

Chauffez futé
Votre chauffage gratuit
1 an sur 6



suisse energie.ch

Sommaire

Mettez un bémol à votre consommation d'énergie de chauffage et vos factures s'en ressentiront. Cette brochure vous démontre à quel point c'est facile. Elle vous indique quelques principes de comportement simples et vous fournit des conseils utiles. Optimisez, vous avez tout à y gagner !

	Page
• Des mesures simples mais efficaces	4-5
• Ce que vous pouvez faire dès aujourd'hui	6-9
• Pour bien débuter la saison de chauffage	10-13
• Chauffer judicieusement pendant la saison froide	14-17
• Les mesures à prendre pendant les vacances	18-19
• Comment procéder avant la pause estivale	20-21
• Surveiller la consommation d'énergie	22-23
• Grille pour la comptabilité énergétique	24-25
• Vous pouvez faire plus : demandez à votre chauffagiste	26-27
• La garantie de performance pour un travail parfait	28-31

Des mesures simples mais efficaces

Votre chauffage gratuit 1 an sur 6.

En adaptant votre comportement aux recommandations de cette brochure, vous utiliserez plus efficacement l'énergie de chauffage et vous éviterez les déperditions inutiles. Chaque année, vous économiserez l'équivalent d'une baignoire remplie à ras bord de combustible, sans que cela vous coûte quoi que ce soit. Conséquence réjouissante : vos factures énergétiques maigriront d'autant. Cette tirelire secrète vous permettra d'économiser une année sur six de dépenses de mazout ou de gaz.



**Vous en profitez
personnellement.**

Economie: 280 millions de litres de mazout.

En lançant cette campagne, SuisseEnergie vise une économie annuelle de quelque 280 millions de litres de mazout. Cela correspond à la consommation de chaleur d'une ville de 250'000 habitants ou à un train de wagons-citernes s'allongeant sur 50 kilomètres.



**Nous en profitons
tous.**

924'000 tonnes de CO₂ en moins dans notre air.

En économisant toute cette énergie de chauffage, la Suisse réduit de plus de 924'000 tonnes ses émissions de CO₂.



**Notre environnement
en profite.**

Ce que vous pouvez faire dès aujourd'hui

Ça vous démange ?
Voulez-vous prendre des mesures
d'optimisation dès aujourd'hui ?
Rien de plus facile ! Voici ce que
vous pouvez faire.

Installer des vannes thermostatiques.

Les vannes thermostatiques des radiateurs maintiennent automatiquement la température voulue dans chaque pièce. Elles augmentent le confort en même temps qu'elles réduisent la consommation, parfois jusqu'à 20%. Si vos radiateurs ne comportent pas de vannes thermostatiques, nous vous recommandons d'en poser. C'est facile à faire même après coup. L'investissement est amorti en un ou deux ans seulement.



**Les vannes thermostatiques,
un investissement extrêmement
rentable.**

Dimensionner correctement l'arrivée d'air frais.

Votre chauffage à combustion a besoin d'air frais pour fonctionner. Mais une trop grande ouverture peut refroidir la chaufferie et provoquer des déperditions calorifiques. Respectez donc le principe qui veut qu'une ouverture de la surface d'une à deux paumes de main suffit pour l'apport d'air frais pour une maison individuelle.

Isoler les conduites dans les locaux non chauffés.

Si vous découvrez dans des locaux non chauffés comme le garage ou la cave des conduites de chauffage ou d'eau chaude qui sont plus chaudes que la main, c'est qu'il y a beaucoup de chaleur qui se perd. Isolez ces conduites-là. Cela en vaut la peine puisque le matériel sera amorti en moins de deux ans.



**Les conduites bien
isolées conservent
la précieuse chaleur.**

Contrôler le débit des robinets.

Le débit d'un robinet de lavabo ne devrait pas dépasser 6 l/min. Pour tester le débit, ouvrez le robinet au maximum tout en veillant à ce qu'aucun autre robinet ne soit ouvert dans la maison (notamment ni lave-linge, ni lave-vaisselle, ni WC).

Le robinet du lavabo devrait mettre au moins 50 secondes pour remplir un récipient de 5 litres. Si le remplissage se fait plus rapidement, posez un réducteur de débit qui réduira votre consommation de près d'un tiers. Les réducteurs de débit ne coûtent pas cher et sont simples à monter. Ils sont amortis en six mois.

