

#EnergieVS



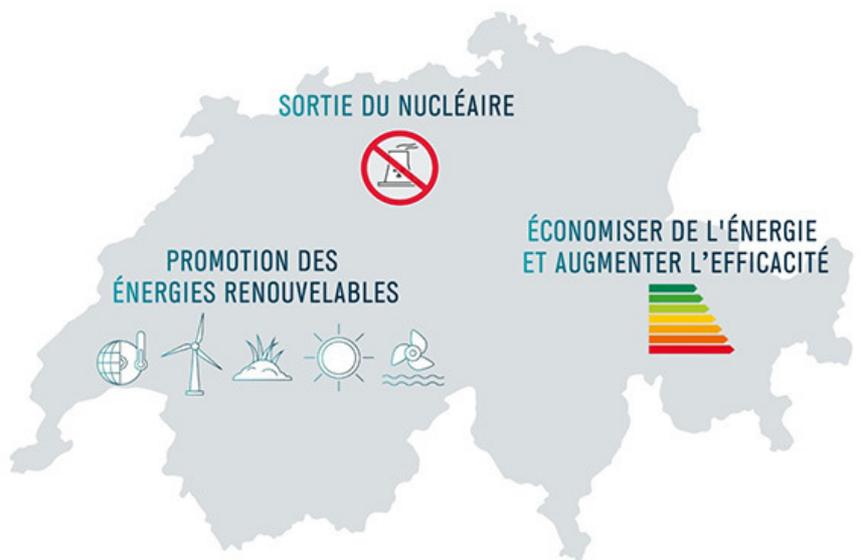
Présentation aux médias

29 avril 2019

**Valais, Terre d'énergies :**  
**Ensemble vers un approvisionnement**  
**100% renouvelable et indigène**  
Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## Les trois piliers de la Stratégie énergétique 2050



**SORTIE DU NUCLÉAIRE**

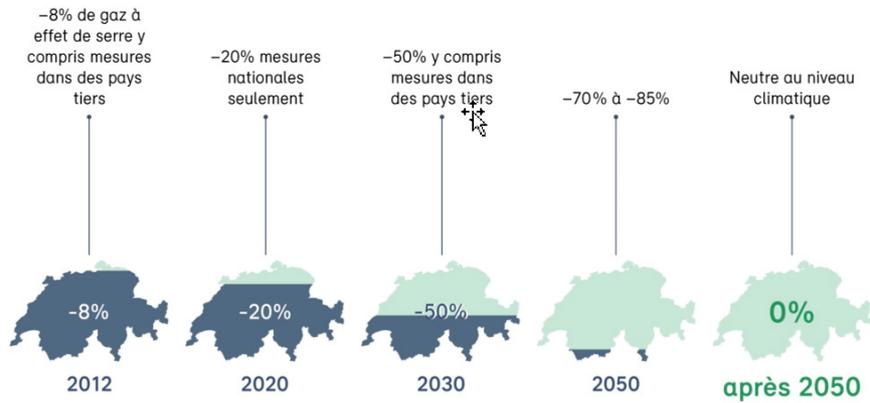
**PROMOTION DES ÉNERGIES RENOUVABLES**

**ÉCONOMISER DE L'ÉNERGIE ET AUGMENTER L'EFFICACITÉ**

2 Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## Les politiques énergétiques et climatiques sont liées



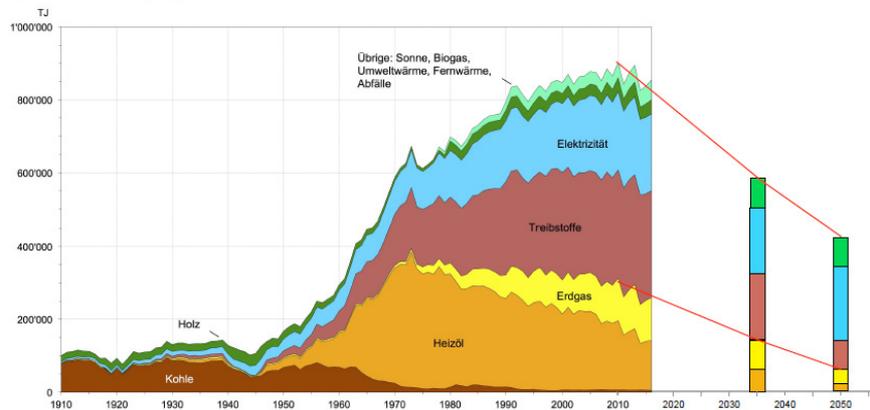
Année de référence 1990 : 53,7 millions de tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>

Révision totale de la loi sur le CO<sub>2</sub> après 2020 | Projet du Conseil fédéral du 1.12.2017  
Office fédéral de l'environnement OFEV

## Remplacement de l'énergie non-renouvelable Deuxième électrification de notre pays

Nous consommons près de **80%** d'énergie non renouvelable (200 mias kWh) !

