

Valais, terre d'énergie

Stratégie

Efficacité et approvisionnement en énergie

Conférence de presse du 17 janvier 2013

Jean-Michel Cina

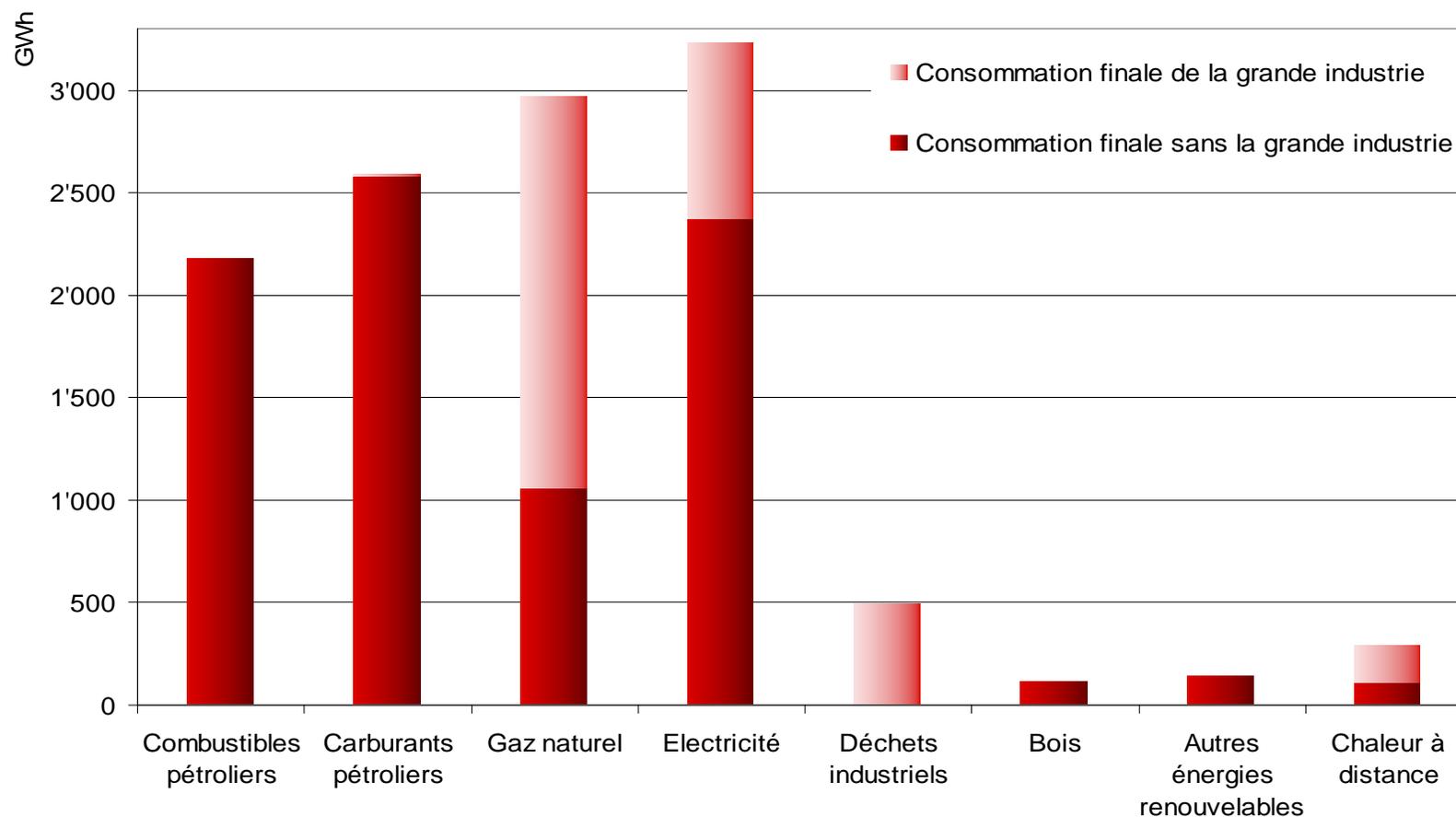
Chef du Département de l'économie, de
l'énergie et du territoire (DEET)

1. Contexte

Consommation d'énergie en Valais

Consommation finale d'énergie en Valais (2010) : **12'000 GWh**
(ce qui correspond à 12 mia. kWh)

Part de la consommation d'électricité : **3'230 GWh**



Mandat de prestation politique du SEFH

Objectif politique:

Promouvoir un approvisionnement et une utilisation de l'énergie favorisant la sécurité et le développement économique

Sous-objectifs:

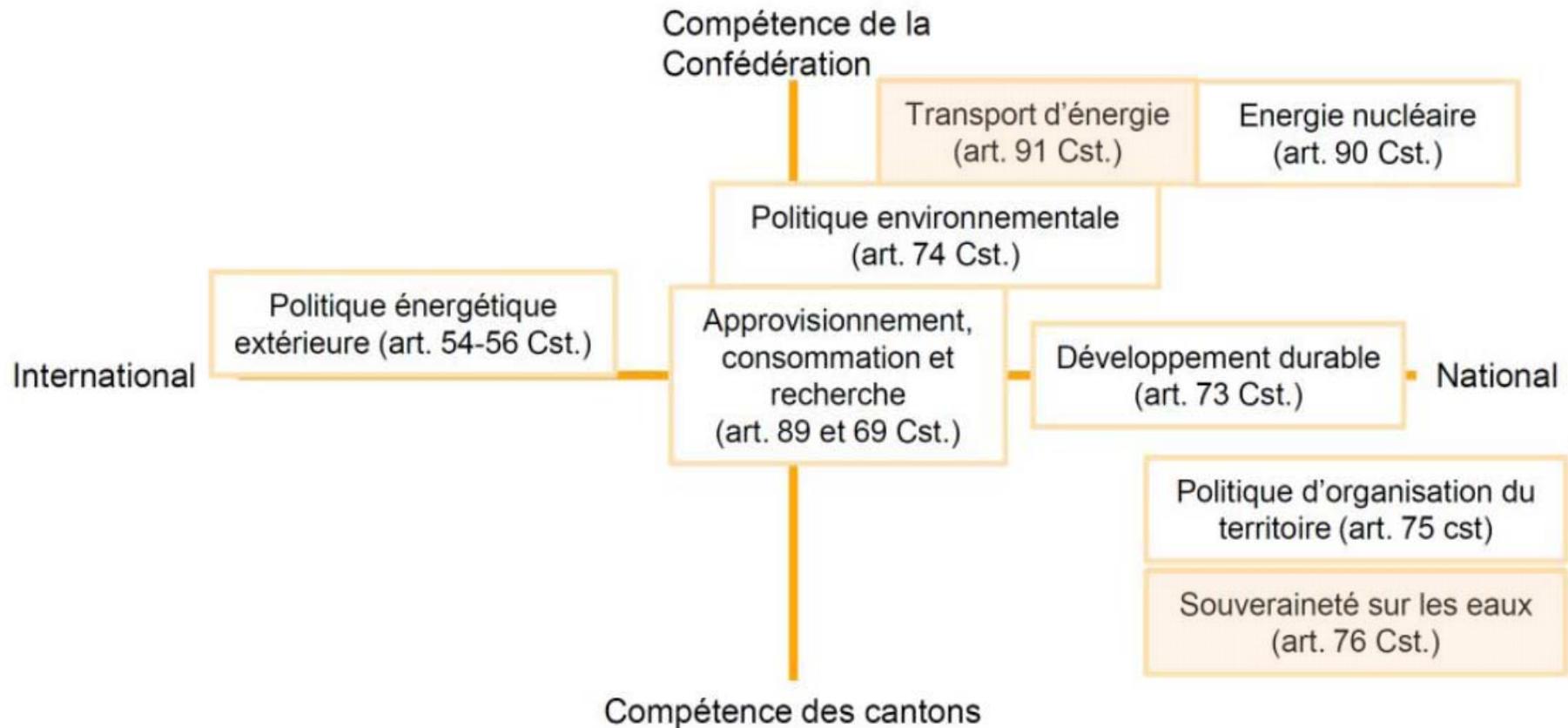
▲ Favoriser la sécurité d'approvisionnement en énergie à long terme:

- en prenant en compte les intérêts économiques, sociaux et environnementaux
- par la promotion de l'utilisation des énergies indigènes et renouvelables
- par l'encouragement d'une distribution d'énergie coordonnée
- par la mise sur pied des conditions cadre favorisant, aux niveaux des communes et de l'Etat du Valais, le financement et la réalisation des retours de concessions hydrauliques

▲ Réduire la dépendance en matière d'énergie:

- Notamment par l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, des installations techniques et par la récupération de chaleur

La politique cantonale doit respecter la Constitution fédérale



Le cadre institutionnel et organisationnel valaisan doit être pris en compte

▲ Loi sur les communes

- Aménagement local et police des constructions
- Approvisionnement en énergie

▲ Organisation de la distribution d'énergie

- Distribution d'électricité morcelée, en mains des communes, directement ou indirectement
- Distribution de gaz aux petits consommateurs en mains des communes

2. La Stratégie

Historique du projet de stratégie énergétique

- ▲ 30 juin 2010 : Le Conseil d'Etat désigne comme projet gouvernemental prioritaire l'élaboration d'une stratégie énergétique cantonale.

- ▲ 7 Juillet 2011 : le Conseil d'Etat prend connaissance du rapport du groupe d'experts désigné pour mener à bien le projet « Stratégie Forces hydrauliques ».