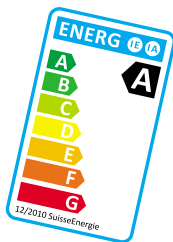


Un réducteur de débit, facile à poser, permet d'économiser de l'énergie et de l'argent.

Poser des douches économes.

Recourez à la même méthode que pour le lavabo pour calculer le débit de la douche qui devrait être de 9 l/min. au maximum. Si le remplissage d'un récipient de 5 litres dure moins de 30 secondes,

remplacez votre garniture de douche par un modèle économe. Lors de l'achat, veillez à l'étiquette Energie.



Les bonnes douches économes portent l'étiquette Energie.

Régler la température de l'eau chaude.

L'eau chaude ne devrait pas dépasser 50–55 °C. Vérifiez la température sur le thermomètre du chauffe-eau ou, à défaut, au robinet avec un thermomètre de cuisine. En limitant la température à 60 °C maximum, on ne fait pas qu'économiser de l'énergie mais on réduit l'entartrage. D'où : des frais d'entretien moindres, une perte de valeur moins rapide et une longévité accrue. Si l'eau est trop chaude, faites régler votre chauffe-eau par un spécialiste.




Pour bien débiter la saison de chauffage

Quand vous remettez votre chauffage en marche à la fin de l'été ou en automne, pensez déjà à l'optimisation de l'exploitation.

Après avoir branché le chauffage, vérifiez le fonctionnement des radiateurs.

Une demi-heure après avoir branché le chauffage, vérifiez que les radiateurs chauffent. S'ils restent froids, avant d'augmenter la température, vérifiez que le brûleur fonctionne et que la pompe de circulation est en service. Il peut en effet arriver que la pompe de circulation ait du mal à démarrer. Contrôlez aussi, sur le manomètre, qu'il y a suffisamment d'eau dans les conduites. Le cas échéant, purgez les radiateurs et complétez la quantité d'eau. Si votre chauffage a réellement du mal à démarrer, faites venir votre chauffagiste.



Adapter les périodes de fonctionnement aux habitudes de vie.

Vérifiez que les périodes de fonctionnement sont réglées correctement. Le mode d'emploi du chauffage vous indique comment procéder. Programmez l'horloge pour que les périodes de fonctionnement correspondent le mieux possible à vos habitudes de vie :

Pour le chauffage avec des radiateurs :

- Le chauffage devrait être réglé sur fonctionnement réduit une heure au moins avant l'heure du coucher.
- Il devrait s'enclencher sur fonctionnement complet une heure avant l'heure du lever.
- Si personne n'est à la maison pendant toute la journée, le chauffage devrait fonctionner en mode réduit pendant ce temps-là pour s'enclencher sur le mode complet une heure avant le retour des occupants.

Pour le chauffage au sol :

- Passage du fonctionnement complet au fonctionnement réduit 3 heures avant le coucher.
- Passage du fonctionnement réduit au fonctionnement complet 2-3 heures avant le lever.
- Si personne n'est à la maison pendant toute la journée, le chauffage devrait fonctionner en mode réduit pendant ce temps-là pour s'enclencher sur le mode complet 2-3 heures avant le retour des occupants.

Veiller à ce que les radiateurs ne soient pas masqués.

Les meubles ou les rideaux placés devant les radiateurs ou les objets qui sont posés dessus réduisent sensiblement l'émission de chaleur. Eloignez donc des radiateurs tout ce qui nuit à une bonne diffusion.

Faire le ménage dans la chaufferie.

Toute combustion réclame un apport d'air. Si l'air est poussiéreux, la combustion en souffre. Ce phénomène augmente l'émission de particules nocives et la consommation, sans compter qu'elle abîme le brûleur. Nettoyez donc consciencieusement la chaufferie dès le début de la saison de chauffage et toutes les fois que c'est nécessaire (p.ex. après des travaux).



La poussière dans la chaufferie nuit à la combustion. Nettoyez la chaufferie dès le début de la saison de chauffage.

Ne chauffer que modérément les pièces inoccupées.

Dans le local de bricolage, la chambre d'amis – bref, dans toutes les pièces qui ne sont que rarement occupées –, réglez les vannes thermostatiques sur position *.

Vérifier les documents relatifs à l'installation.

