



# Edition spéciale pour les petites et moyennes entreprises

Le programme en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables: SuisseEnergie, case postale, 3003 Berne. Téléphone 031 322 56 11. www.suisse-energie.ch



Pour économiser le carburant, il faut savoir doser les gaz. 13

**Christoph Erb, directeur des PME bernoises: «Gaspiller l'énergie, c'est aussi gaspiller de l'argent.» 2**



Petits utilitaires: Les lauréats sont petits, maniables et roulent au gaz 3



Le truc génial du fromager. 4

**Beaucoup d'argent économisé avec l'air comprimé. 8**



Un hôtel 4 étoiles investit avec succès pour les temps futurs. 9

**Quand les coaches de l'énergie de l'AEnEC se rendent à Andelfingen. 10**

**Chauffage: Savez-vous combien vous gaspillez chaque année? 16**



Formation continue: Suissetec mise sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. 17

**SGA: la plus grande flotte privée de véhicules écologiques. 21**

**Votre entreprise est-elle durable? 22**

**SuisseEnergie: Tout le monde joue le jeu! 23**



Cargo Domicile déleste les autoroutes et l'environnement. 20

La crise, une chance pour les PME

## Nouveaux marchés pour les investissements énergétiques

**Tout le monde parle de la crise. Mais il est très peu question du fait que nous nous trouvons au tournant d'une époque et que de toutes nouvelles voies se profilent. Avant tout pour les petites et moyennes entreprises de Suisse.**

MICHAEL KAUFMANN

Les dernières technologies dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables sont aujourd'hui mûres pour le marché. A l'exemple des techniques ultramodernes en matière d'isolation et de fenêtres, des standards Minergie, des lampes économiques, des voitures électriques, des pompes à chaleur, etc. Et les énergies renouvelables qui ont longtemps fait sourire ont maintenant pris le relais des pionniers. A l'heure qu'il est, un groupe d'entreprises high-tech hautement spécialisées, dont plusieurs en Suisse, produisent avec succès des composants solaires. Ce qui, dans ce domaine, avait été développé en nombre réduit vient désormais de franchir le pas vers la production industrielle de masse, comme par exemple chez Oerlikon Solar.

**Action commune de l'économie et de l'Etat**

Le prix du pétrole a créé le levier d'action qui a été soutenu par le milieu politique. Construire aujourd'hui des maisons les plus efficaces possibles au plan énergétique ou assainir celles qui existent vaut la peine. Pour qui travaille dans ce domaine, le travail est assuré. Deux phénomènes se sont nettement détachés dans le cadre des programmes de stabilisation de la Confédération de cette année, maintenant achevés. Premièrement: les propriétaires fonciers sont prêts à construire des bâtiments les plus efficaces qui soient ou à les assainir. Deuxièmement: beaucoup de PME ont un intérêt manifeste à rallier ces domaines d'activité. Les trois programmes d'encouragement de la Confédération du printemps 2009, à savoir l'incitation de cette année à monter des installations solaires (20 millions étaient à disposition), la contribution pour le remplacement de chauffages électriques (10 millions) la promotion des réseaux de chauffage urbains et à distance (30 millions) ont suscité l'intérêt de deux fois plus de personnes que les moyens dégagés par le Parlement auraient pu satisfaire. Et quand même: ceci a permis aux PME de poser près de 1000 installations solaires supplémentaires ainsi que de rempla-

cer 1300 chauffages électriques obsolètes par des pompes à chaleur ou d'autres sources d'énergie. L'aide publique va par ailleurs permettre à des entreprises spécialisées de mettre en place quelque 24 réseaux de chauffage à distance dans toute la Suisse. A eux seuls, ces programmes vont débloquer, au second semestre de cette année, entre 300 et 500 millions d'investissements de l'économie privée. Des fonds dont profiteront des milliers de PME. Sachant que la Confédération et les cantons vont soutenir le programme national de bâtiments à raison de 200 millions chaque année, à partir de 2010 et jusqu'en 2020, la continuité de cette tendance est assurée. L'exemple montre que, dans le domaine des bâtiments, et surtout des assainissements, nous sommes au début d'une dynamique porteuse d'avenir et de perspectives de travail pour de nombreuses branches de la construction, grâce à l'effort commun de l'Etat et de l'économie.

**L'essor des investissements dans de nouvelles technologies énergétiques est en vue**

Les investissements ne favorisent cependant pas seulement le domaine des bâtiments: les énergies renouvelables et les technologies d'efficacité innovantes connaissent également un boum.

Un analyste du Credit Suisse a explicité les tendances lors de la récente Conférence stratégique de SuisseEnergie: les banquiers attendent des progressions massives des investissements dans ce secteur. Il est à envisager que les marchés des énergies renouvelables, réalisant aujourd'hui un chiffre d'affaires annuel de quelque 100 milliards d'US dollars, vont multiplier ce résultat à plus de 300 milliards annuels au cours des 5 prochaines années. Ce n'est pas tout: en comparaison avec le prix des énergies conventionnelles, les coûts des énergies renouvelables chuteront massivement durant cette même période, de sorte que celles-ci seront également agréées par les marchés en bien des endroits. En Suisse, les énergies renouvelables et les technologies d'efficacité représentent un champ d'activité typique pour les PME. Nous disposons en effet de petites entreprises innovantes, tout à fait en mesure de remplir de tels défis. Ceux qui ne craignent pas d'investir dans ces domaines seront demain les conquérants des marchés.

Michael Kaufmann est vice-directeur de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et responsable du programme SuisseEnergie.



Rue des Courtils 38, 2016 Cortaillod (NE)

Photo: Regula Roost

## Non, pas ça! Quoique, pourquoi pas...?

Au premier abord: l'horreur absolue. Un trou béant dans le toit, des travaux de réparation à l'arrêt, et des fenêtres vétustes juste bonnes pour un coup de pinceau. En y regardant de plus près, l'enthousiasme est manifeste: il s'agit là d'une œuvre en trompe-l'œil d'un pur raffinement. C'est le maître peintre Flavio Di Marco, patron de l'entreprise J.-F. Pizzera SA à Cortaillod, dans le canton de Neuchâtel, qui en a eu l'idée. Elle fut réalisée en collaboration avec Pascal Jost, Neuchâtel, et Cyril Montandon, La Chaux-de-Fonds.

La façade principale sans fenêtres de 80 m<sup>2</sup> que présente ce bâtiment de bureaux et d'ateliers a tout d'abord été dotée d'une bonne isolation thermique – une démarche qui allait de soi pour Di Marco, en sa qualité de maître peintre et pro de l'isolation de bâtiments. Il œuvre parallèlement en tant qu'enseignant à l'Ecole professionnelle de Colombier et salue le fait que les propriétaires fonciers accordent davantage d'attention à l'efficacité énergétique lors de travaux de rénovation, une vraie chance selon lui pour son corps de métier.

