

Conception cantonale de l'énergie: **Accélérer la transition énergétique vaudoise**



Jacqueline de Quattro

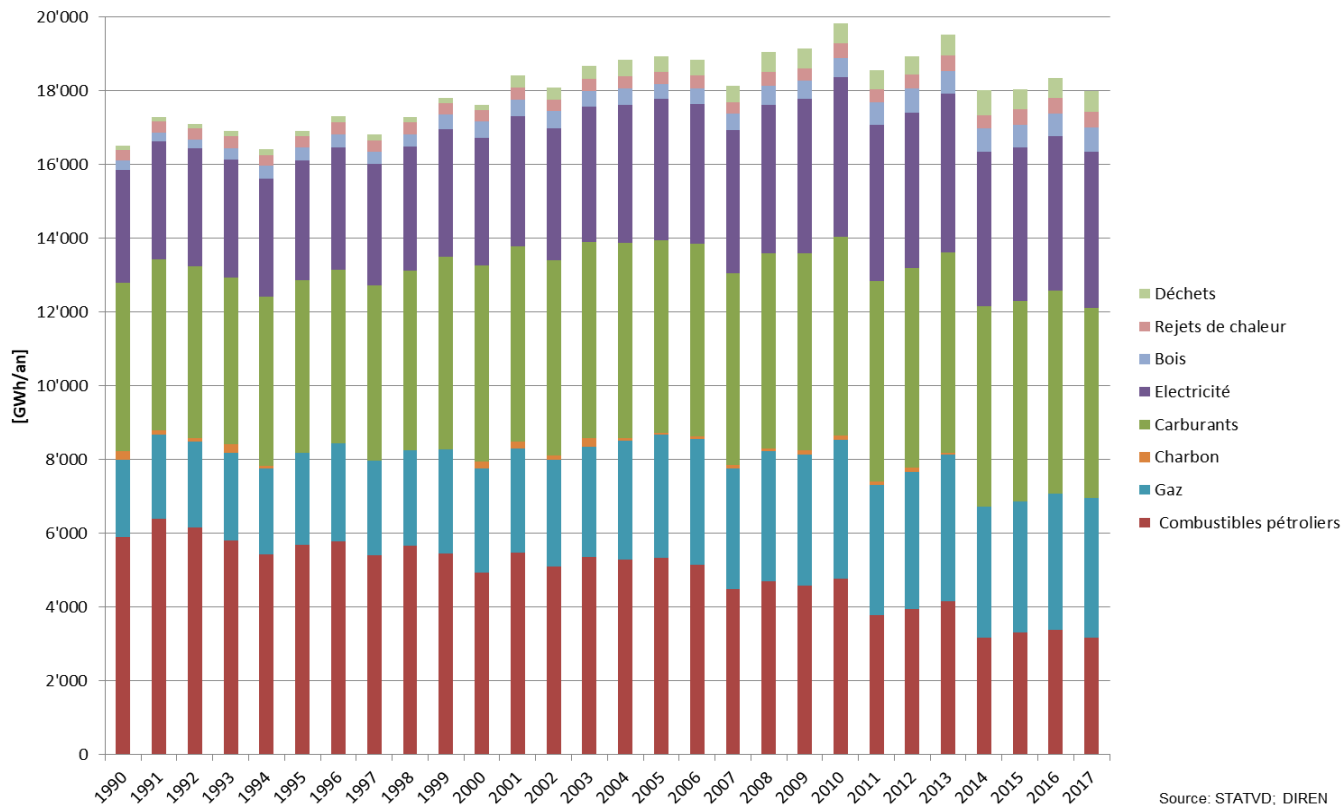
conseillère d'Etat en charge du Département du territoire et de l'environnement

