

La stratégie énergétique 2050 et sa déclinaison en ville



Roger Nordmann

Conseiller national PS, Lausanne, Président de Swissolar , Vice président de l'ATE

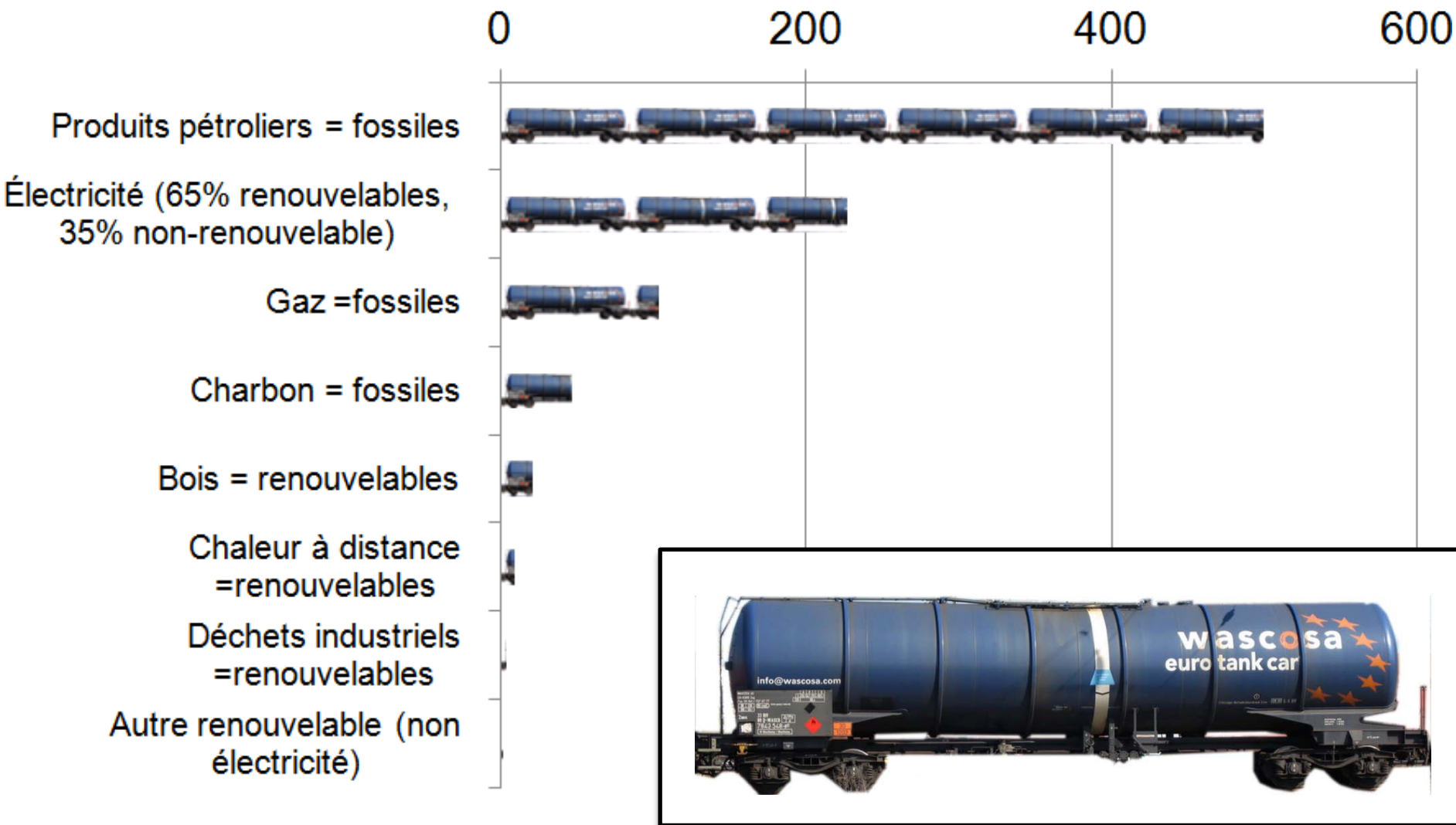
Membre de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire (CEATE) et de la commission de l'énergie et de la Commission des transports et des télécommunications (CTT)

Table des matières

- 1. La consommation énergétique quotidienne de la Suisse**
- 2. L'approvisionnement énergétique 2050 selon le Conseil fédéral**
- 3. Logement**
- 4. Transports**
- 5. L'enjeu de l'électricité**
- 6. Champs d'action pour la ville**
- 7. Conclusion**

