

Saxon : vers l'indépendance énergétique

15 juin 2023

**Soirée d'information pour les propriétaires de bâtiments
chauffés au mazout**



Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Avec le soutien de
 suisseénergie

Déroulement de la soirée

Présentation des intervenants :

- M. Veuthey Samuel, conseiller communal en charge des énergies
- M. Jacquériorz Roland, bureau d'études PMAX
- M. Schollenberger Blaise, technicien en énergie
- M. Jacquériorz Loïc, bureau d'études PMAX
- M. Crettenand Christophe, service de l'énergie



Présentation

- M. Veuthey Samuel, conseiller communal en charge des infrastructures




Stratégie énergétique valaisanne : objectifs de la Commune de Saxon

« Ensemble vers un approvisionnement 100% renouvelable et indigène »

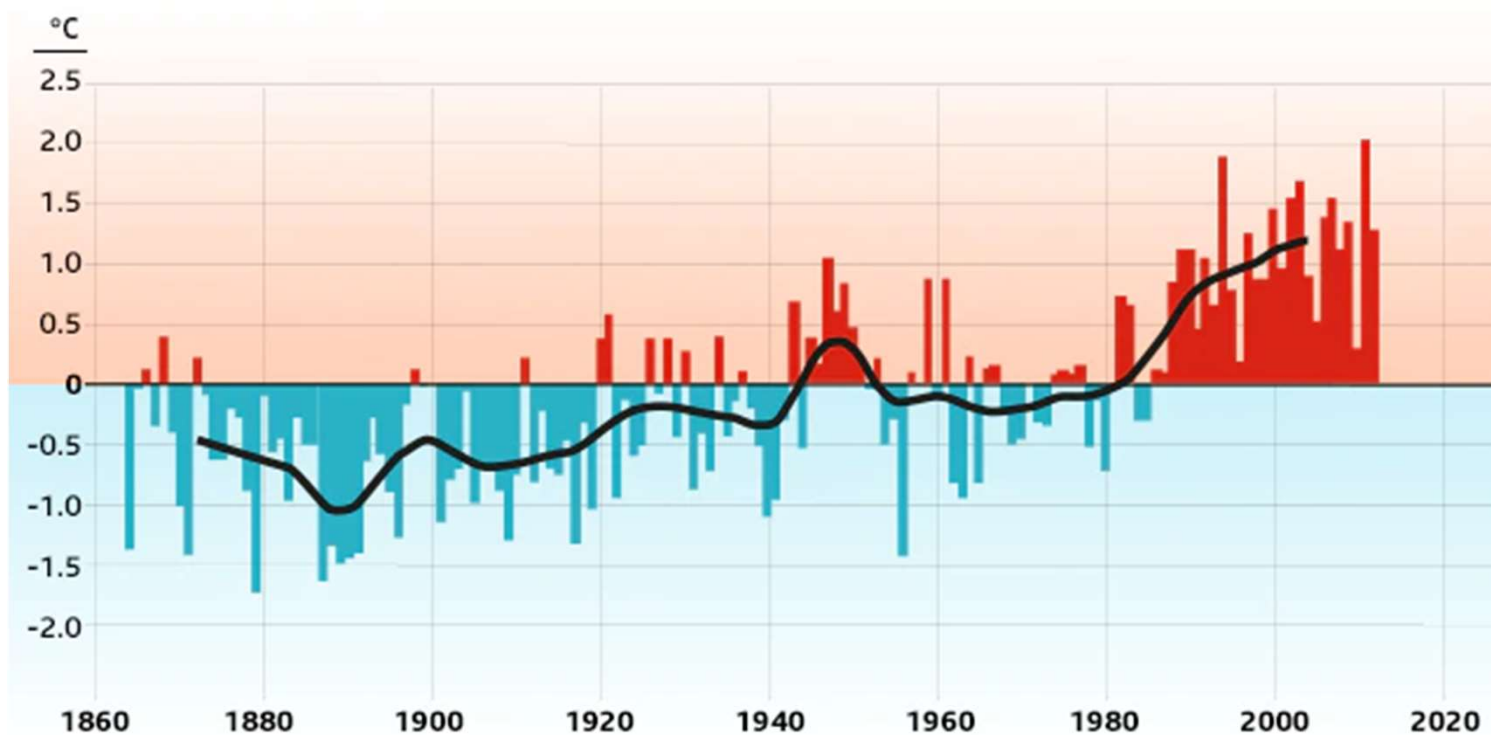
- ✓ diminution **drastique** de la consommation d'énergie
- ✓ besoins résiduels assurés par énergie **renouvelable**
- ✓ **Augmenter le chauffage renouvelable sur le territoire communal**



Avec le soutien de
 suisseénergie

Pourquoi ?

Evolution de la température annuelle moyenne en Suisse



Source: Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse



Avec le soutien de




Résultats de l'inventaire des systèmes de chauffage (Saxon)

1800 propriétaires consultés, 1610 réponses

➤ Chauffage à mazout, moins de 6'000 litres par année	330
➤ Chauffage à mazout, plus de 6'000 litres par année	40
➤ Pompes à chaleur	587
➤ Chauffage électrique	310
➤ Chauffage à bois	185
➤ Chauffage relié à la centrale de chauffage à distance	11
➤ Divers, sans chauffage	147