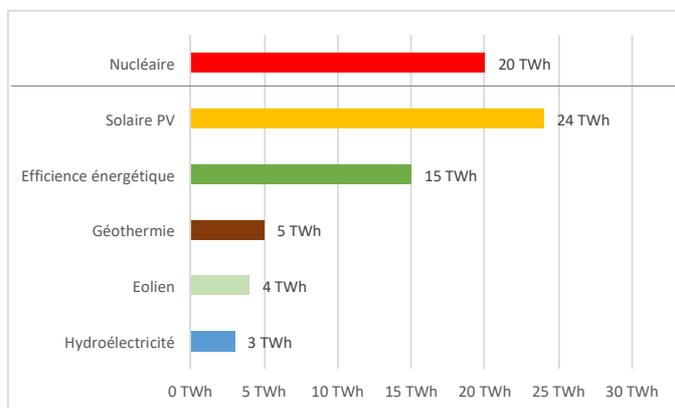
Energieverbrauch nach Energieträger



## Nouvelle loi sur l'énergie ambitieuse

### Potentiels 2050

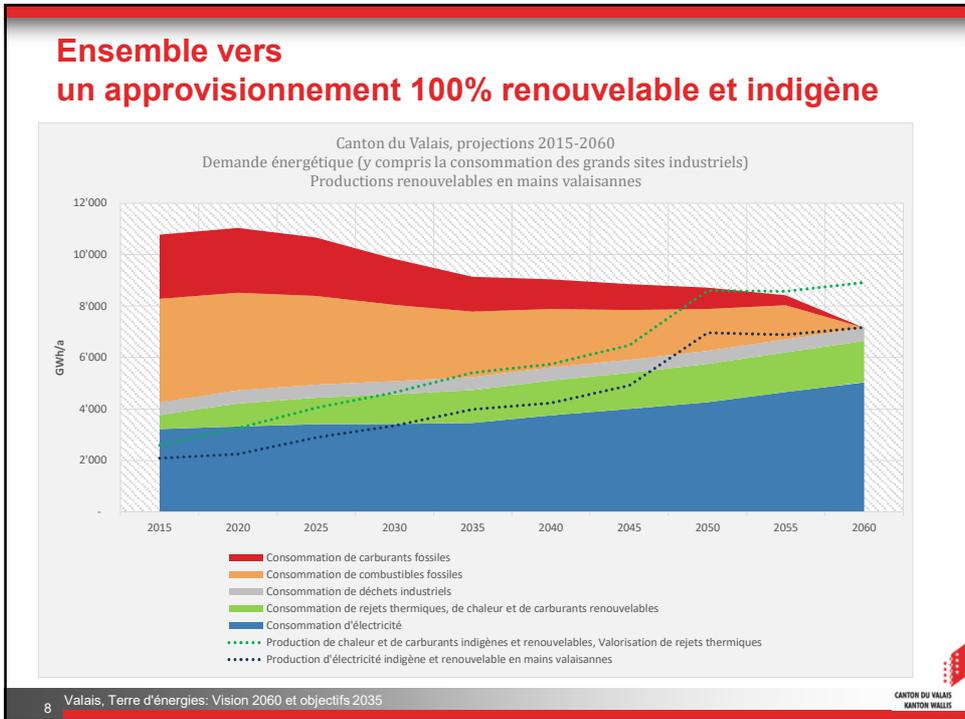
1 TWh = 1 milliard de kWh