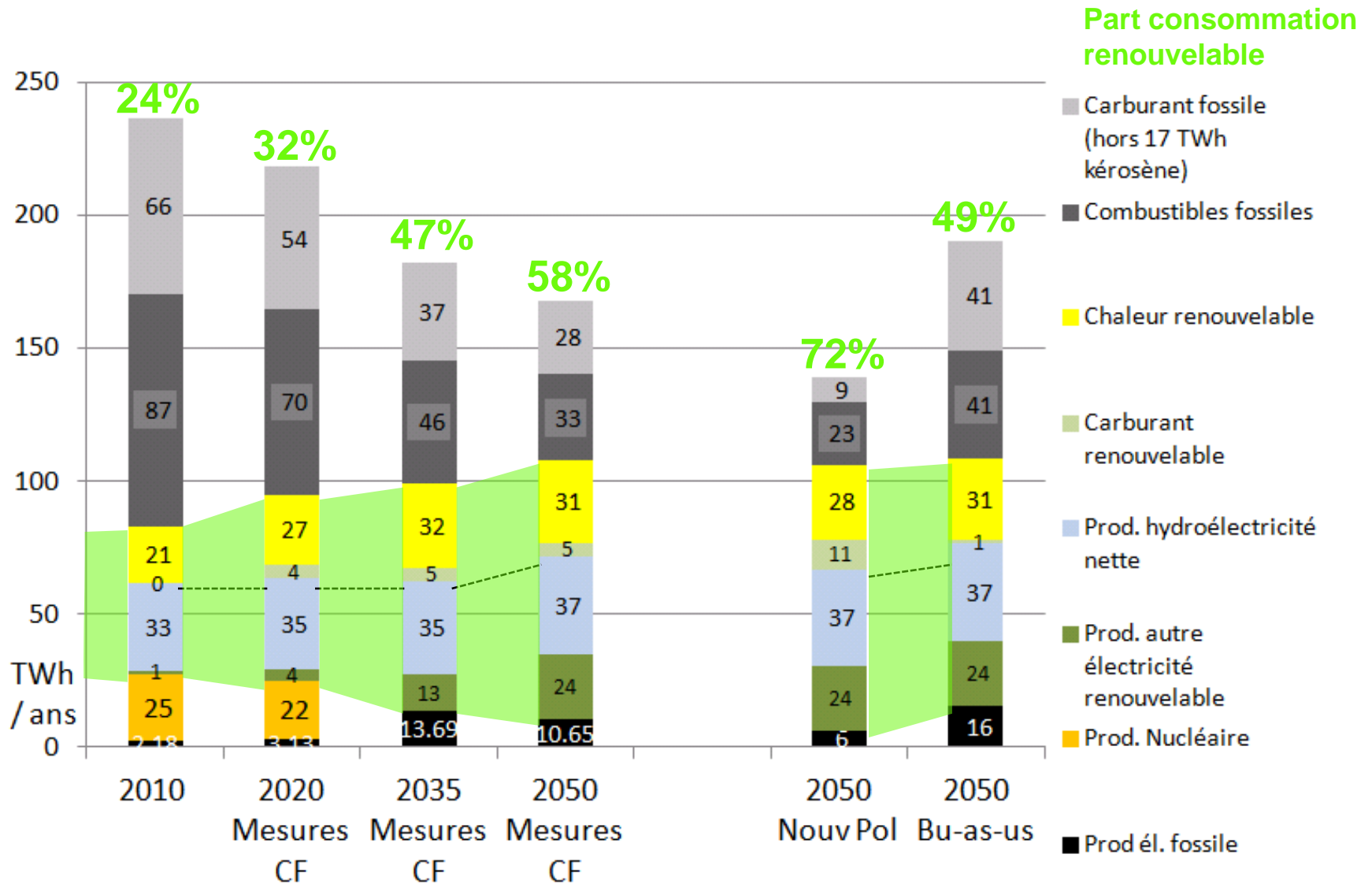
1) La consommation énergétique quotidienne de la Suisse

(2013, en équivalent wagons-citerne)

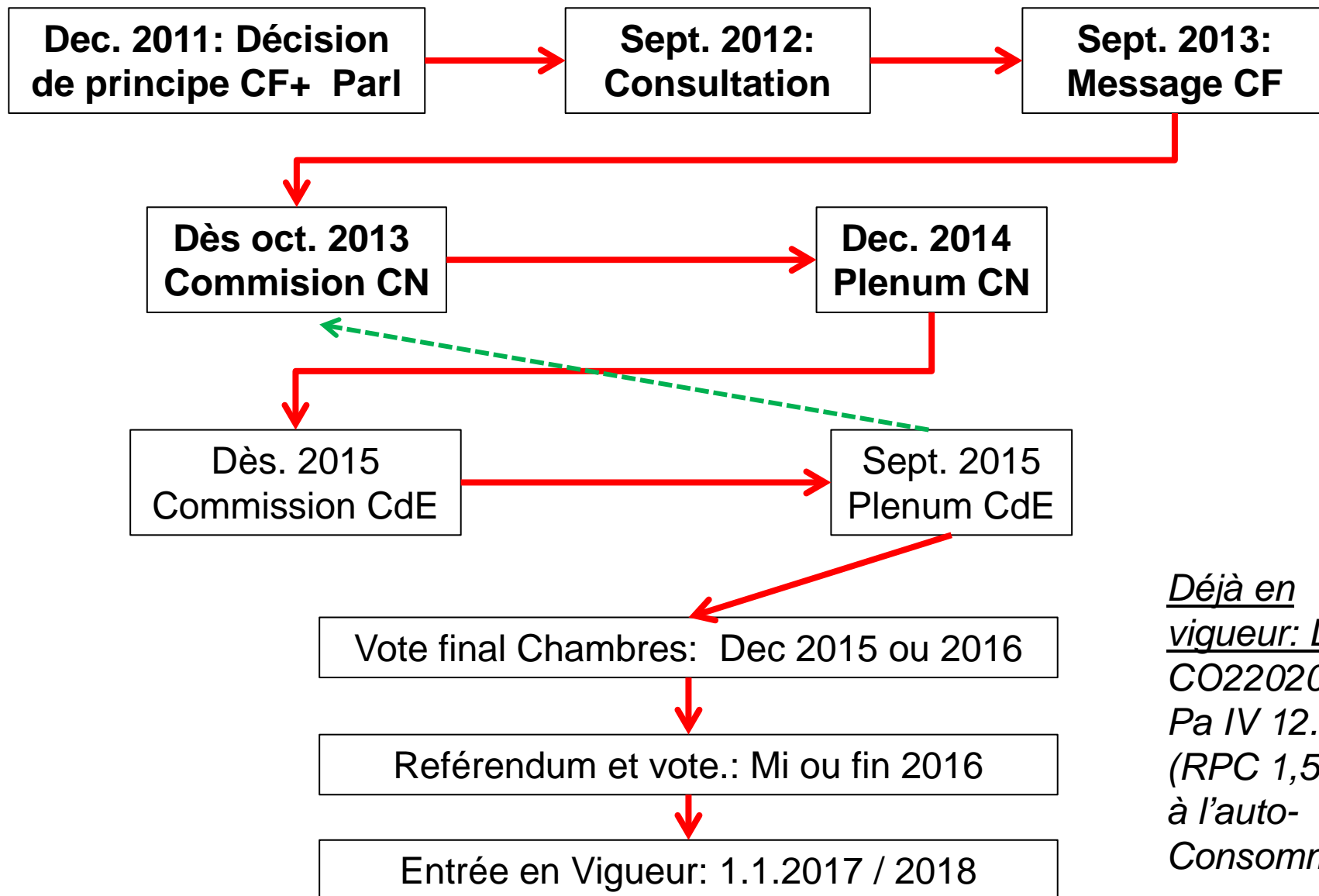


Source. Statistique de l'énergie 2014 et calculs propres (60 To Pétrole par Wagon-citerne)