Assurez-vous que le mode d'emploi du chauffage et son descriptif se trouvent à portée de main dans la chaufferie. Sans ces documents, ni votre chauffagiste ni vous-même ne disposez des indications primordiales pour une exploitation optimale de l'installation. Si ces documents ont disparu, réclamez-en un double à votre chauffagiste.

Chauffer judicieusement pendant la saison froide


La devise pour l'exploitation optimale : s'occuper régulièrement du chauffage pendant toute la saison froide et éviter toute déperdition de chaleur.

Enclencher et déclencher le chauffage en fonction des conditions météorologiques.

Pendant les saisons intermédiaires (en automne et au printemps), soyez attentif aux prévisions météorologiques. Quand il fait doux, réglez le chauffage sur nuit ou sur été. Les installations munies d'une régulation annuelle effectuent automatiquement ces manoeuvres. Si vous avez un ancien chauffage, vous n'avez même pas besoin d'aller dans la chaufferie : on trouve dans le commerce des appareils de réglage à distance qui vous permettent de procéder aux commandes depuis le salon.



Durant les beaux jours de printemps et d'automne, réglez le chauffage sur «été».



Quand il fait trop chaud dans toute la maison.

Si c'est le cas, ne recourez surtout pas à l'aération continue. Si la température est trop élevée ou trop basse dans toute la maison, il faut ajuster la courbe de chauffage. Lisez le mode d'emploi ou demandez à votre chauffagiste de vous renseigner.

Réduire l'émission de chaleur si on dort la fenêtre ouverte.

La nuit, fermez les volets ou les stores. Vous éviterez ainsi un refroidissement excessif de la maison. Si vous dormez la fenêtre ouverte, veillez à ce que les vannes thermostatiques soient fermées (position *). Ainsi, votre énergie de chauffage ne servira pas à chauffer les environs !

Aérer en grand.

Les fenêtres basculantes constamment entrouvertes laissent s'échapper beaucoup d'énergie tout en n'offrant qu'un médiocre renouvellement de l'air. En lieu et place, aérez en grand trois fois par jour pendant 5 à 10 minutes en ouvrant un maximum de fenêtres. Cette aération ne cause qu'une modeste déperdition de chaleur et permet de bien renouveler l'air.



Aérer en grand 3 fois par jour plutôt que de laisser les fenêtres entrouvertes.

Vérifier la fermeture du clapet de la cheminée.

Contrôlez régulièrement la fermeture du clapet et des trappes de la cheminée lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Ne pas régler la température ambiante en ouvrant et fermant les fenêtres.

Ne réglez pas la température ambiante en ouvrant et fermant les fenêtres, mais en vous servant des vannes thermostatiques. C'est bien plus efficace. Les vannes permettent de maintenir la température de chaque pièce à la température voulue. Voici les réglages moyens pour les diverses pièces :

- **23 °C dans la salle de bain
(= position 4 de la vanne thermostatique)**
- **20 °C dans les pièces de séjour
(= position 3)**
- **17 °C dans les chambres à coucher, le hall d'entrée (= position 2)**
- **dans les pièces peu occupées
(= position *)**


Ces températures sont indicatives. Il n'existe pas de température «correcte». La notion de confort est individuelle. Mais il faut savoir qu'une augmentation d'un degré de la température ambiante correspond à une augmentation de 6% des frais de chauffage. On a donc tout intérêt à procéder à des réglages judicieux.

Les mesures à prendre pendant les vacances

On connaît les questions qui se posent avant le départ : toutes les lumières sont-elles éteintes, les portes fermées, la cuisinière débranchée ? Et le chauffage ?

Ne pas chauffer une maison vide.

Une heure avant le départ, mettez votre chauffage sur le régime vacances (à condition que vous disposiez de ce programme). Le régulateur automatique remettra l'installation en route quelques heures avant votre retour pour que vous trouviez votre intérieur agréablement chauffé. Si votre installation ne possède pas ce programme, branchez le chauffage sur service réduit. Votre maison ne gèlera pas. Quand vous rebranchez le fonctionnement normal à votre retour, il faut compter une demi-journée (un peu plus pour les chauffages au sol) pour retrouver une température normale dans toute la maison. Le mode d'emploi vous explique comment programmer le régime vacances.



Absences du week-end : brancher le chauffage en régime économique.

Le régime nuit ou vacances est rentable même pour une absence d'une journée. Activez donc le régime vacances même si vous ne partez que pour un week-end.