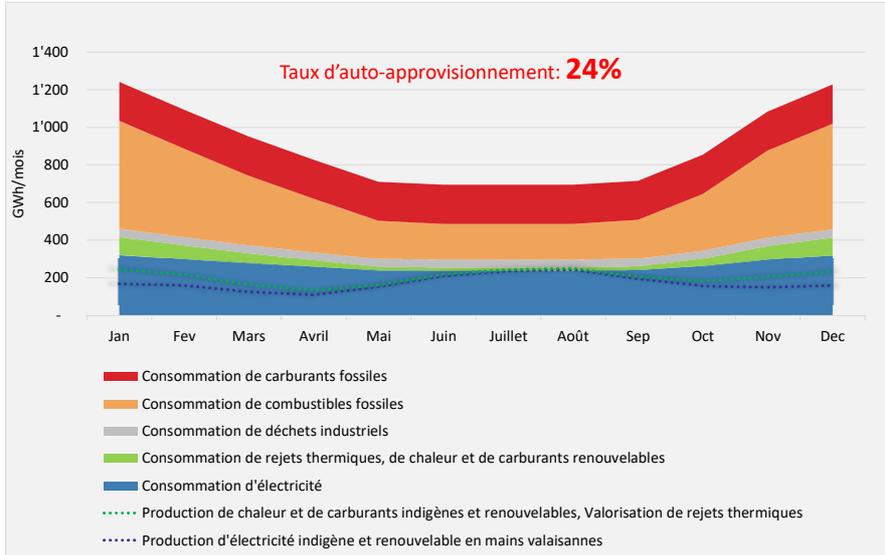
Source des données :  
energyscope.ch

## Valais – «Terre d'énergies»

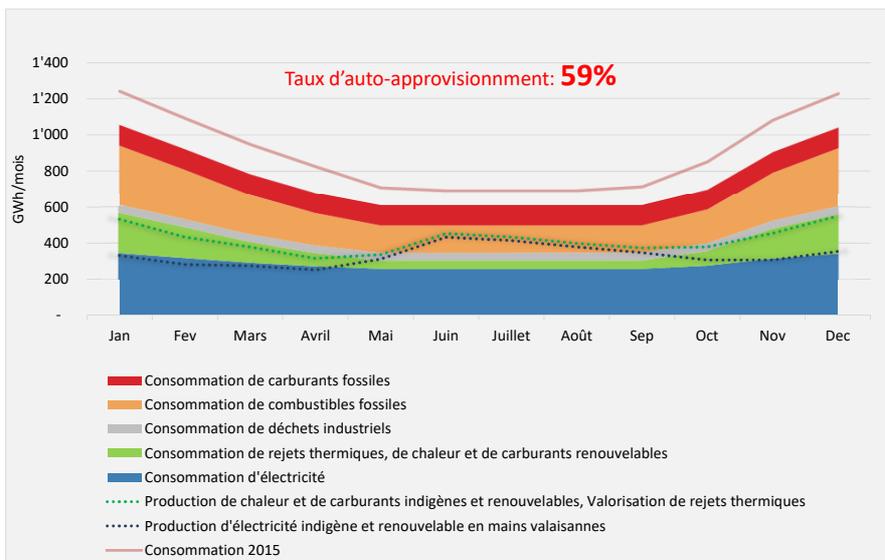




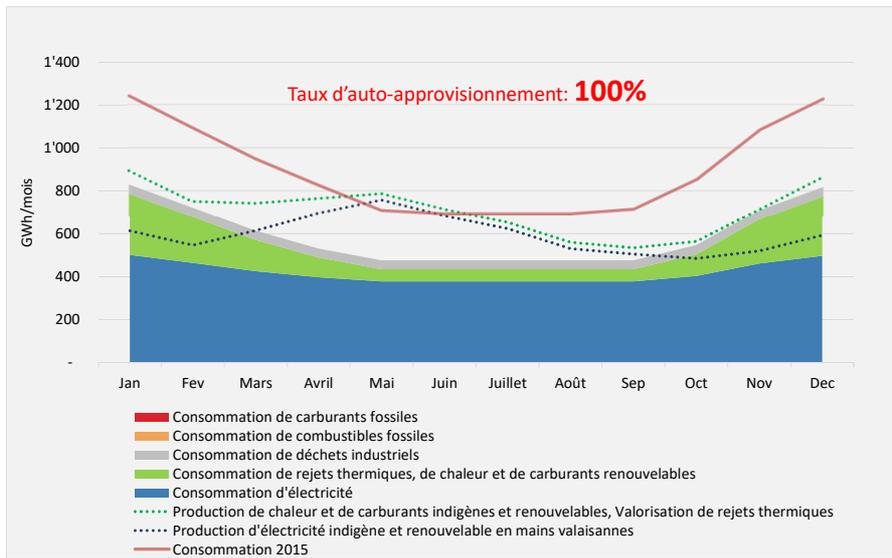
## Evolution mensuelle en 2015 en Valais