2. L'approvisionnement énergétique selon le Conseil fédéral



Etat du processus législatif SE 2050 (paquet 1)



*Déjà en
vigueur: Loi
CO22020
Pa IV 12.400
(RPC 1,5, Droit
à l'auto-
Consommation*



3 Bâtiments

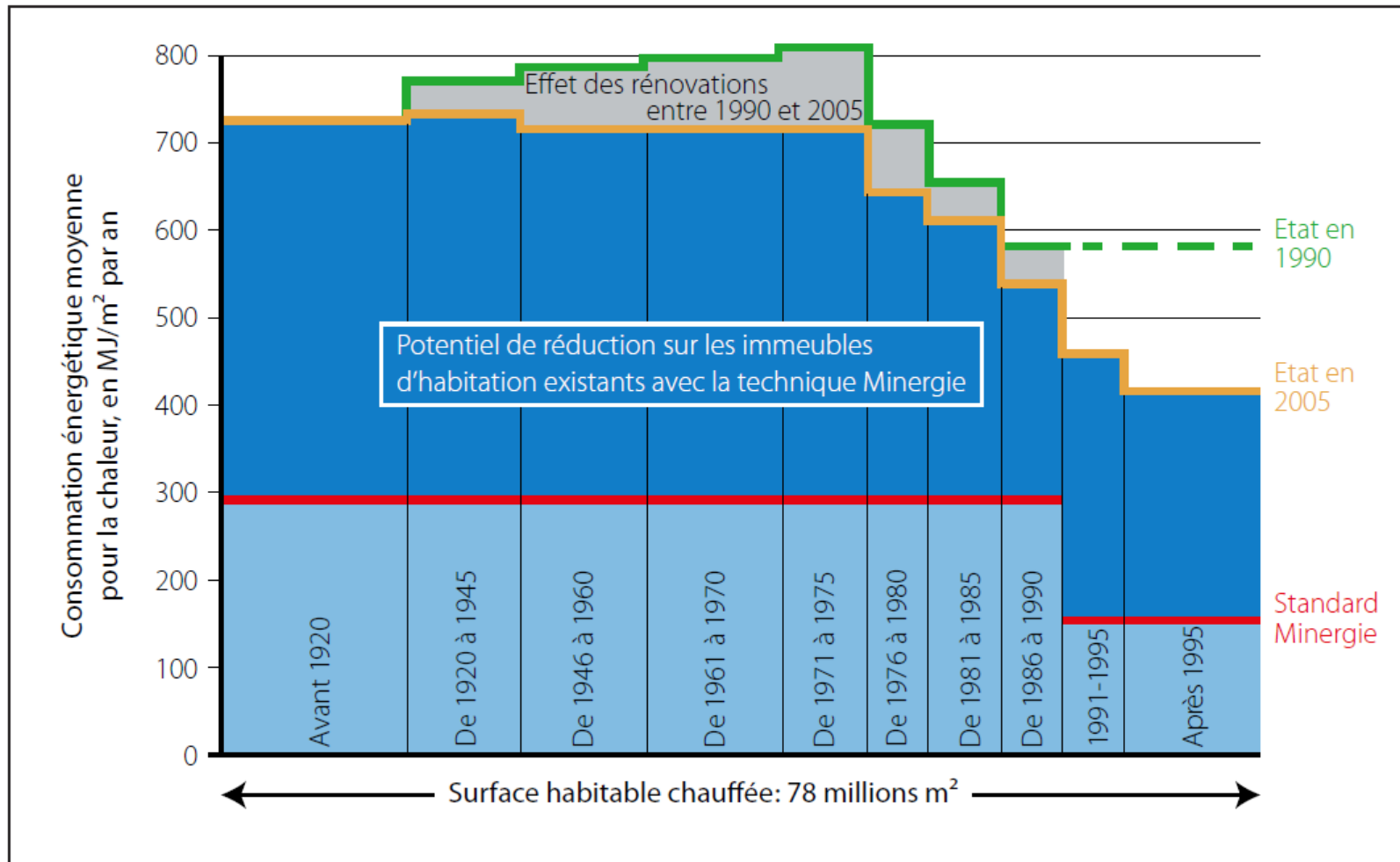
Assainissement

- Isolation de l'enveloppe (murs, fenêtres, toit, sol)
- Assainissement du système de chauffage (y compris part d'énergies renouvelables, en particulier solaire thermique)
- Utiliser le solaire passif (p. ex veranda).
- Assainissement des installations techniques (ventilations, moteurs, climatisations, éclairage, cuisine, etc)
- Densification

