



Stratégie cantonale pour le secteur du gaz

Forum InnoClimat, Montreux

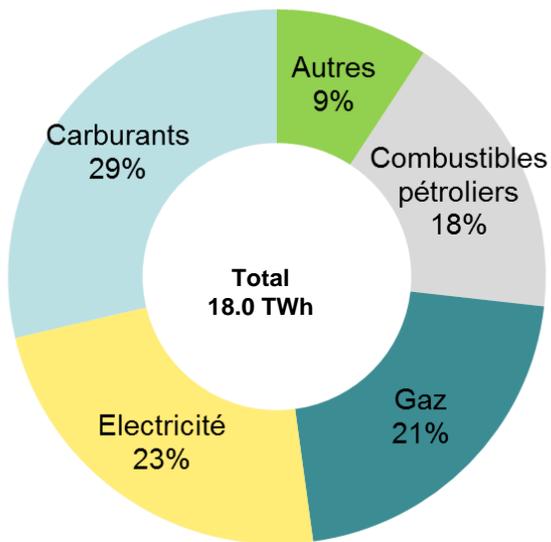
4 novembre 2021

Département de l'environnement et de la sécurité
Direction de l'énergie (DGE-DIREN)

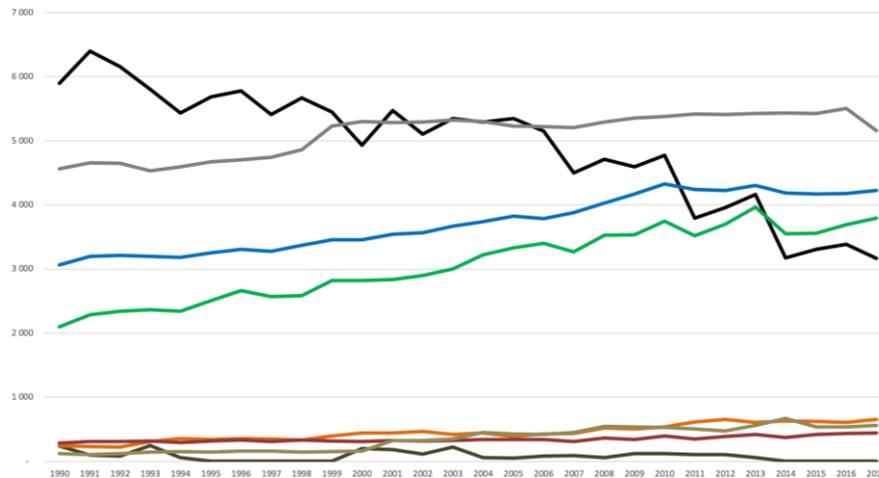


Consommation de gaz dans le canton de Vaud