Eau chaude sanitaire produite par un boiler électrique	424
--	-----




Avec le soutien de
 suisseénergie

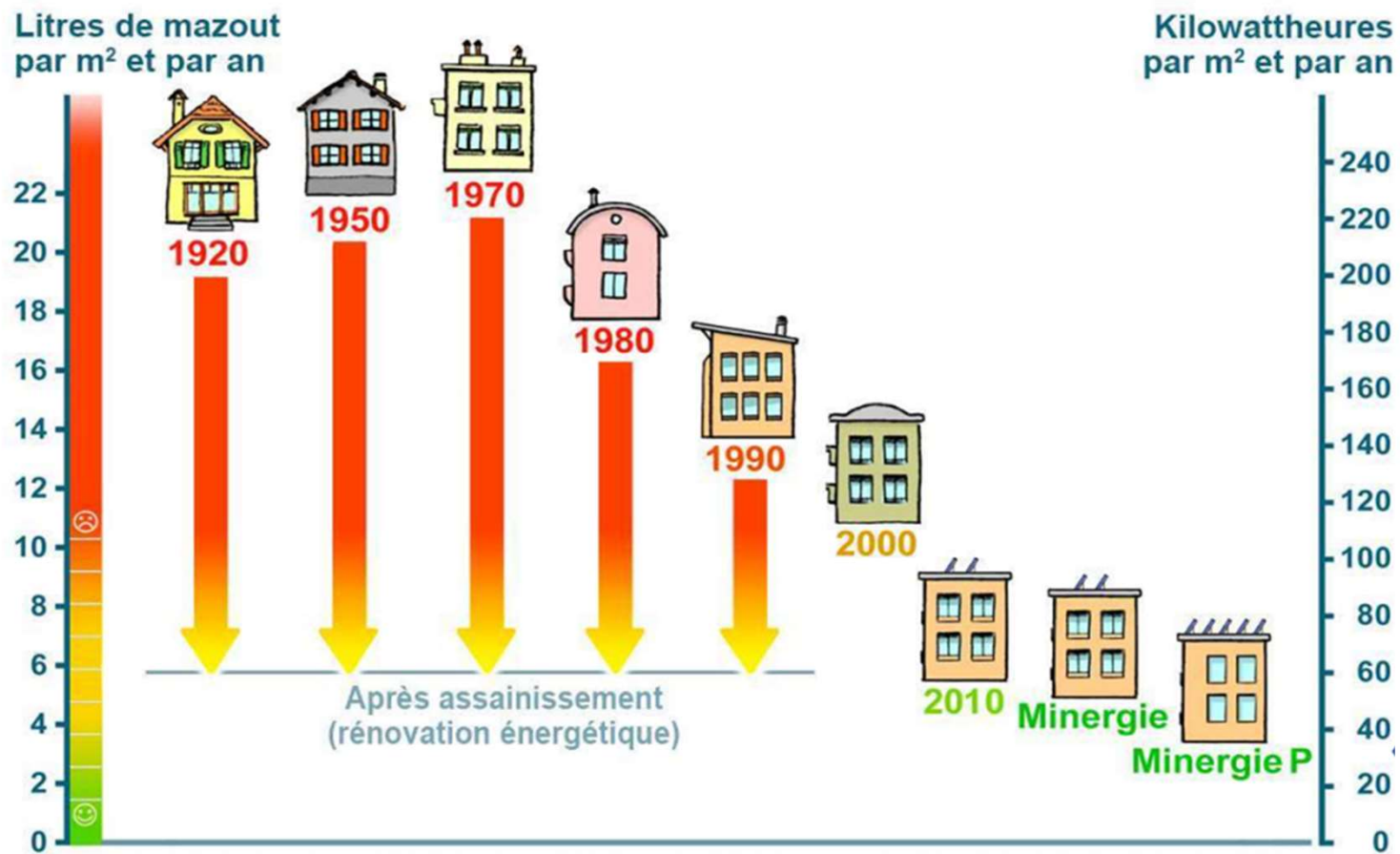
Plusieurs catégories, plusieurs actions

1. **Consommateur de moins de 6'000 litres de mazout par année** → informations, assistance, aides
2. **Consommateur de plus de 6'000 litres par année** → regroupement de la production de chaleur
3. **Consommateur électrique** → informations, aides, recherche de solutions communes
4. **Boiler électrique** → proposer des alternatives



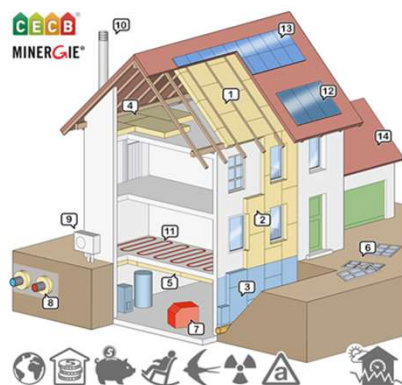
Avec le soutien de
 suisseénergie

Anciennes et nouvelles habitations



Thématiques abordées

Projets de rénovation




Aspects techniques



Aspects financiers




Avec le soutien de
 suisseénergie

➤ M. Jacquériorz Roland, bureau d'études PMAX



Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Avec le soutien de
 suisseénergie

Par où commencer ?

S'informer :


Par exemple : www.chauffezrenouvelable.ch

Auprès de connaissances, propriétaires ayant déjà rénové



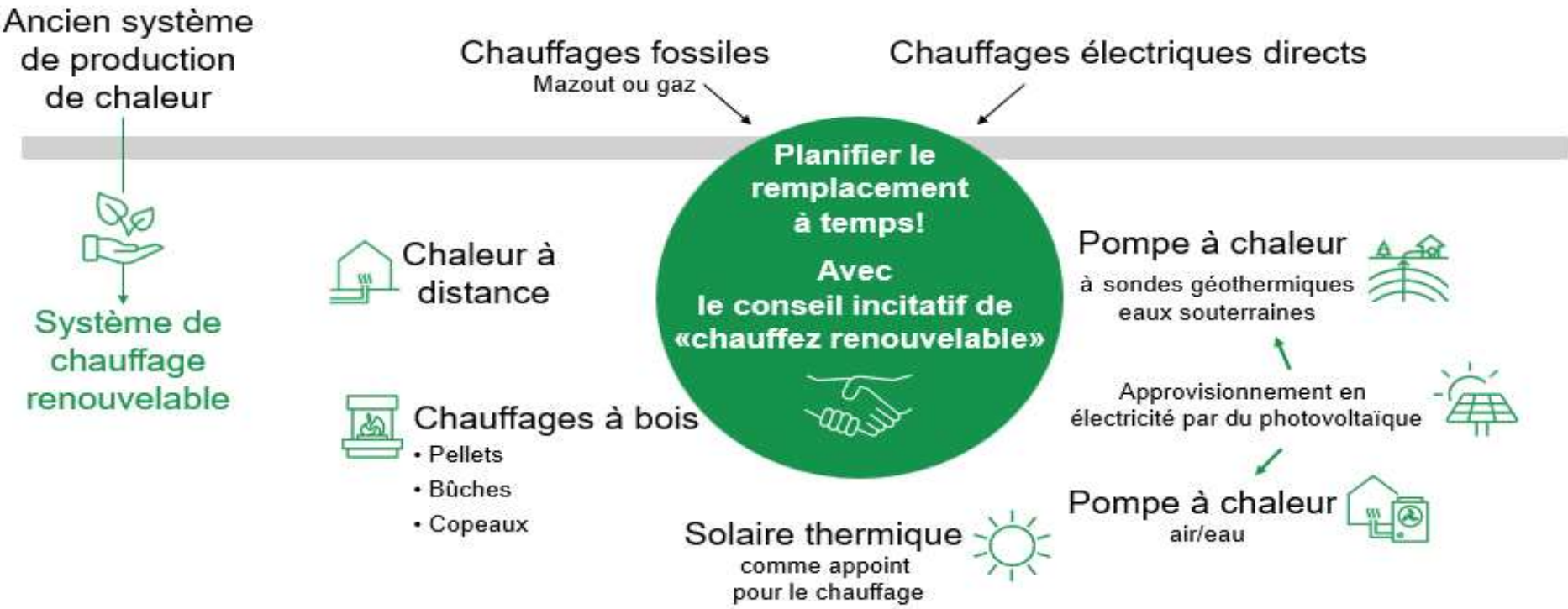
Diminution de la consommation



Avec le soutien de
 suisseénergie

Changement de la source d'énergie

QUELS SONT LES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ACTUELS?