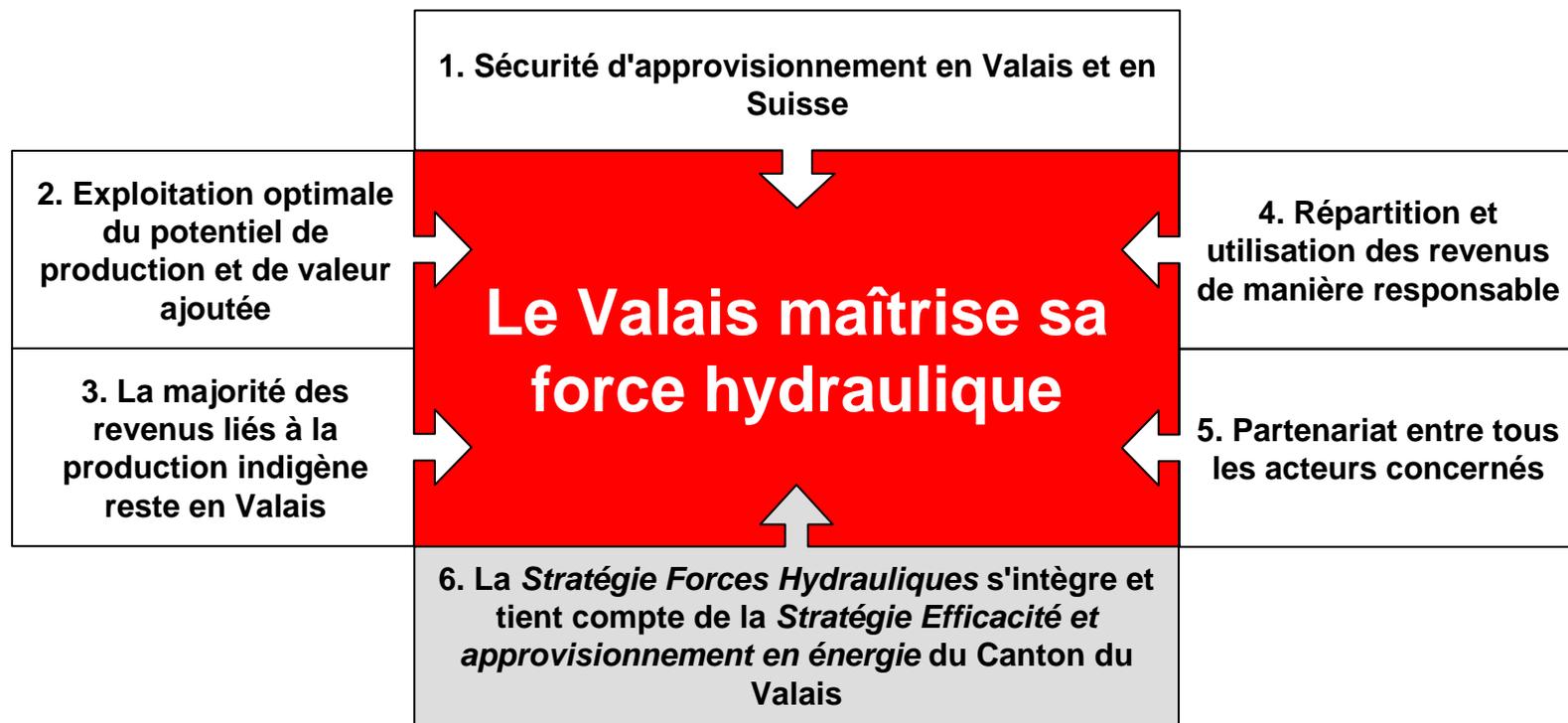
- ▲ 10 janvier 2013 : le Conseil d'Etat prend connaissance des rapports
 - Stratégie Efficacité et approvisionnement en énergie
 - Stratégie détaillée solaire photovoltaïque
 - Stratégie détaillée énergie éolienne

Organisation de l'élaboration des rapports (1)

- ▲ Auteurs : Joël Fournier et Christine Vannay
- ▲ Groupe de travail : Service de l'énergie et des forces hydrauliques, dirigé par M. Moritz Steiner
- ▲ Nombreux échanges avec des personnes :
 - des milieux politiques
 - des communes
 - des acteurs de la production et distribution d'énergie
 - des milieux économiques
 - d'associations professionnelles,
 - HES-SO Valais/Wallis,
 - de bureaux d'études,
 - des administrations fédérales et cantonales.

Organisation de l'élaboration des rapports (2)

- La Stratégie Efficacité et approvisionnement en énergie est en phase avec la vision issue des discussions sur la force hydraulique



Rôles de la stratégie

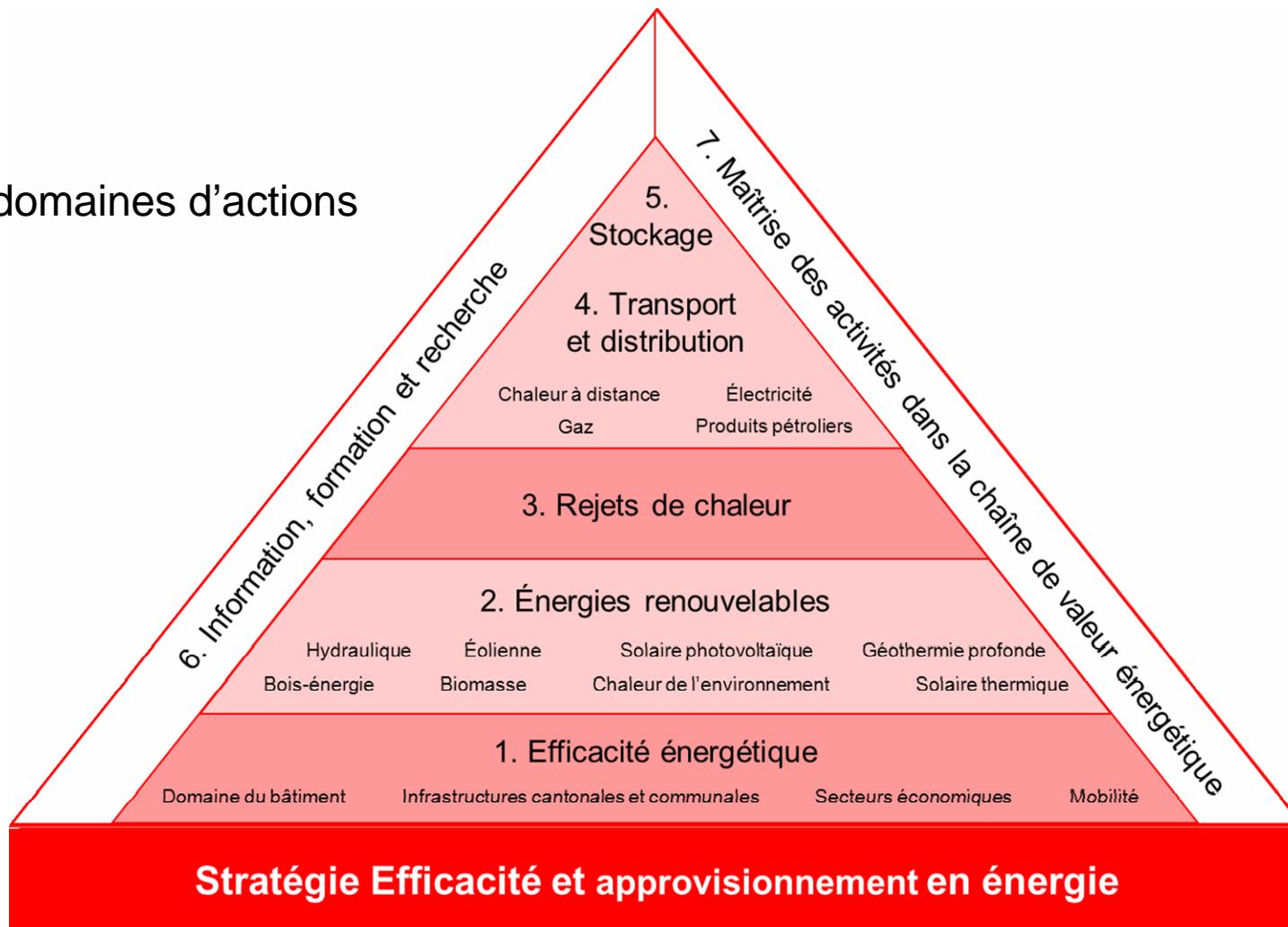
Efficacité et approvisionnement en énergie

- ▲ Présenter le contexte global du développement de la politique énergétique cantonale
- ▲ Servir de cadre pour l'élaboration des stratégies détaillées pour l'ensemble des domaines d'action
- ▲ Soutenir les ambitions de la politique énergétique fédérale (*Stratégie énergétique 2050*)

7 piliers

pour découpler la croissance économique de la consommation d'énergies non renouvelables

20 domaines d'actions



Défis et responsabilités par piliers

- ▲ 1. Maîtrise de la consommation d'énergie
 - Chaque citoyen et citoyenne à titre privé et professionnel
 - Entreprises (écologie industrielle)
- ▲ 2-3. Forte diversification des sources d'approvisionnement
- ▲ 4-5. Optimisation du système d'approvisionnement en énergie
 - Communes (planification énergétique territoriale)
 - Distributeurs d'énergie (coordination des réseaux)
- ▲ 6. Renforcement de l'information, formation et recherche
 - Ecoles et Hautes écoles, associations professionnelles
- ▲ 7. Maîtrise des activités dans la chaîne de valeur énergétique
 - Investisseurs valaisans (communes, entreprises, privés)

Rôles de l'Etat

- ▲ Proposer des objectifs et une stratégie
- ▲ Adapter les conditions cadres
 - législation
 - plan directeur
 - investir dans de nouvelles structures ou infrastructures
- ▲ Se donner les moyens d'accompagner les acteurs du marché
 - formation et information
 - soutien financier
 - aide à la décision
- ▲ Montrer l'exemple, en particulier au niveau de son patrimoine

LE VALAIS, UNE TERRE, UN AVENIR!

▲ Un département

▲ Trois grands domaines:

- Economie: Valais, terre de plus-value
- Energie: Valais, terre d'énergie
- Territoire: Valais, terre de valorisation

▲ Une vision: Valais, terre d'avenir

Avançons ensemble!