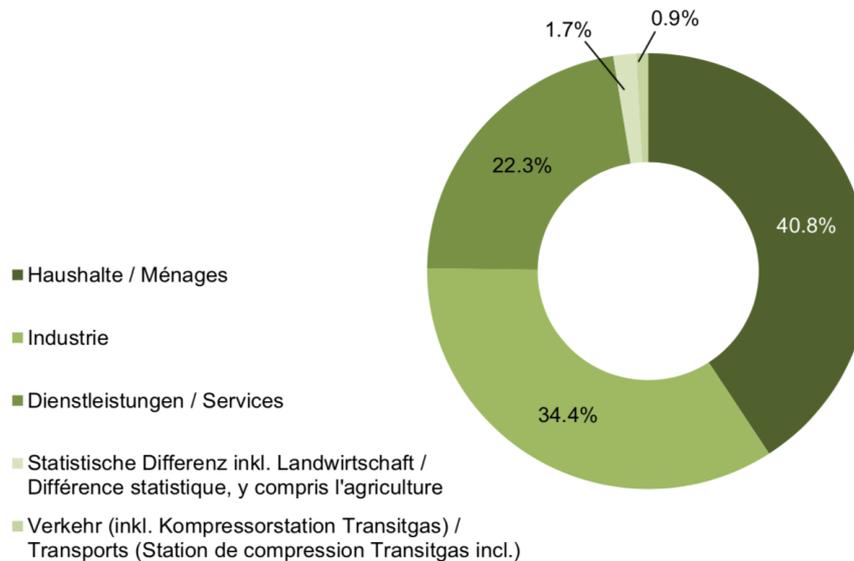
Consommation finale vaudoise



Consommation finale 1990-2017 selon les agents énergétiques GWh/an

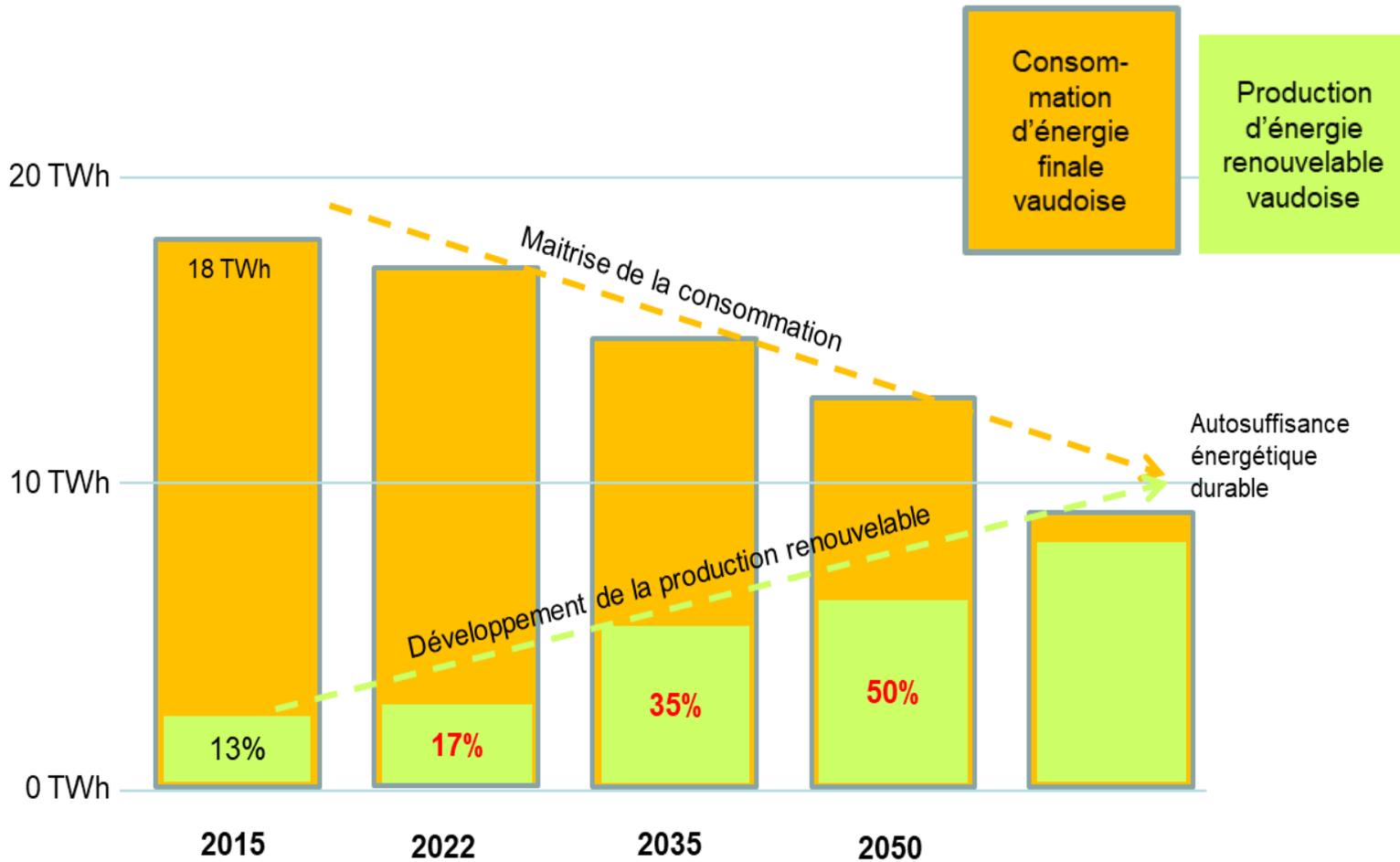


Gasabgabe nach Verbrauchssektoren 2017
Emissions de gaz selon les secteurs de consommation en 2017