## Evolution mensuelle en 2035 en Valais



## Evolution mensuelle en 2060 en Valais



Vision 2060 et objectifs énergétiques 2035

**OBJECTIFS 2035**  
**CONSOMMATION**

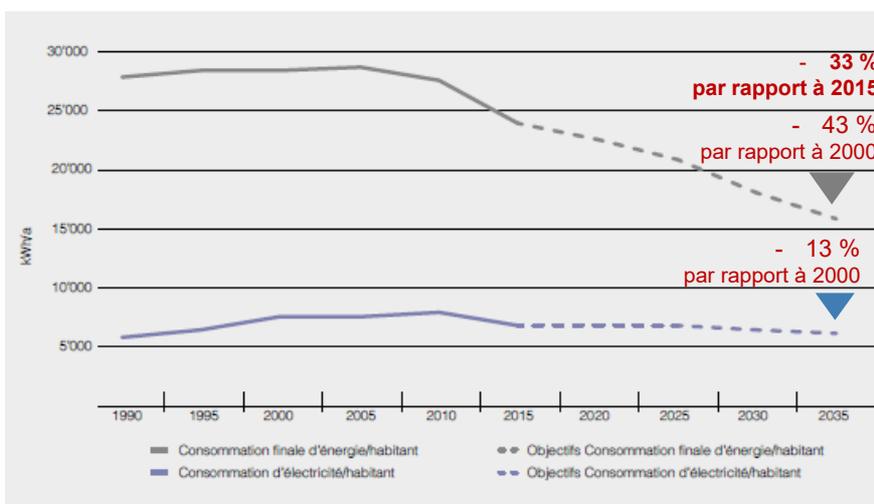
© FDDM, Maxime Schwarz

**Eischoll, une commune touristique de 438 habitants qui œuvre pour la transition énergétique depuis de nombreuses années!**

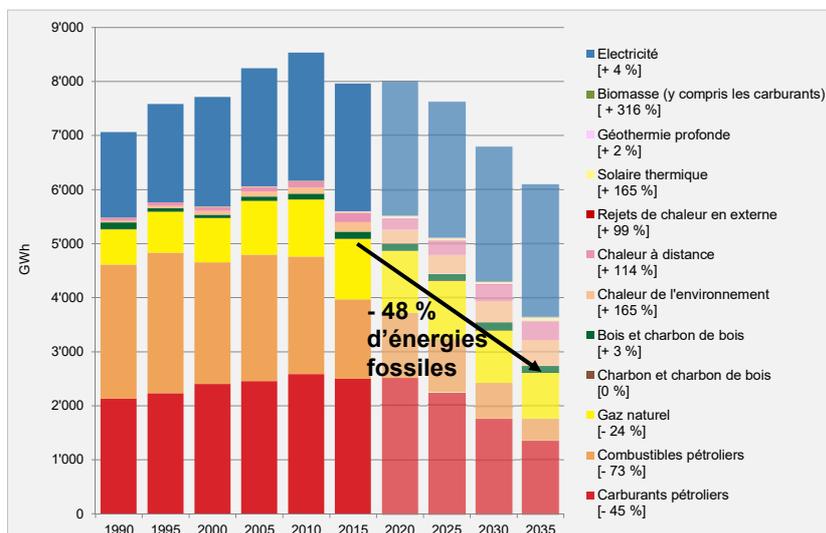


© Gemeinde Eischoll

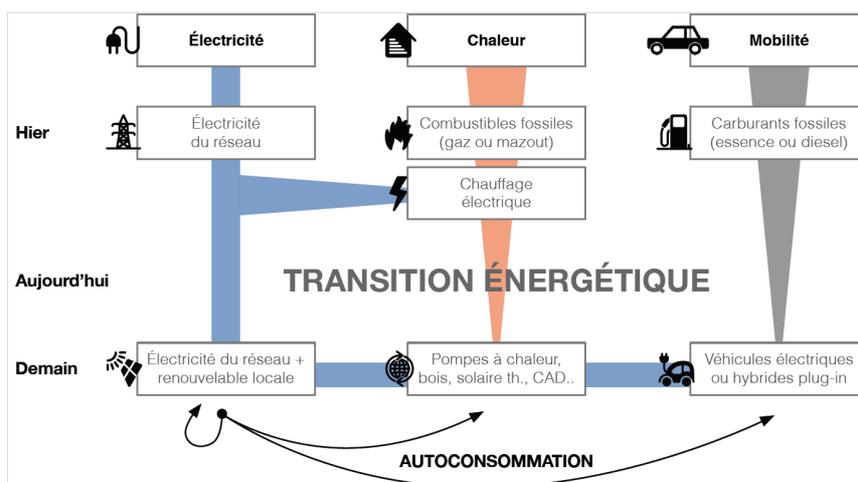
**Consommation d'énergie par habitant en kWh – Objectifs (hors GI)**