Stratégie

Efficacité et approvisionnement en énergie

Présentation des rapports

Joël Fournier
Adjoint au service de l'énergie
et des forces hydrauliques

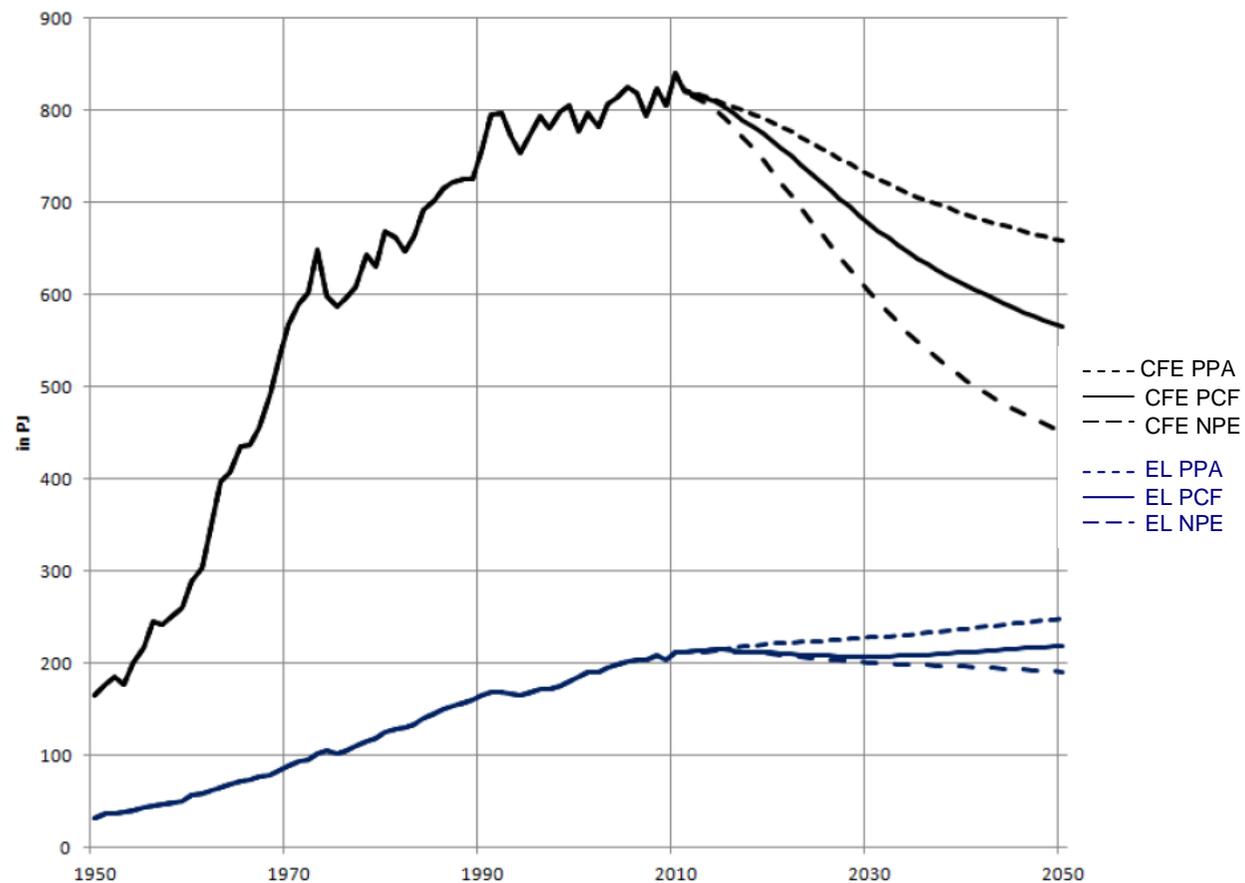
Structure du rapport

- ▲ Contexte suisse et valaisan
 - Cadre légal
 - Politique énergétique
- ▲ Stratégie
 - Objectif général
 - Piliers de la stratégie
 - Objectifs 2020
 - Analyse SWOT
 - Domaines d'action
- ▲ Ressources humaines et financières
- ▲ Conclusion
 - Piliers, lignes directrices et mesures générales
 - Résultats synthétiques

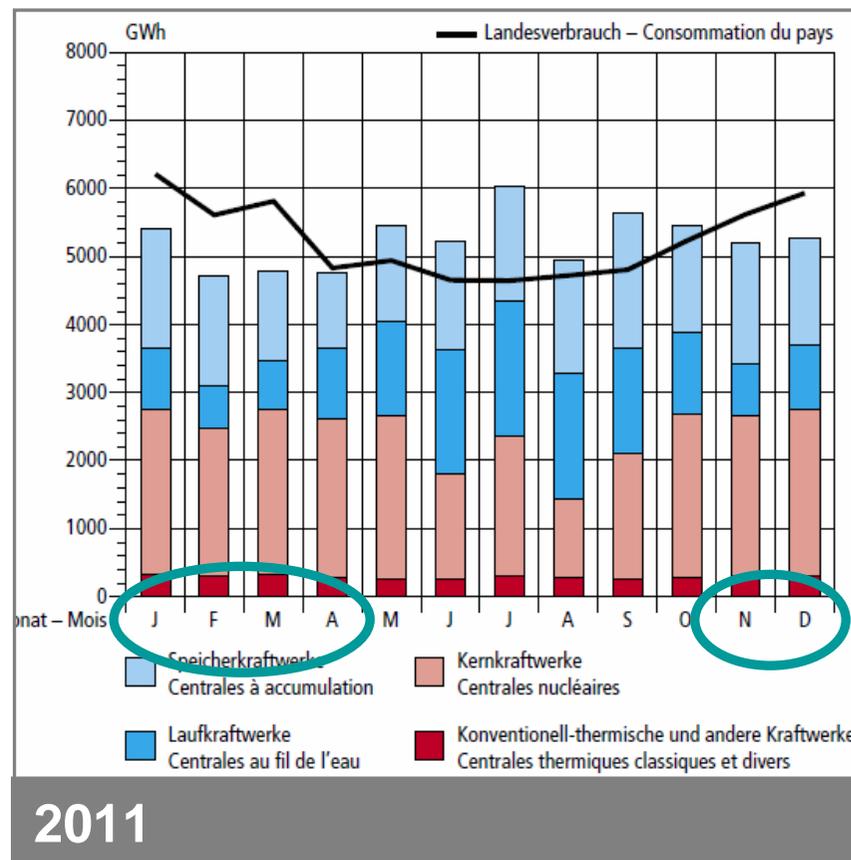
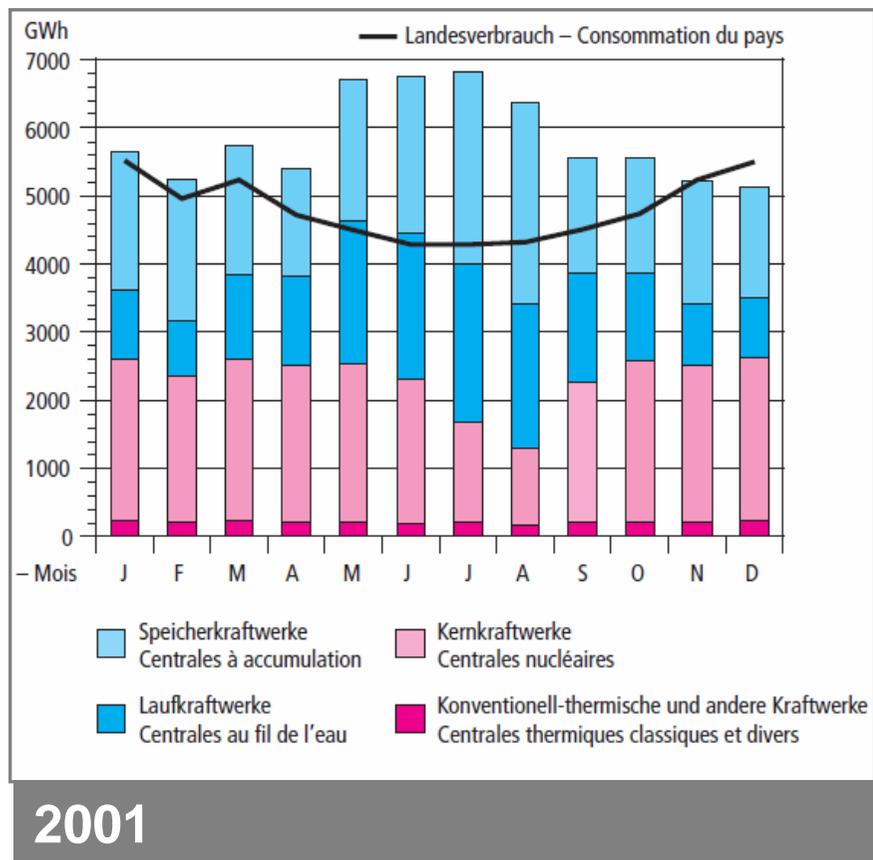
Contexte

Les objectifs fédéraux sont extrêmement ambitieux

- ▲ Consommation d'énergie finale et consommation d'électricité selon 3 scénarios

