



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Département de l'économie, de l'énergie
et territoire
Service de l'énergie et des forces
hydrauliques

Departement für Wirtschaft, Energie und
Raumentwicklung
Dienststelle für Energie und Wasserkraft

Forum Business Valais 2011

Programmes de promotion énergétique

Joël Fournier, ing. dipl. EPFL
Adjoint au service de l'énergie et
des forces hydraulique

25 octobre 2011





CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Département de l'économie, de l'énergie et du territoire
Service de l'énergie et des forces hydrauliques

Departement für Volkswirtschaft, Energie und Raumentwicklung
Dienststelle für Energie und Wasserkraft



*Le Bureau des Métiers et le Service de l'énergie
organisent deux soirées d'informations*

AIDES **et** ***SUBVENTIONS*** **DU DOMAINE DE L'ENERGIE**

***« Ce qu'il est important de savoir pour
conseiller idéalement MON CLIENT... ! »***

Mercredi
9 novembre 2011

Sion
HEVs - Aula FXB

Jeudi
10 novembre 2011

Martigny
EPMa - Ecole professionnelle



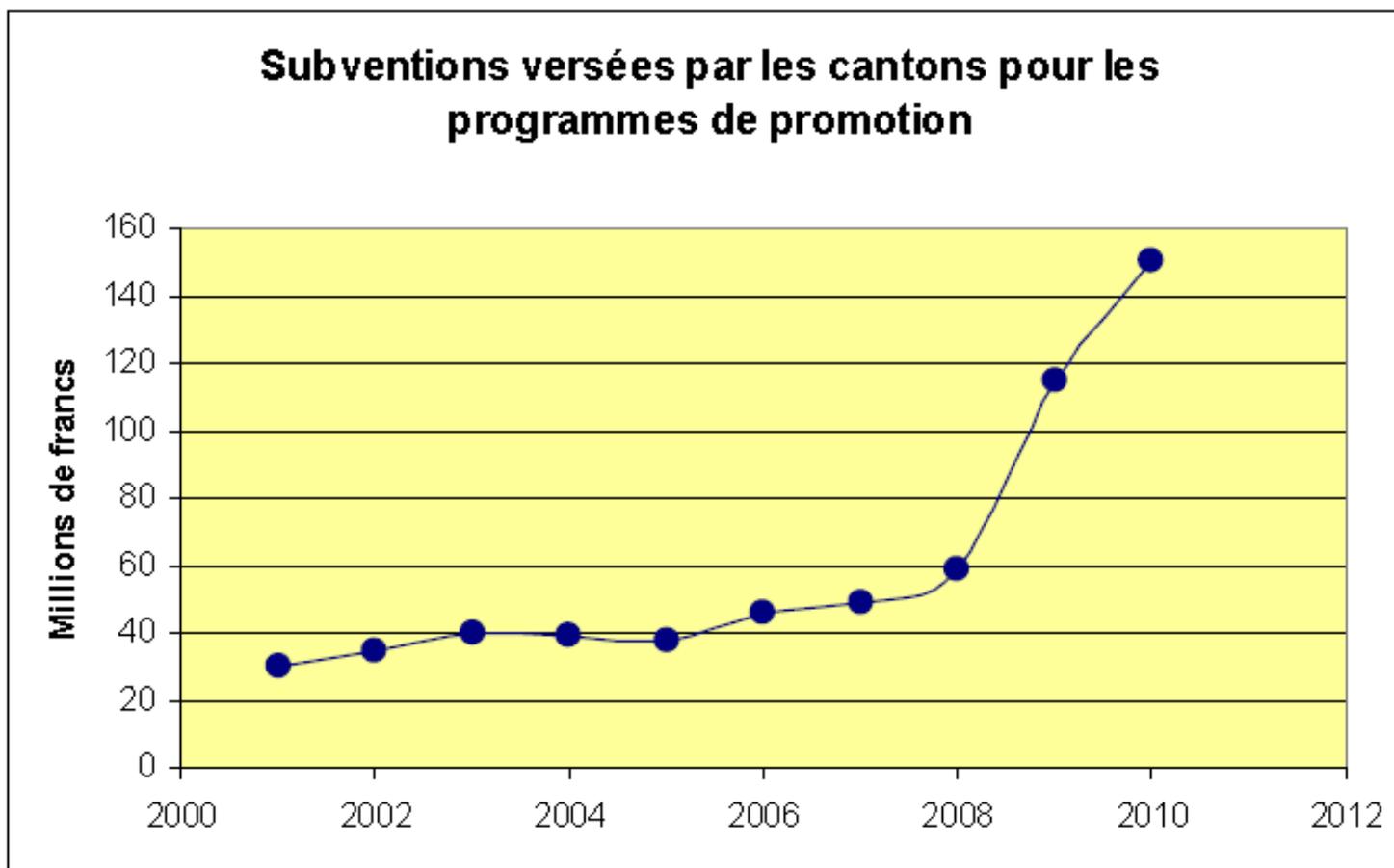
Plan de l'exposé

- **Les programmes de promotion s'inscrivent dans un contexte mouvant et très dynamique**
- **Ils se diversifient et accompagnent les conseils et les objectifs politiques**