Si la maison est bien fermée, la chaleur reste à l'intérieur.

Avant de partir, vérifiez si toutes les fenêtres sont fermées, de même que le clapet de la cheminée.



Pendant vos vacances aussi, limitez les déperditions de chaleur.



Comment procéder avant la pause estivale


Avant d'accorder des vacances à votre chauffage, pensez à son exploitation optimale. Terminez la saison froide dans les règles de l'art !

Eteindre le chauffage dès que les conditions le permettent.

Eteignez dès la première période de temps doux prolongée, même s'il faut remettre le chauffage en marche temporairement en cas de refroidissement. Les nouveaux systèmes de chauffage commutent automatiquement. Référez-vous au chapitre «Chauffer judicieusement pendant la saison froide» en page 14.

Ne pas oublier la pompe de circulation.

S'il s'agit d'un chauffage ancien, n'oubliez pas d'éteindre la pompe de circulation en même



temps que l'installation. Les nouveaux systèmes le font automatiquement.

Analyser la consommation d'énergie.

Vérifiez et notez chaque année à la même époque votre consommation d'énergie. Les pages 22 à 25 vous expliquent comment vous y prendre pour tenir cette comptabilité. Ce contrôle vous permet d'évaluer les mesures d'optimisation que vous avez prises et de détecter une hausse soudaine de consommation qui est signe de défectuosité. Sans contrôle, de tels défauts peuvent subsister pendant des années sans être découverts. Les données de votre consommation d'énergie permettront au chauffagiste, lors de la rénovation ou du renouvellement, de planifier une installation rationnelle et économe.



Eteignez le chauffage dès les premiers redoux.



Surveiller la consommation d'énergie

La saison de chauffage se conclut par la comptabilité énergétique. Vous pouvez ainsi constater l'efficacité de l'optimisation, repérer des défauts et recenser les principales données.

Etape 1: Calculer la consommation.

Le moyen le plus simple et le plus précis est de disposer d'un compteur à mazout, à gaz ou autre, selon les cas. Si vous n'avez pas de compteur, calculez votre consommation d'énergie sur la base de vos factures.

Etape 2: Noter et comparer les chiffres.

Notez votre consommation d'énergie dans la grille des pages 24/25 et calculez les augmentations ou les diminutions.



Etape 3: Evaluer le résultat.

- **La consommation a diminué :**
Bravo ! Vos mesures d'optimisation portent leurs fruits. Continuez.
 - **La consommation a augmenté de moins de 10% :**
Ne vous faites pas de souci. Des variations de + ou - 10% sont souvent dues à des hivers plus ou moins rudes ou à une utilisation différente des locaux.
 - **La consommation a augmenté de plus de 10% :**
 1. La surface habitée a-t-elle augmenté ?
 2. A-t-on constaté des défauts qui ont été réparés ?
 3. L'hiver a-t-il été nettement plus rude que le précédent ?
- **Si les réponses ne fournissent pas d'explication plausible, faites intervenir votre chauffagiste.**



Chaque année, jetez un sérieux coup d'oeil sur la consommation d'énergie.

Grille pour la comptabilité énergétique

Inscrivez ici la consommation
annuelle de votre installation.

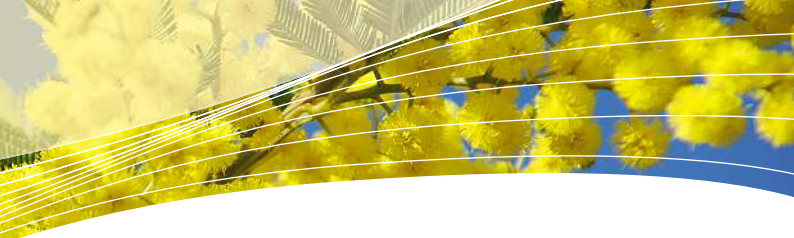
Date	Consommation annuelle
	1 Mazout : (kg) ou (l) Gaz : (m ³) ou autre

Exemple

16.4.2010
16.4.2011

5808 m³
6415 m³

*Comparez la consommation avec celle de l'année précédente. Si l'augmentation était de plus de 10% l'année précédente, ou si vous avez constaté une augmentation sensible sur les trois dernières années, prenez comme référence la consommation avant l'augmentation.



Calculez ici la variation de consommation en chiffres absolus.*

Calculez ici la variation relative en %.