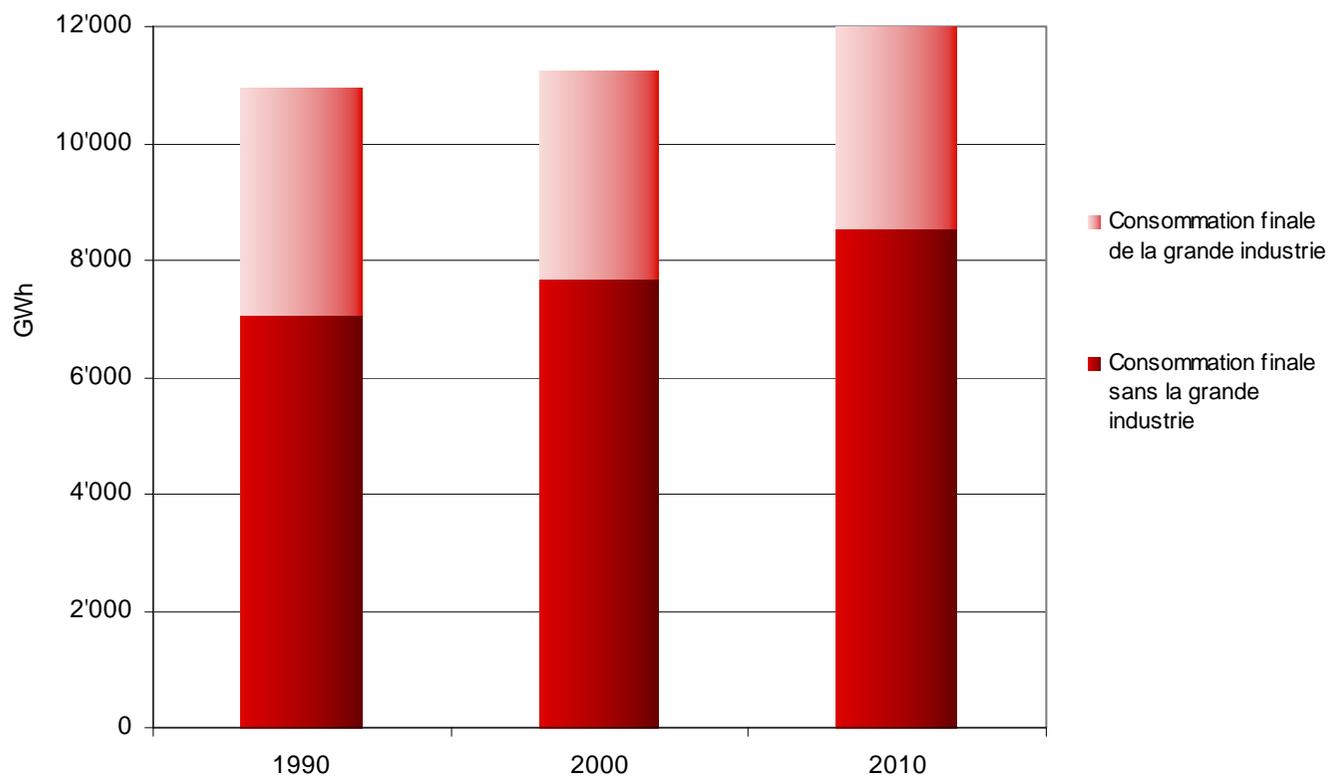


La Suisse est devenue importatrice d'électricité en hiver

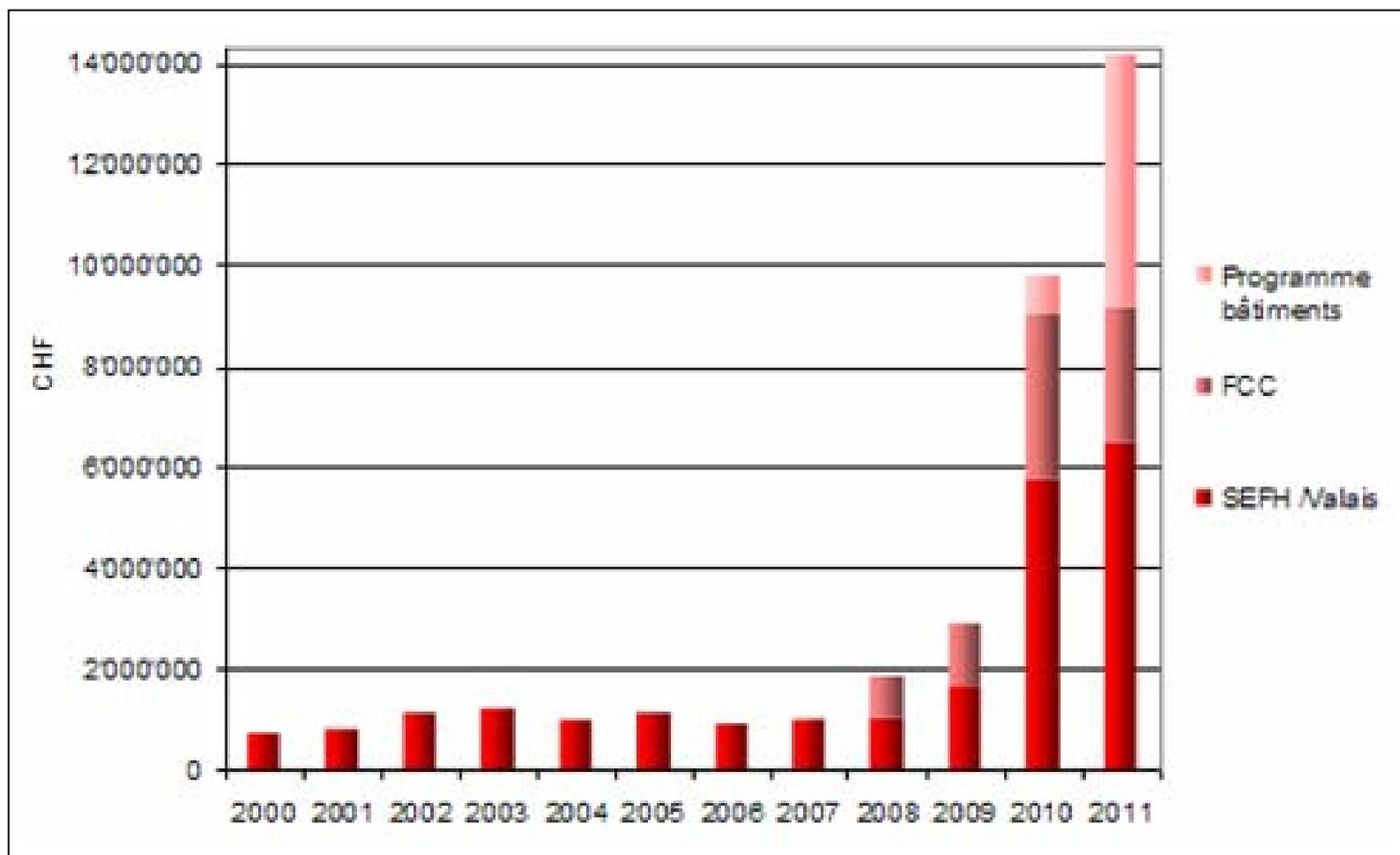


Quelle: BFE, Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2001 /2011

Le Valais n'a pas encore maîtrisé sa consommation d'énergie



La croissance des aides financières bénéficiant à l'économie valaisanne est spectaculaire



Stratégie

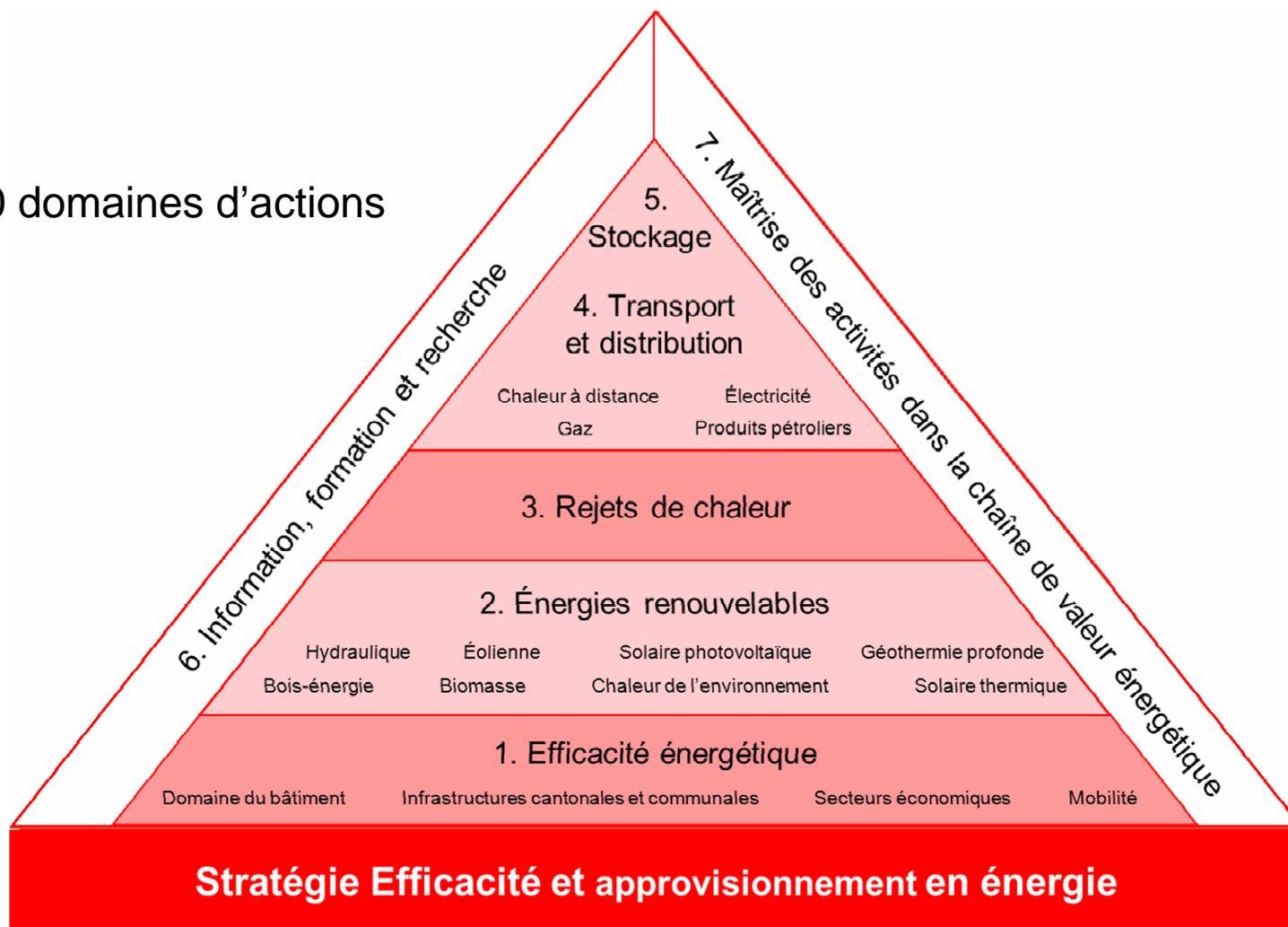
Stratégie – Objectif général

- ▲ **Un approvisionnement et une utilisation de l'énergie favorisant la sécurité et le développement économique**
- ▲ **Approvisionnement**
 - **Suffisant**
 - **Sûr**
 - **Diversifié**
 - **Economique**
 - **Compatible avec les objectifs environnementaux**
- ▲ **Prendre en compte les objectifs de réduction des émissions de CO₂**

7 piliers

pour découpler la croissance économique de la consommation d'énergies non renouvelables

20 domaines d'actions



Piliers et lignes directrices

▲ Energies renouvelables

- Accélérer le taux de croissance des nouvelles installations, notamment par :
 - l'examen des potentiels de production par commune et la définition des zones propices pour la valorisation des diverses énergies renouvelables ;
 - l'évaluation des modifications légales et réglementaires nécessaires pour favoriser un développement adapté des énergies renouvelables ;
 - l'élaboration de bases d'information, de recommandations ou directives destinées à faciliter et accélérer les décisions des investisseurs et des autorités.
- Veiller à garantir la viabilité économique des installations existantes valorisant des énergies renouvelables

Piliers et lignes directrices

▲ Transport, distribution (énergies de réseau)

- Limitier l'extension du réseau de gaz. Le gaz doit de préférence être réservé pour les processus industriels, les grandes centrales à gaz, les grands couplages chaleur-force, la mobilité
- Privilégier la construction de réseaux de chaleur (chaud/froid) à distance dans des zones de densité énergétique adéquate
- Adapter les réseaux électriques et leur gestion (smart grid) pour pouvoir absorber l'électricité des nouvelles installations qui seront principalement décentralisées et dépendantes des conditions météorologiques

Objectifs 2020 (sans grande industrie)

