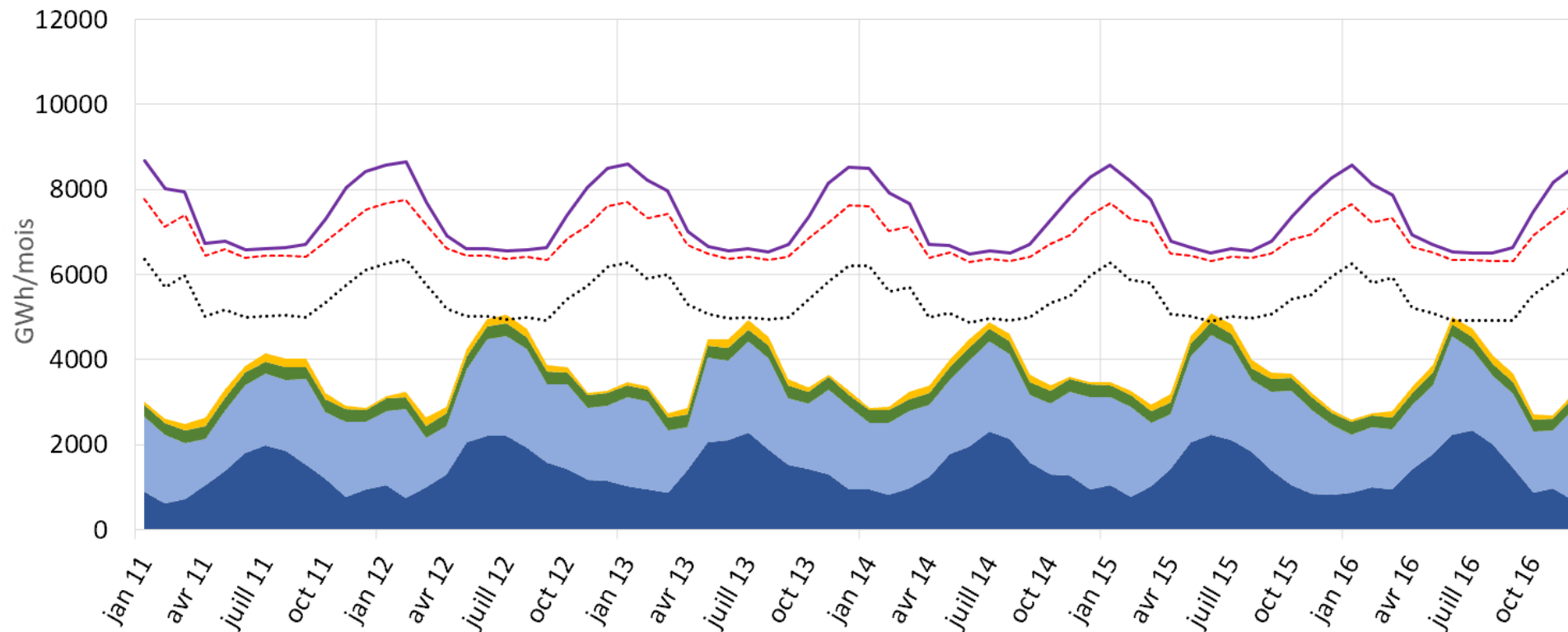


3 Chances et limites des pompes à chaleurs

Chance: L'efficacité de la pompe à chaleur (PàC)