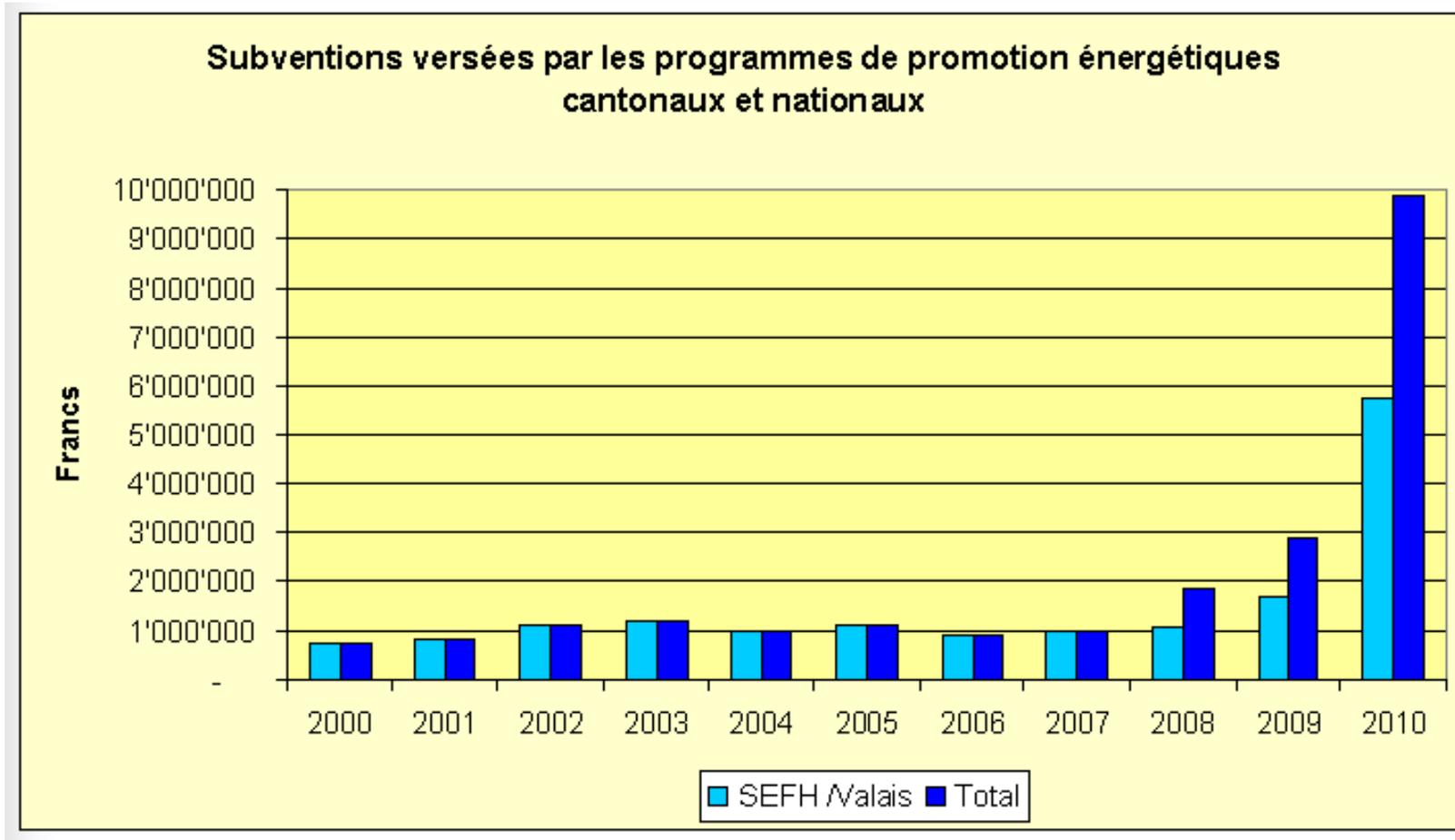


Les moyens des cantons sont renforcés





En Valais : Energie - Soutien à l'économie

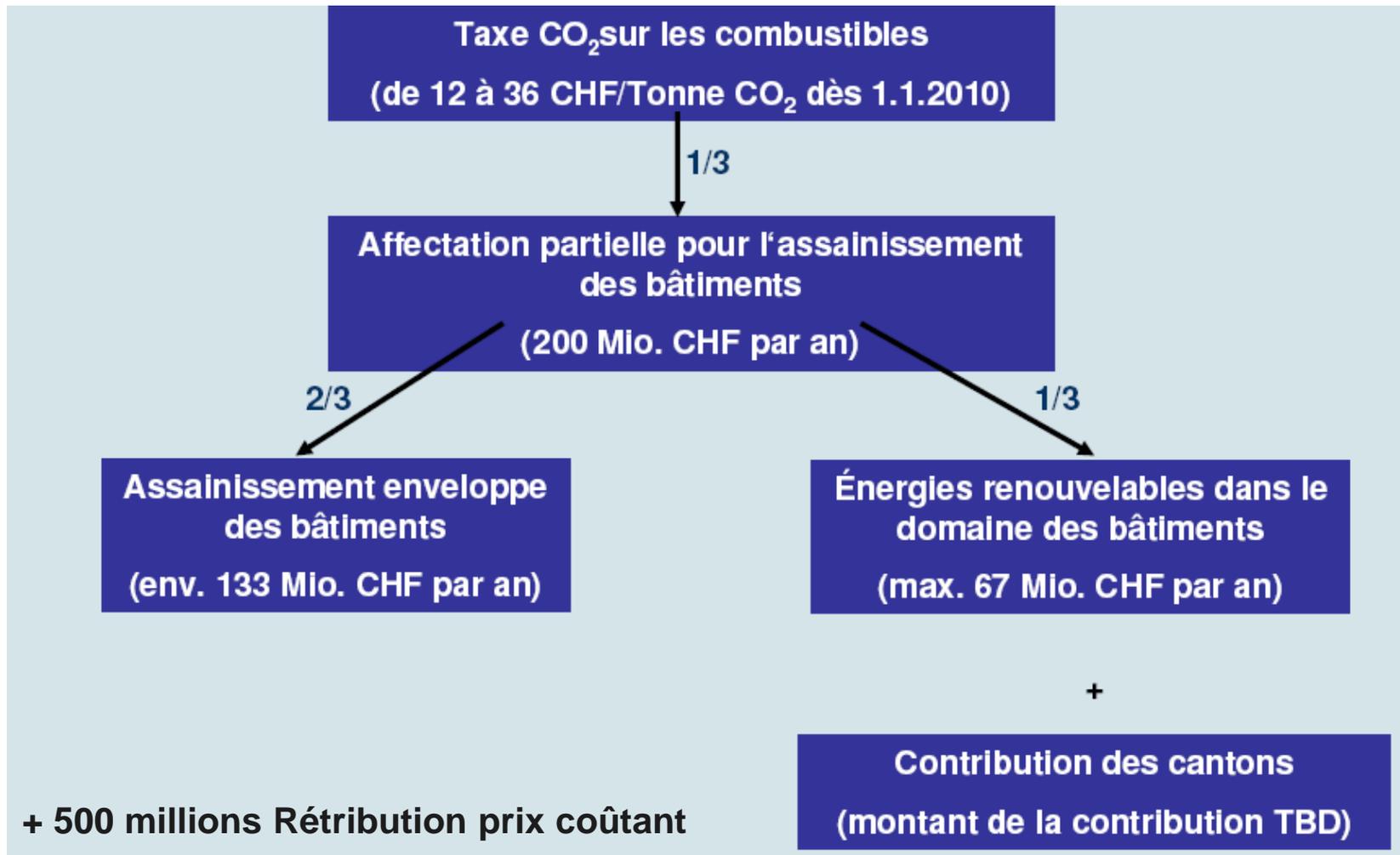


En 2010: environ 65 millions d'investissements pour 10 millions de subventions





Les moyens sont maintenant disponibles !





Démarcation Confédération – cantons

- Cantons
 - Production de chaleur dans les bâtiments
 - Assainissement énergétique des bâtiments
- Confédération
 - Production d'électricité renouvelable (500 mio./an)
 - Efficacité électrique (9 mio./an)
 - Processus industriels et artisanaux (conventions)



Les communes ont aussi des programmes de promotion

Aides financières communales dans le domaine de l'énergie (situation 15.09.2011)
Contactez la commune concernée → la liste évolue chaque mois !

	Construction Minergie	Transformation Minergie	Construction ou transformation Minergie-P	Rénovation énergétique bâtiment existant	Solaire thermique	Solaire photovoltaïque	Chauffage au bois	Pompe à chaleur	Remplacement chauffage électrique	Raccordement chauffage à distance	Diagnostic énergétique bâtiment existant	Forage pour pompe à chaleur	Achat de vélo ou scooter électrique
Anniviers											x		
Ayent *	x	x	x	x	x		x	x			x		
Chermignon *		x	x	x	x		x		x	x	x		
Dorénaz				x									
Icogne *	x	x	x	x	x		x	x					
Lens *		x	x	x	x		x		x	x	x		
Mollens *		x	x	x	x		x		x	x	x		
Montana *		x	x	x	x		x		x	x	x		
Naters *	x		x										
Nendaz				x									
Randogne *		x	x	x	x		x		x	x	x		
Savièse				x							x		
Saxon													x
Sierre *		x	x	x	x		x		x	x	x		
Sion *											x		
St-Maurice					x	x	x						
Venthône					x	x						x	
Veyras	x	x	x	x	x						x		
Vex	x	x	x	x	x		x		x		x		