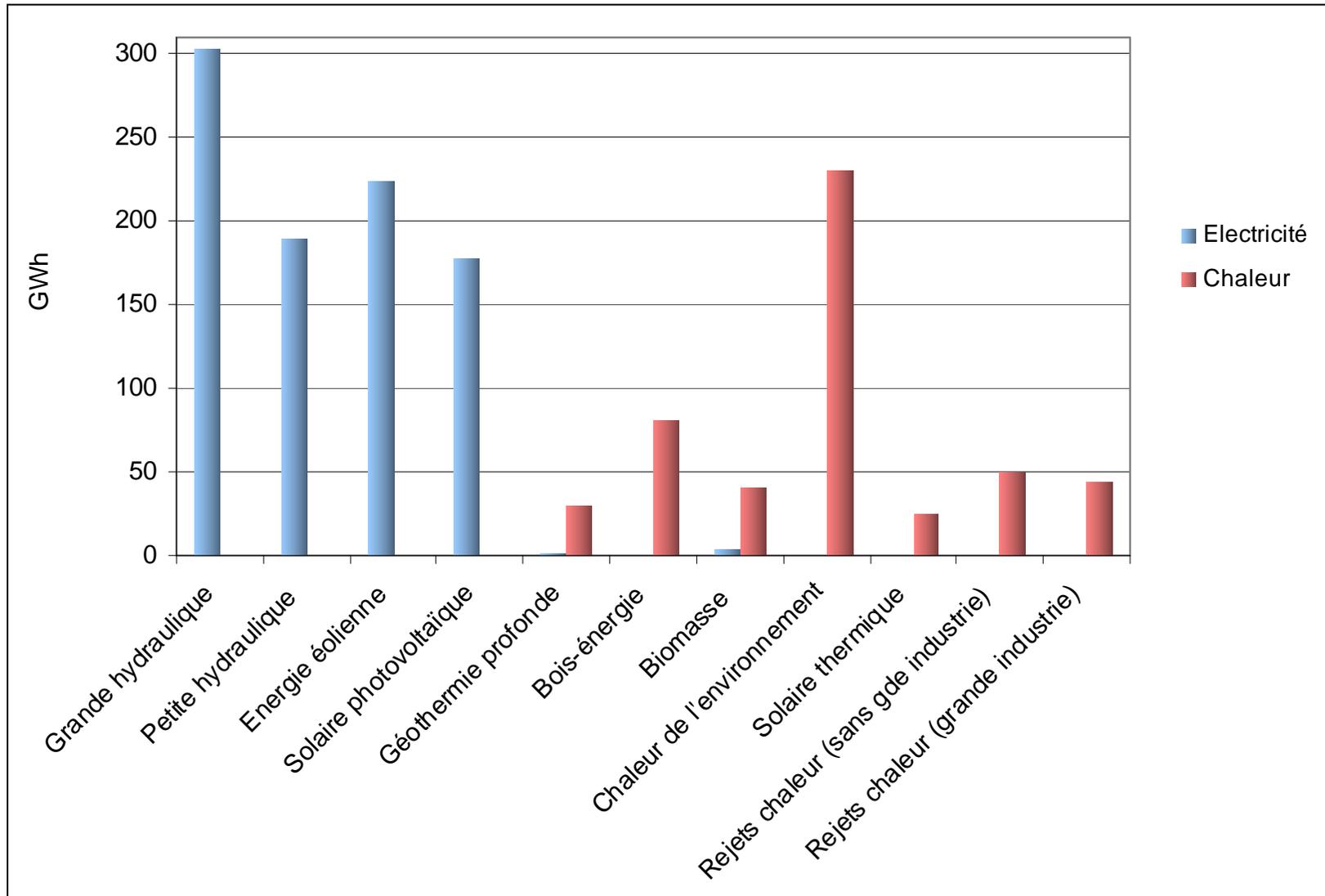
- ▲ Influencés par ceux du scénario *Mesures politiques du Conseil fédéral de la Stratégie énergétique 2050* de la Confédération

Domaine	Objectif	2010	2020
Consommation d'énergie fossile sans la consommation de la grande industrie	-18.5%	5'880 GWh	4'790 GWh
Consommation d'électricité sans la consommation de la grande industrie	Stabilisation	2'370 GWh	2'370 GWh
Production d'énergie renouvelable et valorisation des rejets de chaleur	+ 1'400 GWh	9'900 GWh	11'300 GWh

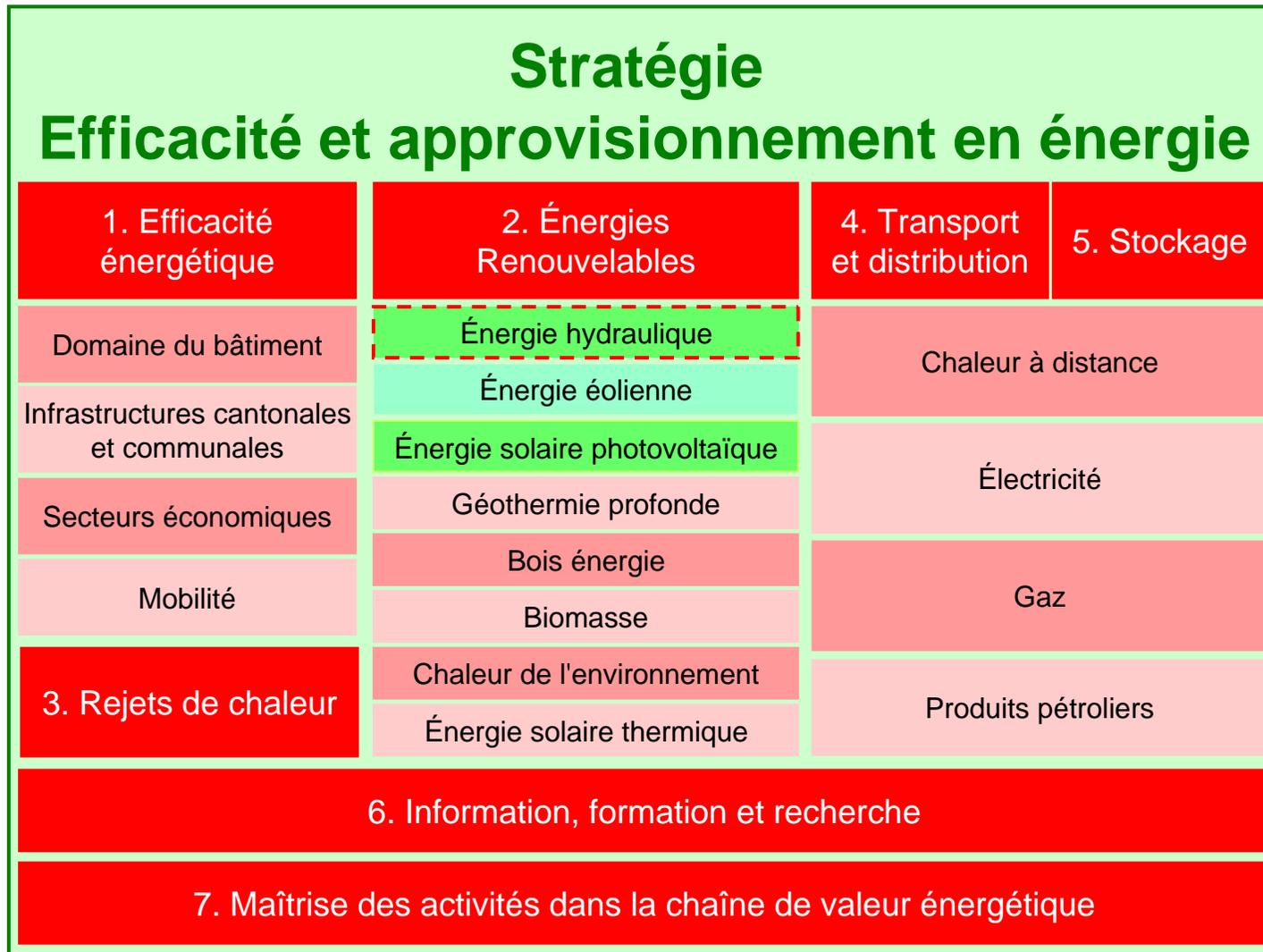
Pour les collectivités de droit public et autres acteurs valaisans, viser à chaque opportunité intéressante, la maîtrise des activités dans la chaîne de valeur énergétique

- ▲ Nouvelles mesures incitatives, contraignantes et organisationnelles

Objectifs par énergie renouvelable



De nombreux domaines d'action à approfondir



Structure des stratégies détaillées PV et éolienne

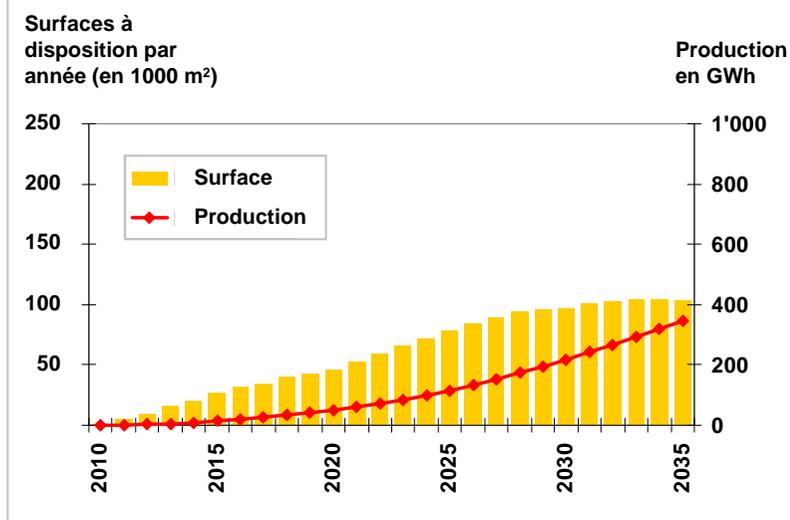
- ▲ **Situation actuelle** de la ressource
 - Exploitation, mesures de promotion, cadre légal, interventions parlementaires
- ▲ Potentiels – scénarios de production
- ▲ **Objectifs** à atteindre relatifs à :
 - production d'électricité
 - maîtrise des activités dans la chaîne de valeur énergétique ;
- ▲ **Stratégie** à mettre en place pour atteindre les objectifs énoncés, en précisant quels sont :
 - les acteurs concernés,
 - les mesures à prendre

Stratégie photovoltaïque - scénarios

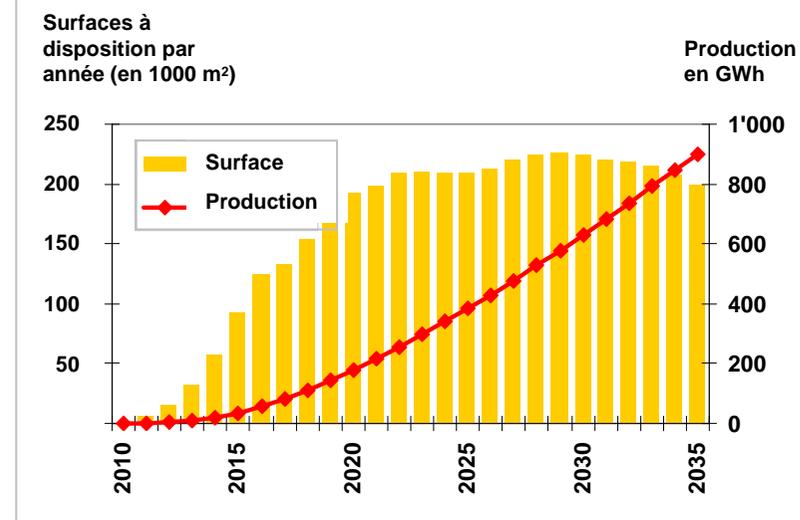
Deux scénarii pour la production d'électricité provenant d'installations photovoltaïques en Valais:

[Source: SEFH 2012]

Scénario „350 GWh“



Scénario „900 GWh“



Le développement dépend :