François Vuille

directeur de l'énergie, Direction générale de l'environnement

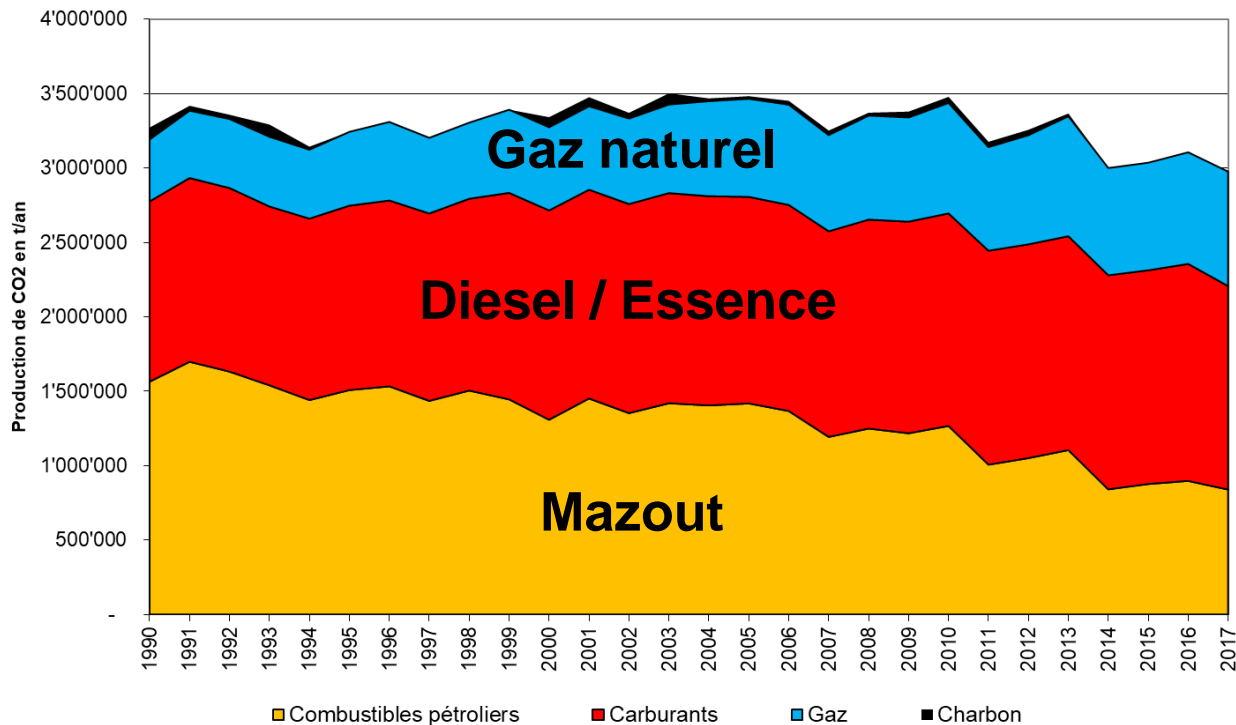
Consommation énergétique vaudoise: 2/3 de produits pétroliers

Consommation par agent énergétique [GWh/an]



Emissions directes vaudoises de CO₂: - 8% depuis 1990

Estimation de la production de CO₂, par agent énergétique, en t/an, Vaud



Contexte énergétique et climatique

Stratégie Énergétique 2050

mai 2017



Accords de Paris 2015

octobre 2017

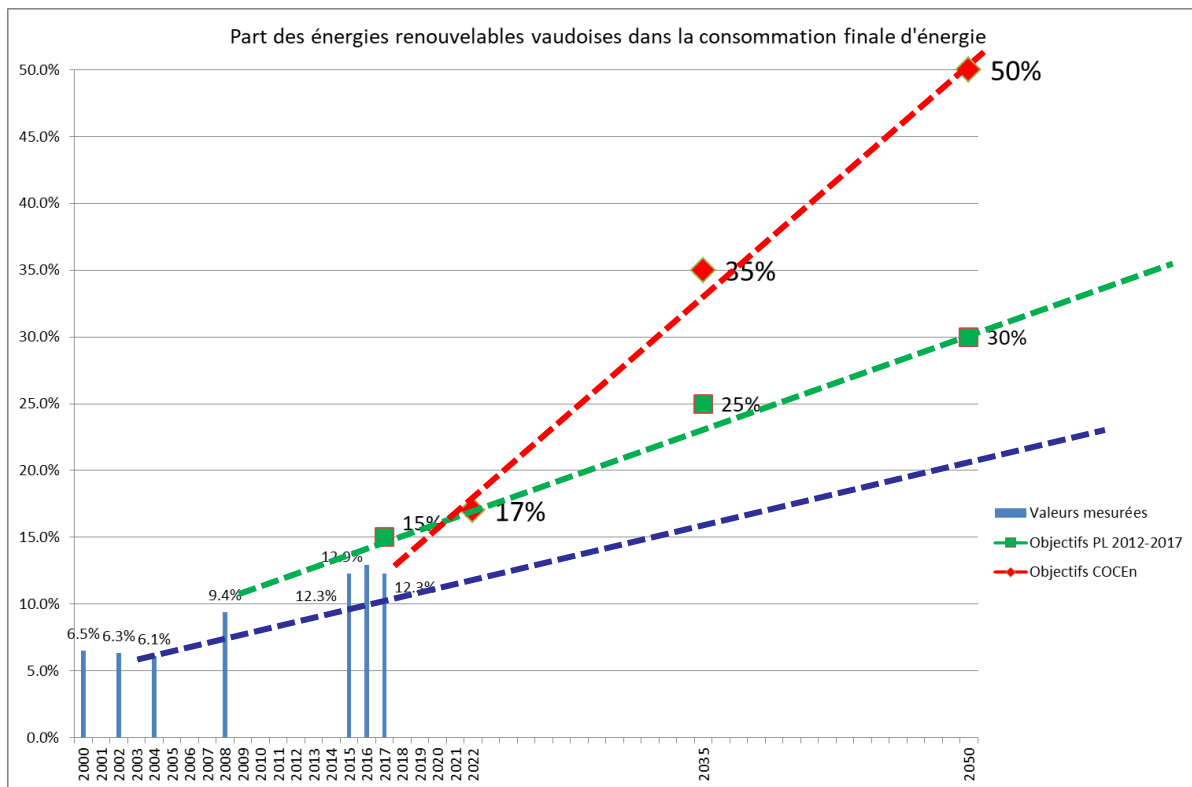
- Température moyenne < 1,5° C
- CH - CO₂: -50% d'ici 2030