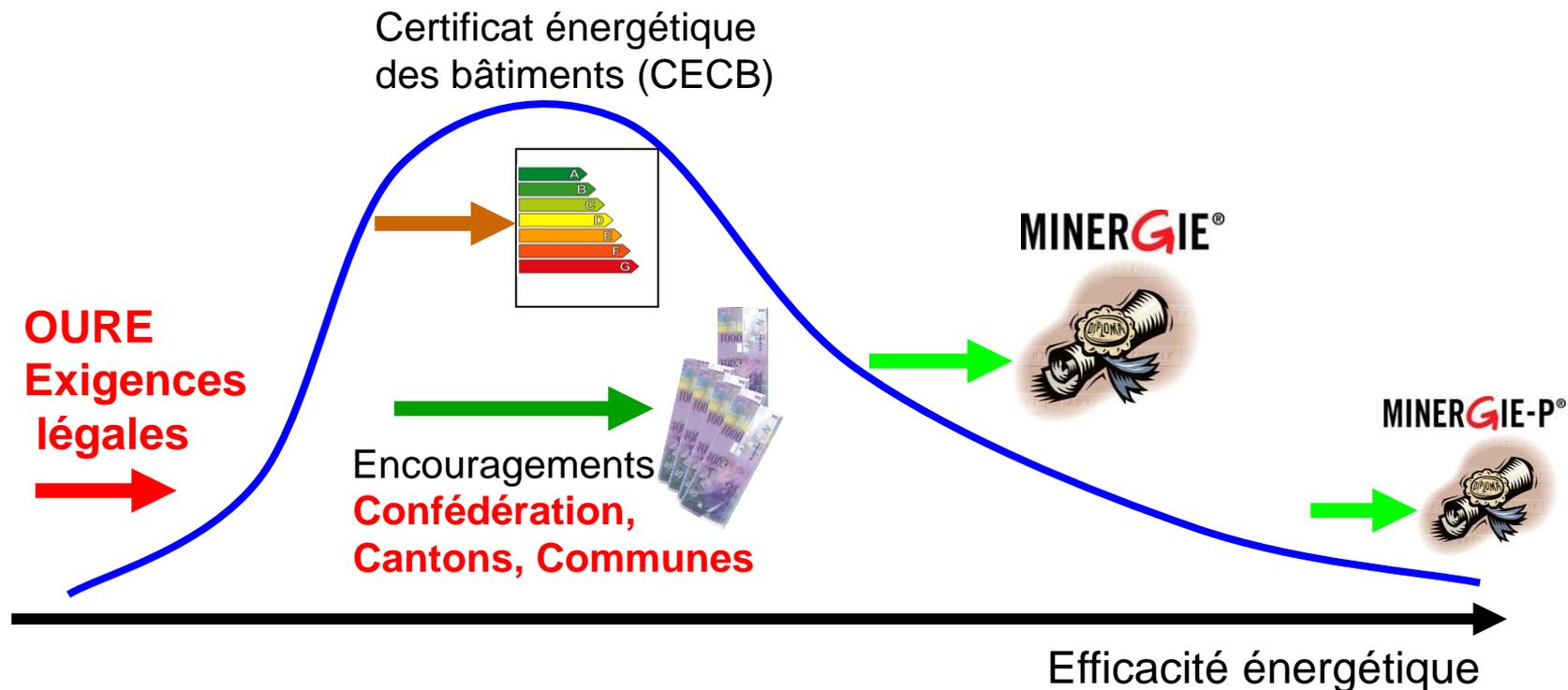


Plan de l'exposé

- **Les programmes de promotion s'inscrivent dans un contexte mouvant**
- **Ils se diversifient et accompagnent les conseils et les objectifs politiques**



Divers instruments pour améliorer la performance énergétique du parc immobilier



OURE = Ordonnance sur l'utilisation rationnelle de l'énergie du 9.02.2011



Les programmes de promotion cantonaux

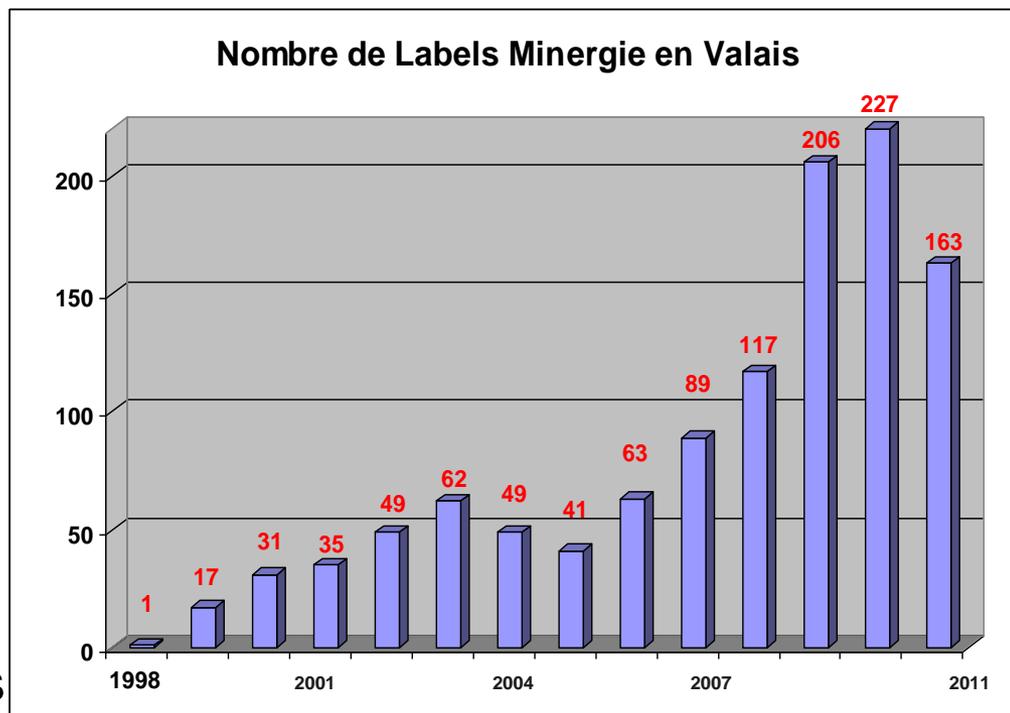
- « Le Programme Bâtiments » (1.2010)
- Délai d'assainissement des chaudières (2.2010)
- Raccordement à un chauffage à distance (1.2010)
- Remplacement des chauffages électriques (7.2009)
- Chauffage à bois (2001)
- Energie solaire thermique (2000)
- Minergie, Minergie-P (1998)
- *Assainissement des processus industriels (7.2009)*
- **Demande de subvention avant travaux**





Les Labels Minergie en Valais (15.09.2011)