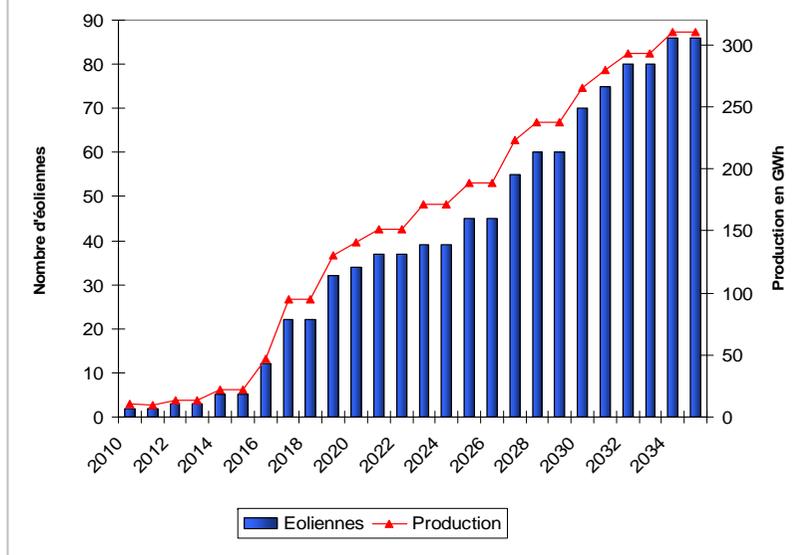
- ▲ des règlements mis en place au niveau communal
- ▲ des motivations personnelles de chaque propriétaire
- ▲ de la capacité de l'industrie et des entreprises à saisir cette opportunité

Stratégie éolienne - scénarios

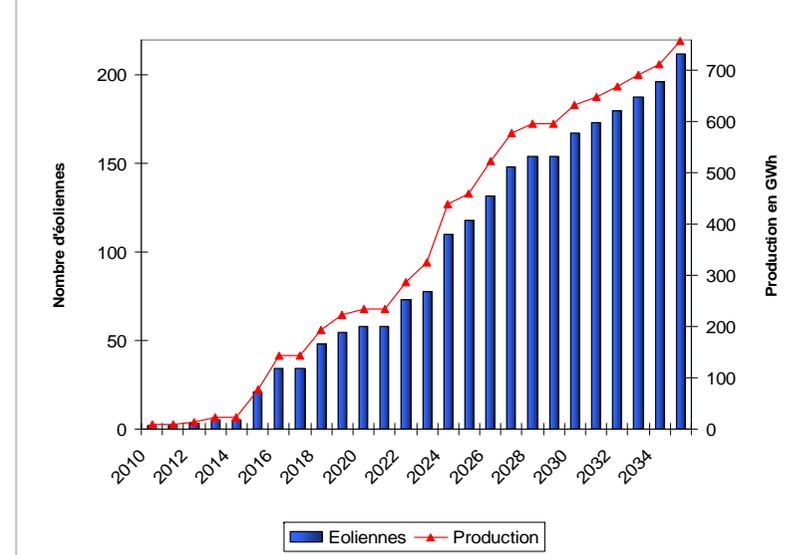
Deux scénarii pour la production d'électricité provenant d'installations éoliennes en Valais:

[Source: SEFH 2012]

Scénario „300 GWh“



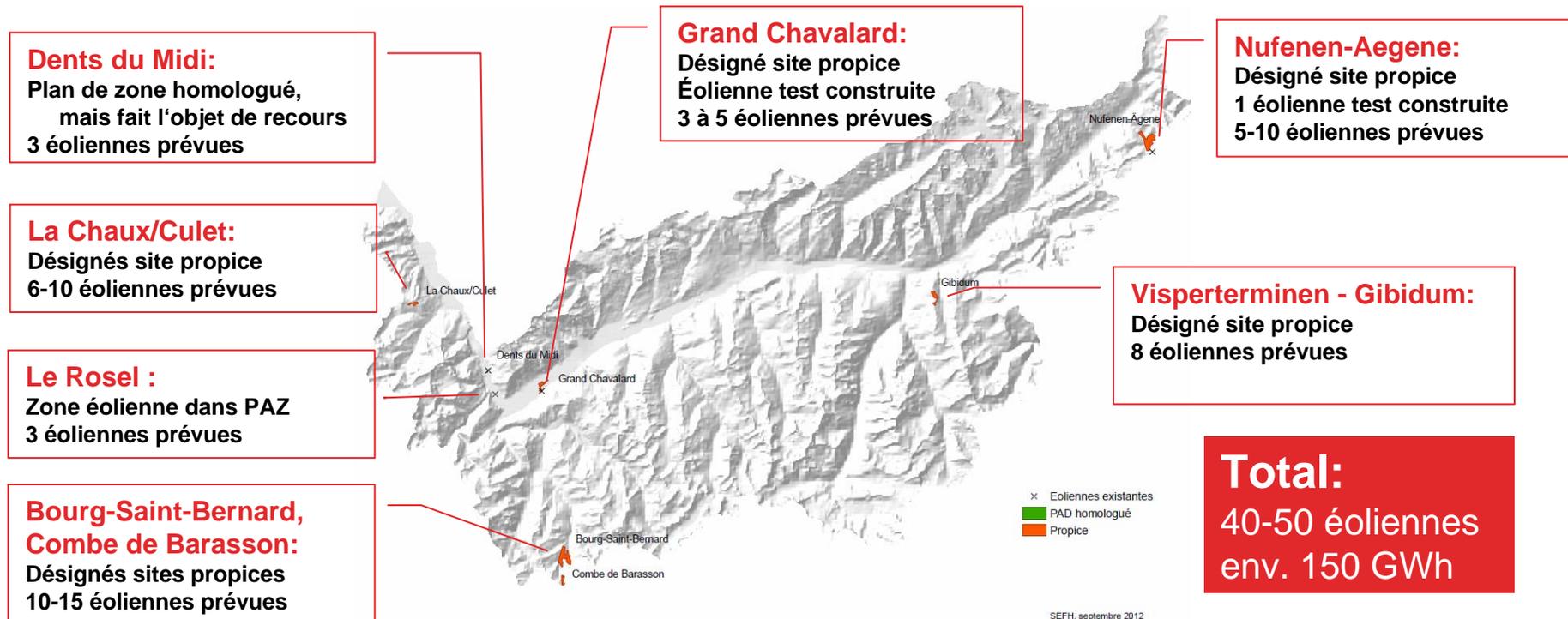
Scénario „700 GWh“



Le développement dépend :

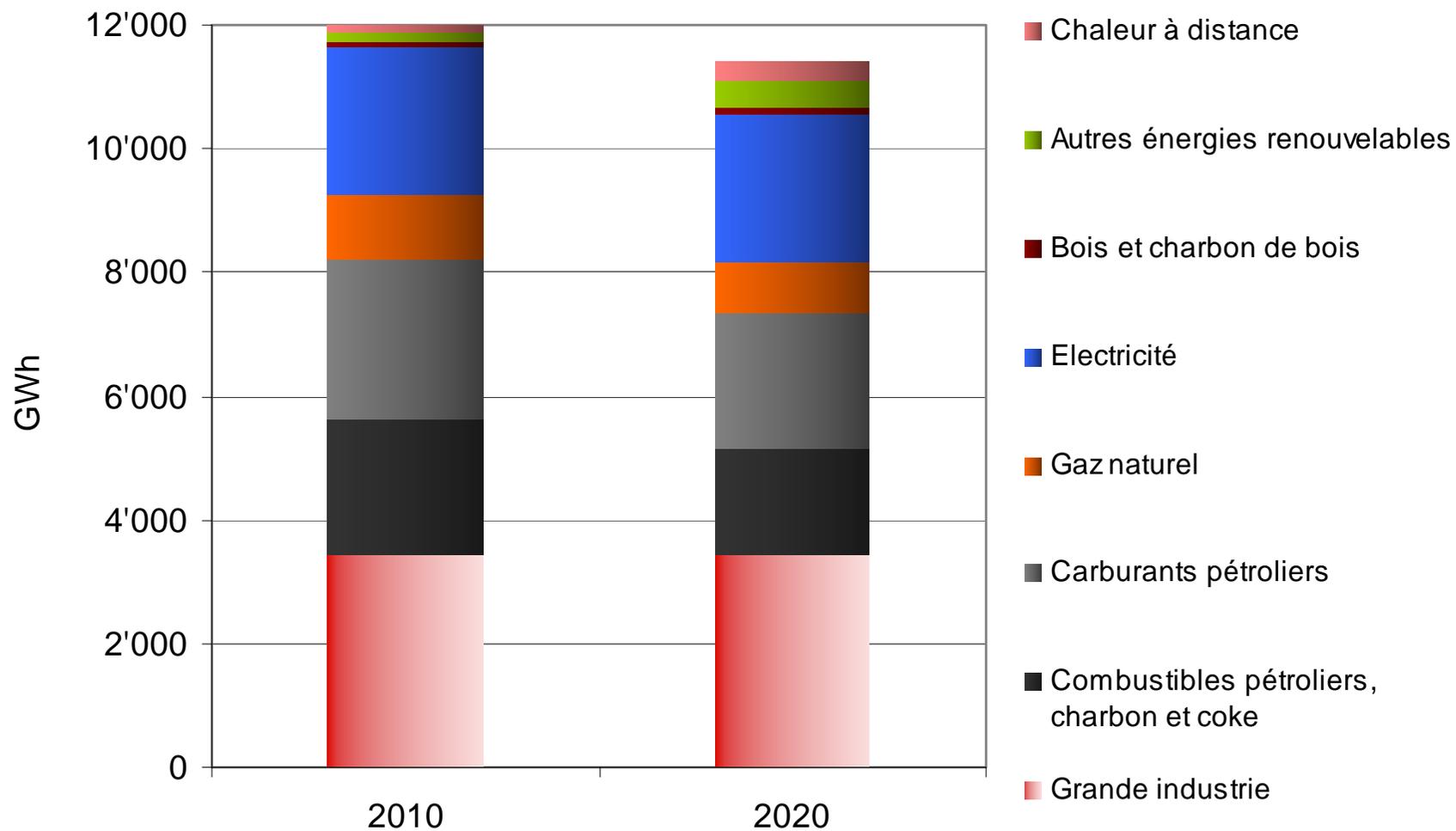
- ▲ des propositions faites par les communes pour des sites propices
- ▲ de la pesée des intérêts entre nécessité de production énergétique et sauvegarde de la population et du paysage
- ▲ du développement des conditions cadres en matière de production d'énergie (Loi sur l'énergie, RPC,...)