Programme de législature 2017-2022

Novembre 2017

Cibles	2015	2022	2035	2050
MtCO ₂	3,0	2,6	2,3	1,5
ER	12,8%	17%	35%	50%

Révision des objectifs de la législature: des ambitions largement revues à la hausse



Elaboration de la CoCEn: cohérence des objectifs

Stratégie
Énergétique
2050



PL 2017-2022



Simulateur énergétique



CoCEn

Objectifs globaux
2022 – 2035 - 2050



16 objectifs sectoriels
dans 3 axes stratégiques

Analyse d'impact

- émissions de CO₂
- emplois
- coût du système
- résultats par secteur
- ...

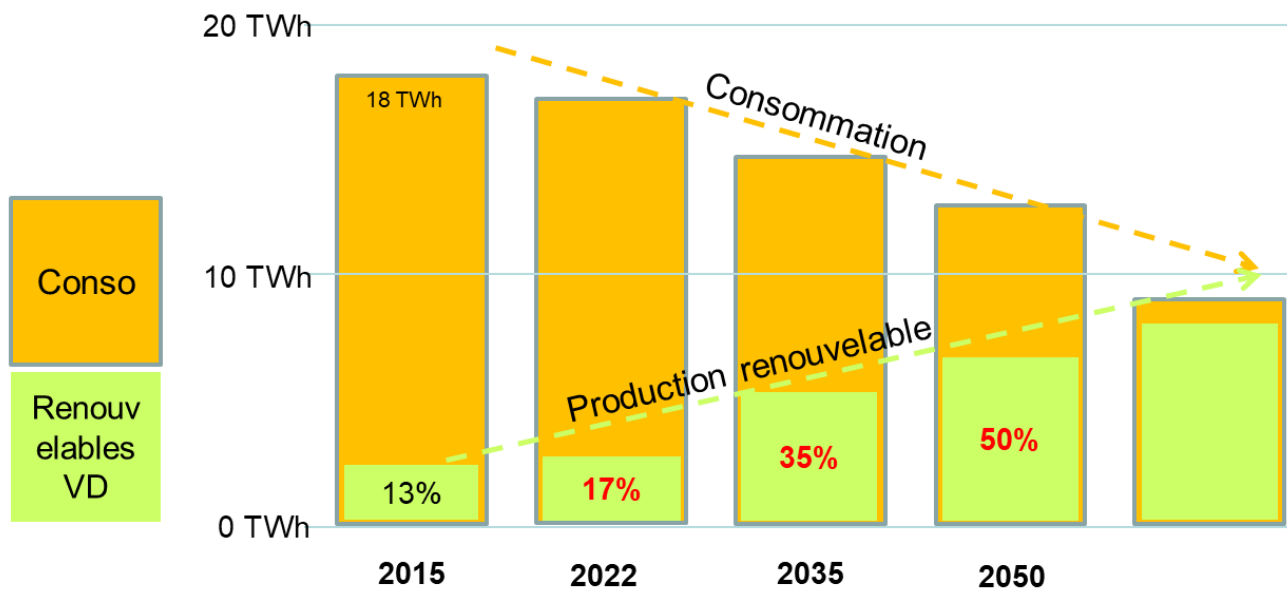
Objectifs globaux et axes stratégiques de la CoCEn

Objectif cadre SE 2050 = 1,5 tCO₂ / an / habitant

→ Nécessité de diviser par trois les émissions de CO₂ (par rapport à 1990)