Notez ici les anomalies, les mesures prises (optimisation de l'exploitation, interventions sur l'installation) et les conditions particulières (modifications de la surface habitée, météo, etc.).

Variation par rapport à l'année précédente	
2 (+/-) en chiffres	3 (+/-) en %

Remarques

+ 607 m³	+10,5%

2 Variation absolue : **1** 2011 – **1** 2010 [= 6415 – 5808 = 607 m³]

3 Variation en % :

$$\frac{\text{Variation par rapport à l'année précédente} \times 100}{\text{Consommation de l'année précédente}} = \left[\frac{607 \times 100}{5808} = 10,5\% \right]$$

Vous pouvez faire plus

Demandez à votre chauffagiste

Votre voiture bénéficie d'un service régulier. Votre photocopieuse est entretenue soigneusement. Et votre chauffage ? Accordez-lui de temps en temps une cure de remise en forme en faisant appel au savoir-faire de votre chauffagiste.

Ce que vous devriez faire chaque année.

Chaque année, faites effectuer le service du brûleur. En même temps, faites faire les vérifications suivantes :

- Faites optimiser la durée de fonctionnement du brûleur entre deux arrêts.
- Faites vérifier si la performance du brûleur est adaptée à vos besoins et si le gicleur peut être remplacé par un modèle plus petit.
- Faites vérifier si l'apport d'air frais correspond au besoin.

- Faites nettoyer la chaudière par le ramoneur (avant le service du brûleur). Pour le nettoyage, nous recommandons les solutions alcalines qui réduisent le risque de corrosion et améliorent le rendement énergétique.



1x par an.

A faire tous les 4 ans.

Tous les trois à quatre ans, faites faire les travaux suivants sur votre chauffage :

- Optimisation du réglage en fonction des besoins réels.
- Vérification du régime de la pompe de circulation.
- Réglage de la température de l'eau chaude à 55–60 °C.



Tous les 4 ans.



La garantie de performance pour un travail parfait

«Pas de chauffage sans garantie de performance !»

En vous conformant à ce principe lors de l'achat ou de l'assainissement, vous pouvez être sûr que votre nouveau chauffage répond à toutes les exigences d'une installation moderne recommandée par SuisseEnergie. Vous faites alors d'une pierre trois coups : économies d'énergie, meilleur confort d'utilisation, coûts d'exploitation réduits.

www.garantie-de-performance.ch

Une garantie de qualité et des offres comparables.

En vous procurant une garantie de performance, votre chauffagiste s'engage personnellement à réaliser votre chauffage conformément aux recommandations de SuisseEnergie. Vous serez ainsi l'heureux propriétaire d'une installation conçue et posée en fonction des plus récentes directives. Pour calculer le prix, tous les soumissionnaires se basent sur les mêmes éléments. Rien n'est omis. Dès lors, il devient très simple de comparer les devis puisqu'ils se fondent sur les mêmes données.

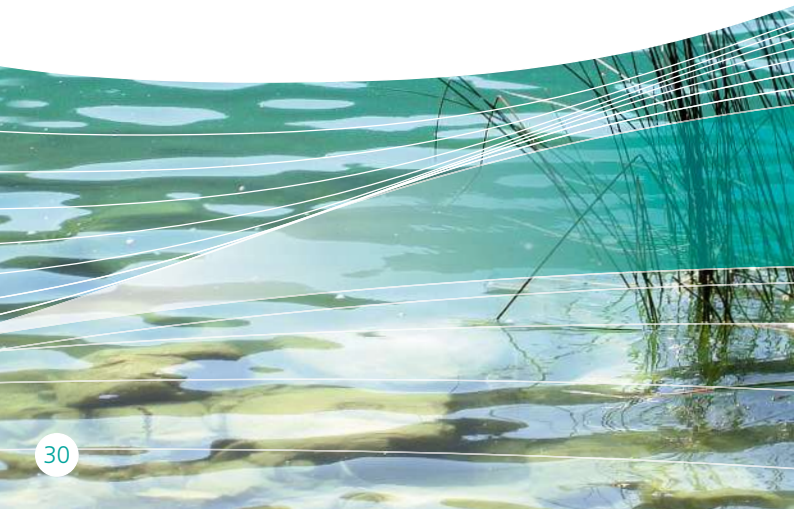


Commander devient facile.