L'objectif 2020 paraît atteignable



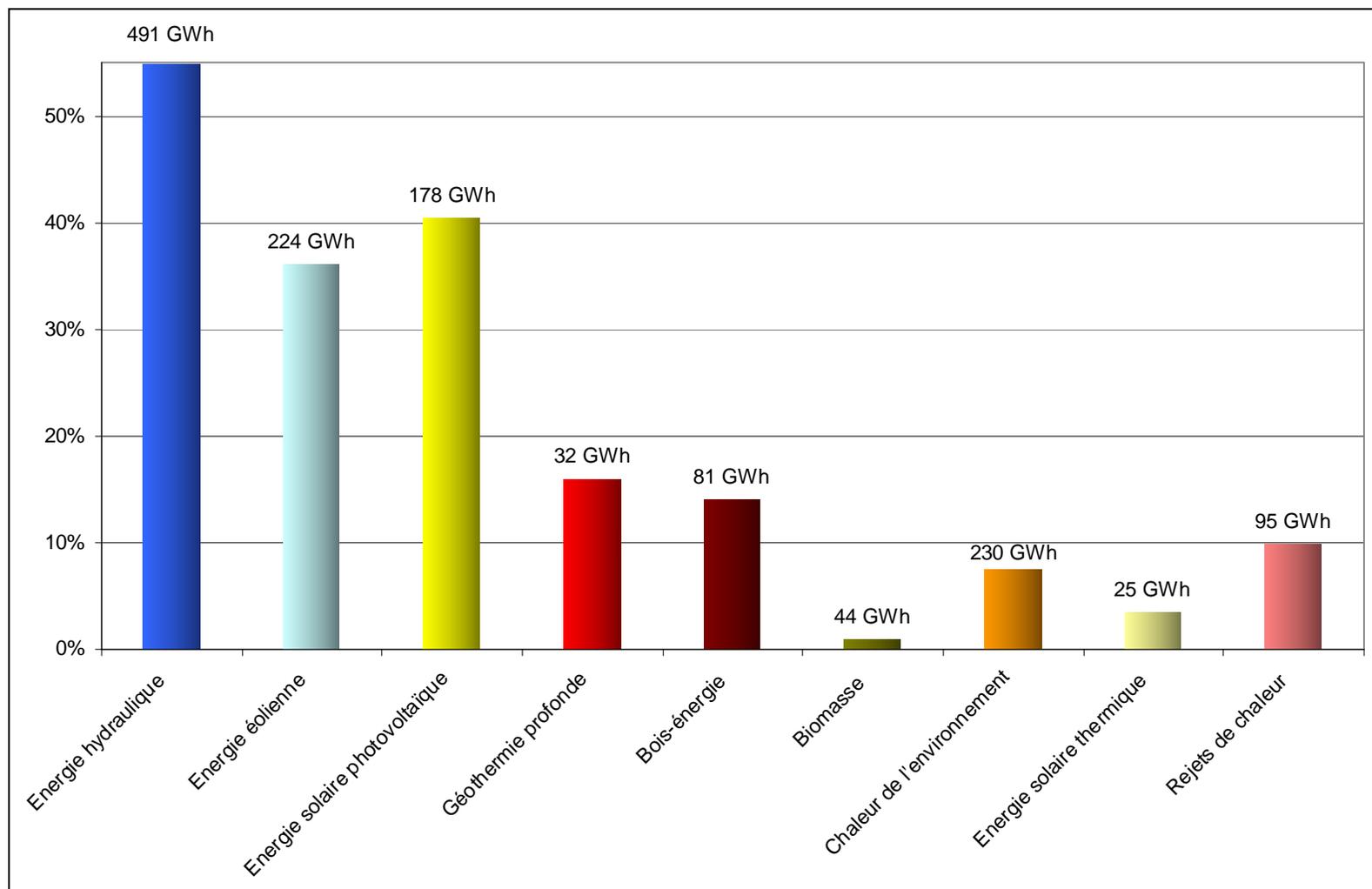
Conclusion

Bilan énergétique valaisan amélioré de 600 GWh



Participation valaisanne aux objectifs fédéraux

▲ Augmentation de la production renouvelable entre 2010 et 2020



Exemples pour mesurer l'ampleur du défi

<i>Objectif/Domaine d'action</i>	<i>Objectif 2020</i>	<i>Illustration</i>
Consommation de combustibles fossiles	- 530 GWh	Rénovation complète, selon les exigences actuelles, de l'enveloppe thermique de 5'500 bâtiments de 800 m ² en moyenne, construits avant les années 80, soit 700 rénovations par année pendant 8 ans
Consommation de carburants fossiles	- 420 GWh	Remplacement de 70'000 véhicules consommant 10 litres d'essence par 100 km et parcourant en moyenne 20'000 km par année, par des véhicules consommant 6 litres de diesel, soit, le remplacement de 8'750 véhicules par année pendant 8 ans
Stabiliser la consommation d'électricité	+ 0	Pour compenser la consommation supplémentaire des nouvelles PAC (120 GWh), remplacer le chauffage électrique par des PAC dans 12'000 bâtiments de 200 m ² en moyenne, soit 1'500 bâtiments par année pendant 8 ans
Energie hydraulique	+ 530 GWh (uniquement nouveaux aménagements)	Une soixantaine de projets allant de la micro à la grande hydraulique

Le Valais ne ratera pas le train !.....



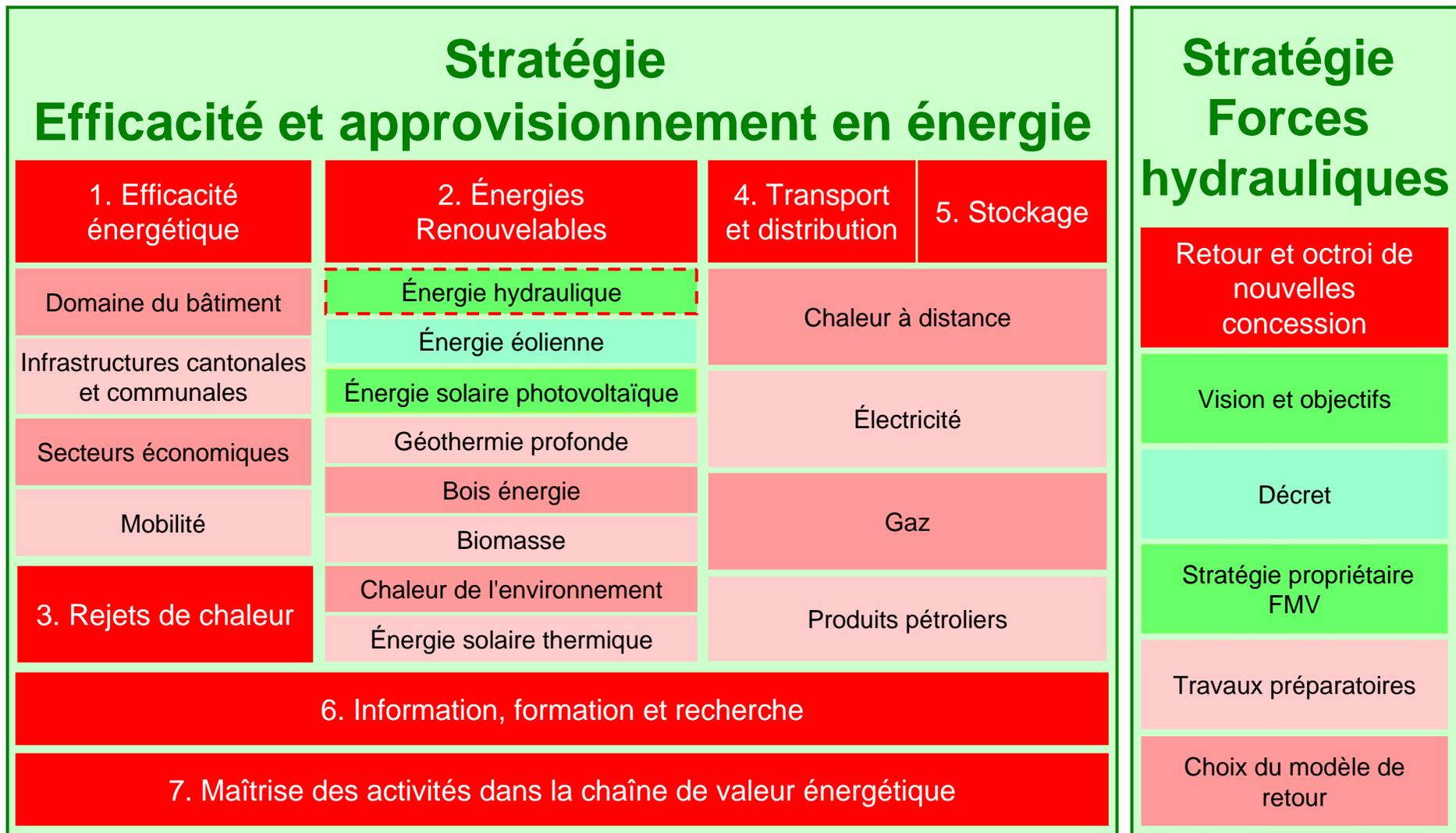
Stratégie

Effacité et approvisionnement en énergie

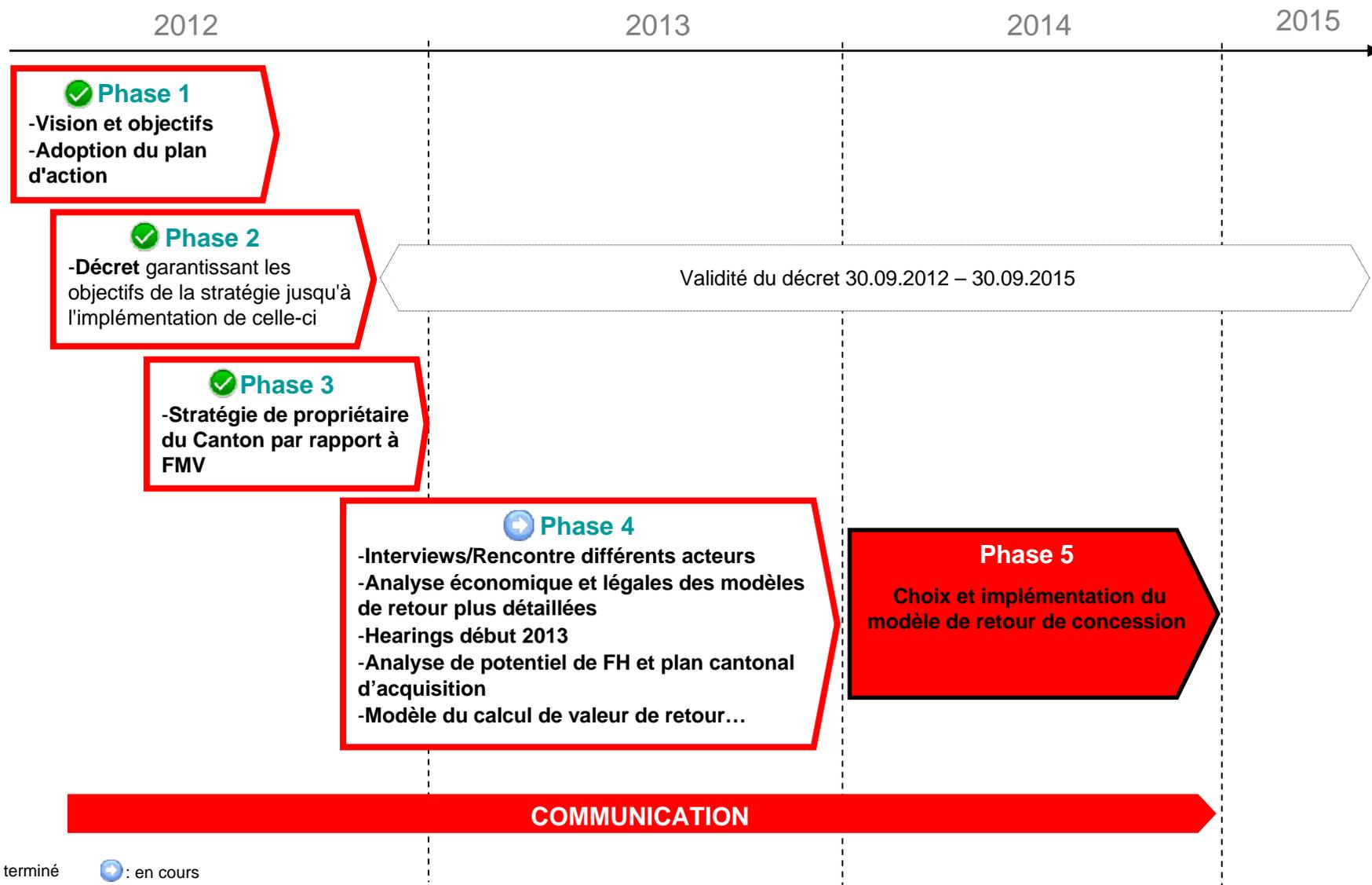
Quelle suite ?