## Vu l'augmentation prévue de la population, - 24% de réduction de la consommation finale



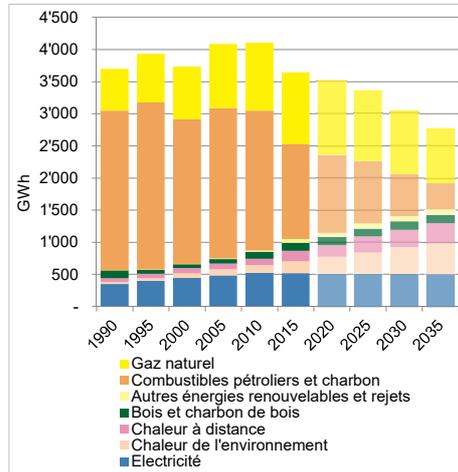
## Vision d'ensemble : 3 usages en pleine transformation





## Usage : Chaleur

- ▲ Objectif ambitieux, fortes mesures incitatives et /ou mesures contraignantes

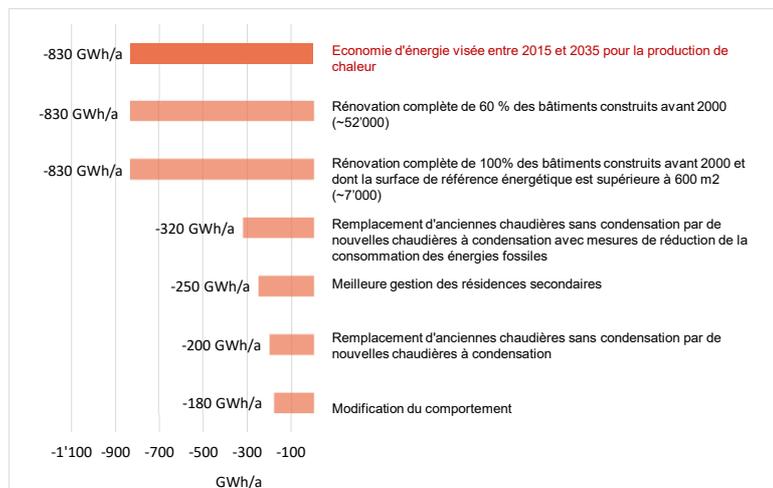


**Entre 2015 et 2035**  
**Combustibles fossiles :**  
**- 1340 GWh (- 52 %)**

1. Réduire les besoins (-24%)
2. Energies renouvelables pour couvrir les besoins restants (+ 114%)
3. Augmenter l'efficacité de l'électricité pour la production de chaleur (remplacement chauffage électrique par pompes à chaleur)