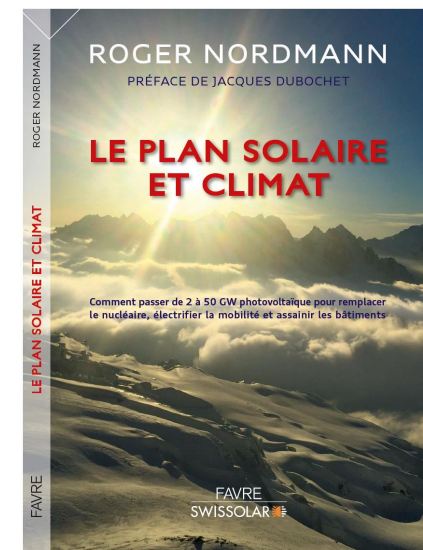
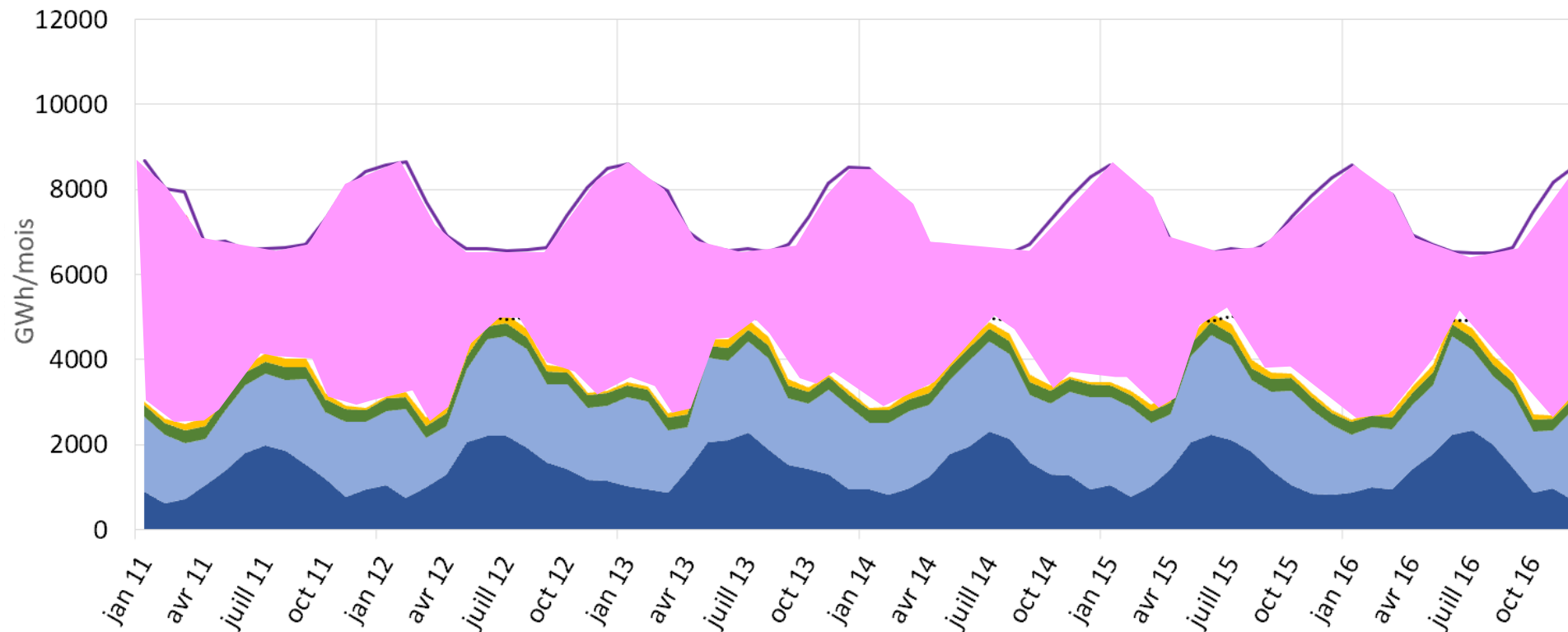
Limites des PàC: le défi de l'approvisionnement hivernal



- PV 2017
- Biomasse, éolien et déchets incl. part fossile (estim. 2017, constant sur l'année)
- Hydraulique à accumulation réel
- Fil de l'eau réel
- + Electricité pour décarbonisation chauffage et eau chaude sanitaire
- + Electricité pour remplacement diesel et essence (100% = 17 TWh/J)
- Consommation actuelle, y-c pertes et pompage

40 à 45 TWh / an
(1 TWh = Grande Dixence)

Limites des PàC: le défi de l'approvisionnement hivernal



- PV 2017
- Biomasse, éolien et déchets incl. part fossile (estim. 2017, constant sur l'année)
- Hydraulique à accumulation réel
- Fil de l'eau réel
- + Electricité pour décarbonisation chauffage et eau chaude sanitaire
- - - + Electricité pour remplacement diesel et essence (100% = 17 TWh/J)
- ⋯ Consommation actuelle, y-c pertes et pompage