Moritz Steiner
Chef du Service de l'énergie et
des forces hydrauliques (SEFH)

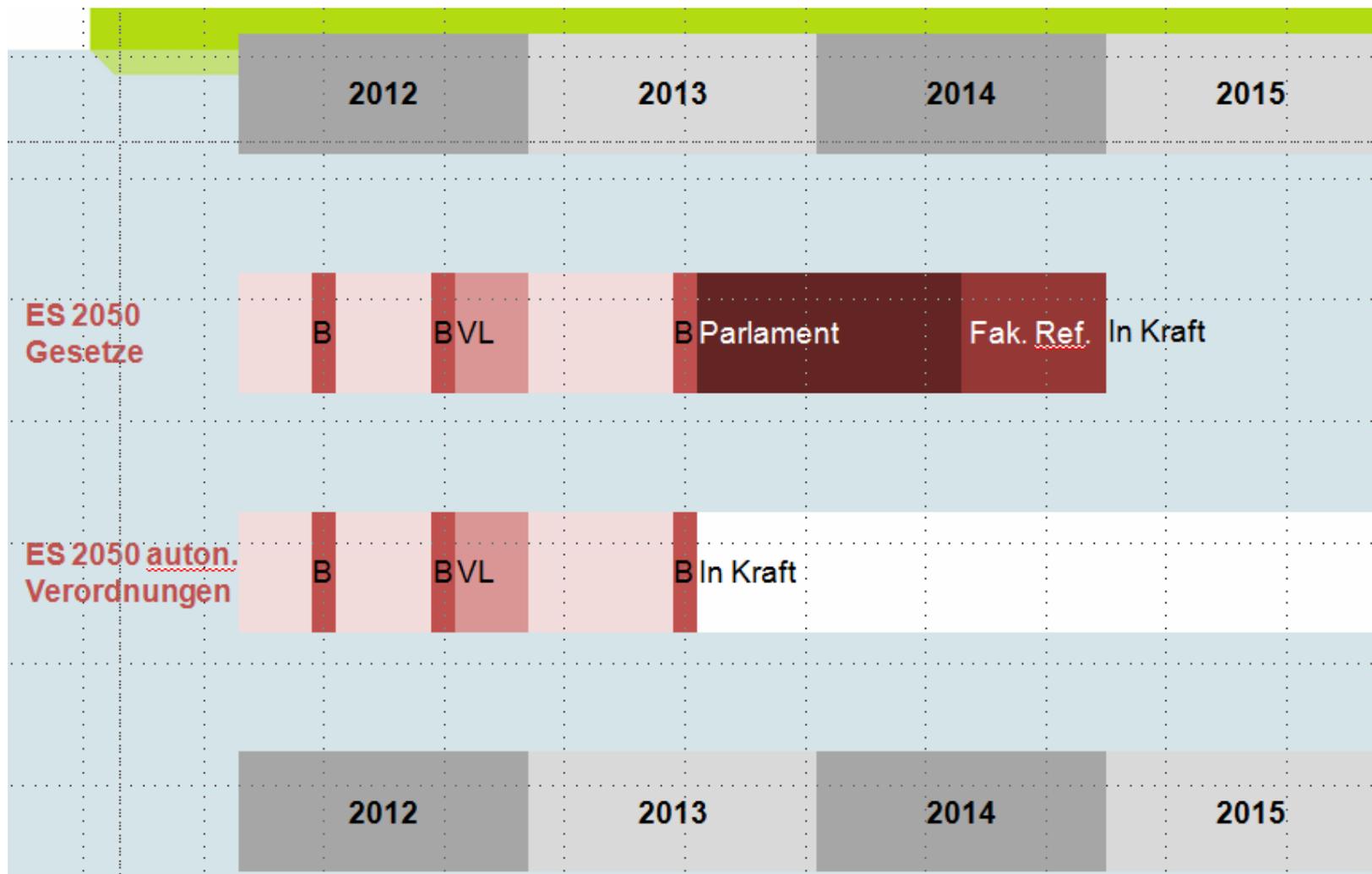
La tâche est de grande ampleur



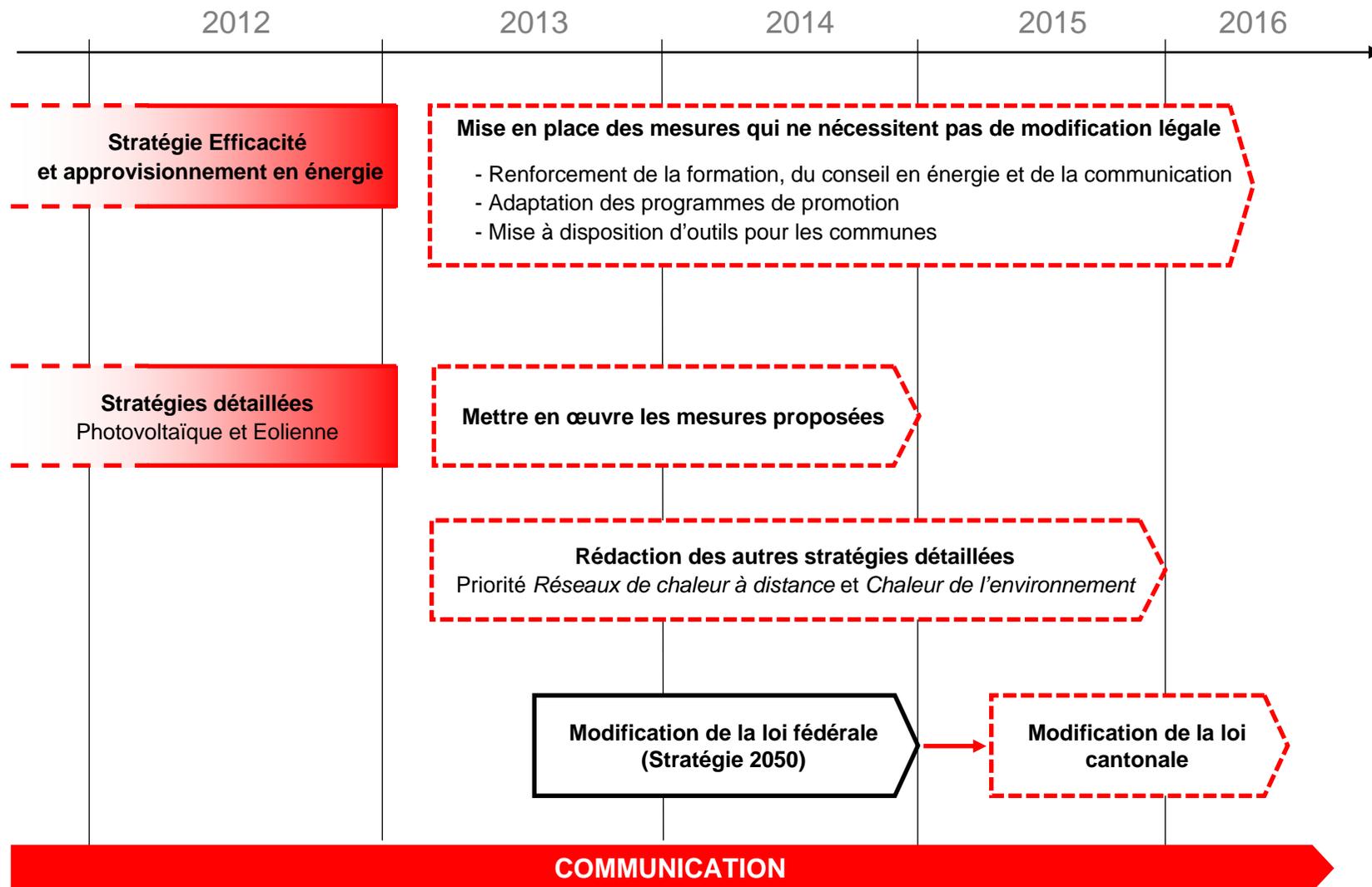
Etapes - Stratégie forces hydrauliques



Etapes – Stratégie énergétique fédérale



Etapes - Efficacité et approvisionnement en énergie



Défis

- ▲ Une grande majorité des acteurs doit partager une vision globale des intérêts du canton
- ▲ Des décisions rapides sont nécessaires à tous les niveaux : autorités, consommateurs, producteurs et distributeurs d'énergie
- ▲ De nombreux et grands chantiers doivent être réalisés
- ▲ Des ressources humaines et financières doivent être mises à disposition dans les entreprises, les communes et à l'Etat du Valais.

Vision – Efficacité et approvisionnement en énergie

- ▲ Le **secteur de la construction et les propriétaires** saisissent l'opportunité économique que représente **l'assainissement énergétique** du parc immobilier.
- ▲ La multiplication des **réseaux de chauffage à distance** permet la mise à profit des rejets de chaleur, de grandes chaufferies à bois et préparent l'arrivée de la géothermie profonde.
- ▲ Le Valais devient un grand producteur **d'électricité photovoltaïque** grâce à l'ouverture de nouveaux secteurs d'activités spécialisés dans les **entreprises existantes**.
- ▲ La **planification énergétique territoriale communale** permet d'optimiser l'approvisionnement par la coordination des réseaux de distribution d'énergie (chaleur, gaz, électricité).
- ▲ **L'économie électrique** et les entreprises valaisannes saisissent les opportunités de développer et tester les technologies liées au **Smart Grid** en Valais, territoire idéal pour tester le fonctionnement du futur mix énergétique.