- **1'151 labels** (dont ~ 20% avec bonus)
 - 745 maisons individuelles
 - 289 immeubles logements
 - 42 bâtiments administratifs
 - 46 écoles
 - 7 homes
 - 8 installations sportives
 - 10 commerces
 - 2 locaux de réunion
 - 1 industrie
 - 1 restaurant
- dont **111 labels rénovation** (17 dossiers avec bonus)
- SRE totale **820'000 m²** dont **97'000 m²** rénovation (11.8%)
- Plus de **6 mios** de subventions payées et **2.2 mios** promises



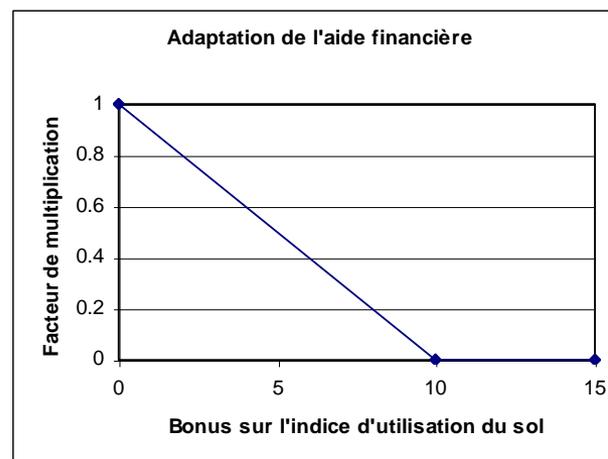


Programme Minergie , Minergie-P

Contributions :

Bases de subventionnement	Bâtiments neufs Minergie-P			Bâtiments rénovés Minergie		
	Maison individuelle	Immeuble de logement	Immeuble administratif	Maison individuelle	Immeuble de logement	Immeuble administratif
Taux [fr./m ²]	100	100	40	50	50	20
Montant max. par logement	14'000	10'000		7'000	5'000	
Montant max. par immeuble	14'000	100'000	80'000	7'000	50'000	40'000

L'aide financière est réduite en fonction de l'utilisation d'un **bonus sur l'utilisation du sol.**





Assainissement énergétique des processus industriels

- **Prévus pour des processus industriels de production ou de transformation**
- **Prêts sans intérêts jusqu'à 200'000 Fr.; max. 50% de l'investissement**
- **Evaluation selon 9 critères pondérés**
 - Énergétiques
 - Économiques
 - Environnement / sécurité



Les travaux ne peuvent commencer qu'après réception de la décision indiquant qu'une aide financière est allouée !

PROGRAMMES	Conditions particulières et pré-requis		Habitat individuel			Habitat collectif			Autres catégories de construction			FORMULAIRES
			Permis de construire avant 2000	Permis de construire entre 2000 et 2009	Permis de construire après le 1.01.2010	Permis de construire avant 2000	Permis de construire entre 2000 et 2009	Permis de construire après le 1.01.2010	Permis de construire avant 2000	Permis de construire entre 2000 et 2009	Permis de construire après le 1.01.2010	
Minergie	Subv. variable si recours à un bonus sur l'indice d'utilis. du sol		Subvention Rénovation	Subvention Rénovation	Pas de subvention	Subvention Rénovation	Subvention Rénovation	Pas de subvention	Subvention Rénovation	Subvention Rénovation	Pas de subvention	E 81
			de 0 à 50.-/m ² ; max. 7'000.-			-	de 0 à 50.-/m ² ; max. 50'000.-			-	de 0 à 20.-/m ² ; max. 40'000.-	
Minergie - P	Subv. variable si recours à un bonus sur l'indice d'utilis. du sol		Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	E 81
			de 50.- à 100.-/m ² ; max. 14'000.-			de 50.- à 100.-/m ² ; max. 100'000.-			de 20.- à 40.-/m ² ; max. 80'000.-			
Rénovation de l'enveloppe des bâtiments (a)	Isolation murs, toits et sols. Rempl. fenêtres. Bâtiment chauffé, construit avant 2000.		Informations et formulaires sur le site : www.leprogrammebatiments.ch / Renseignements téléphoniques au 058 680 41 08 (tarif réseau fixe) Mur, sol, toit contre l'extérieur : 40.-/m ² ; Mur, sol, toit contre locaux non chauffés : 15.-/m ² ; Fenêtre triple vitrage : 70.-/m ²									
Solaire thermique	Subv. variable selon le type de capteur. Label Solar Keymark ou SPF. Surfaces min. des panneaux : capteurs plans min 3 m ² /app. capteurs tubulaires min 2.5 m ² /app.		Subvention si label Minergie ou si CECB classe C *	Subvention si label Minergie ou si CECB classe C *	Subvention si label Minergie	Subvention si CECB classe E *	Subvention si label Minergie ou si CECB classe C *	Subvention si MoPEC satisfait sans recours au solaire	Analysé de cas en cas	Analysé de cas en cas	Subvention si MoPEC satisfait sans recours au solaire	E 82
			Forfait 1'500.-	Forfait 1'500.-	Forfait 1'500.-	1'200.- + 300.-/m ² pour capteur tubulaire 800.- + 160.-/m ² pour capteur plan vitré 800.- + 120.-/m ² pour capteur plan non-vitrés, sélectif						
Energie du Bois	Subv. selon la puissance installée ou selon l'énergie produite. Label Energie Bois Suisse. Chaudière centrale automatique.	P chauffage > 20 kW SIA 384.201	Subvention si P > 20 kW	Subvention si label Minergie ou si CECB classe C *	Subvention si MoPEC satisfait sans recours au bois	Subvention si P > 20 kW	Subvention si label Minergie ou si CECB classe C *	Subvention si MoPEC satisfait sans recours au bois	Subvention si P > 20 kW	Subvention si label Minergie ou si CECB classe C *	Subvention si MoPEC satisfait sans recours au bois	E 83
			Si 20 kW < P < 70 kW : 1) Neuf : 1'000.- + 150.-/kW ; 2) Remplacement : 400.- + 60.-/kW Si P > 70 kW 1) Neuf : 80.-/MWh ; 2) Remplacement : 40.-/MWh Réseau de chauffage à distance au bois : 30.- / MWh Installations dans l'industrie du bois : analysées de cas en cas									
Remplacement des chauffages électriques	Subv. selon l'efficacité du système installé en remplacement du chauffage électrique	Production de chaleur	min. 6'000.- et max. selon le COP de la PAC Autres prod. de chaleur selon progr. respectifs			taux de base 30.-/m ² ou selon le COP de la PAC ; max. 3'500.- par logement ; max. 40'000.- par immeuble			Analysé de cas en cas			E 84
		Distribution de chaleur	min. 6'000.- et max. en fonction du COP de la PAC			taux de base 30.-/m ² ou selon le COP de la PAC ; max. 3'500.- par logement ; max. 100'000.- par immeuble			Analysé de cas en cas			
Raccordement à un chauffage à distance (énergies renouvel. ou rejets de chaleur)	Chaleur provenant au moins de 75% d'én. renouvel. ou de rejets de chaleur	Construction existante ou neuve	Les conditions de base et les conditions détaillées du programme pour l'octroi d'une subvention, doivent être consultées									E 85
			Subvention à forfait 4'000.-			Immeuble de 2 à 5 appart. : forfait 6'500.- ; Immeuble dès 6 appart. : 10.-/m ² (max. 40'000.-)			Analysé de cas en cas			
Prolongation du délai d'assainissement d'une installation de combustion	Amélioration thermique de l'enveloppe et optimisation des consignes de chauffage		Ce programme prévoit l'amélioration thermique de l'enveloppe d'un bâtiment pour obtenir la prolongation du délai d'assainissement d'une installation de combustion.									E 89
Assainissement énergétique des processus industriels	Ce programme vise l'amélioration de la performance énergétique des processus de production ou de transformation dans les entreprises, de manière à rendre plus concurrentielle la production et à pérenniser l'activité. A cette fin des prêts sans intérêt seront alloués pour les projets retenus.											