Contexte

La COCEN définit les objectifs cantonaux du programme de législature 2017-2022

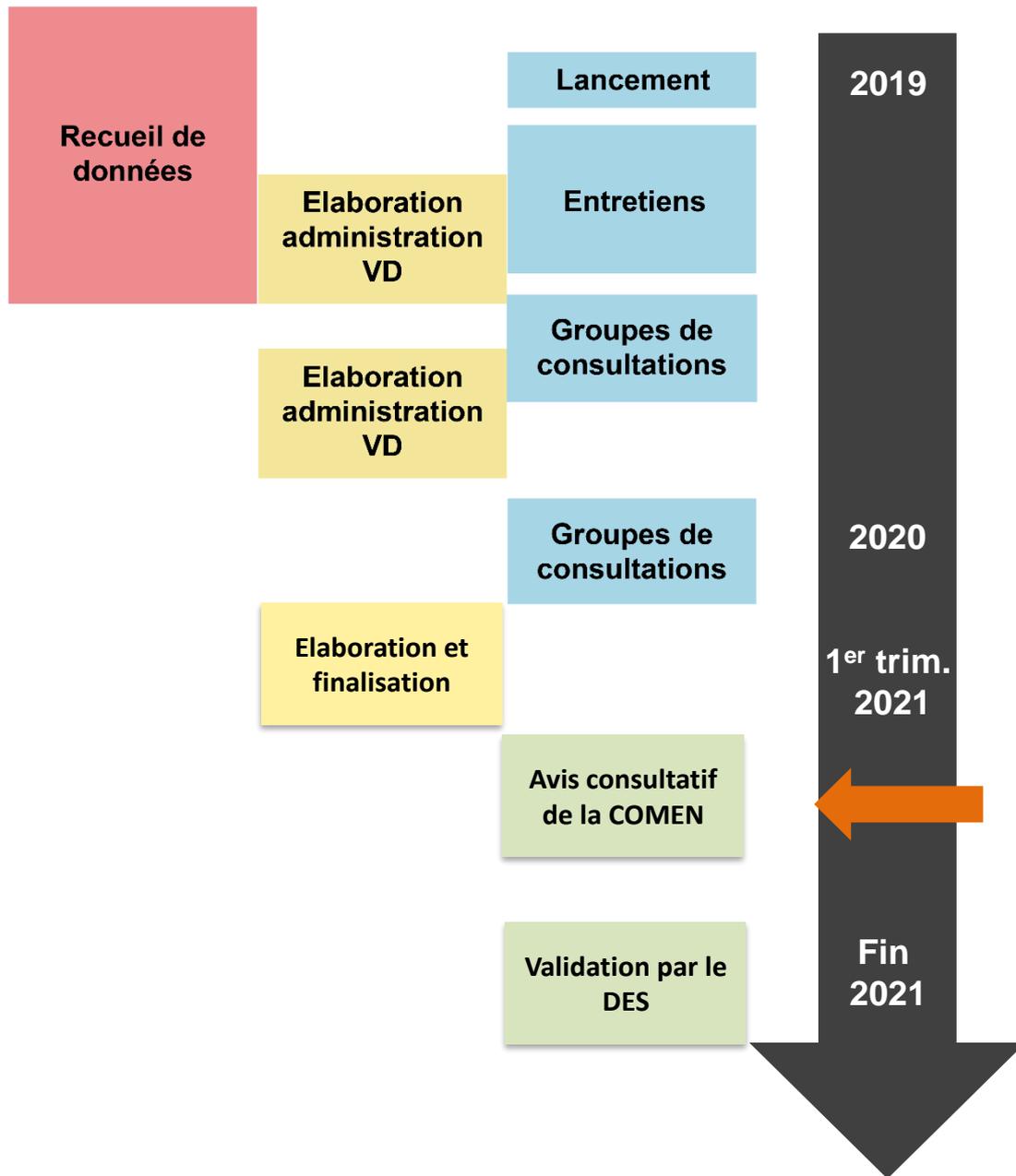


Enjeux

- Enjeux **climatiques** de réduction des émissions de gaz à effet de serre (et aussi de pollution de l'air)
- Enjeux **financiers** pour les communes, leurs services industriels et les entreprises gazières (nouveaux modèle d'affaires à développer).
- Enjeux **temporels**: les réseaux de gaz sont des infrastructures à «évolution lente». Leur durée de vie se chiffre en dizaine d'années.
- Enjeux **territoriaux** : complémentarités des réseaux, des échelles territoriales et des ressources énergétiques, concurrence des réseaux sur certaines territoires
- Enjeux de **sécurité**: la sécurité des installations à garantir et maintenir tout au long de leur durée de vie.
- ...et bien sûr des enjeux **énergétiques**: représentant 21% du mix énergétique cantonal, le secteur du gaz doit être pris en compte dans les questions de sécurité d'approvisionnement.