Le trompe-l'œil est une peinture qui donne de loin l'illusion d'une réalité tridimensionnelle.

# «Gaspiller l'énergie, c'est aussi gaspiller de l'argent.»

Entretien sur l'économie et l'énergie avec Christoph Erb, directeur des PME bernoises

*En politique de l'énergie, Christoph Erb représente les intérêts économiques des PME – de manière conciliante, mais résolue. Pour ce qui touche les questions de base, il ne voit guère de différence entre économie et écologie. Et au plan des nouvelles technologies énergétiques, il discerne un grand potentiel de croissance. Il reste cependant sur la réserve quant aux nouvelles lois et mesures et ne manque jamais de faire valoir les arguments de l'économie face à la mise en œuvre de celles-ci.*

HANS ROHNER

En Suisse, les PME sont bien organisées. Au niveau fédéral, elles sont représentées par l'Union suisse des arts et métiers (USAM). Parmi les plus grandes sections cantonales, on recense l'Association faîtière des petites et moyennes entreprises bernoises, en bref les «PME bernoises». Son directeur, Christoph Erb, est un grand connaisseur de la politique énergétique. Dans ce contexte, une de ses préoccupations majeures est que de bonnes conditions-cadres soient réservées à l'économie.

**Les associations de PME s'impliquent fermement dans la politique énergétique. Ne vous souciez-vous que de la sécurité de l'approvisionnement et du prix? Ou aussi de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables?**

*Erb: Il est clair que nous nous intéressons en premier lieu au bien-être économique de nos entreprises. Ceci étant, le principe du développement durable, pour utiliser ce vocable un tantinet pompeux, est aujourd'hui reconnu de tous. L'artisanat et l'industrie aspirent aussi, ne serait-ce que dans leur propre intérêt, à produire le plus écologiquement possible et à préserver les ressources. Sachant que gaspiller l'énergie, c'est aussi gaspiller de l'argent.*

**Vous constatez en somme un revirement d'opinion?**

*Erb: Je pense que la sensibilisation aura fortement progressé au cours des décennies 1990-2010. Si l'on prend maintenant les trois objectifs d'une politique durable, force est d'admettre que nous privilégions naturellement au premier chef le développement économique. Pour leur part, les partenaires sociaux, avec qui nous discutons souvent, donnent la priorité au social. D'autres ont fait de l'aspect écologique leur motivation première. Nous évoluons dès lors dans un parallélogramme de forces, où personne ne peut tirer sur les trois extrémités à la fois. Mais en tout cas, ça tire bel et bien de partout...*

[www.bernerkmu.ch](http://www.bernerkmu.ch)

PME bernoises est l'association faîtière des petites et moyennes entreprises du canton de Berne. Forte de 22 000 membres, il s'agit de la plus importante association économique du canton. Issue de l'Association cantonale bernoise des arts et métiers de longue tradition, l'entité PME bernoises représente en politique et dans la société les intérêts communs de plus de 120 associations artisanales locales et de 47 associations professionnelles. Vient entre autres s'y ajouter la Société des médecins du canton de Berne. Au niveau fédéral, l'Association faîtière bernoise est membre de l'Association suisse des arts et métiers (USAM). Kathrin Anderegg-Dietrich, présidente des PME bernoises, est aussi vice-présidente de l'USAM ainsi que de la Chambre des métiers.

**Et quelle est votre position par rapport aux énergies renouvelables?**

*Erb: Nous sommes en faveur d'un mix des énergies. C'est précisément pour le milieu des PME que je perçois le grand potentiel offert par les énergies renouvelables. Il y a par exemple beaucoup à faire dans les bâtiments. L'éolien et l'énergie solaire sont également des secteurs intéressants pour les PME. Dans notre pays, il existe par bonheur de nombreuses installations décentralisées qui ouvrent de bonnes perspectives aux PME. Je les vois très bien participer à l'entretien et aux rénovations, de façon à se procurer une source de revenus et à se l'assurer pour la suite. Nous sommes en faveur d'une telle diversité en matière de production d'énergie, pour autant qu'elle soit viable économiquement. Car ce qui n'est pas rentable n'a aucun avenir sur la durée.*

**Quelle est l'humeur des PME face à la politique de l'énergie?**

*Erb: Les PME sont toujours allergiques aux prescriptions. Mais en présence d'innovations techniques, elles vont pour la plupart réagir positivement et même s'enthousiasmer. C'est justement dans le domaine énergétique que les PME s'impliquent fortement dans de*

*nouveaux développements. Bon nombre de ces applications, permettant des économies d'énergie, combinent travail et prestations de conseil. Les innovations qui débouchent sur un accroissement de l'efficacité sont accueillies très positivement par les PME.*

**Le programme d'assainissement des bâtiments qui démarrera en 2010 tombe sûrement à pic?**

*Erb: C'est bien mon impression. Quoique nous soyons toujours un peu aux aguets quand la Confédération délie les cordons de sa bourse. On peut en effet se demander: comment faire après, lorsque les contributions seront tarifiées? Je comprends bien sûr que vous fronciez les sourcils en pensant: pourquoi est-ce qu'ils ne se contentent pas simplement de voir l'argent tomber? Nombreuses sont pourtant les PME à être sceptiques, du fait même que l'Etat pompe d'abord l'argent au travers des impôts pour le redistribuer.*

**Mais dès lors que les contributions d'encouragement ont été acceptées...**

*Erb: ...eh bien, il faut y recourir! Ça ne fait pas un pli.*

**Le nouveau Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) va-t-il contribuer à revigorer les affaires dans le domaine des assainissements?**

*Erb: Je trouve que le CECB est une bonne chose en soi. Il sensibilise les propriétaires fonciers. Pour l'heure, il y a peut-être un risque que l'action ne profite avant tout qu'à ceux et à celles dont le bien immobilier est déjà en ordre. Pourquoi donc, en effet, hésiterais-je à me faire confirmer pour 200 balles que ma maison est en catégorie A ou B? Il faudra certainement encore analyser les résultats.*

**Entre-temps, l'action publicitaire est déjà terminée, et il faut maintenant déboursier le plein tarif pour le CECB. Vous dégagez-vous alors de votre réserve?**

*Erb: Je réponds oui, car le CECB est une bonne chose. Il ne procure pas seulement du travail aux experts qui le délivrent. De nombreux propriétaires vont également mettre en œuvre les propositions d'assainissement. Il vaut la peine d'informer les gens. Certains bailleurs vont s'imaginer être mieux placés en pouvant prouver une moindre consommation d'énergie grâce*