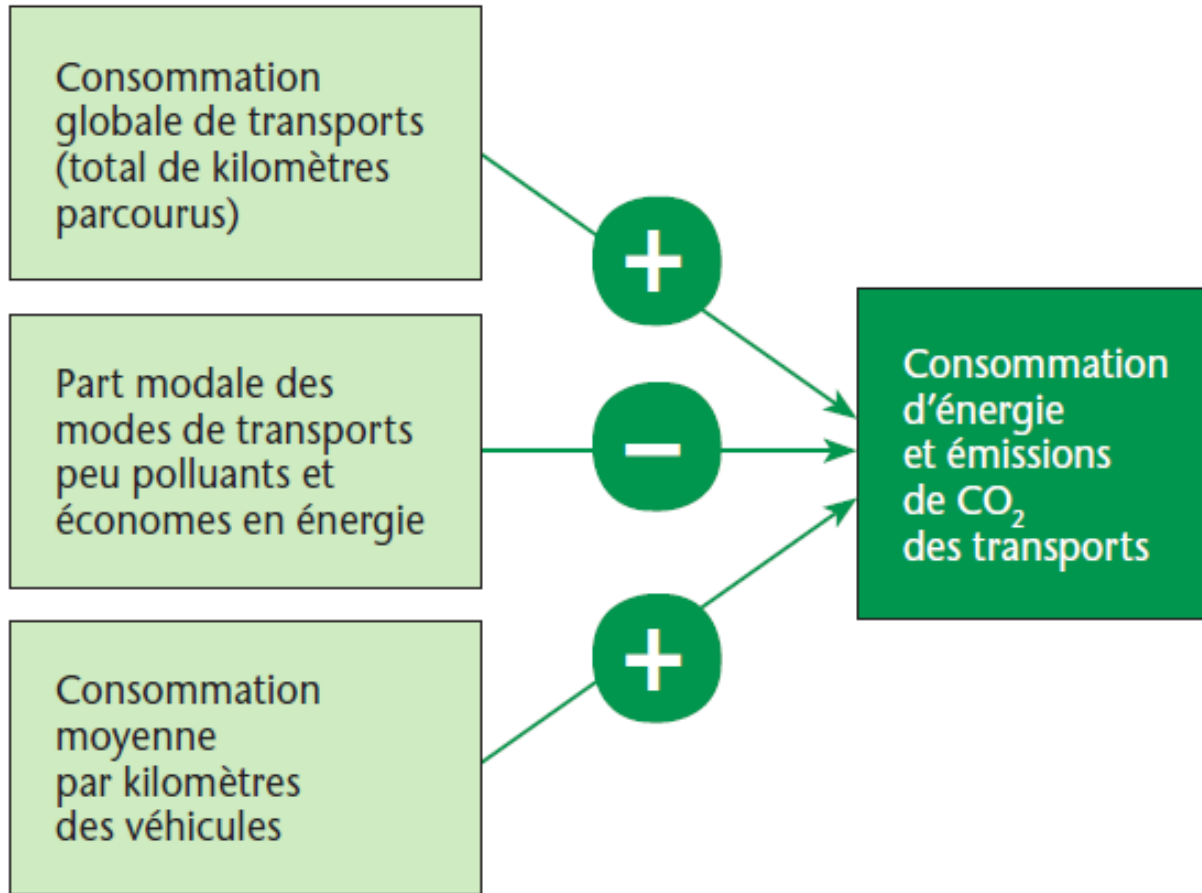
Nouvelles constructions (et reconstruction)

- Hautes performances
- Géométrie: utiliser le solaire passif
- Emplacement accessible en transport publics

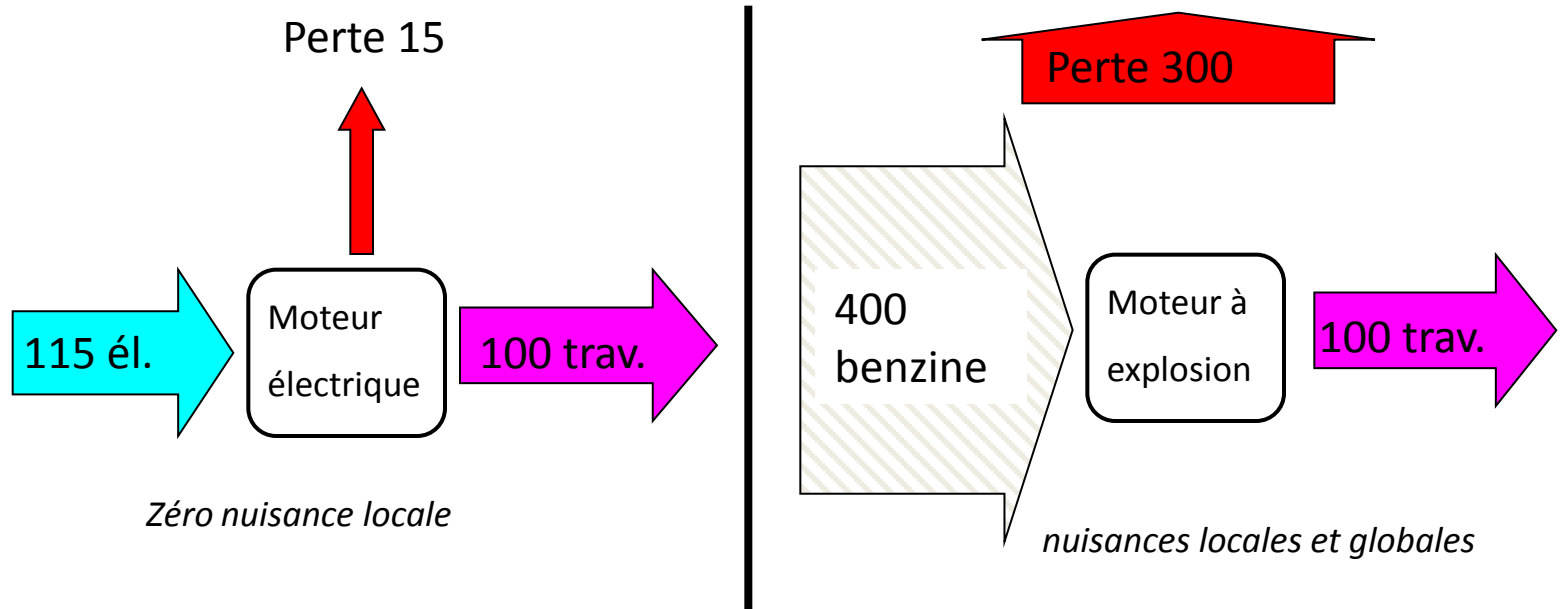
L'assainissement des bâtiments existants est décisif