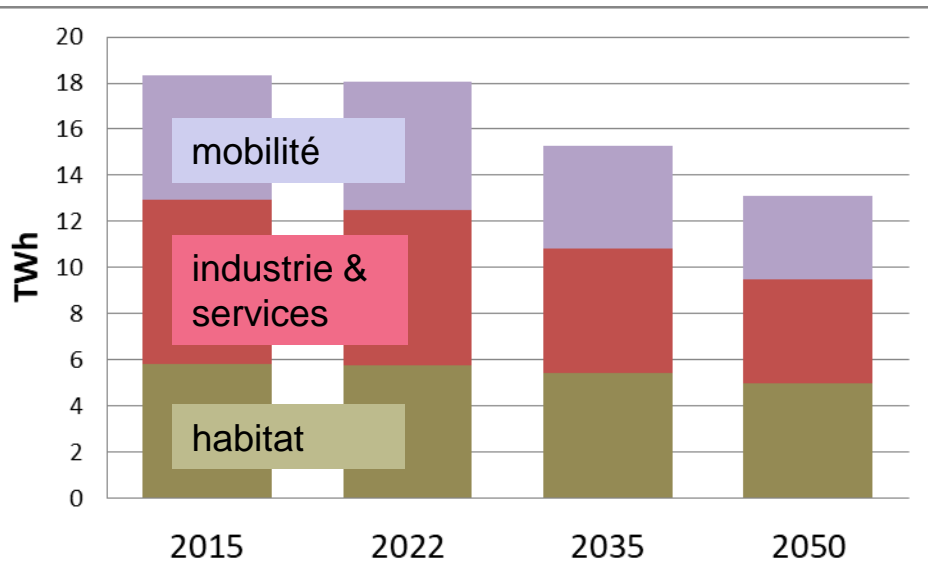
3 axes stratégiques

- 1) Réduire la consommation d'énergie
- 2) Développer les énergies renouvelables
- 3) Adapter les infrastructures pour assurer la sécurité d'approvisionnement

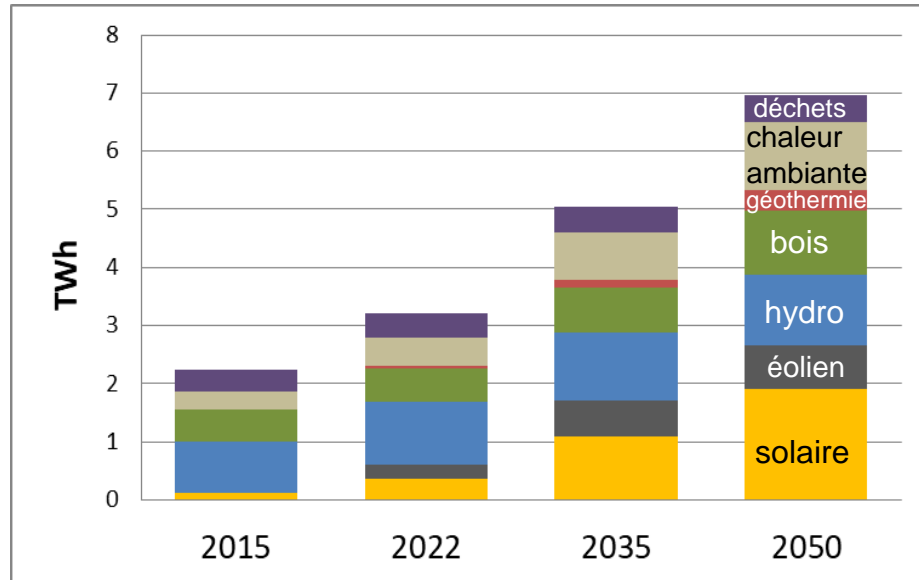


CoCEn: 16 objectifs sectoriels développés dans les 3 axes stratégiques

1) Consommation



2) Production d'énergies renouvelables



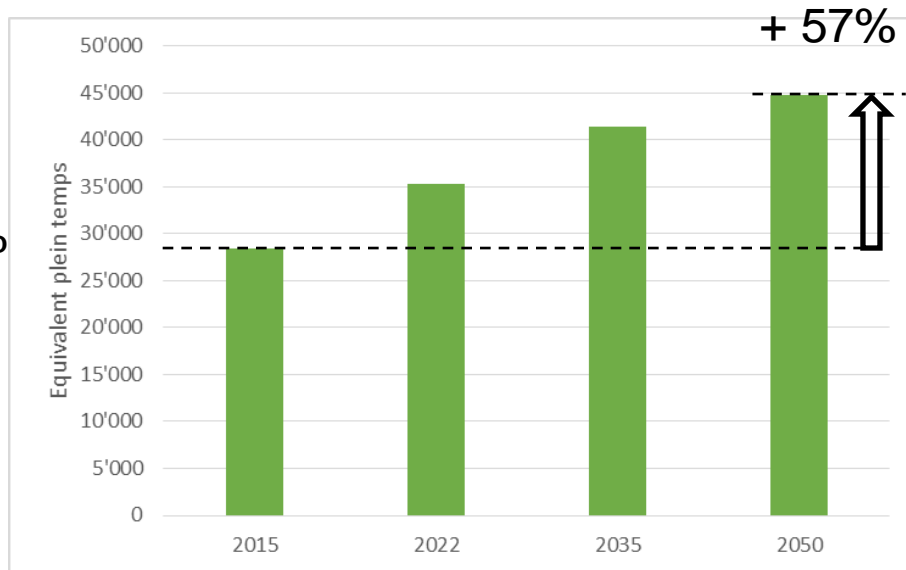
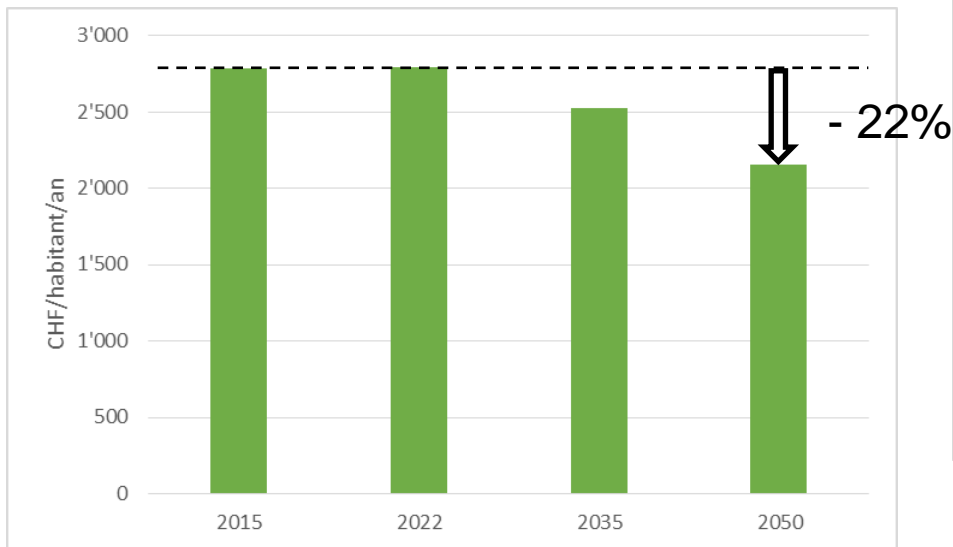
3) Adaptation des infrastructures