Stratégie cantonale vaudoise pour le gaz

Elaboration



3 principes fondateurs

Principe 1. Diminuer la consommation énergétique

Afin de répondre à l'évolution du mode de production vers des sources renouvelables et dans une approche parcimonieuse de l'usage énergétique, l'assainissement thermique des bâtiments et l'efficacité des processus de production de chaleur sont primordiaux.

Principe 2. Décarboner la production énergétique

La production énergétique s'oriente vers un approvisionnement renouvelable et local croissant, peu ou pas générateur d'émissions de CO₂. Pour ce faire, les nouvelles sources énergétiques se substituent progressivement aux sources fossiles en développant les énergies renouvelables locales (diminution des émissions). Les projets de capture-réutilisation du CO₂ pourraient également contribuer à réduire les émissions de CO₂ dans l'atmosphère. Il est rappelé ici que la loi vaudoise sur le sous-sol (2019) exclut l'extraction d'hydrocarbures sur sol vaudois.

Principe 3. Positionner le gaz comme énergie de transition

Dans la Stratégie vaudoise, le gaz fossile est considéré comme une énergie de transition. A l'horizon 2050, l'orientation est claire : dans tous les cas, et quelles que soient les cibles retenues, la réduction massive des émissions de CO₂ prévue par toutes les procédures-cadres mentionnées va entraîner une transformation profonde du secteur gazier qui conduira à une réduction conséquente des quantités de gaz fossile dans le mix énergétique vaudois.

4 objectifs thématiques

Ressources et approvisionnement en gaz

Diminuer la consommation de gaz fossile et développer les ressources renouvelables locales (biogaz, hydrogène, gaz synthétiques, etc.), afin de substituer une part du gaz fossile.

Utilisations futures des gaz

Utiliser prioritairement les gaz dans les systèmes présentant un bilan exergétique optimal et/ou sans émission de CO₂ et dans les secteurs où le gaz présente une synergie, notamment temporelle, avec les ressources renouvelables locales.

Périmètres de distribution et réseaux de gaz

Planifier et mettre en œuvre progressivement la décarbonation de l'approvisionnement en chaleur et calibrer les réseaux en conséquence

Adaptation économique des acteurs communaux et des distributeurs

Adapter les stratégies des communes et de leurs entreprises énergétiques afin de répondre aux transformations profondes des systèmes énergétiques, aux opportunités offertes par la transition énergétique et de limiter les risques financiers.

Mesures proposées

- Ressources renouvelables
- Planification énergétique et aménagement du territoire
- Bâtiments
- Mobilité
- Mesures transversales



Ressources renouvelables : contexte

- Ressources disponibles : biomasse agricole, co-substrats, déchets méthanisables, STEP
électricité renouvelable, CO2
- 24 exploitations en services: STEP (12), déchets méthanisables (3), biomasse agricole (9) –
majoritairement des installations CCF
- Production actuelle biogaz: 100 GWh/an
- Potentiel total réaliste biogaz: 300 GWh/an
- Potentiel autres gaz renouvelables: à évaluer
- Consommation de gaz sur sol vaudois : 3'800 GWh/an

Défis pour développer les installations de méthanisation

- Typologie des exploitations agricoles
- Acceptation sociale (bruit, odeurs, etc.)
- Emplacement des installations (récupération de chaleur, réseaux de gaz,...)
- RPC : fin prévue des nouvelles décisions pour 2022-23

Mesures portant sur les ressources renouvelables

Mesure 1. Subventionner les installations d'injection de gaz renouvelable produit à partir de ressources locales

Subvention

Mesure 2. Favoriser l'information et l'inclusion des acteurs dans la réalisation des projets de biométhanisation