Comparaison annuelle des systèmes de chauffage de maisons individuelles

CALCULER ET COMPARER MAINTENANT

Système de chauffage actuel

Mazout

Canton

GE

Consommation annuelle actuelle d'énergie

3000 litres de mazout / an

ELARGI +

Rapport sommaire

Coûts annuels Emissions de CO₂

FRAIS ANNUELS

POMPE À CHALEUR AIR (CHF 3'450 / AN)

POMPE À CHALEUR AVEC SONDE GÉOTHERMIQUE (CHF 3'735 / AN)

MAZOUT (CHF 4'371 / AN)

GAZ NATUREL (CHF 4'645 / AN)

GRANULÉS DE BOIS (CHF 4'682 / AN)

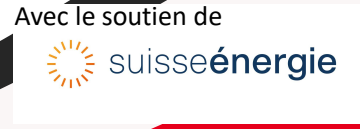
CHAUFFAGE À DISTANCE (CHF 4'965 / AN)

- Coûts de l'énergie annuels récurrents
- Coûts d'entretien et d'exploitation, moyenne annuelle
- Coûts d'investissement, calculé par année

Exemple avec consommation de 3000 litres de mazout



Calculateur des coûts de chauffage et plus d'informations sur chauffezrenouvelable.ch




[Startseite](#) > [Aperçu de conseil incitatif](#) > [Conseil incitatif maison individuelle](#)

Notez que les systèmes de chauffage renouvelables sont généralement un peu plus chers à l'achat, mais qu'ils sont toutefois financièrement intéressants à moyen et long terme. En collaboration avec votre prestataire de conseil incitatif, vous trouverez la meilleure solution pour votre bien immobilier. **Le conseil incitatif « chauffez renouvelable »** est gratuit pour le remplacement d'une installation de production de chaleur de **plus de 10 ans** et qui sert de chauffage principal pour des locaux, et ce indépendamment de la catégorie de bâtiment et de l'agent énergétique de l'ancien générateur de chaleur.

Trouver votre prestataire de conseil incitatif en une seule étape

Le conseil incitatif « chauffez renouvelable », qui vous aide de manière totalement personnalisée à choisir le système de chauffage optimal, est désormais gratuit pour vous dans **toute la Suisse**. En indiquant votre numéro postal, vous obtiendrez une liste des prestataires de conseil incitatifs agréés dans votre région.



Avec le soutien de
 suisseénergie

Conseil incitatif : spécialistes à disposition gratuitement



Préparation

- Données générales sur le bien immobilier*
- Données de consommation (factures de mazout/gaz/ électricité des 3 dernières années...)
- Clarifications sur l'emplacement de l'objet par le/la prestataire de conseil incitatif

Accueil

- Système de chauffage existant, consommation comprise
- Évaluation globale du bâtiment (isolation thermique, fenêtres...)

Conseil

- Mesures immédiates possibles
- Possibilités de systèmes de chauffage renouvelables
- Première estimation des coûts, tenant compte des subventions
- Recommandation


Conclusion

- Signature du rapport de conseil
- Le rapport de conseil peut être utilisé pour obtenir des offres.

Chez vous: 1 à 1,5 h

* Ces données sont obtenues auprès du propriétaire du bien immobilier.



Avec le soutien de
 suisseénergie

Réalisations, études, chiffrage détaillé des options

➤ M. Schollenberger Blaise, technicien en énergie

Conseil incitatif --- > décision de principe ---> **Etude des options**

Schollenberger Blaise 079 6897872
Blaise.depanne@bluewin.ch



Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Avec le soutien de
 suisse**énergie**

Projet de rénovation, tous les chauffages : prix environ 3'000 fr

Pour ce montant, le technicien spécialisé réalise tous les documents administratifs, demande les offres aux entreprises. Un subside est alloué par la commune pour cette étape.


Vous renseigner si le prestataire peut exécuter toutes les démarches :
Mise à l'enquête : niveau minimum Ecole spécialisée
Demande de subvention : expert GSP (Groupement Suisse des Pompes à Chaleur)
Rénovation globale : expert CECB (Certificats Energétiques Cantonaux des Bâtiments)

- Analyse sur place du producteur de chaleur
- Choix du futur producteur de chaleur
- Choix de l'installateur en chauffage
- Demande d'offre

- + 1 mois
- Mise à l'enquête
 - Plan géomètre
 - Demande de subvention

environ 20 documents



Avec le soutien de
 suisseénergie

Planning projet de rénovation

Sans utilisation d'une PAC

environ 10 documents

- + 3 mois
- Autorisation du changement du chauffage
- Nouvelle installation avec mise en service
- Promesse de la subvention

environ 10 documents

- + 4 mois
- Clôture de la subvention

- + 6 mois
- Paiement de la subvention
- Facture des prestations



Avec utilisation d'une PAC

environ 10 documents

- + 3 mois
- Autorisation du changement du chauffage
- Nouvelle installation avec mise en service
- Promesse de la subvention

environ 5 documents

- + 4 mois
- Certification PAC système module

environ 10 documents

- + 6 mois
- Installation certifiée GSP
- Clôture de la subvention

- + 8 mois
- Paiement de la subvention
- Facture des prestations

Avec le soutien de



Etude d'un cas concret

- M. Jacquériorz Loïc, bureau d'études PMAX



Projet de rénovation

Etude de principe sur une maison-type de Saxon



Données du bâtiment

Chaudière à mazout, chauffage au sol et radiateurs à l'étage

Surface de référence énergétique [m²]: 205

Facteur d'enveloppe: 1.98

Année de construction: 1994

Nombre d'étages : 2



Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Avec le soutien de



Inventaire des travaux d'amélioration de l'isolation

Catégorie	Détails et recommandations: Enveloppe du bâtiment
Toits	Pose d'une couche de 100 mm de Swisspor PIR Alu par-dessus de la couche d'isolation existante Installation de panneaux solaires photovoltaïques
Murs	Pose d'une isolation périphérique de 160 mm de Swisspor Lambda White 031
Fenêtres et portes	Changement des cadres et vitrages avec des matériaux actuels, vitrage 0.6 et cadre de rénovation 1.2
Sols	Pose d'une couche d'Isover des 80 mm Thermo-Plus au plafond des locaux
Ponts thermiques	Pose d'une isolation périphérique sur les embrasures des fenêtres de 40 mm