→ réseaux, stockage, convergence, smart, ...

CoCEn: d'importants bénéfices socio-économiques attendus

Retombées sur l'emploi
du secteur énergétique

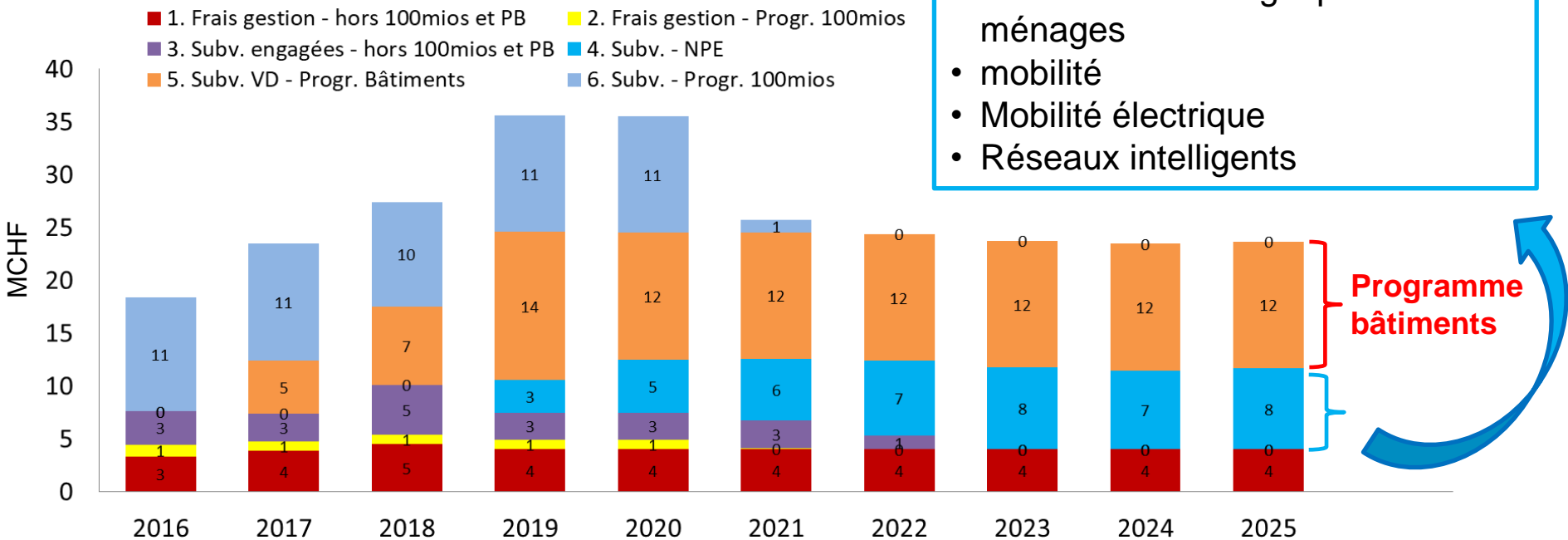
Coût du système énergétique par habitant



Des moyens financiers pour la mise en œuvre de la CoCEn

Mesures de soutien notamment à:

- Stockage d'énergie,
- économies d'énergie pour les ménages
- mobilité
- Mobilité électrique
- Réseaux intelligents