*au CECB. Les acquéreurs de maisons et les banquiers voudront aussi voir le CECB pour se faire une meilleure idée de la substance du bâtiment. Le CECB constitue un point de repère supplémentaire pour l'évaluation d'une propriété, et je pense qu'il s'imposera en tant qu'instrument en ce sens – au même titre que l'étiquette Energie pour les voitures et les appareils ménagers.*

**Que va-t-il se passer en 2010? Vous attendez-vous à ce que les nouvelles technologies et les contributions d'encouragement aient un quelconque effet?**

*Erb: L'obligation d'affectation partielle de la taxe CO<sub>2</sub> est un élément qui pourrait faire bouger les choses. La situation économique étant actuellement difficile à jauger, on observe une plus grande réserve en matière d'investissements de remplacement. Les nouvelles techniques énergétiques constituent un marché en croissance. Cette tendance se poursuivra en 2010. Il existe d'autre part des branches qui sont fortement dépendantes de l'exportation et qui ont vécu un très mauvais premier semestre 2009. Ce ne sont pas elles qui vont se précipiter vers de nouveaux investissements, s'ils ne sont pas indispensables. D'autres pensent: voilà, c'est le bon moment! Et désirent, lorsque la reprise sera là, être en meilleure posture que la concurrence. La courbe est sans doute ascendante. Nous avons déjà noté des signes positifs mais ne savons pas encore si la crise ne va pas encore frapper de plein fouet le marché intérieur. Tant que les choses resteront dans le flou, il n'est pas possible de dire si l'inversion de tendance se produira en 2010. Si l'économie intérieure devait subir des revers, l'année 2010 serait alors véritablement difficile. Même si je suis fondamentalement optimiste, je dois toujours et encore insister sur le fait que 2010 risque d'être une année pénible pour bon nombre d'entreprises. Certaines ont des problèmes de liquidité. Pour une entreprise, cette asphyxie est aussi grave que pour un être vivant en manque d'oxygène.*

**De quoi dépend l'orientation future?**

*Erb: Jusqu'à présent, la crise économique mondiale a surtout fait souffrir l'économie d'exportation. L'économie de la construction peut s'attendre à de bons chiffres d'ici la fin de l'année et ne se trouve pas en crise. Le commerce de détail continue de s'affirmer beaucoup mieux que l'on ne s'y attendait. S'il devait encaisser des coups durs, nous devrions alors connaître des temps difficiles pendant encore un à deux ans. Si l'économie intérieure reste sur les rails, on peut partir du principe que l'économie d'exportation reprendra pied et que nous verrons le bout du tunnel.*

**Propices pour l'emploi et intéressantes pour les PME**

Dans un article de la revue «PME bernoises – Aktuell» (en allemand) consacré à la révision totale de la loi sur l'énergie du canton de Berne, Christoph Erb résume ainsi les positions de base des associations de PME:

«Depuis des années, les organisations de PME s'engagent, aussi bien au niveau cantonal que fédéral, en faveur de mesures efficaces en matière de protection de l'environnement et de gestion économique de l'énergie. L'isolation thermique des bâtiments et la promotion des énergies renouvelables sont propices pour l'emploi et intéressantes pour les PME. Il existe notamment au plan fédéral des démarches plausibles pour promouvoir de tels efforts.»



Christoph Erb se démène en permanence pour négocier de bonnes conditions-cadres en faveur de l'économie.

# Les lauréats sont petits et maniables. Et ils roulent au gaz naturel.

Une EcoMobiListe bien structurée est maintenant disponible pour les petits utilitaires et les minibus.

*L'EcoMobiListe pour voitures de tourisme soulève chaque année pas mal de poussière – parler de poussières fines serait mieux adapté – car elle se livre à une évaluation écologique rigoureuse. Et voilà maintenant que l'Association Transports et Environnement (ATE) fournit aussi les données concernant les petits utilitaires et les minibus sous la forme d'une autre EcoMobiListe.*

HANS ROHNER

Gaz naturel, gaz naturel, gaz naturel et gaz naturel encore. Les quatre premiers rangs sont squattés exclusivement par d'alertes petits véhicules qui roulent avec ce carburant écologique. Il n'y a là rien de surprenant, lorsque l'on sait que l'ATE tient compte des effets de l'ensemble des émissions sur le climat, les humains et l'environnement. Pas de quoi s'étonner non plus que la charge utile de tous les véhicules auxquels ont été décernées cinq étoiles s'élève à 700 kg ou moins. Le Peugeot Bipper KW 1.4 CNG – le mieux placé avec 65,3 points ATE – peut transporter 435 kg, l'Opel Combo 1.6 CNG 623 kg, le Fiat Doblò Cargo 1.6 Natural Power exactement 700 kg, le VW Caddy 2.0 Eco Fuel 610 kg, le Fiat Fiorino 1.3 Multijet – meilleur diesel – offrant 610 kg de charge utile.

## De la fourgonnette jusqu'au pick-up

Si l'EcoMobiListe constitue déjà une aide très précieuse pour l'achat écologique d'une voiture, elle l'est d'autant plus lorsque l'on a besoin d'un plus gros véhicule, notamment une camionnette, un minibus, un camion-plateau ou un pick-up. Les informations relatives au genre du véhicule et à sa charge utile sont en effet fournies pour chaque modèle. Pour avoir un rapide aperçu sur les dix meilleurs choix d'une catégorie donnée, il suffit d'en consulter la liste sur Internet sous [www.topten.ch](http://www.topten.ch).

## Les meilleurs de classe sur [www.topten.ch](http://www.topten.ch)

Les meilleurs modèles de chaque catégorie sont énumérés sur le site Internet de Topten. Les listes sont établies d'après l'évaluation ATE. Et les gagnants sont:

**Jusqu'à 700 kg de charge utile**  
Peugeot Bipper KW 1.4 CNG  
(gaz naturel)  
65,3 points ATE

**De 700 à 1100 kg de charge utile**  
Fiat Doblò Cargo 1.6 (gaz naturel)  
54,2 points ATE

**Au-dessus de 1100 kg de ch. utile**  
Ford Transit 330S 2.3i (gaz naturel)  
2,4 points ATE

**Minibus**  
Fiat Ducato 11 2.3 MJ (diesel)  
8,5 points ATE

**Les véhicules équipés de réservoirs à gaz naturel sont tout aussi sûrs que les voitures conventionnelles. Sur le VW Caddy EcoFuel, les réservoirs en acier extrêmement résistants à la chaleur, qui se sont par ailleurs révélés quasi indestructibles lors de tests extrêmes, sont montés sous le plancher et prennent donc peu de place. De ce fait, la capacité du coffre n'est nullement entravée et peut aller jusqu'à 3,2 m<sup>2</sup>.**



(Illustration: VW. Photos: Opel, Fiat et VW)

## La transformation est aussi possible ultérieurement

Tandis que l'Opel Combo, le Fiat Doblò Cargo et le VW Caddy en version gaz naturel sont équipés de série avec la technologie avancée, le Peugeot Bipper doit être transformé au préalable. Le Garage Saturn à Sünikon/ZH possède une grande expérience en ce domaine et se profile comme spécialiste. Ce fait explique pourquoi il n'existe pas de photo d'usine ni de prospectus spécial pour le Bipper avec propulsion au gaz naturel. Toutefois, son prix catalogue figurant dans l'EcoMobiListe comprend les frais de la transformation.