Résumé


Remplacement source de chaleur en gardant l'isolation existante	PAC air-eau 7 kW	PAC eau-eau 7 kW	Chaudière à pellets 7 kW
Coûts totaux [CHF]	24'000	34'000	28'000
Frais achat énergie 4'085 fr/an	1864 fr/an	1562 fr/an	3132 fr/an
Economies annuelles frais énergie	2221 fr/an	2523 fr/an	953 fr/an

Remplacement source de chaleur en améliorant l'isolation	PAC air-eau 4 kW	PAC eau-eau 4 kW	Chaudière à pellets 4 kW
Coûts totaux [CHF]	130'000	140'000	140'000
Frais achat énergie 4'085 fr/an	1108 fr/an	942 fr/an	1837 fr/an
Economies annuelles frais énergie	2977 fr/an	3143 fr/an	2698 fr/an



*Ces investissements augmentent la valeur de votre maison
Ils peuvent être entièrement déduits de votre revenu (sur plusieurs années)*

Rapport à disposition sur le site de la commune

Avec le soutien de
 suisseénergie

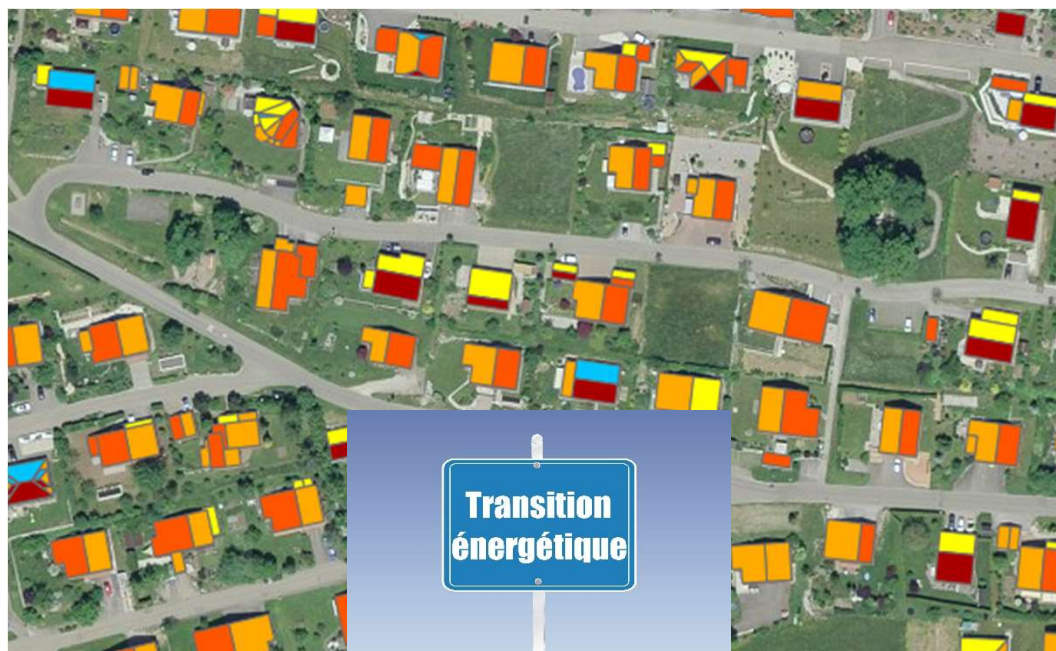
➤ M. Crettenand Christophe, service de l'énergie



Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Avec le soutien de
 suisseénergie