Les conditions d'octroi des subventions et les critères détaillés de chaque programme doivent être consultés sur www.vs.ch/energie

(a) Subventions fédérales seules

* certificats énergétiques des bâtiments (CECB) relatifs à l'enveloppe du bâtiment



Les programmes de la Confédération

- Rachat à prix coûtant de l'électricité renouvelable
 - Très intéressant en Valais pour le solaire photovoltaïque
- ProKilowatt (géré par Cimark)
 - Subvention pour projets d'économie d'électricité
 - Attribution par enchères



Récapitulation des incitations financières

- Déductions fiscales
- Subventions
- Crédits bancaires favorables
- Subventions considérées comme fonds propres
- Report sur les loyers

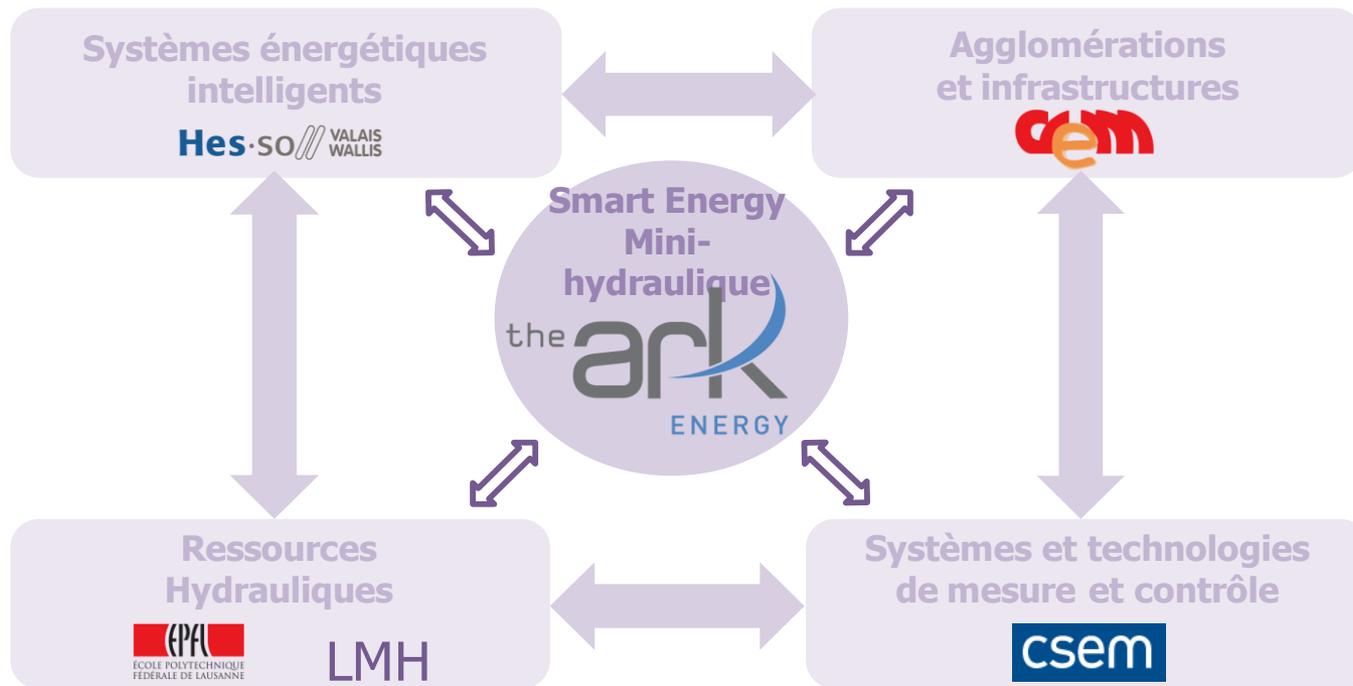
- Rachat à prix coûtant de l'électricité