## 5 étoiles grâce au filtre à particules

Seul utilitaire sans propulsion au gaz, le Fiat Fiorino 1.3 Multijet a réussi à se positionner aux avant-postes. Il est redevable de ses cinq étoiles à son moteur diesel avec filtre à particules fermé livrable en option. Le prix catalogue de la liste ATE inclut le coût de ce supplément.

Les meilleurs utilitaires essence obtiennent 35,1 points ATE et portent des noms connus: Peugeot Bipper, Opel Combo, Fiat Fiorino et Citroën Nemo – pratiquement tous des frères des véhicules à gaz vainqueurs. Dans l'évaluation sévère pratiquée par l'ATE, 35,1 points constituent un très bon résultat qui se situe nettement dans la zone verte.

## Des faits clairs et précis

Etant donné qu'il n'existe pas d'étiquetteEnergie pour les petits utilitaires et les minibus, l'EcoMobiListe constitue la meilleure source d'information pour se faire une idée. Elle fournit des chiffres précis quant à la consommation de carburant, aux rejets de CO<sub>2</sub> et à l'impact sonore.

Ceux qui n'apprécient pas le système de points trouveront une abondance d'indications objectives et utiles en rapport direct avec chaque véhicule: prix catalogue, carrosserie, nombre de sièges, charge utile, cylindrée, puissance, transmission et genre de carburant.

Il peut paraître inhabituel que l'échelle des points affiche également des valeurs négatives, la fourchette allant en effet de +65 à -90 points. Le seul fait important en soi est toutefois que le système de points permette une comparaison rapide entre plusieurs véhicules.

## Base interactive de données

Les férus de technologies d'information modernes pourront se dispenser d'imprimer l'EcoMobiListe et fixer leur choix par l'intermédiaire de la base de données interactive. Les deux touches à gauche en bas de la page permettent de passer du mode graphique au mode tableau. L'accès visuel simplifie la procédure de recherche de l'utilitaire approprié. Pour effectuer une comparaison et

faciliter la décision d'achat, les différents modèles peuvent être sélectionnés et imprimés sous forme de liste.

## INFO

Vous trouverez l'EcoMobiListe et la base de données interactive sur le site Internet de l'Association Transports et Environnement. [www.autoumweltliste.ch](http://www.autoumweltliste.ch)

Vous trouverez également des véhicules de livraison efficaces et peu gourmands sous [www.autoumweltliste.ch](http://www.autoumweltliste.ch) ou [www.energieetikette.ch](http://www.energieetikette.ch)

## Conseils par des spécialistes

EcoCar – l'Agence suisse pour les véhicules routiers efficaces – fournit des informations détaillées en rapport avec les véhicules qui préservent l'environnement et soulagent le budget de flotte. Elle propose également des conseils personnalisés: [www.ecocar.ch](http://www.ecocar.ch) Tél. 091 646 40 08



**61,2 points ATE:**  
Opel Combo 1.6 CNG



**54,2 points ATE:**  
Fiat Doblò Cargo 1.6 Natural Power



**49,8 points ATE:**  
VW Caddy 2.0 EcoFuel



Meilleur parmi les diesel, le Fiat Fiorino 1.3 Multijet récolte 46,0 points ATE, ce toutefois uniquement grâce à son filtre à particules fermé livrable contre supplément.

# Le truc génial du fromager pour économiser l'énergie coûte 1000 francs.

Josef Gut a découvert comment on peut, à moindres frais, économiser l'énergie en fabriquant du fromage.

«Une chose est sûre: la qualité d'un fromage dépend pour un tiers du lait et pour un autre tiers de l'habileté du fromager – le reste n'est qu'une question de chance», pense en toute modestie Josef Gut, connu pour l'excellente qualité de son Sbrinz AOC. Avec l'assistance de son épouse Lucia et du maître fromager Otmar Suter, il fabrique quotidiennement dix meules de sbrinz pesant 42 kilos. Il s'approvisionne chaque jour en lait frais auprès de 20 fermes situées dans la région de Buochs et Ennetbürgen. Josef Gut est non seulement un bon fromager, mais aussi un entrepreneur inventif qui partage volontiers son savoir avec d'autres.

ALEXANDER BRECHTBÜHL

## La Fromagerie Hof de Buochs est-elle une fromagerie normale au vrai sens du terme?

*Gut: Oui et non. A l'image de bien d'autres, nous sommes d'un côté une petite exploitation familiale qui avons repris une fromagerie fonctionnant bien mais pas ultramoderne, datant de la génération de nos parents. D'un autre côté, nous avons modifié le processus de fabrication afin d'économiser l'énergie.*

## Comment vous y êtes-vous pris pour améliorer l'efficacité énergétique?

*Gut: Les fromageries sont des exploitations très gourmandes en énergie: pour rafraîchir et chauffer journalièrement 5000 litres de lait, climatiser les locaux de stockage, amener à température le produit de lessivage, etc. Je me suis posé la question de savoir comment devenir plus efficace au plan énergétique, sans devoir transformer la fromagerie. Ensuite, j'ai pris contact avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)*

«Si toutes les fromageries qui produisent du sbrinz et de l'emmental procédaient de la sorte, l'économie d'énergie serait conséquente.»

*et rencontré l'un de ses animateurs. Assis à une table, nous avons examiné la chose de près et découvert qu'il devrait être possible de réaliser une économie d'énergie de l'ordre de 7% environ pour des rejets de CO<sub>2</sub> diminués d'autant.*

## Quels ont été vos changements?

*Gut: Nous économisons de l'énergie en retirant par pompage une partie du petit-lait de la masse à travailler. Et nous avons également mieux isolé la chaudière à vapeur.*

## La fabrication du fromage se déroule-t-elle aussi bien avec moins de petit lait?

*Gut: J'ai fait beaucoup d'essais et finalement compris jusqu'où pomper le petit-lait pour ne pas nuire à la qualité du fromage. Concrètement, le processus est le suivant: pendant que je chauffe le contenu de la cuve de 32 à 55°C, je pompe 20 à 25% du petit-lait et économise ainsi 5% de mazout. Aujourd'hui, par exemple, j'en ai aspiré 1000 litres qui ne devront pas être chauffés. Naturellement, ce mode de faire ne convient pas à toutes les sortes de fromage. Mais si toutes les fromageries qui pro-*



Josef et Lucia Gut exploitent ensemble la Fromagerie Hof à Buochs/NW. Ils produisent un sbrinz de premier choix et sont, de par leur métier, des lève-tôt.