Les aides financières cantonales



Service de l'énergie et des forces hydrauliques

Christophe Crettenand

Saxon, le 15 juin 2023



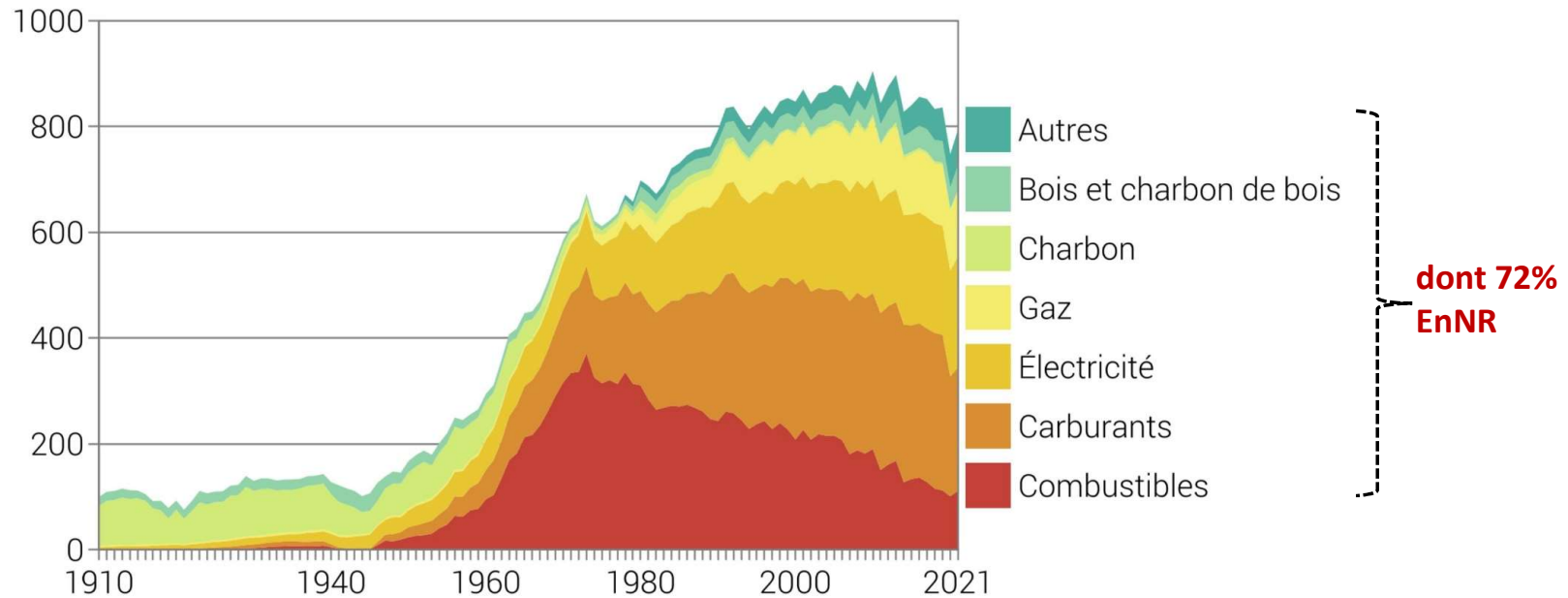
Avec le soutien de
 suisseénergie

Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Constat 1


Consommation finale d'énergie par agents énergétiques

Milliers de térajoules



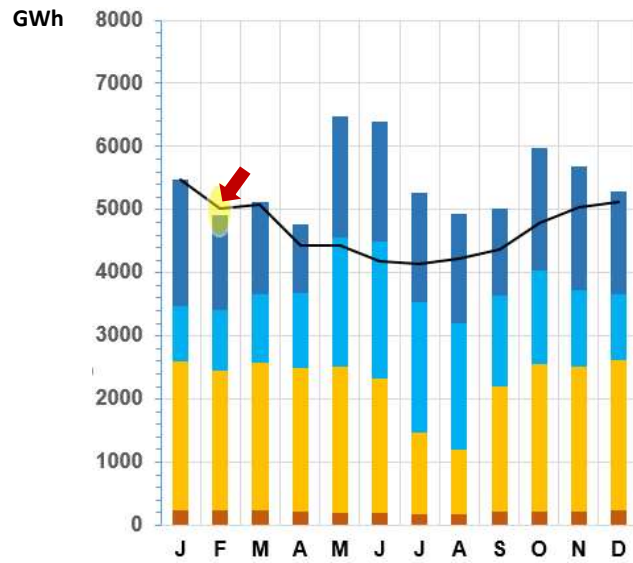
**La consommation d'énergie finale en Suisse est essentiellement non renouvelable.
Le pays est très dépendant de l'étranger et des énergies fossiles !**



Avec le soutien de


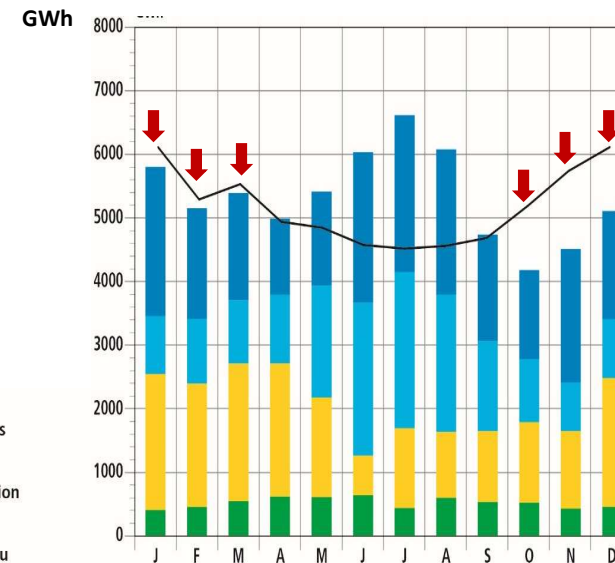
Constat 2

Production et consommation d'électricité



2000

Importation nette = 1 mois/an



2021


Importation nette = 6 mois/an

- Landesverbrauch
Consommation du pays
- Speicherkraftwerke
Centrales à accumulation
- Laufkraftwerke
Centrales au fil de l'eau
- Kernkraftwerke
Centrales nucléaires
- Konventionell-thermische und erneuerbare Kraftwerke
Centrales thermiques classiques et renouvelables

Source : Mis en forme selon statistiques suisses de l'électricité (OFEN)

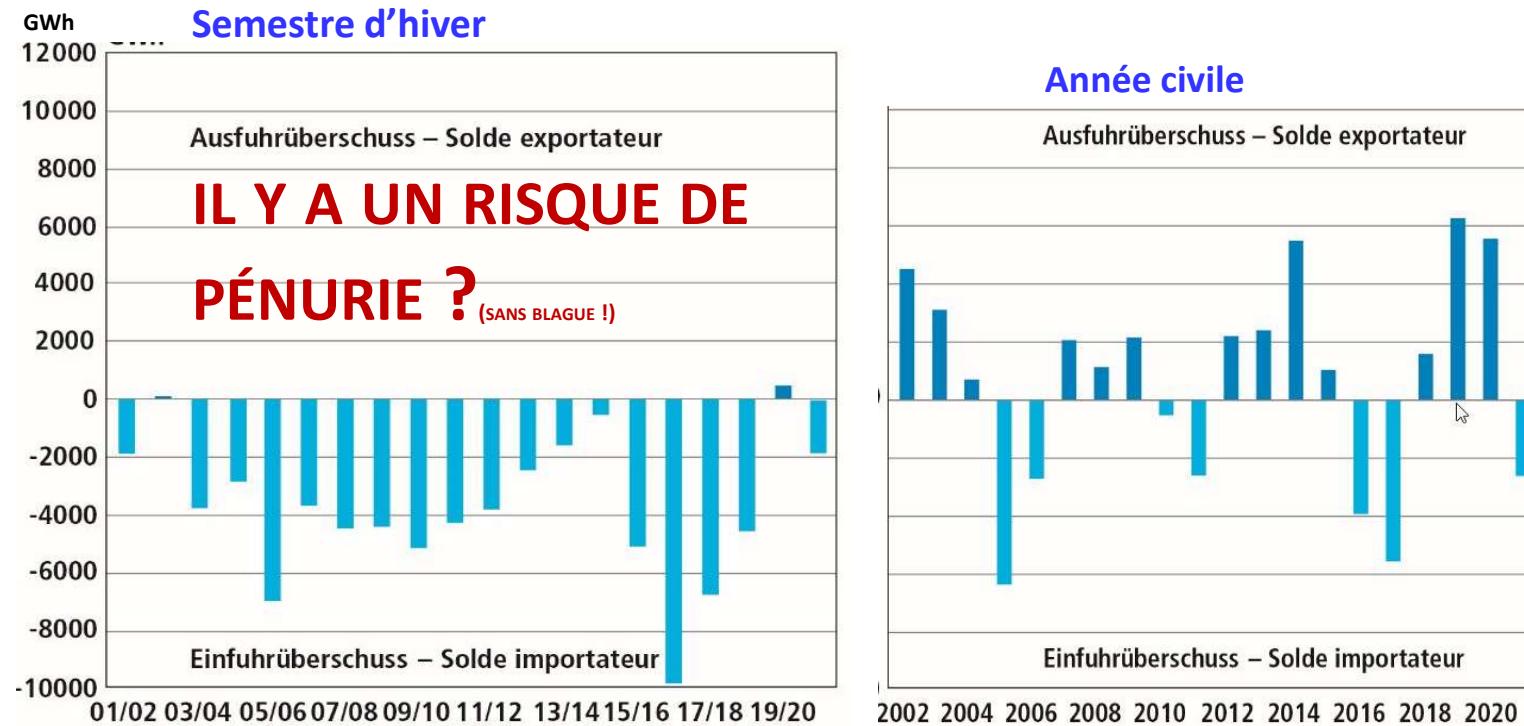
Le bilan annuel de production et de consommation d'électricité varie fortement année après année.
En période hivernale, le pays doit importer de l'électricité pour satisfaire la demande.