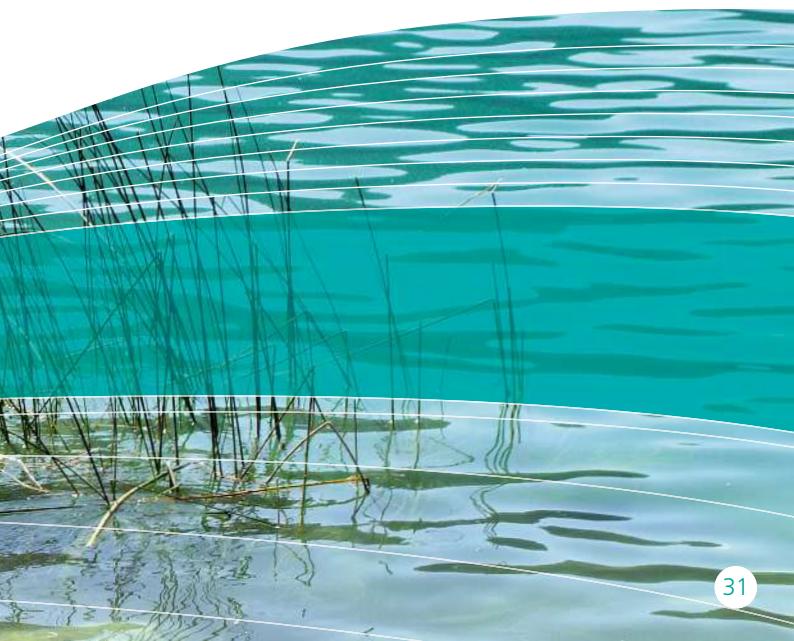
Faites parvenir une garantie de performance à tous les installateurs à qui vous demandez une offre. N'acceptez aucun devis sans garantie de performance dûment signée par le soumissionnaire. Si vous avez confié le projet à un architecte ou à un maître d'état, remettez-lui la garantie de performance.

Les garanties de performance

La garantie de performance de SuisseEnergie existe : pour l'aération douce, pour les pompes à chaleur, pour les chauffages au bois, pour les chauffages au gaz et au mazout, pour les capteurs solaires.



Pour toutes vos questions énergétiques – que ce soit en matière de construction, de rénovation, d'assainissement ou de choix d'appareils –, le service de l'énergie ou le centre de conseil en énergie est là pour vous fournir des brochures d'information, des adresses utiles et un conseil personnalisé. Vous trouverez les coordonnées du service ou du centre sur Internet **www.suisse-energie.ch** ou **www.crde.ch**.



Je veux en savoir plus

www.cecb.ch	Certificat énergétique cantonal des bâtiments
www.chauffageadistance.ch	Association suisse pour le chauffage à distance
www.crde.ch	Conférence romande des délégués à l'énergie
www.edifices-suisse.ch	Enveloppe des édifices en Suisse
www.endk.ch	Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
www.energo.ch	Aide à réduire la consommation énergétique des bâtiments
www.energie-bois.ch	Tout sur le chauffage à bois
www.energie-environnement.ch	Site des cantons romands pour des infos sur l'utilisation rationnelle de l'énergie et la protection de l'environnement
www.energybox.ch	Jugez votre consommation d'électricité
www.etiquetteenergie.ch	EtiquetteEnergie pour les appareils électroménagers, l'éclairage, les voitures, les pneus, etc.
www.gaz-naturel.ch	Informations sur le gaz naturel
www.geothermie.ch	Société Suisse pour la géothermie
www.indiceenergetique.ch	Calcul de l'indice énergétique pour les bâtiments
www.leprogrammebatiments.ch	Informations sur Le Programme Bâtiments et les subventions accordées
www.mazout.ch	Informations sur le chauffage au mazout
www.minergie.ch	Le Label énergétique pour les bâtiments
www.pac.ch	Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur GSP
www.renouvelable.ch	A EE Agence des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique
www.suisseenergie.ch	Office fédéral de l'énergie OFEN
www.suissetec.ch	Association suisse de la technique du bâtiment
www.swissolar.ch	Informations sur l'énergie solaire

SuisseEnergie, Office fédéral de l'énergie OFEN,
Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen. Adresse postale: CH-3003 Berne
Tél. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00
contact@bfe.admin.ch, www.suisseenergie.ch

Commande: www.publicationsfederales.admin.ch
n° 805.198 d, f, i 01.2014 4'000 860324088