40 à 45 TWh / an
(1 TWh = Grande Dixence)

4. Le CPE pour sortir du «cheap»

Impératif de faire mieux que de mettre partout des pompes à chaleur air-eau (Cheap) qui consomment beaucoup d'électricité au cœur de l'hiver

Le contrat de performance énergétique peut aider de manière décisive:

1. Déblocage des assainissements bloqués par le dilemme «locataire-propriétaire», grâce à la modification de [l'OBLF](#)
2. Mobilisation de «low hanging fruits» par le management énergétique
3. Financement de mesures plus chères à l'investissement mais rentables sur le long terme:
 - Stockage saisonnier de chaleur (Jenni-tank),
 - PàC sol-eau au lieu de air-eau
 - Régénération de sonde géothermique
 - Réseaux de chaleur
 - Centrale solaire thermique («zéro marginal cost»!)
 - Regroupement d'autoconsommation photovoltaïque alimentant une pompe à chaleur
 - Réfection ambitieuse de l'enveloppe des bâtiments.
 - Financement de mesures plus chères à l'investissement mais rentables sur le long terme:
4. Dans certains cas: le CPE pourrait être le moyen le plus pratique d'atteindre les exigences de la loi CO2.

Focus le rôle du stockage saisonnier de chaleur

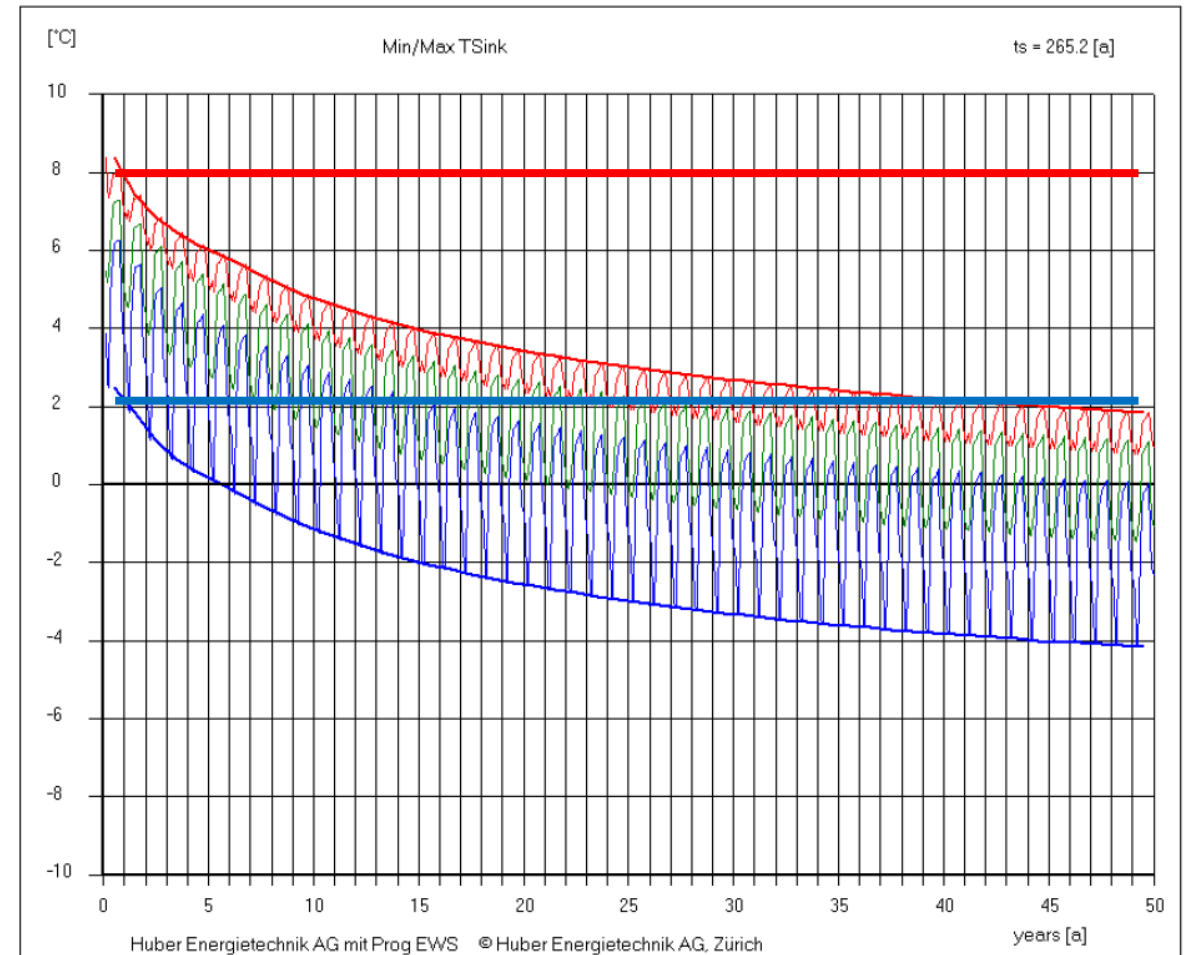
Par réservoir



Source: www.jenni.ch

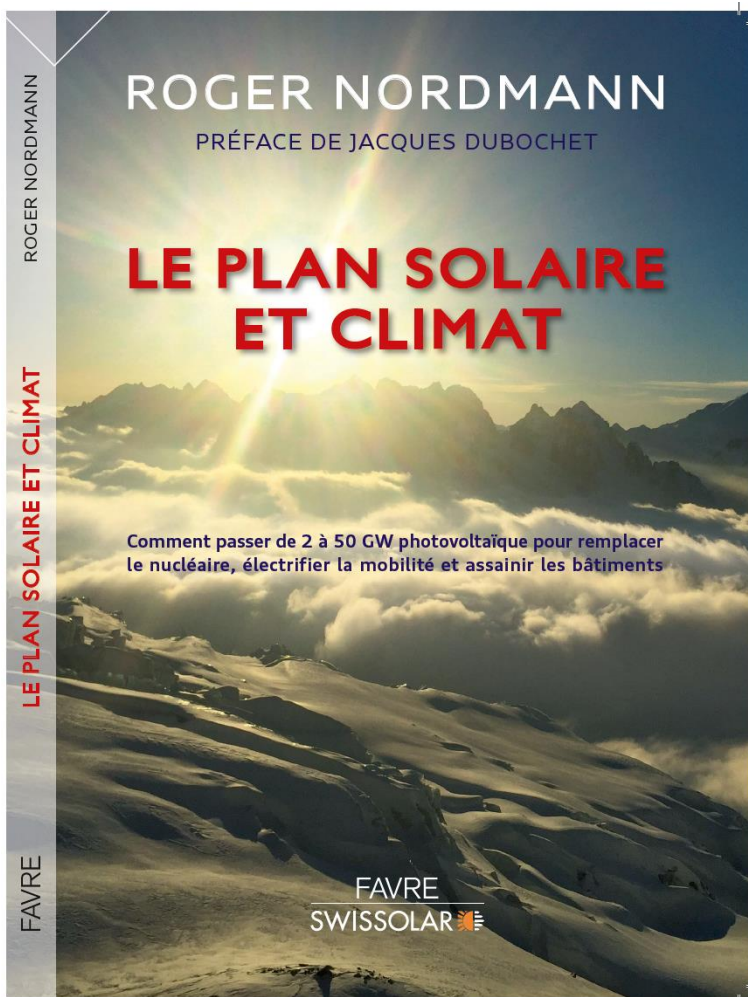
Source: Huber Energietechnik cité par René Naef

Régénération de sonde géothermique



5. Conclusion

- Urgence climatique: il faut quadrupler la vitesse d'assainissement, et faire des assainissements structurels
(pas simplement changer les vitres, remplacer du mazout par du gaz fossile ou poser des pompes à chaleur air-eau!)
- Le contrat de performance énergétique a un rôle décisif à jour pour augmenter la quantité et la qualité
- La loi CO2 (sous réserve d'un référendum) offre une excellente base.
- La possibilité ouverte par la nouvelle formule l'art 6C OBLF permet notamment de surmonter le dilemme «locataire-propriétaire».



Merci pour l'attention
www.roger-nordmann.ch
www.swissolar.ch