Dans la cave «de transpiration», le maître fromager Otmar Suter s'occupe ensuite du fromage déjà âgé de cinq semaines.



09h05: le tout est soigneusement mélangé à l'aide du malaxeur. Le temps du petit-déjeuner en commun est maintenant venu.



11h15: lors du transvasement dans les presses de moulage, le petit-lait résiduel s'écoule. Les grains de fromage se transforment alors en sbrinz...



05h30: le fromage qui a passé la nuit dans la presse est retiré de la forme...



Dès 07h00: une grande partie du lait est collectée dans les fermes des agriculteurs avec le camion-citerne de la fromagerie. Cette méthode évite beaucoup de trajets individuels et préserve l'environnement.



09h35: Josef Gut entame la phase préliminaire de fabrication du fromage. Il observe sa consistance et choisit le moment opportun pour mettre en marche le tranche-caillé qui découpera la masse.



...et sont compressés à la machine sous une pression de 1100 kilos jusqu'au lendemain matin.



...préparé pour l'entreposage...



...et acheminé par l'ascenseur vers la cave, où il reposera d'abord 18 jours dans un bain de sel.

duisent en Suisse du sbrinz et de l'emmental procédaient de la sorte, l'économie d'énergie serait conséquente.

**Quelle est votre méthode pour pomper le petit-lait?**

*Gut:* J'ai fait fabriquer, selon mes propres idées, une corbeille de filtrage très finement perforée que je plonge dans la cuve à fromage tout au début du réchauffage. Il suffit ensuite de retirer le petit-lait excédentaire par pompage.

**A combien se monte votre investissement?**

*Gut:* La corbeille m'est revenue à mille francs.

**Où avez-vous économisé les 2% d'énergie restants?**

*Gut:* En collaboration avec le constructeur, j'ai isolé la partie supérieure de la chaudière à vapeur avec de la laine de verre, une pellicule spéciale et un revêtement en acier chromé.



**07h15:** les premiers 5000 litres quotidiens de lait cru sont directement déversés dans la chaudière.



**09h00:** une fois la chaudière remplie, on ajoute la présure puis le lait est chauffé à 32° C.

**Sbrinz AOC - Produit entièrement naturel de Suisse centrale**

Seul un fromage remplissant les directives sévères du cahier des charges AOC a droit à l'appellation Sbrinz. Outre l'aire géographique de provenance, le cahier des charges garantit que l'alimentation et la protection des vaches laitières sont conformes à la pratique édictée. Les animaux sont nourris à l'herbe en été et au foin en hiver. L'alimentation à base d'ensilages ou de concentrés d'origine animale ainsi que le recours à des additifs ou à des organismes génétiquement modifiés sont interdits.

Le sbrinz est un excellent fromage de dégustation qui accompagne idéalement un verre de vin blanc sec ou de champagne. Élément incontournable d'un plateau de fromages, il agrémenté très bien un vin rouge suisse corsé. Au terme d'au moins dix-huit mois d'affinage, le sbrinz est particulièrement apprécié sous la forme rabotée de rebibes, de rouleaux ou de tranches ultra-fines sur un carpaccio, mais aussi comme fromage râpé avec un risotto, des pâtes ou des gratins. Il atteint sa pleine maturité gustative après 24 à 30 mois d'affinage, où il est alors servi sous forme de bouchées.

[www.sbrinz.ch](http://www.sbrinz.ch)



**10h00:** la masse se sépare à raison de 10% de grains de fromage et de 90% de petit-lait. A ce moment, la corbeille de filtrage mise au point par Josef Gut entre en scène.



Durant le réchauffage à 55° C, il lui est possible, grâce à cette invention, d'aspirer environ 25% du petit-lait et d'économiser ainsi beaucoup d'énergie.

**INFO**

**L'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)**

La fondation de l'Agence de l'énergie pour l'économie par les associations faitières de l'économie suisse remonte à 1999. En tant que plate-forme de services à l'intention des entreprises, elle assure une collaboration partenariale entre l'Etat et l'économie afin d'atteindre les objectifs fixés dans les domaines de l'énergie et du climat. L'AEnEC agit à la fois pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et pour accroître l'efficacité énergétique en exploitant toutes les possibilités économiquement viables. L'Agence de l'énergie pour l'économie a reçu un mandat de prestations de la Confédération permettant la mise en œuvre de ses objectifs. Le principal de ses activités est concentré sur les secteurs de l'industrie, des arts et métiers et des services.

[www.enaw.ch](http://www.enaw.ch)



**11h30:** une fois ce travail accompli, le fait qu'il faille maintenant tout remettre en ordre à la fromagerie n'entache en rien la bonne humeur.



Sbrinz AOC de la Fromagerie Hof à Buochs.

(Photos: Regula Roost)

# Nouveau: à partir de 2010, les trois Editions spéciales paraîtront en même temps et le même jour. Et ce deux fois par année.

## Réservez maintenant!

032 623 77 22 ou [annonces@energycom.ch](mailto:annonces@energycom.ch). La documentation médias peut être consultée sur [www.energycom.ch](http://www.energycom.ch)

Souhaitez-vous dorénavant recevoir régulièrement le tarif? Il suffit de nous appeler ou d'envoyer un mail.

Le power trio national allume un nouvel étage et devient une grandeur fixe au firmament des médias: dès 2010, les trois Editions spéciales paraîtront chaque fois à **mi-mars** et **mi-septembre**.

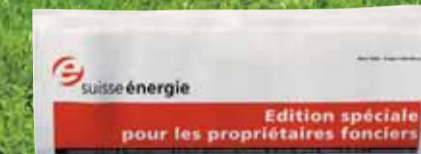
L'«Edition spéciale pour les propriétaires fonciers» avec bandeau **rouge** augmente son tirage à **1,5 million** d'exemplaires et atteint non seulement l'ensemble des 1,2 million de maisons individuelles et jumelées dans toute la Suisse, mais aussi désormais

l'ensemble des entreprises, des villes et des communes. Soit, en d'autres termes, l'entier du parc de bâtiments de toute la Suisse, allant de la maison familiale au Palais fédéral, des maisons jumelées aux écoles et des immeubles de bureaux aux bâtiments industriels.