Des actions phares dans différents domaines

Leviers d'actions de la CoCEn

Adapter les conditions cadres

Mobiliser les acteurs

Exemplarité publique

Mesures

Poids sur le budget

Programme bâtiment

~50%

Infrastructure réseau

~13%

Efficacité énergétique des entreprises

~6%

Production solaire photovoltaïque

~5%

Mobilité

~5%

Programme Equiwatt

~4%

Sensibilisation et mobilisation

~3%

Loi et règlements

<1%

Renforcement et optimisation du Programme bâtiment

Accélérer le déploiement et augmenter la taille des projets

Développer l'infrastructure de recharge publique et privée

Exemples des mesures déployées

Pour les ménages:

- Concilier les intérêts des locataires et des propriétaires en matière de rénovation énergétique
- Economies d'électricité dans les ménages
- Promouvoir communautés d'autoconsommation
- Bonus-Malus taxe automobile
- Faciliter l'accès à la mobilité électrique dans les locatifs

Pour les moyens et grands consommateurs:

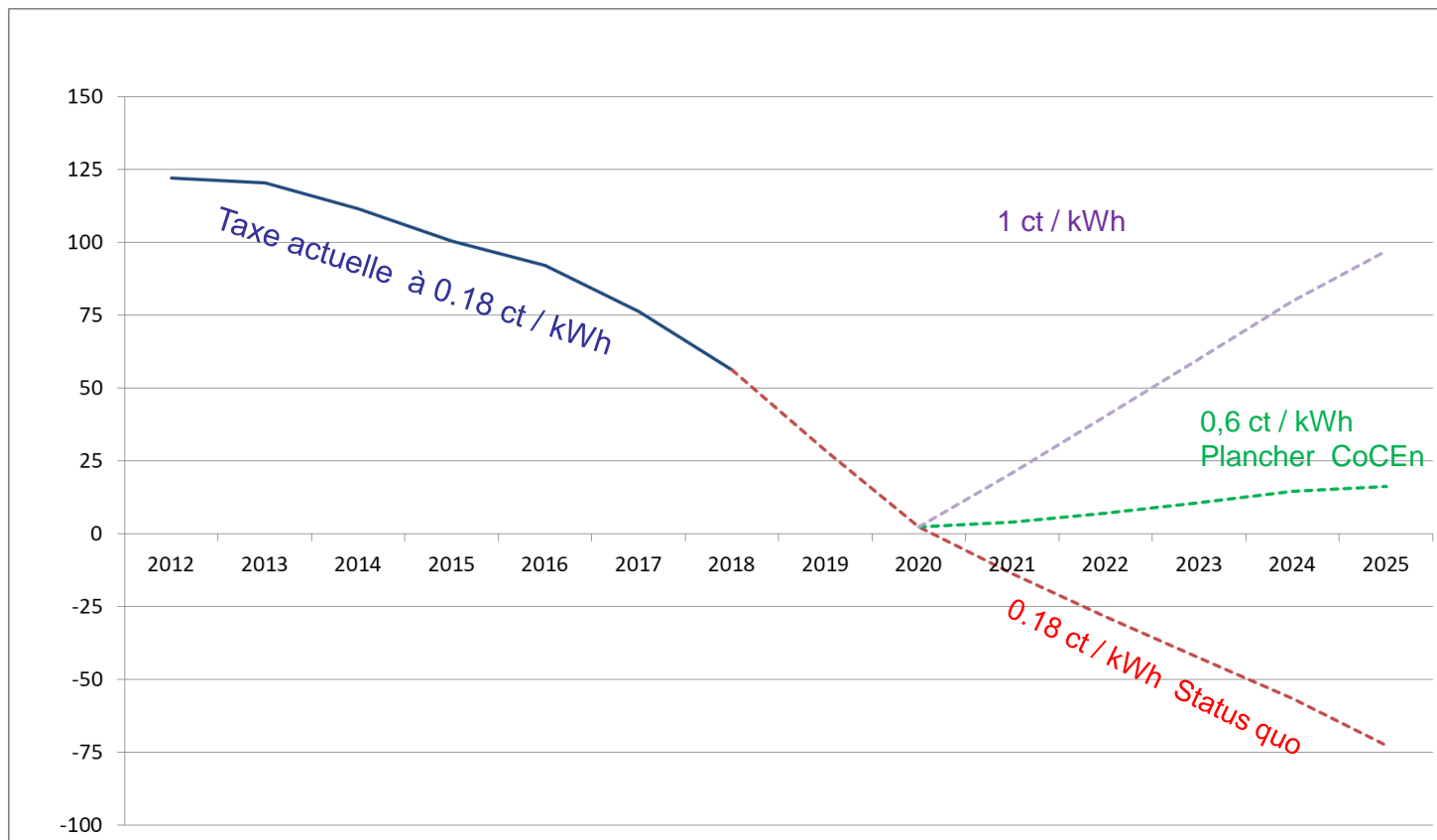
Subventions

- mesures d'optimisation énergétique
- autoconsommation d'énergies renouvelables
- mobilité électrique et partagée dans les entreprises