Avec le soutien de


Constat 2


Solde importateur / exportateur 2001 - 2021



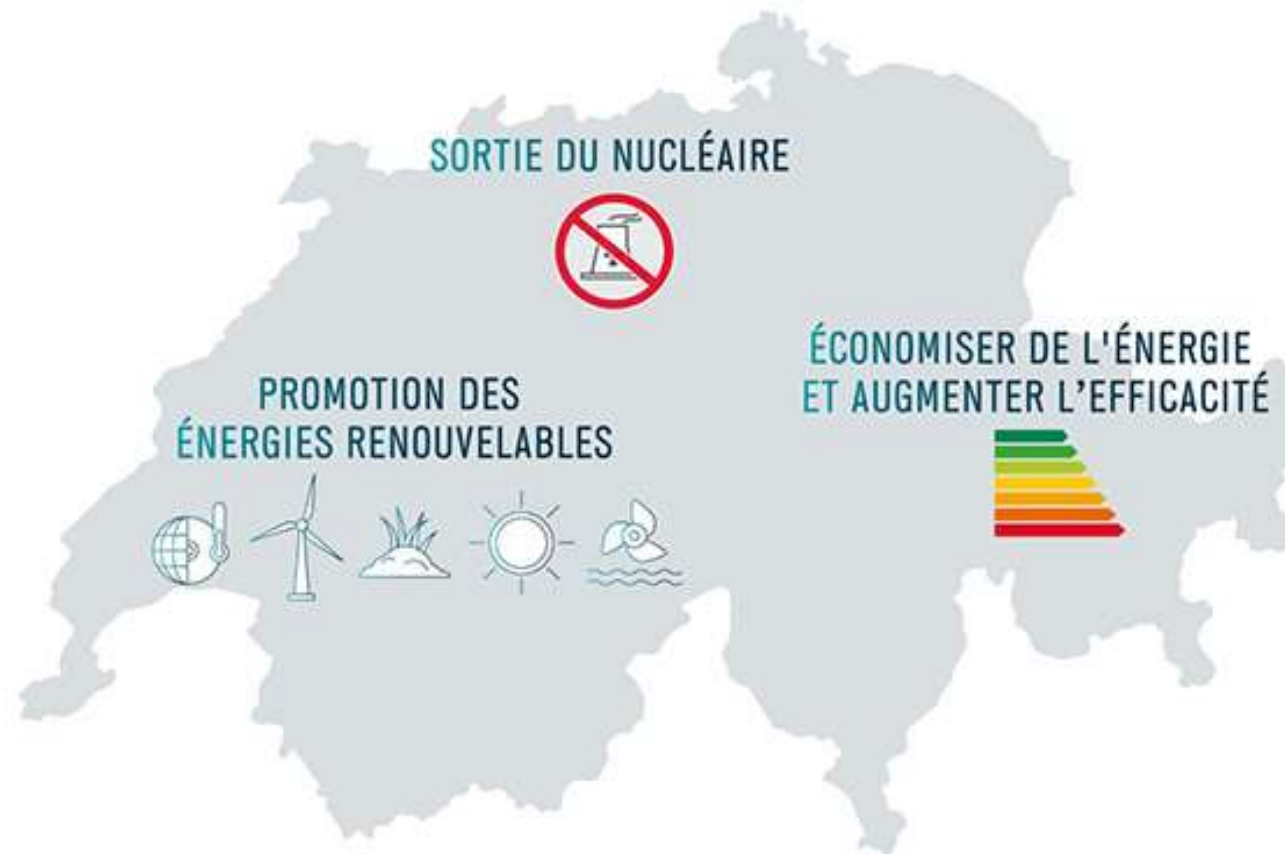
Source : OFEN, Statistique suisse de l'électricité 2021