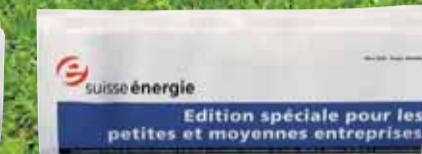
Car, à partir de 2010, l'ensemble des **200 000** entreprises employant plus de deux personnes recevront l'«Edition spéciale pour petites et moyennes entreprises» avec bandeau **bleu** en plus de l'«Edition spéciale rouge». Ceci est également valable pour

les quelque **65 000** instances décisionnaires (autorités, administrations, parlements) de l'ensemble des villes et communes de Suisse. L'«Edition spéciale Commune & Energie» avec bandeau **vert** qui leur est destinée sera également accompagnée de l'«Edition spéciale rouge».

Vous pouvez réserver votre espace dans l'«Edition spéciale rouge, bleue et verte et pour toutes les régions linguistiques, mais **aussi isolément**. Avant le 31 décembre avec **10% de rabais pour réservation avancée**.



Tous les propriétaires fonciers



Toutes les entreprises



Toutes les villes et communes



Les trois Editions spéciales de mi-mars et mi-septembre vous permettront à coup sûr d'atteindre un public cible attentif et intéressé: tous les propriétaires fonciers, toutes les entreprises et toutes

les villes et communes dans toute la Suisse. Des conditions idéales en somme pour le suivi de vos relations, le lancement de nouveautés et la mise en valeur de vos produits. Où chercher à vrai

dire un meilleur moyen de pénétrer dans ces trois groupes cibles? L'investissement vaut dès lors également la peine pour les annonceurs désireux de concentrer leurs ressources. La couver-

ture intégrale offerte n'est pas le seul argument parlant en faveur du power trio, il faut aussi et avant tout évoquer sa proximité avec le public cible. Les lectrices et lecteurs au premier rang

sont tout ouïe et vous écoutent avec curiosité. Car il y va de leur maison, de leur entreprise et de leur commune. Sur cette scène d'un genre inédit, vous abordez quasi directement la discus-

sion de vente. Ceci vous laisse entrevoir beaucoup de nouvelles possibilités dans la communication imprimée - avec des avantages de prix intéressants. L'environnement rédactionnel, avec son

mix captivant de sujets et de nombreuses photos originales du plus haut intérêt, est pour vous la meilleure garantie que votre publicité fera mouche auprès du public cible. La parution simultanée des

trois Editions spéciales vient encore renforcer cet impact, en facilitant aussi votre planification médias. La première apparition sur scène du power trio aura lieu **le 17 mars 2010**. Serez-vous pré-

sent? Procurez-vous aujourd'hui encore la documentation médias complète auprès de [energycom.ch](http://www.energycom.ch) et profitez de notre **rabais intéressant** pour réservation avancée.

**energycom.ch gmbh**  
Vue des Alpes 17, 2515 Prêles  
Téléphone 032 623 77 22  
[annonces@energycom.ch](mailto:annonces@energycom.ch)  
[www.energycom.ch](http://www.energycom.ch)

# Beaucoup d'argent économisé avec l'air comprimé. Nespresso a su s'y prendre.

Visite à un expert en énergie qui, durant des années, a apporté un surcroît d'efficacité loin à la ronde.

*L'air comprimé constitue une forme d'énergie à usage universel, mais aussi coûteux, qu'utilisent de nombreuses PME suisses. Thomas Wolewinski, responsable technique du centre de production Nespresso à Avenches, a optimisé son installation à air comprimé pour sa plus grande satisfaction dans la pratique.*

«J'ai été le premier gourou des économies d'énergie chez Nestlé», nous dit Thomas Wolewinski en riant et faisant allusion à son ancienne activité de «Corporate Energy Expert» au siège central de Nestlé à Vevey. A ce titre, il a sillonné des années durant la moitié du monde, afin de vérifier et d'optimiser l'efficacité énergétique des entreprises du groupe. Il est aujourd'hui directeur technique de la nouvelle usine Nespresso à Avenches et s'occupe – à côté de nombreuses autres tâches – de l'air comprimé.

## Des capsules Nespresso pour le monde entier

Le gigantesque complexe gris argenté de bâtiments sur l'A1 Lausanne-Berne est imposant. Ici se succèdent les différents processus de fabrication des célèbres portions de café en capsules d'alu recyclable – de la torréfaction des grains de café vert jusqu'à l'emballage. Les deux centres de production d'Orbe et d'Avenches couvrent la totalité de la demande mondiale de capsules Nespresso. Contribuant par ailleurs au fait que le café a désormais détrôné le fromage et le chocolat dans la statistique des exportations suisses.

## Avant même d'investir ne serait-ce qu'un seul franc: analyser d'abord, puis optimiser

«Un bon concept pour économiser l'énergie a besoin d'une philosophie claire et de principes méthodiques. Mon conseil pour démarrer: ne commencez en aucun cas par des investissements!», prévient Thomas Wolewinski.

L'analyse du système à air comprimé existant constitue la première étape, suivie de la phase d'optimisation. Ce mode de procéder est spécialement valable en cas de remplacement planifié ou d'extension d'une installation à air comprimé, du fait qu'il permet d'éviter un dimensionnement erroné de l'installation (p. ex. sur la base de données de consommation accrues) et ainsi d'éviter les surcoûts qui en résultent. Il importe en particulier d'éliminer les fuites et de réduire autant que

possible la pression du réseau. Au terme de l'optimisation, il peut même s'avérer qu'une extension prévue serait totalement superflue.

## Conduite des installations calquée sur des besoins

L'installation du centre de production Nespresso opère via un système de commande avec convertisseur de fréquence, lequel adapte en continu la production d'air comprimé en fonction de la consommation du moment. «Depuis que les régulateurs de fréquence font partie du standard généralisé, c'en est fait du fonctionnement à vide et des séquences marche/arrêt, marche/arrêt, marche/arrêt d'avant, très gourmandes en énergie», explique Wolewinski. «On peut d'ailleurs transformer les anciennes installations à air comprimé.»

## Mesure n° 1: Combattre les fuites

Dans de nombreuses entreprises, jusqu'à 60% de l'air comprimé généré s'échappe inutilement par de petites fissures. Rendez-vous compte, par exemple,



**Thomas Wolewinski, ing. dipl. EPF, Engineering Manager du centre de production Nespresso à Avenches**

qu'avec une installation à air comprimé moyenne, 10 trous ridiculement petits de 1 millimètre de diamètre peuvent, à eux seuls, causer chaque année des coûts énergétiques indésirables de 5000 francs. Il est donc grand temps de s'attaquer au problème des fuites.

«Les fuites peuvent réapparaître à tout moment. Même une fabrique qui gère soigneusement l'entretien, et recherche régulièrement les fuites, peut avoir des pertes», dit Thomas Wolewinski qui s'y connaît. «Mais il faut vraiment s'astreindre à les détecter. Par exemple en se promenant dans les locaux le samedi ou le dimanche, où tout est calme en ces lieux. Le léger «pfffft» est en effet clairement audible.» Wolewinski trouve aussi qu'utiliser un appareil de mesure à ultrasons est une démarche appropriée.