- Prêt sans intérêt





Le programme The Ark Energy : des compétences en réseau pour réaliser une stratégie



Programme de soutien à la recherche et au développement cofinancé par le canton et divers partenaires:

- plus de 1,3 millions de francs en 2010
- près de 2 millions de francs en 2011



Il ne faut pas que je rate le train !.....





Renseignements

Service cantonal de l'énergie et des forces hydrauliques

Av. du Midi 7 – 1950 Sion

Tél. 027/606 31 00 Fax. 027/ 606 30 04 energie@admin.vs.ch

www.vs.ch/energie

Autres adresses utiles

www.crde.ch

www.energie-environnement.ch

www.leprogrammebatiments.ch

www.bien-construire.ch

www.suisse-energie.ch

www.minergie.ch

www.topten.ch





CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

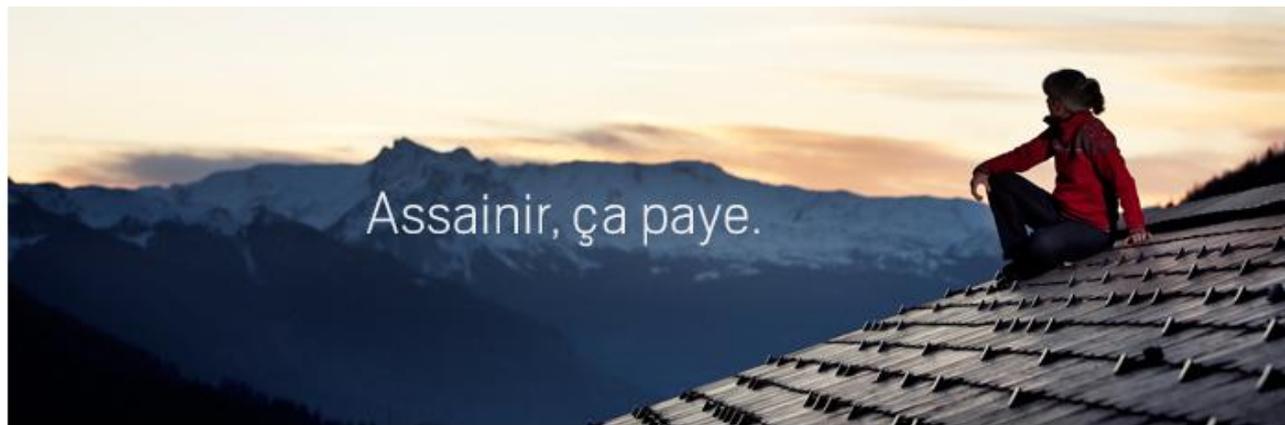
Réserve



Le Programme Bâtiments

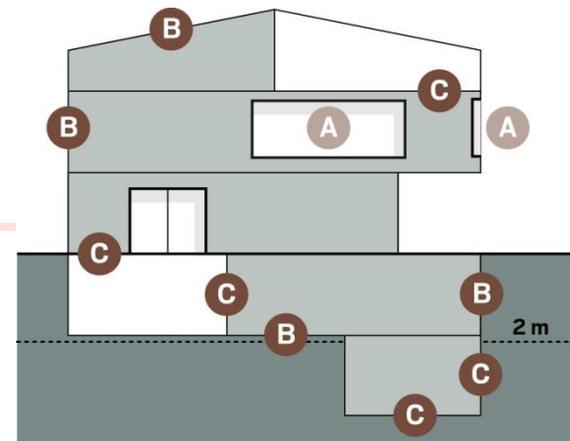
- **Assainissement de l'enveloppe des bâtiments**
Site Internet : www.leprogrammebatiments.ch
N° de tél. pour les dossiers VS : 058 680 41 08
- **Permis de construire avant 2000**
- **Bâtiment déjà chauffé avant rénovation (16°C)**
- **Subvention d'au moins 3'000.- Fr.**

Le Programme Bâtiments





Les subventions du « Programme Bâtiments »



Mesure	Conditions	Subvention
A Remplacement de fenêtre	valeur $U^{1)}$ du verre $\leq 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$ intercalaires en plastique ou acier inoxydable	40 Fr. / m^2 vide de maçonnerie
B Mur, sol, toit: isolation thermique contre l'extérieur ²⁾	valeur $U \leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$	40 Fr. / m^2 surface isolée
C Paroi, sol, plafond: isolation thermique contre des locaux non chauffés ³⁾	valeur $U \leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$	15 Fr. / m^2 surface isolée

1) Chaleur perdue par mètre carré d'élément de construction. Plus la valeur U est faible, meilleure est la protection thermique.