Semestres d'hiver → soldes importateurs
Semestres d'été → soldes exportateurs



Avec le soutien de


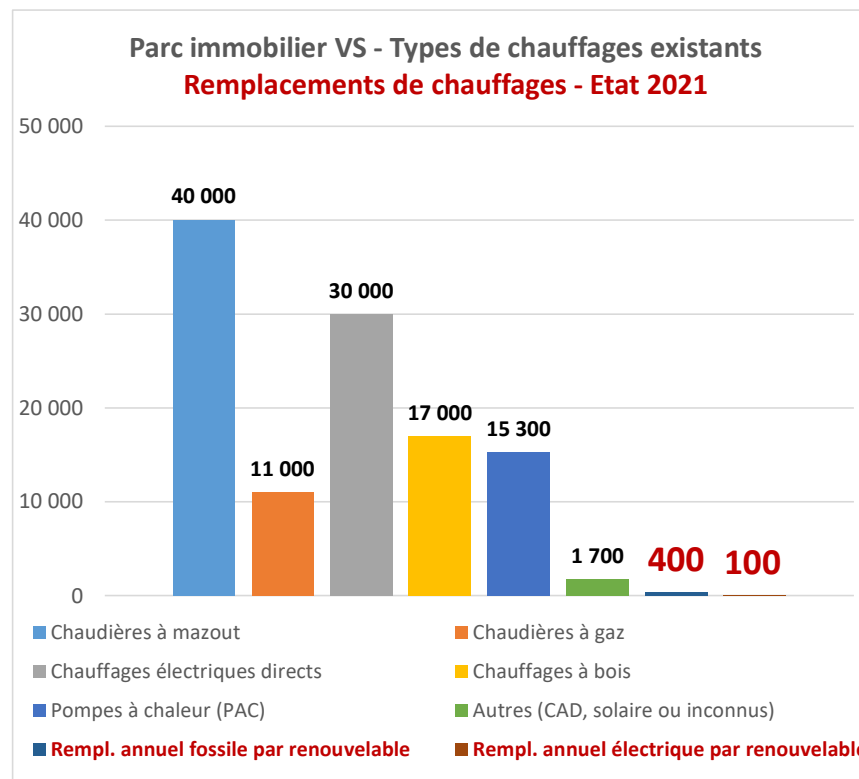
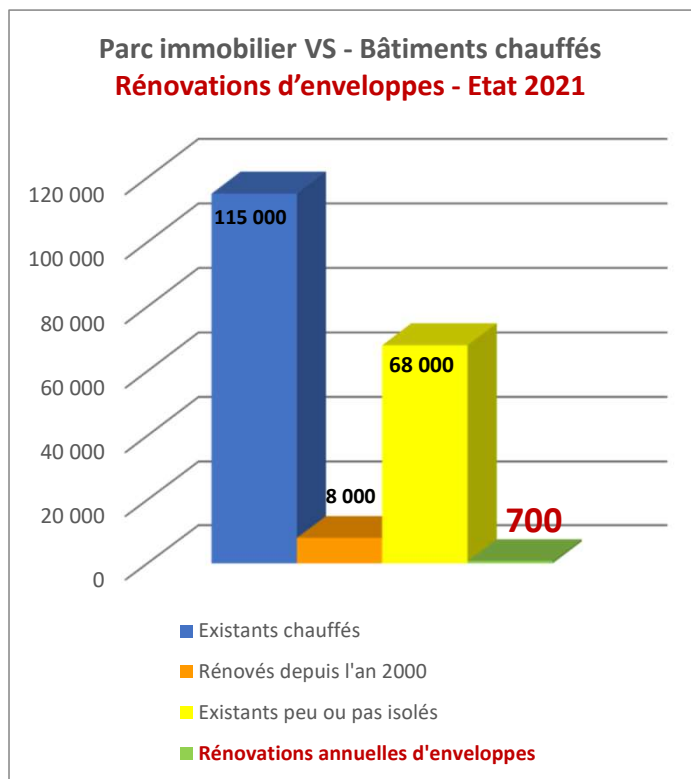
Les 3 piliers de la stratégie énergétique 2050



Avec le soutien de
 suisseénergie

Les enjeux énergétiques du parc immobilier VS

Le rythme actuel des rénovations montre que **les objectifs fixés** pour réussir la transition énergétique **ne pourront pas être atteints !**



Source : SEFH



Avec le soutien de
suisseénergie

Le CECB et le CECB-Plus comme référence

CECB : Certificat Energétique Cantonal des Bâtiments : Outil
de diagnostic et d'évaluation

❑ Evaluation de l'enveloppe du bâtiment :

- isolation thermique et fenêtres ;
- ponts thermiques ;
- forme du bâtiment ;
- ...



❑ Evaluation de la performance énergétique globale du bâtiment :

- enveloppe du bâtiment ;
- production de chaleur et utilisation d'énergies renouvelables ;
- éclairage et équipements électriques ;




Plateforme internet :
www.cecb.ch

Outil de simulation :
www.cecb-diagno.ch

Calcul puissance PAC:
<https://burner-replacement.suissetec.ch>



Avec le soutien de
 suisseénergie

Les subventions cantonales du Programme Bâtiments

Enveloppe du bâtiment

Nouveau bâtiment performant

Installations techniques

M-01

Isolation thermique

M-10

Amélioration de la classe CECB

M-16

Nouvelle construction Minergie-P

M-17

Nouvelle construction CECB A/A

M-02 M-03

Bois
P... < 70 kW

M-04

Bois
P ≥ 70 kW

M-05

PAC
Air/Eau

M-06

PAC Sol/Eau
ou Eau/Eau

M-07

Raccord. CAD renouvelable

M-08

Solaire thermique


M-18

Nouveau ou extension CAD

Les subventions communales se cumulent
Subventions à demander **AVANT** travaux !
Taux de subvention sur www.vs.ch/web/sefh

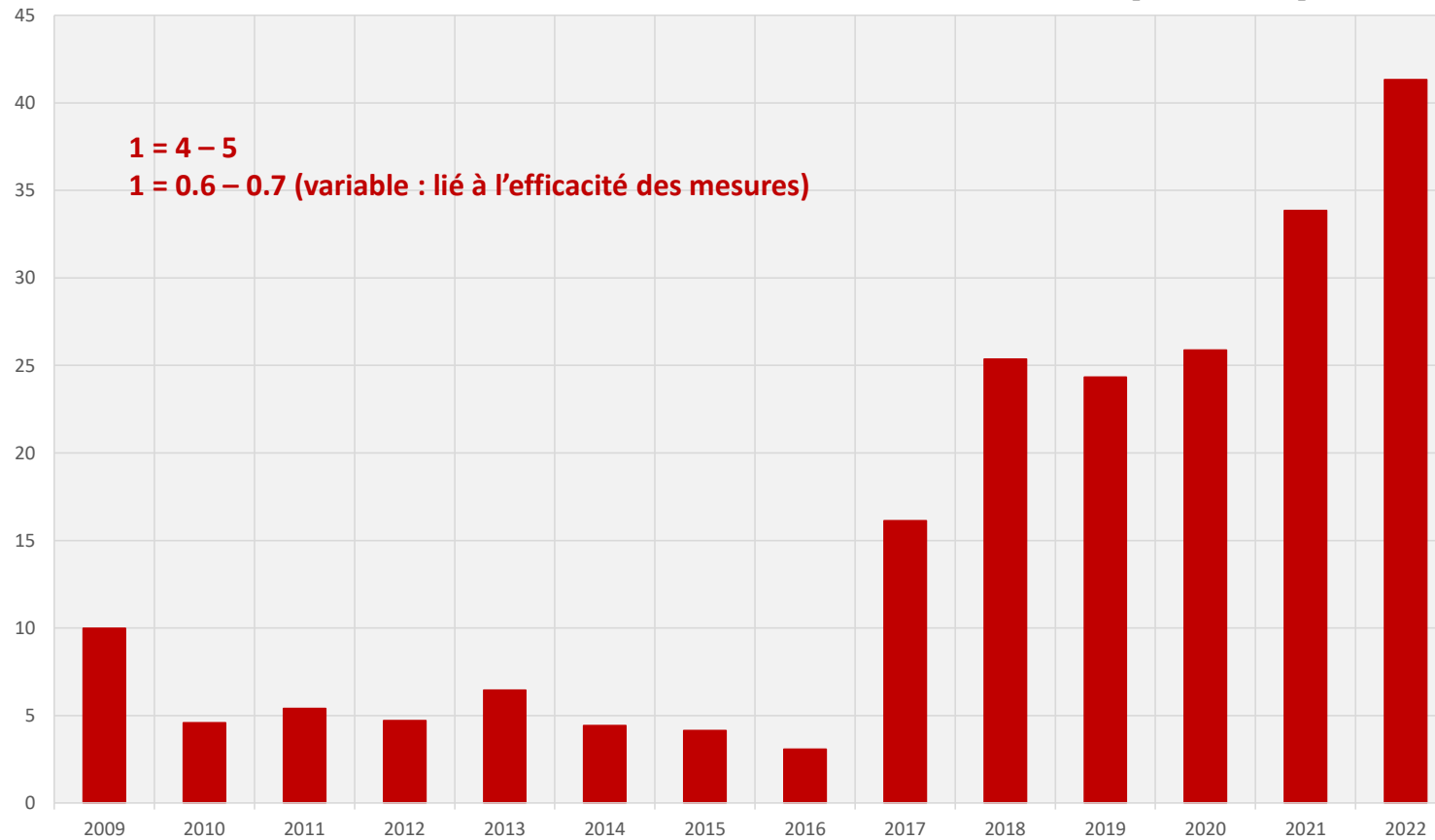
FISCALITE !
Subventions et fonds propres !
Solaire photovoltaïque : www.pronovo.ch