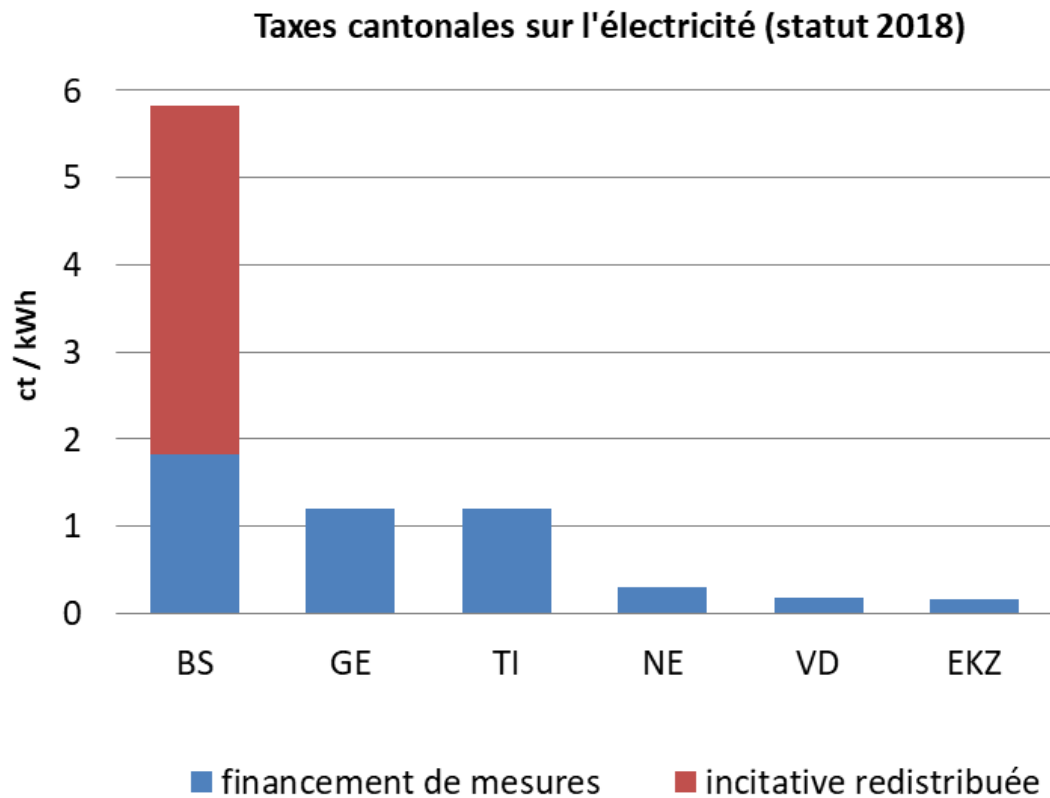
Soutien

- formation des techniciens en charge des questions d'énergie
- sensibilisation des employés pour des économies comportementales

Des financements additionnels nécessaires pour atteindre les objectifs de la CoCEn



Comparaison de taxation cantonale par kWh_{el}



Impact financier compensé par les mesures d'efficacité énergétique

	Consommation électrique moyenne [kWh/an]	0,6 [cts/kWh] Surcoût [CHF/an]	1,0 [cts/kWh] Surcoût [CHF/an]
Ménages	3'500	15.-	29.-
PME	250'000	1'000.-	2'000.-
Grands consommateurs (GC)	2'300'000	9'600.-	18'800.-

Efficacité énergétique

→ Economies d'énergie

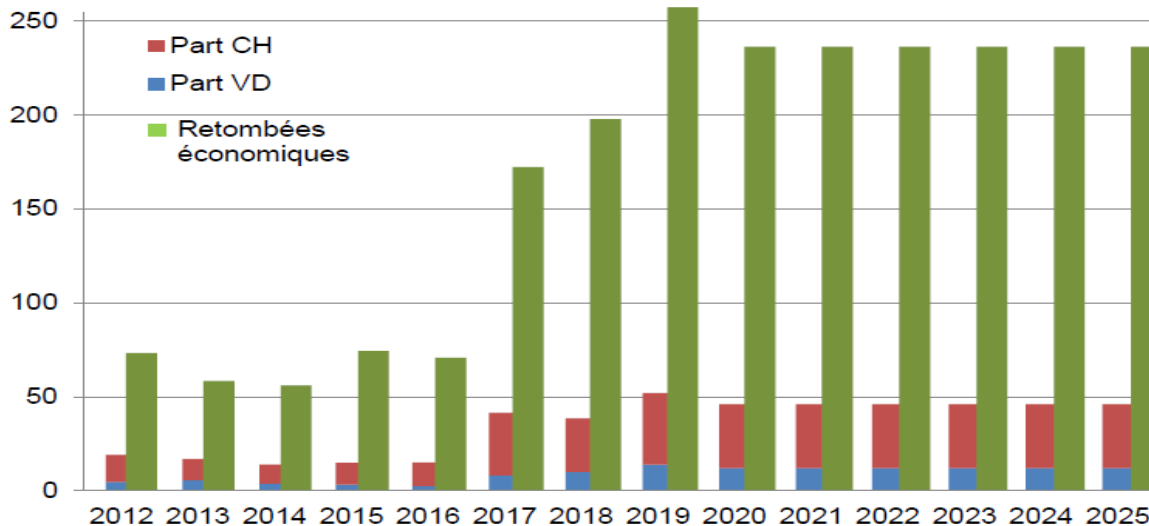
→ Economies financières
(estimations 2035):