2) Ou éléments de construction enterrés à moins de 2 m.

3) Ou éléments de construction enterrés à plus de 2 m.





Prolongation du délai d'assainissement des chaudières

- prolongation **de 3 à 5 ans** du délai d'assainissement d'une chaudière
- **En assainissant l'enveloppe du bâtiment**
 - 2 éléments de construction rénovés
 - Harmonisé avec «Le programme bâtiments», sauf pour les vitrages (de bons doubles vitrages suffisent)





Raccordement à un chauffage à distance

- **Incitation à se raccorder à un CAD**
- **Energie distribuée au moins 75% renouvelable ou rejets de chaleur**
- **Pas de subvention si raccordement sert à respecter le minimum légal (Mopec 2008)**

- **Habitat individuel ⇒ 4'000.- Fr.**
- **Habitat collectif:**
 - **2 à 5 app. ⇒ 6'500.- Fr.**
 - **dès 6 app. ⇒ 10.- Fr./m² (max. 40'000.- Fr.)**

- **Max. 35% de l'investissement**





Remplacement des chauffages électriques

- Production / distribution de chaleur
- Pompe à chaleur
 - avec qualité certifiée
 - couvrant plus de 80% des besoins de chaleur



	Pompe à chaleur	Distribution de chaleur
Montant forfaitaire	6'000	6'000
Avec COP _{ch} performant	6'000 * COP _{ch} / 2.3	6'000 * COP _{ch} / 2.3

2. Habitations collectives²

	Production de chaleur avec PAC	Distribution de chaleur
Taux de base forfaitaire [Fr./m ² SRE]	30	30
Taux calculé en fonction du COP justifié par W _{Pesti} [Fr./m ² SRE]	30 * COP _{ch} / 2.3	30 * COP _{ch} / 2.3
Montant maximum par logement [Fr.]	3'500	6'500
Montant maximum par immeuble [Fr.]	40'000	100'000



Programme Bois - énergie

Critères :

- Chaudières **automatiques** à granulés de bois ou à bois déchiqueté
- Besoins de puissance pour chauffage **> 20 kW** selon SIA 384.201
- Bâtiment neuf – **MoPEC satisfait sans recours au bois**
- Bâtiments construits entre 2000 et 2009 : **Minergie ou CECB classe C**
- Chaudière avec **label de qualité Energie-Bois Suisse (< 70 kW)** ou respectant **l'OPair 2012**





Programme Bois - énergie

Contributions :

Chauffage central automatique au bois > 20 kW et \leq 70 kW

- Nouveau : 1'000 Fr. + 150 Fr./kW
- Remplacement : 400 Fr. + 60 Fr./kW

Chauffage automatique au bois > 70 kW

- Nouvelle installation : 80 Fr. /MWh*a
- Remplacement : 40 Fr. /MWh*a

Réseau de chaleur à distance au bois

- Nouveaux ou extensions: 30 Fr. /MWh*a



Programme Solaire thermique

Critères :

- **Maisons individuelles**
 - Neuves : **Minergie**
 - Avant 2010 : **Minergie ou CECB C**
- **Immeubles**
 - Neufs : **MoPEC satisfait sans solaire**
 - 2000 à 2009 : **Minergie ou CECB C**
 - Avant 2000 : **CECB E**
- Capteurs ayant reçu un **label de qualité Solarkeymark ou SPF**
- Au moins **3 m²/app.** ; max. **7 m²/app.**





Programme Solaire thermique

Contributions :

- **Maisons individuelles :**

1'500.- Fr.

- **Immeubles de logement :**

Capteurs sous vide : 1'200 Fr. + 300 Fr. / m²

Capteurs sélectifs vitrés : 800 Fr. + 160 francs / m²

Capteurs sélectifs non vitrés : 800 Fr. + 120 francs / m²

- **En cas de remplacement : 50 % des contributions**





Les mesures de soutien à Minergie

- Bonus sur l'indice d'utilisation du sol de 15%.
- Utilisation gratuite de la nappe phréatique.
- Dérogation à l'obligation du décompte individuel de chaleur.
- Aide financière directe.
- Subvention supplémentaire pour énergie solaire et bois-énergie.
- Déduction fiscale en cas de rénovation.
- Les bâtiments d'intérêt public montrent l'exemple.





Exemple de rénovation Minergie

- **Villa 1970 : 150 m² → 3'300 litres de mazout/an**
- Investissements rénovation Minergie + Subventions PB :

Façade	30'000.-	Subv PB :	5'600.-
Toiture	39'000.-		6'200.-
Sol	8'000.-		2'250.-
Fenêtres	23'000.-		1'000.-
Total	100'000.-		15'050.- (15%)
- Aération douce
Installation d'aération douce à double-flux **25'000.-**
- Subvention cantonale
Rénovation Minergie villa individuelle 7'000.- (7%)
- Déduction fiscale
Déductibles = (100'000 + 25'000) – 15'050 – 7'000 = 102'950.-
Selon le revenu, par exemple → déduction fiscale = 20'950.- (20.3%)
- Résultats
Coût net de la rénovation = **82'000.-**
Economie de mazout = **2'500 litres/an (76%)**
- Subvention communale
Voir si la commune propose des aides !...
- Conditions bancaires
Voir les conditions spéciales offertes par les banques pour les projets Minergie