L'acquisition d'un appareil de mesure à ultrasons se justifie en présence de grandes installations (coût: à partir de 800 francs). Pour les plus petites, de tels équipements peuvent être loués. Toutes les entreprises de pointe actives dans la branche de l'air comprimé proposent des appareils de mesure adéquats à un prix de location hebdomadaire de 100 à 150 francs.

Les fuites se produisent généralement non loin du consommateur d'air comprimé, causées par des soupapes non étanches ou des cylindres non hermétiques, des raccords mal faits ou les accouplements aux machines. Peut-on s'en prémunir avec les nouvelles installations? «Oui», affirme Thomas Wolewinski. «Chez nous, tout est soudé et pas juste vissé ou emboîté. Evidemment, ce mode de faire n'est pas bon marché, mais si on relativise par rapport à la durée de vie de l'usine, c'est rentable financièrement.»

Quoi qu'il en soit, il faut dans tous les cas appliquer pour la distribution une technique d'assemblage sans interstices, c.-à-d. par soudage, collage, pressage, brasage ou vissage avec des anneaux toriques d'étanchéité radiale. Les systèmes vissés avec étoupage en chanvre sont inadéquats.

## Mesure n° 2: Tirer parti de la chaleur récupérée!

Il est bien connu que la compression de l'air génère de la chaleur. De ce fait, les compresseurs et les conduits doivent être refroidis par air ou par eau. L'usine Nespresso a opté pour la solution du refroidissement par eau. «Si, par le passé, nous avions encore des tours de refroidissement sur le toit, il est aujourd'hui sensé de tirer parti de l'eau chaude», déclare Wolewinski. «L'installation de compression renvoie de l'eau chaude à 80° C issue du circuit de refroidissement. Nous la captions dans un réservoir thermique et nous en servons en permanence pour d'autres besoins – sous forme d'eau sanitaire et d'eau pour le chauffage du bâtiment.»

L'installation à air comprimé de Nespresso produit tellement d'eau chaude que le surplus peut être fourni au réseau de chauffage au bois à distance de la ville d'Avenches, en service depuis 2003. En été, alors que nous n'avons pratiquement plus besoin de chauffage, nous envoyons beaucoup d'eau chaude au réseau de chauffage à distance», ajoute le responsable technique. «La situation s'inverse en hiver, où la puissance de chauffage provient du réseau de chauffage à distance. A l'échelle de l'année, le bilan est positif: nous exportons plus de chaleur vers le réseau



**Réservoirs à accumulation de chaleur (à gauche) avec échangeurs thermiques (à droite) pour la récupération de la chaleur résiduelle des compresseurs d'air comprimé.** (Photos: Regula Roost)

de chauffage à distance que nous en importons. L'écart est équivalent aux besoins en chaleur de 340 maisons individuelles.»

«Naturellement!», a répondu Wolewinski à la question de savoir si l'utilisation de la chaleur récupérée est aussi faisable avec des systèmes à air comprimé plus petits. «Même une installation de plus petite taille peut sans problème convertir l'air réchauffé pour le chauffage. Cela fonctionne à merveille et n'implique pas de grands investissements.»

## Mesure n° 3: Vérifier la pression!

«Il est raisonnable de réfléchir à ceci: combien de bar utilisons-nous en réalité sur notre réseau à air comprimé?», lâche Wolewinski sachant que «la plupart des entreprises opèrent avec une pression de 7 à 9 bar. Dans bon nombre de cas, 6 à 6,5 bar seraient bien suffisants. Là, chaque fois où une réduction de la pression du réseau de 1 bar est possible, l'économie d'énergie induite peut atteindre 7%.»

## Mesure n° 4: Couper l'installation la nuit et durant le week-end!

Ce dernier conseil du spécialiste est la clé de grandes économies d'énergie: lorsque la production ou le travail des machines cessent durant la nuit ou en fin de semaine, et que le système ne compte aucun consommateur requérant un apport d'air comprimé continu, l'activité de l'installation à air comprimé devrait être réduite durant ces heures creuses.

On peut y procéder soit en débranchant toute l'installation à air com-

primé, soit en isolant automatiquement certaines sections du système. En cas d'enclenchement et de débranchement manuels de l'installation, il est impératif de procéder selon un schéma donné, au risque d'endommager l'installation. Débrancher l'installation automatiquement est aisé et constitue une manière de faire sans risque de dommage. Le montage d'un dispositif de débranchement automatique s'amortit en moins de 18 mois.

## INFO

En Suisse, les systèmes à air comprimé génèrent chaque année des coûts énergétiques de l'ordre de 100 millions de francs. Sous ce rapport, une PME a vite fait de dépenser 15 000 francs par année pour son air comprimé. Dans ces conditions, les actions d'optimisation lors de la création et de l'exploitation du réseau exercent une influence décisive sur les coûts et l'environnement.

Pour toutes questions concernant l'air comprimé, il est utile de consulter le site [www.air-comprime.ch](http://www.air-comprime.ch) qui fournit des réponses cohérentes, de bonnes idées et une abondance de suggestions. Le «**Contrôle en 3 étapes**» indique en particulier la marche à suivre pour optimiser une installation à air comprimé et permet aux exploitants de détecter les fuites d'énergie et de les supprimer.

## Le point sur l'air comprimé efficient: [www.air-comprime.ch](http://www.air-comprime.ch)

La campagne Air Comprimé Efficient est menée conjointement par des entreprises leaders de la branche de l'air comprimé, l'EPF de Zurich/Fraunhofer ISI, l'Entreprise électrique de la ville de Zurich et SuisseEnergie.

Dans le cadre de la campagne, les exploitants d'installations à air comprimé peuvent obtenir toute une série d'offres et de moyens pratiques en rapport avec les thèmes suivants:

### Optimisation

Contrôle en 3 étapes et guide d'optimisation. Mesures et conseils d'investissement.

### Réhabilitation / remplacement de l'installation

Pack de commande pour une installation efficiente.

### Acquisition d'une nouvelle installation

Guide pour une installation à air comprimé économiquement efficace.

### Benchmarking

Cet utilitaire de comparaison permet d'analyser et de surveiller votre installation à air comprimé.

### Toolbox

Une boîte à outils qui vous permet d'effectuer des calculs et des évaluations sur la base de critères de décision importants.

### Pack de service Optimisation de l'air comprimé pour petites et moyennes entreprises

Assure une optimisation intégrale de l'installation par le spécialiste en air comprimé.