3. La stratégie pour la mobilité



Le rôle de l'électricité dans la quête d'efficacité



- L'électricité est très efficace dans son utilisation (excellent rendement)
- Elle peut être produite de manière propre, contrairement aux « agro-carburants »

Contre-indications:

- si émissions de CO₂ en masse pour produire cette électricité
- électricité d'origine nucléaire

4 L'enjeu de l'électricité

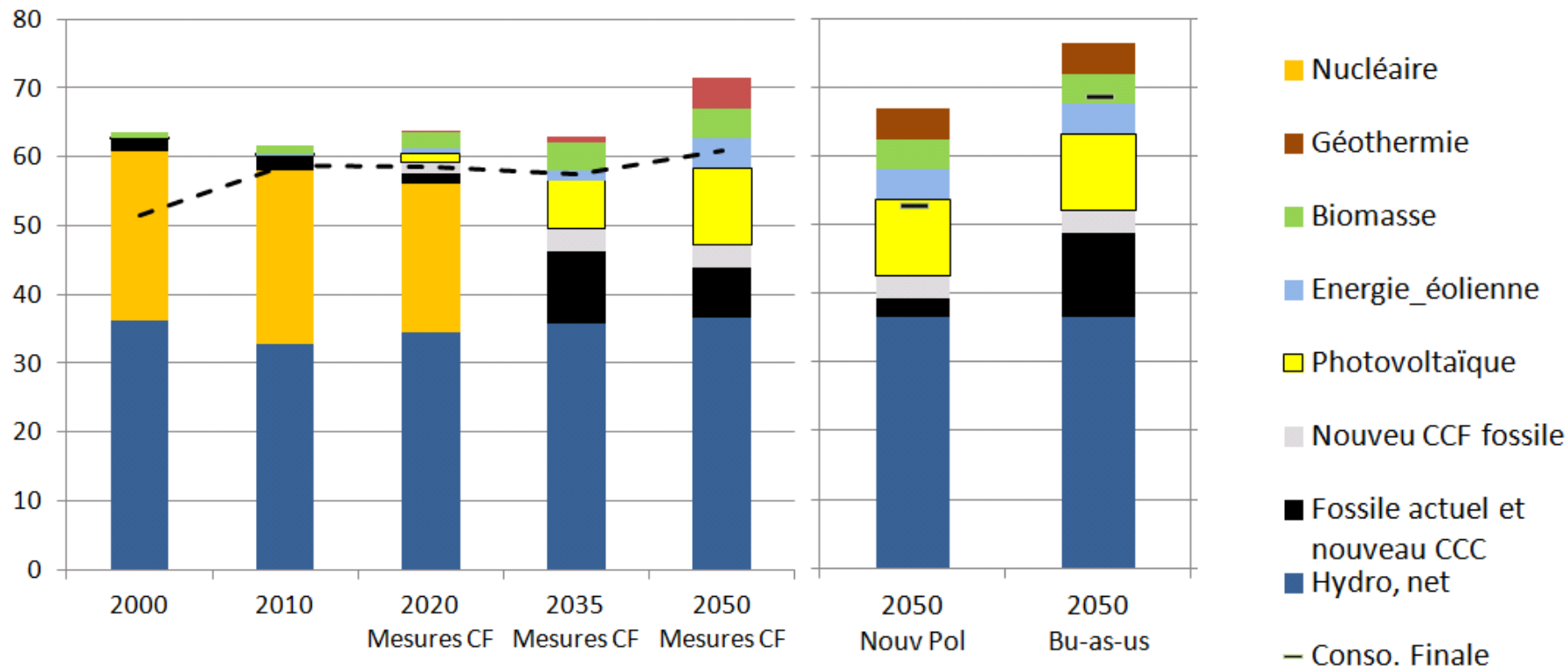
Remplacer la production nucléaire par de l'électricité renouvelable

Stabiliser la consommation d'électricité

- Indispensable pour arriver à se couvrir en renouvelable.
- Réduire les risques.
- Le KWh économisé et moins cher que le nouveau KWh renouvelable.
- Limiter le besoins d'extension des réseaux (le besoin de modernisation demeure).
- Lisser le pic hivernal, qui conditionne le réseau de transport et qui est en décalage avec les pics PV et Hydro.