## La rénovation du parc immobilier est fondamentale

- ▲ Exemples illustratifs pour atteindre l'objectif d'économie de chaleur



## Eischoll: Plus de 90 bâtiments ayant fait l'objet de rénovations énergétiques



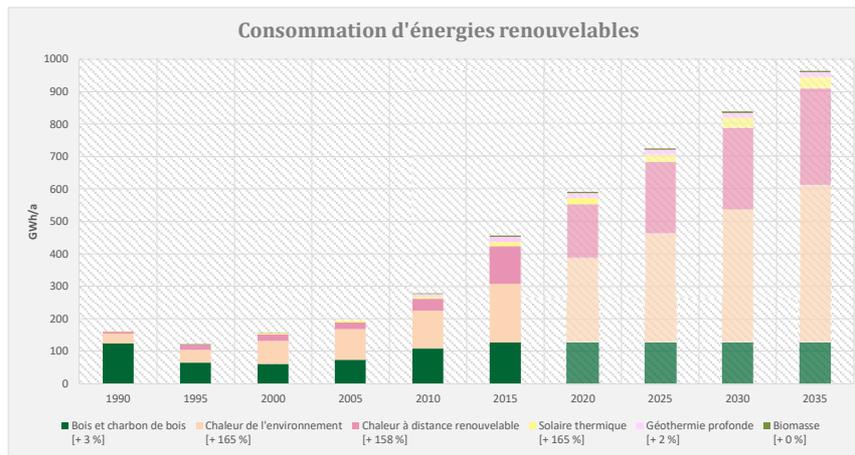
© Gemeinde Eischoll

19

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035



## Les pompes à chaleur et les réseaux de chaleur à distance sont essentiels



▲ P.ex. Pose de 420 PAC de 9 kW et de 30 PAC de 55 kW par année

20

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035



## Plus de 80 bâtiments et 290 abonnés raccordés au réseau de chaleur à distance du village d'Eischoll



© Gemeinde Eischoll

21

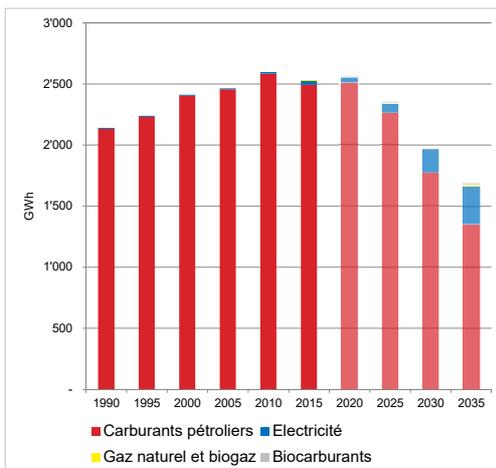
Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS



## Usage : Mobilité

▲ Objectifs théoriquement relativement facile à atteindre



Entre 2015 et 2035  
Combustibles fossiles :  
- 1130 GWh (- 46%)

Consommation finale :  
- 850 GWh (- 34%)

1. Mobilité plus rationnelle
2. Transfert vers la mobilité électrique
3. Amélioration du rendement des moteurs à combustion

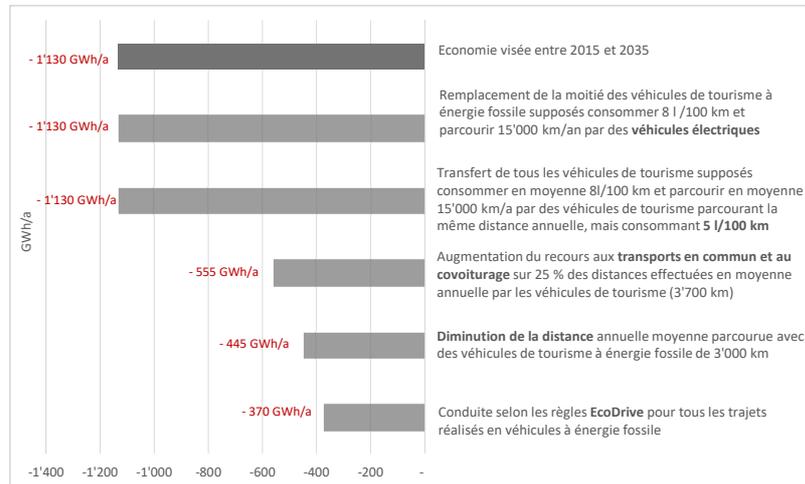
22

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

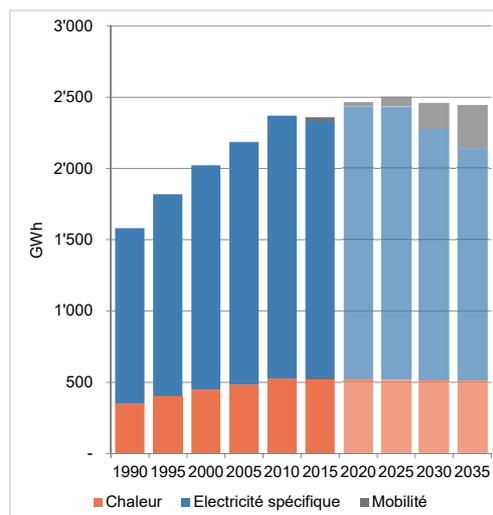
CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## L'électrification est nécessaire, mais ne suffira pas