Information et subvention

Mesure 3. Subventionner des projets pilotes et démonstration dans le domaine des gaz synthétiques et des technologies émergentes permettant l'augmentation du rendement exergétique

Subvention

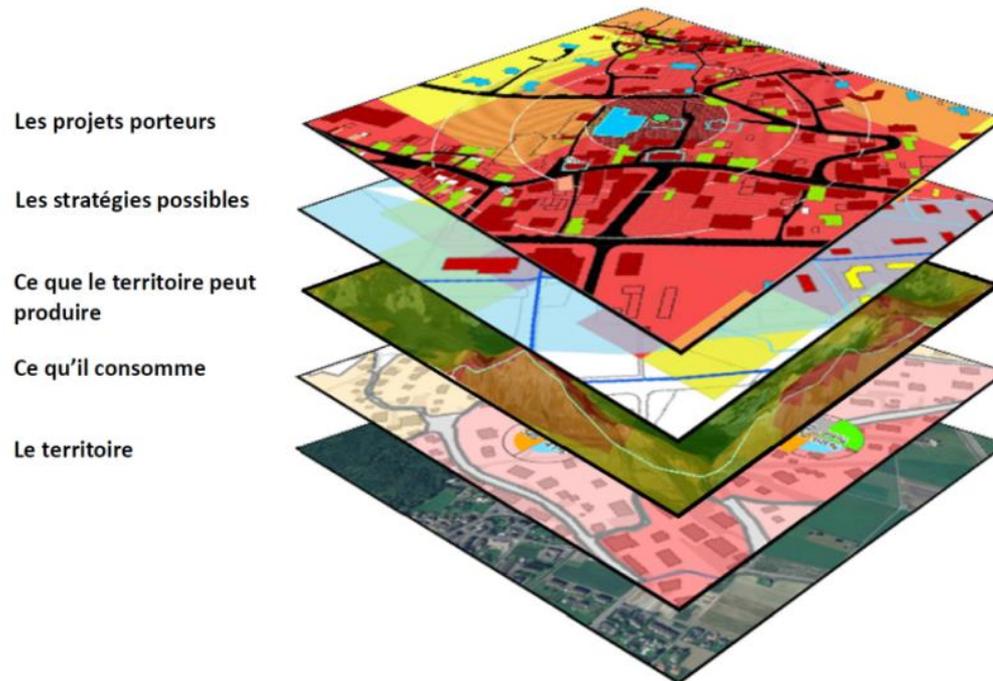
Mesure 4. Soutenir la mise en place de conditions-cadres favorables au développement et à l'utilisation des gaz renouvelables et de synthèse produits en Suisse

Organisation

Mesure 5. Favoriser l'utilisation des gaz renouvelables et de synthèse dans les processus industriels haute température

Subvention

Planification énergétique et aménagement du territoire



Source: CREM

But: faire correspondre les besoins en énergie du territoire avec les ressources renouvelables locales

Mesures portant sur la planification énergétique territoriale et l'aménagement du territoire

Mesure 7. Constituer un cadastre des réseaux de distribution de gaz au niveau cantonal

Organisation

Mesure 8. Mettre à disposition des communes dans le cadre de planification énergétique territoriale (PET), les recommandations issues des Perspectives chaleur, en particulier l'ordre de priorité d'utilisation des ressources

Information et réglementation

Mesure 9. Evaluer la nécessité d'une modification des bases légales cantonales afin de permettre la prise en compte des principes et objectifs de la stratégie

Règlementation

Mesure 10. Renforcer la coordination des énergies de réseau dans les PET communales et entre les PET des territoires contigus

Information et organisation

Mesure 11. Mettre à disposition des communes des documents-types pour les plans d'affectation

Information et réglementation

Mesures portant sur les bâtiments, la mobilité et mesures transversales

Mesure 6. Substituer le chauffage direct au gaz fossile à moyen terme, à l'exception des cas particuliers

Règlementation

Mesure 12. Soutenir dans leur développement technico-économique les projets-pilotes de véhicules recourant aux carburants gazeux renouvelables, notamment l'hydrogène et le biométhane

Subvention et réglementation

Mesure 13. Accompagner la transition du modèle économique des entreprises/des communes le souhaitant

Subvention et information



Merci de votre attention