L'offre d'électricité selon le Conseil fédéral

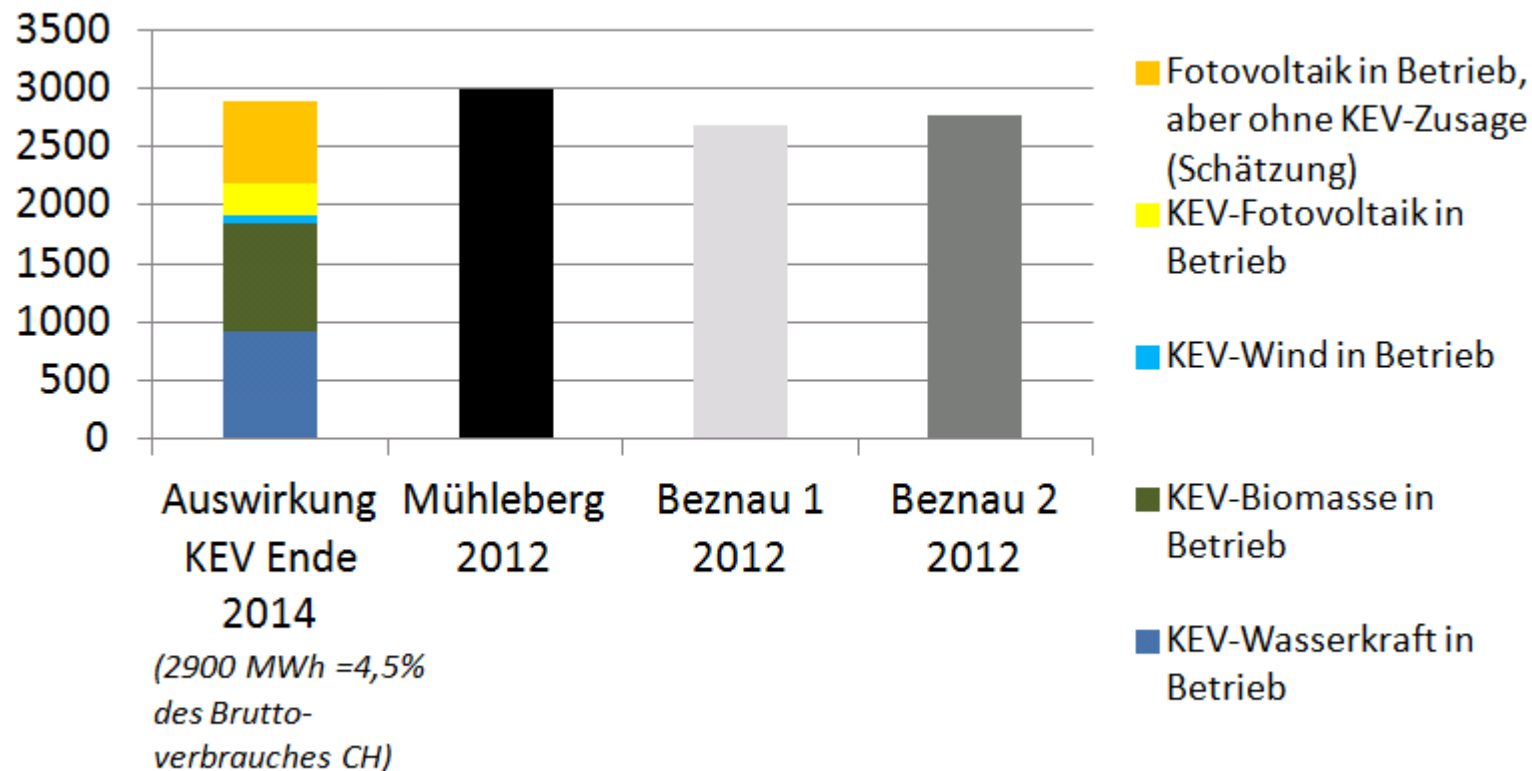
TWh



Swissolar propose 12 TWh en 2025 (=20%) plutôt que 11 TWh en 2050

Nouvelles énergies renouvelables en service à fin 2014

Production annuelle depuis 2008, GWh dans la RPC,