### Exemples illustratifs pour atteindre l'objectif d'économie de carburants fossiles



## Usage : Electricité



### Entre 2015 et 2035 : Stabilisation

+ 270 GWh : Mobilité électrique

+ 75 GWh : Nouvelles PAC

- 180 GWh : Electricité spécifique

- 80 GWh : Chaleur (ch. électrique)

Bilan : + 85 GWh

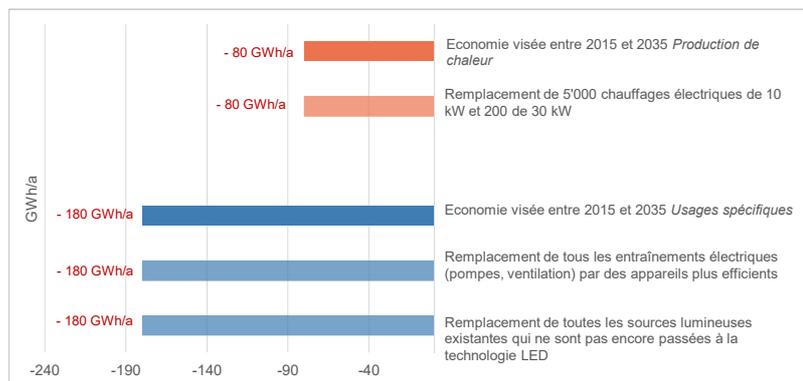
## Eischoll loue des voitures électriques !



© Gemeinde Eischoll

## Les meilleurs appareils sur le marché doivent être choisis.

### ▲ Exemples illustratifs pour atteindre les objectifs d'économie d'électricité

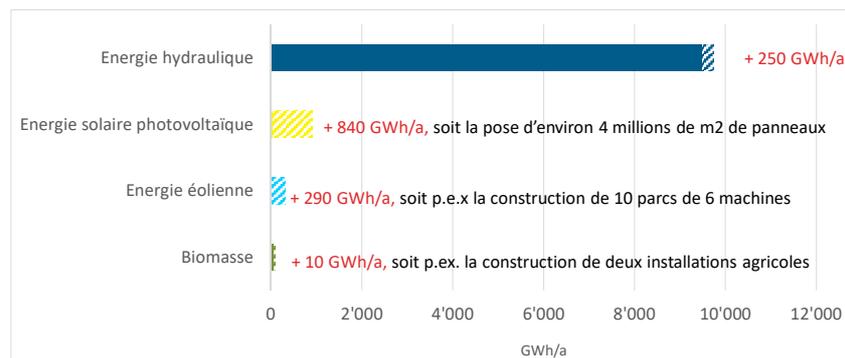


Vision 2060 et objectifs énergétiques 2035

## OBJECTIFS 2035 PRODUCTION

© FDDM, Christian Laubacher

### Production d'électricité: + 1'390 GWh/a entre 2015 et 2035



#### ▲ Force hydraulique:

- Production supplémentaire : + 685 GWh/a
- Pertes de production : - 435 GWh/a

## Chaque propriétaire est concerné par le photovoltaïque

124'000 bâtiments en Valais (surface au sol supérieure à 50 m<sup>2</sup>)

Par année entre 2015 à 2035:

- ▲ 25 installations de 1000 m<sup>2</sup> et
- ▲ 750 installations de 150 m<sup>2</sup> et
- ▲ 1'400 installations de 50 m<sup>2</sup>



## Eischoll: Le turbinage d'eau potable (mini turbinage : 2'200'000 kWh/a)



© Gemeinde Eischoll

## Eischoll: Une quinzaine d'installations solaires photovoltaïques (280'000 kWh/a)



© Gemeinde Eischoll

31

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## Eischoll: Un projet de parc éolien de plus de 20 GWh/a