- Ménages env. **-140.-/an**
- PME env. **-3'300.-/an**
- GC env. **-27'000.-/an**

Des mesures CoCEn pour tous
dont les locataires

Effet multiplicateur du Programme Bâtiment pour l'efficacité énergétique

[MioCHF]



2019	VD	CH	Travaux
[MioCHF]	14	38	260

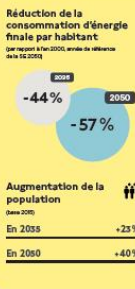
x 5-6

x 18 !

Une brochure de synthèse attractive

Axe 1 - Consommation

Soyons moins gourmands et consommons l'énergie intelligemment



Nous devons réduire fortement notre consommation d'énergie:

- pour les divers types d'usage: se chauffer, se déplacer, s'éclairer, alimenter nos appareils, produire des biens et services;
- dans les trois domaines clés: habitat, industrie et services, mobilité.

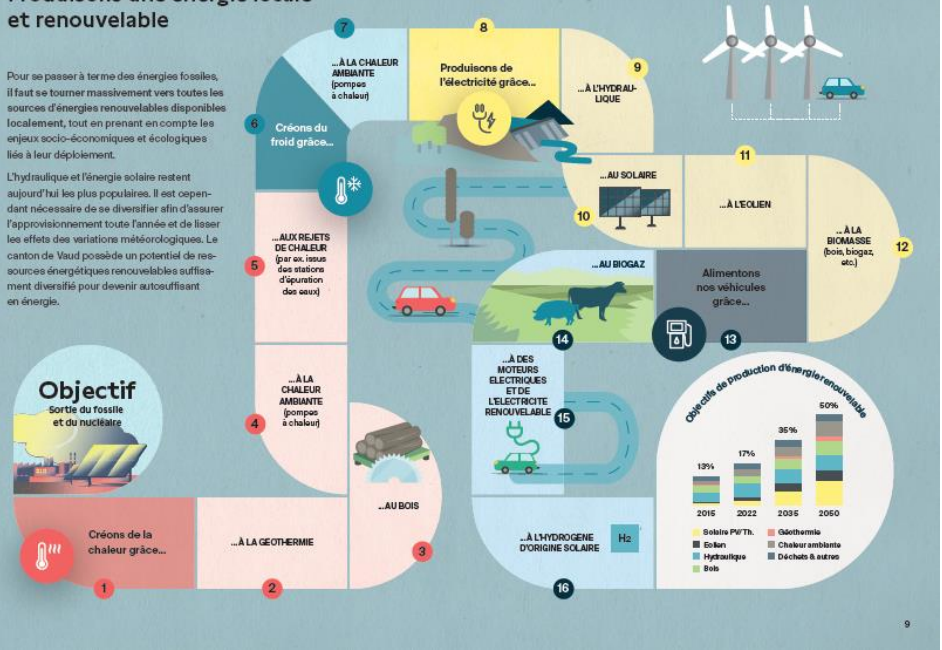
<p>Réduire notre demande en service énergétique</p> <p>Par exemple: chauffer à 20° C son logement, optimiser ses déplacements, faire le choix du télétravail.</p>	<p>Investir dans l'efficacité énergétique</p> <p>Par exemple: assainir son bâtiment, opter pour un véhicule électrique, privilégier l'étagérisse énergétique A+++.</p>	<p>Optimiser notre consommation énergétique</p> <p>Par exemple: mieux régler la chaudière, gonfler les pneus de son véhicule, faire la chasse au gaspillage.</p>	<p>Changer nos comportements</p> <p>Par exemple: prendre la voie au lieu de la voiture pour aller au travail, privilégier le covoiturage, privilégier des vacances à proximité.</p>
--	---	---	--

Axe 2 - Production

Produisons une énergie locale et renouvelable

Pour se passer à terme des énergies fossiles, il faut se tourner massivement vers toutes les sources d'énergies renouvelables disponibles localement, tout en prenant en compte les enjeux socio-économiques et écologiques liés à leur déploiement.

L'hydraulique et l'énergie solaire restent aujourd'hui les plus populaires. Il est cependant nécessaire de se diversifier afin d'assurer l'approvisionnement toute l'année et de lisser les effets des variations météorologiques. Le canton de Vaud possède un potentiel de ressources énergétiques renouvelables suffisamment diversifié pour devenir autosuffisant en énergie.



Disponible sur vd.ch/energie
→ politique énergétique