+ Solaire sans OK RPC

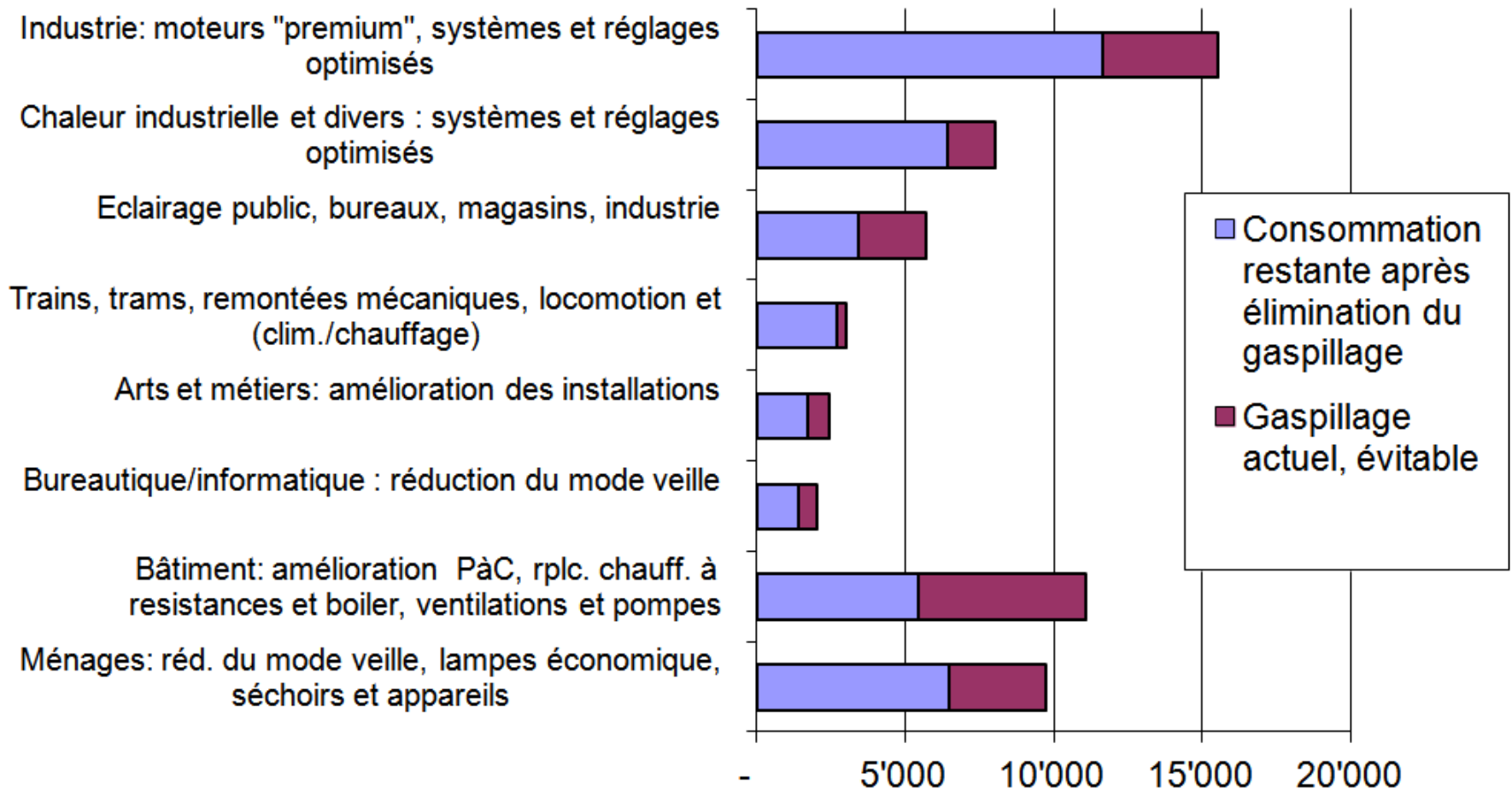


Quelle der Daten: KEV-Stat von Swissgrid + Markterhebung SWS

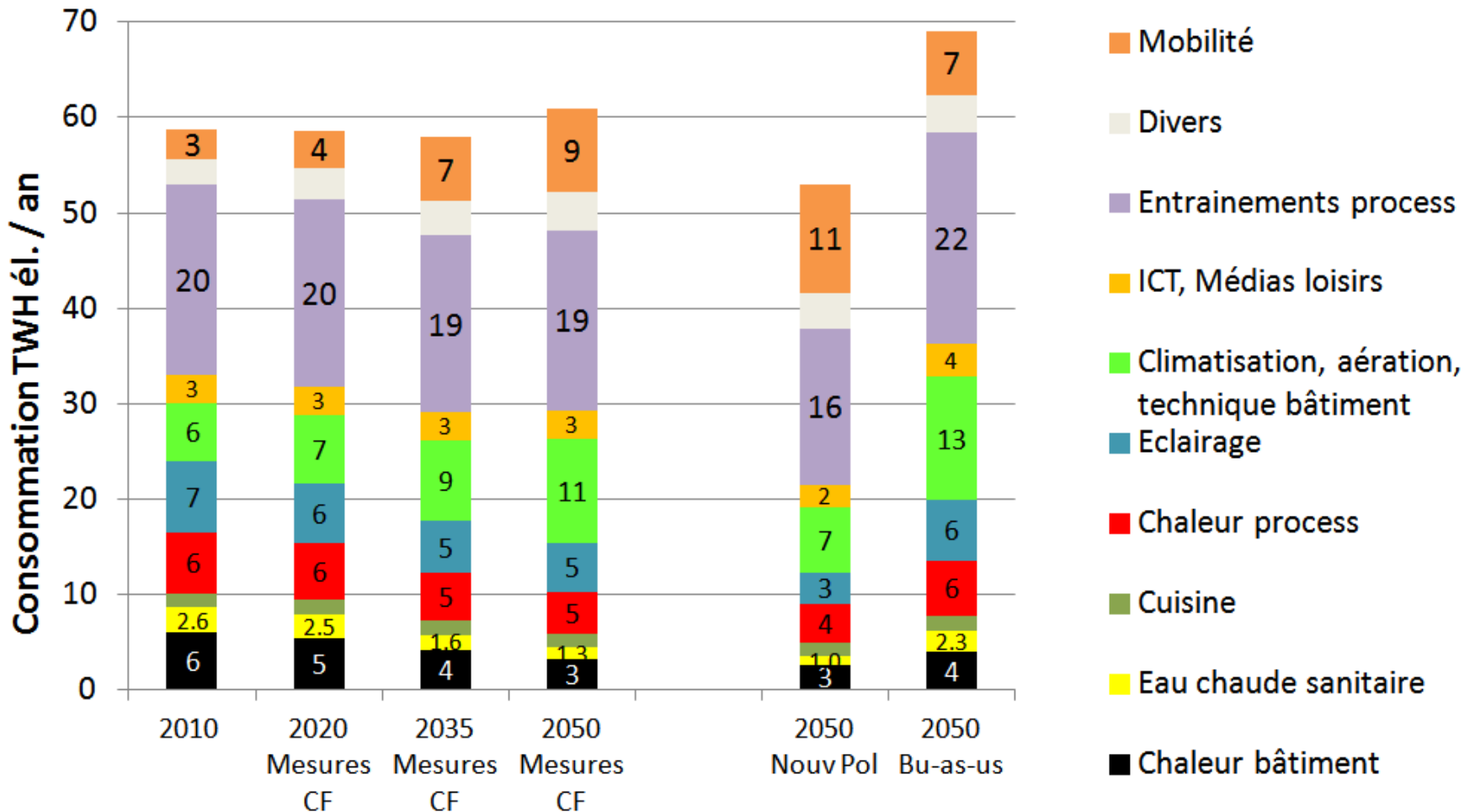
10'000 GWh noch nicht realisiert, mit KEV Zusage oder Warteliste.