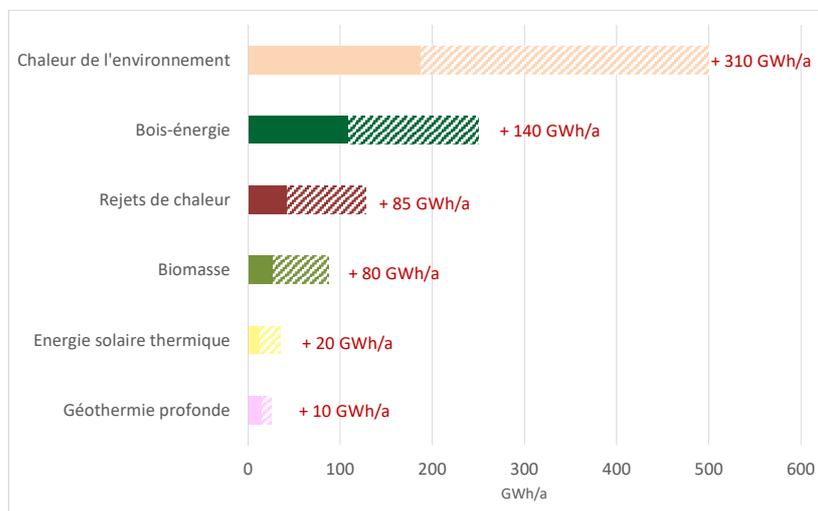
© Gemeinde Eischoll

32

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## Production de chaleur: + 650 GWh/a entre 2015 et 2035



## Remplacer les chaudières et les chauffages électriques

30'000 chaudières installées avant 2000  
26'000 bâtiments avec chauffage électrique

Par année entre 2015 et 2035:

▲ 1'200 Pompes à chaleur de 15 kW





Vision 2060 et objectifs énergétiques 2035

## CHAÎNE DE VALEUR

© Jean-Claude Roudit

35

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

### Economie électrique

#### ▲ Production

- Nouvelles installations en mains valaisannes
- 60 % de l'énergie hydraulique en mains valaisannes après le retour des concessions

#### ▲ Commercialisation

- Regroupement des acteurs valaisans autour d'une plateforme commune (optimisation de l'approvisionnement, valorisation des excédents de production)

#### ▲ Distribution

- Suprarégionale : une seule entité à envisager, selon la volonté du Grand Conseil
- Opportunités : gestion d'auto-consommateurs, gestion de la demande flexible, ...
- Rapprochements et collaborations entre GRD

36

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## Economie de l'approvisionnement en chaleur

- ▲ Distribution de chaleur à distance
  - Infrastructures de chaleur à distance sont d'importance communale
  - Elles doivent appartenir aux collectivités publiques de manière directe ou indirecte
    - Protection des consommateurs
- ▲ Distribution de gaz
  - Adaptation des réseaux pour répondre aux objectifs énergétiques et climatiques

Vision 2060 et objectifs énergétiques 2035

## DÉFIS ET PERSPECTIVES

© FDDM, Christian Laubacher

## «Recette» simplifiée .... grands défis

- ▲ Consommation (entre 2015 et 2035)
  - moins un tiers par personne (-33%)
  - moins un quart pour le canton (-25%)
  - moins une moitié de fossile (-50%)
- ▲ Chaleur
  - Isolation du parc immobilier
  - Pompes à chaleur
  - Réseaux de chaleur à distance
- ▲ Mobilité
  - Adapter le comportement de mobilité
  - Electromobilité

## «Recette» simplifiée .... grands défis

- ▲ Production d'électricité
  - Maintien de la force hydraulique
  - Forte progression du solaire photovoltaïque
- ▲ Chaîne de valeur
  - Engagement des communes et des distributeurs d'énergie

## 10 milliards d'investissements sur 20 ans

### Une impulsion pour notre économie!

Entre 2015 à 2035 :

- ▲ 5 milliards de francs pour isoler le parc immobilier
- ▲ 2 milliards pour les installations photovoltaïques
- ▲ 1 milliard pour les pompes à chaleur
- ▲ 0.25 milliard pour des réseaux de chaleur à distance
  
- ▲ Ordre de grandeur global :
  - 10 milliards de francs d'investissements
  - 500 millions de francs par année - 2.7% du PIB 2017
  - 1400 francs par habitant par année



41

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## Suite

- ▲ Plan de mesures
  
- ▲ Révision de la législation sur l'énergie



42

Valais, Terre d'énergies: Vision 2060 et objectifs 2035

CANTON DU VALAIS  
KANTON VALAIS

## Se rassembler et œuvrer ensemble

- ▲ Débattre et mettre en œuvre un plan d'action
- ▲ Mettre à disposition des ressources humaines et financières
- ▲ Réaliser de grands chantiers
- ▲ Développer de nouvelles solutions technologiques
- ▲ Accepter la restructuration de certains secteurs économiques

Pour améliorer notre qualité de vie et générer de nouvelles opportunités d'investissements

## Ensemble nous y arriverons !

- ▲ Merci