Avec le soutien de
 suisseénergie

L'évolution des subventions cantonales

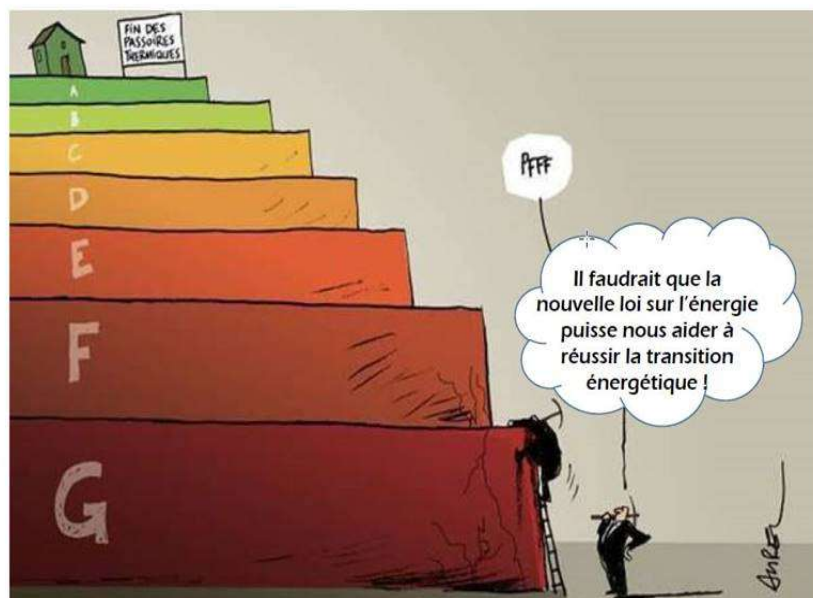
Evolution des décisions de subventions du PB en Valais [Mio. CHF]



Avec le soutien de
 suisseénergie

Conclusion

Passons à l'acte et réussissons **ensemble** la transition énergétique, pour le bien de tous, spécialement des **générations futures**.



Merci de votre attention !



CONTACT : Service de l'énergie et des forces hydrauliques

027 606 31 00

energie@admin.vs.ch

www.vs.ch/web/sefh

Avec le soutien de

 suisseénergie

- M. Veuthey Samuel, conseiller communal en charge des énergies



Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Avec le soutien de
 suisseénergie

Soutien de la commune de Saxon

1. Politique de subventionnement (programme bâtiments du canton)
2. Informations (Administration communale / site internet)

t +41 27 743 21 00
e info@admin.saxon.ch



Rechercher



GUICHET VIRTUEL

DÉCOUVRIR SAXON

AGENDA

ACTUALITÉS

VIVRE À SAXON

ADMINISTRATION

CONTACTS



Saxon, Cité de l'énergie Gold

Depuis de nombreuses années déjà, la Commune de Saxon mène des actions souvent en partenariat public-privé dans le domaine de l'énergie, que ce soit dans la production d'électricité (installations photovoltaïques, participation dans l'éolienne de Charrat), dans la production de chaleur (chauffage à distance utilisant les eaux thermales de Saxon, pompes à chaleur dans les bâtiments communaux), dans la mobilité (zones 20 et 30, bornes électriques, planification régionale), dans la promotion et l'information (subventions pour la rénovation des bâtiments et pour l'achat de vélos électriques, MYénergie, la collaboration avec divers instituts de recherche et développement (CREM, IDIAR, EPFL, Antenne régionale Valais romand).

Saxon, Cité de l'Abricot, devient Cité de l'énergie en 2013. Elle aurait pu l'être bien avant puisque le Conseil communal avait depuis longtemps œuvré dans le domaine énergétique.

TÉLÉCHARGEMENT

- Programme de politique énergétique et climatique 2035
- Charte pour le climat et l'énergie des villes et des communes, signée en 2021
- Demande d'aide à l'acquisition de deux-roues électriques
- Demande de subvention pour la promotion des énergies renouvelables

Avec le soutien de



Administration communale – Route du Village 42 – 1907 Saxon – www.saxon.ch

Avantages et Inconvénients du remplacement de la chaudière à mazout

- Augmentation de la valeur vénale de la maison
- Suppression des odeurs et de la surveillance du niveau de la citerne
- Place supplémentaire (citerne)
- Pas de commande de mazout
- Possibilité de profiter de la production solaire (auto-consommation)
- Nuisances possibles pompes à chaleur (bruit, encombrement)
- Résidences secondaires (attention aux températures hors gel)
- Investissement



RÉSUMÉ

Un passage aux énergies renouvelables présente de nombreux avantages:



plus aucune émission de CO₂: aucune taxe sur le CO₂ → réduction considérable des **coûts énergétiques**



est abordable: soutien financier ciblé de la Confédération et des cantons (Programme Bâtiments, déductions fiscales,...).



réduction des coûts d'exploitation, énergétiques et annuels

www.chauffezrenouvelable.ch/calculateurdescouts



Les bâtiments équipés d'un chauffage renouvelable prennent de la valeur sur le marché (valeur locative et valeur de vente)



Rendez-vous sur www.chauffezrenouvelable.ch, pour visualiser d'autres bénéfices



Avec le soutien de