Le potentiel de gain d'efficacité dans l'électricité

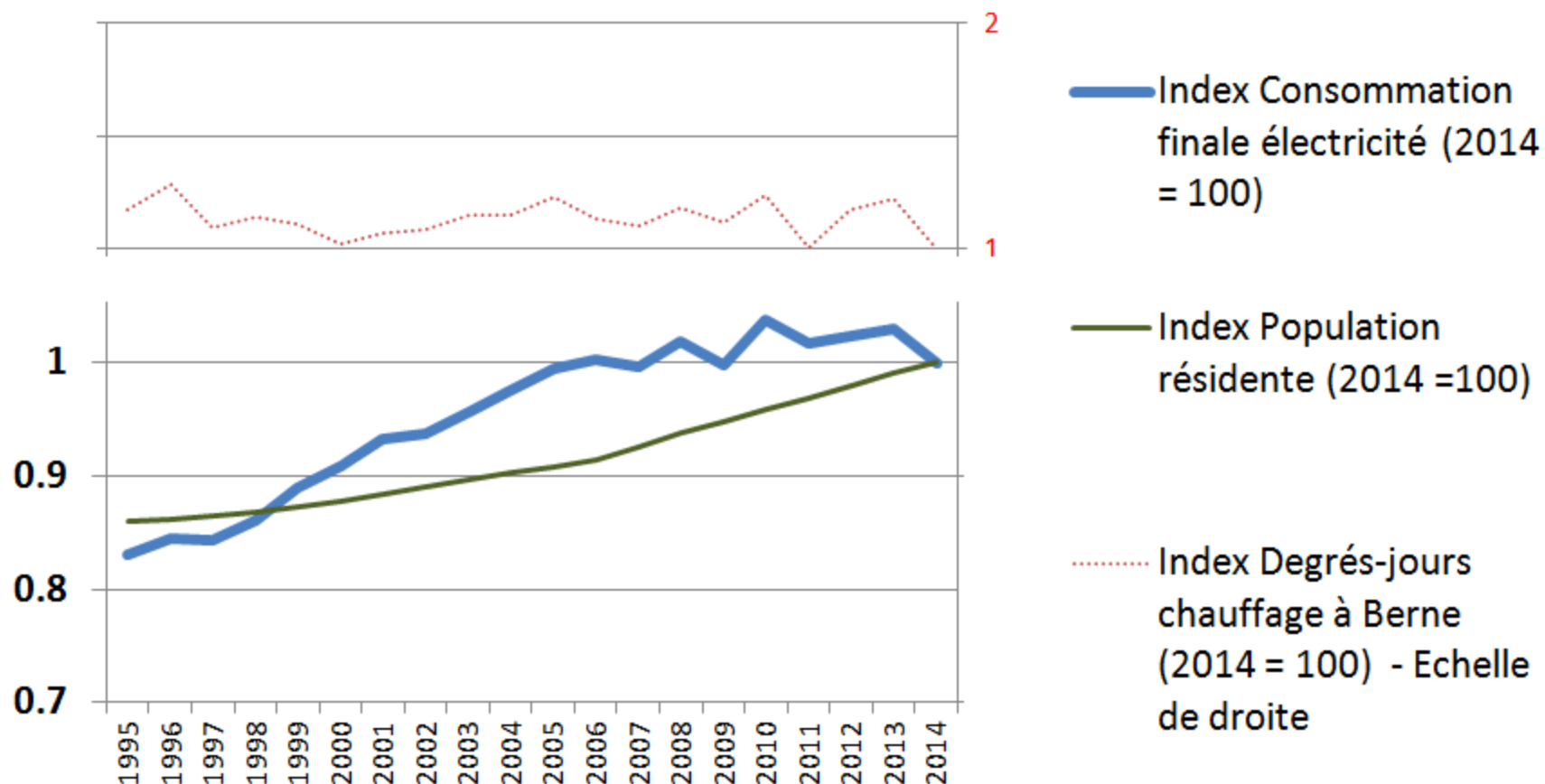
Potentiel d'élimination du gaspillage dans l'utilisation de l'électricité, en GWh



Consommation finale d'électricité: stabilisation visée



Evolution de la consommation d'électricité depuis 20 ans



Pour déc. 2014, pris valeurs déc. 2013

Source:

http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/00630/index.html?lang=de&dossier_id=00769

Et OFS T 1.1.1.1 cc-f-1.1.1.3.3

Champs d'action pour la ville

Bâtiments

La ville – habitat collectif et activités regroupées – est fondamentalement une institution efficace au plan énergétique

Principaux axes d'amélioration

- Favoriser l'isolation (lorsque c'est possible)
- Améliorer la technique du bâtiment
- Utiliser les réseaux pour chauffer (et refroidir) avec renouvelable / récupération
- Solaire thermique et hydro-/géothermie, centrale à bois.
- Densifier / Reconstruire

Synergies avec la politique du logement et la qualité de l'air.

Transports

- **Equilibre emploi-logements**
- **Favoriser les déplacements internes en mobilité douce (particulièrement adéquat à Yverdon-les-Bains) et en transports publics (longue histoire à YLB: gyrobus!)**
- **Bonnes connexions longue distance en train**
- **Bonnes connexions avec périphérie Bus/train régionaux.**
- **Limiter l'attrait et l'accessibilité pour la mobilité individuelle motorisée**

La croissance très rapide d'YLB est un défi

Electricité

- **Eclairage public**
- **Efficacité technique du bâtiment (public + privé)**
- **Conseil et équipement des ménages et des PME**
- **Installation chauffage renouvelable en remplacement dans quartiers chauffés à l'électrique**
- **Solaire PV toit et façade : logique coopérative des SI (En ville: soulage les réseaux).**
- **Suivant les besoins: stockage électrique de quartier (Leclanché!)**
- **Participation à des investissements de récolte d'énergie renouvelable hors du territoire communal (Eolien, hydro).**

6 Conclusion

- **Valoriser le soleil, le vent et la biomasse, comme autrefois la force hydraulique.** Désormais, les technologies sont disponibles.
- **Pour la Suisse, le solaire, c'est l'hydroélectricité du futur**
- L'efficacité est un projet qui convient très bien à notre mentalité.
- L'assainissement des équipements et des infrastructures est un **fabuleux générateur d'activité économique** en Suisse.
- Le Conseil fédéral et le Parlement vont de l'avant.
- **Les villes, qui regroupent l'essentiel de la population et des activités de notre pays, ont un rôle fondamental à jouer.**

Merci de votre attention



Infos sous

www.roger-nordmann.ch

www.swissolar.ch

SWISSOLAR 