### Publications

Fiches d'informations sur l'air comprimé, résultats des recherches en cours et articles spécialisés sur le thème de l'air comprimé.

Tous les documents, outils de calcul et autres renseignements peuvent être consultés gratuitement sur [www.air-comprime.ch](http://www.air-comprime.ch).


Prenez également connaissance des expériences réalisées par les entreprises partenaires de la campagne: [www.airtag.ch](http://www.airtag.ch), [www.atlascopco.ch](http://www.atlascopco.ch), [www.donaldson.ch](http://www.donaldson.ch), [www.dopag.ch](http://www.dopag.ch), [www.kaeserkompressoren.ch](http://www.kaeserkompressoren.ch), [www.oetiker.com](http://www.oetiker.com), [www.prematic.ch](http://www.prematic.ch), [www.servatechnik.ch](http://www.servatechnik.ch), [www.vektor.ch](http://www.vektor.ch)

**Votre entreprise voit-elle aussi des milliers de francs se volatiliser?**



**Suisse Energie**

**Le contrôle en trois étapes pour optimiser les installations à air comprimé**



**Suisse Energie**

**Guide d'optimisation en matière d'air comprimé**  
Mesures et conseils d'investissement



**Suisse Energie**

# Martin et Helena Konzett surveillent la santé énergétique de leur hôtel.

A Grindelwald, l'Hôtel «Kreuz & Post» investit avec succès pour les temps futurs.

La Suisse regorge de magnifiques hôtels, riches en traditions et d'excellente réputation. Mais l'effort pour relever le défi qui consiste à conjuguer rentabilité et efficacité énergétique est gigantesque.

ANNEMARIE BRECHTBÜHL

C'est en 1988 que papa nous a remis l'établissement, raconte Martin Konzett au moment du café matinal pris sur la terrasse ensoleillée de l'hôtel. Au cours des vingt dernières années, et en collaboration avec sa femme Helena, il a su faire évoluer cet établissement datant de 1899 vers le statut d'hôtel 4 étoiles renommé.

## 1999: Récupération de chaleur et abandon de la piscine couverte

De tout temps, les Konzett ont été conscients qu'un grand hôtel a non seulement d'importants besoins en personnel mais aussi en énergie. Lorsque, dans les années 90, le prix du mazout se mit à fluctuer fortement, alors que l'hôtel et la piscine couverte consommaient allègrement 90 000 litres de combustible chaque année, ils commencèrent à s'interroger au sujet de l'efficacité énergétique.

En premier lieu, ils firent installer des équipements récupérateurs de chaleur pour les chambres frigorifiques et les aérateurs des cuisines. Puis ce fut le tour de la très énergivore piscine couverte à être démolie pour céder la place à deux nouvelles suites panoramiques et à une oasis de bien-être, certes petite mais ô combien raffinée, assortie de bains bouillonnants, de bains de vapeur et d'un sauna classique. Les hôtes apprécient beaucoup que cet espace wellness donne directement accès à la terrasse sur le toit avec chaises longues et vue imprenable sur les Alpes.

## 2003/2004: Alerte - la toiture n'est plus étanche!

De ce jour, Martin Konzett conserve un souvenir intact. «J'avais constaté des dégâts d'eau sur la façade nord. Aux premières neiges, de l'eau s'était infiltrée depuis le toit dans la chambre numéro 53 - en fait une toiture chaude en béton et bois. Une toiture non étanche - la vision d'horreur absolue pour tout hôtelier!» L'analyse d'un spécialiste révéla que l'isolation thermique et même certains murs présentaient déjà des suintements. Au vu de l'altitude et des fluctuations extrêmes des conditions climatiques et des tempé-

ratures qui y règnent, il fallait trouver une solution durable mais réalisable en l'espace de deux mois estivaux.

La commande fut dès lors passée à la société Variotechnik à Schmiten ([www.variotechnik.ch](http://www.variotechnik.ch)) qui confectionna une toiture duo, ainsi qu'elle s'appelle, avec une isolation thermique placée au-dessous et au-dessus de l'étanchéité. Les couches situées en dessous de la couverture ont toutes été réunies par collage monolithique. L'isolation thermique se trouvant par-dessus l'étanchéité offre non seulement une protection contre les effets des températures, mais aussi en cas de sollicitations mécaniques. Depuis l'assainissement de la toiture, l'Hôtel «Kreuz & Post» est parfaitement sec en tous lieux, les hôtes peuvent se divertir sur le toit et les Konzett dorment à nouveau tranquilles.

## 2007/2008: Isolation de l'enveloppe

Au cours des années suivantes, le fait que leur grande propriété, constituée de trois bâtiments construits en ligne, entraînait des coûts de chauffage relativement élevés n'a pas vraiment perturbé le sommeil de Martin et Helena Konzett mais les a amenés à réfléchir. C'est Fritz Lanker, depuis plusieurs années fidèle client de la maison et propriétaire de Lanker Consulting à Bienne (entreprise spécialisée en expertises, études, physique du bâtiment et conseil en bâtiment et génie civil) qui a informé la famille Konzett sur les possibilités de faire des économies d'énergie et l'a encouragée à envisager l'assainissement de l'enveloppe du bâtiment.

La première étape consista à isoler la façade nord de l'immeuble, puis la deuxième - celle du sud - à l'aide de plaques en polystyrène. Puis vinrent la pose d'une façade suspendue et ventilée et l'application d'un crépi extérieur. Dans la foulée, les fenêtres furent remplacées au nord et au sud ainsi qu'à gauche, la partie la plus ancienne du bâtiment.

## Nombreux balcons et pas de ponts thermiques - explication s.v.p.

Du point de vue architectural, l'Hôtel «Kreuz & Post» est une maison ouverte. La photo hivernale en bas à gauche montre bien que le bâtiment comporte d'innombrables balcons. Il faut savoir que les touristes qui se rendent à Grindelwald veulent également profiter, depuis leur chambre d'hôtel, des bienfaits du soleil et du fantastique coup d'œil sur l'Eiger. A l'occasion de l'assainissement de l'enveloppe du bâtiment, une

attention rigoureuse a donc été accordée aux ponts thermiques et à leur suppression. Le pro en physique du bâtiment a donc le droit d'être fier d'avoir écrit dans son rapport final à la famille Konzett: «Les obturations thermiques des murs latéraux extérieurs et des parois de séparation, par rapport aux cadres de fenêtres, sont conçues de manière à exclure tous les ponts thermiques susceptibles de se propager à l'intérieur des chambres. De la sorte, les valeurs thermiques des fenêtres et des cadres sont garanties sans incidences négatives.» Et plus loin: «Le fait de poser une isolation thermique sur les murs extérieurs, dans la zone inférieure des fenêtres, a permis d'éviter le démontage des radiateurs et également le déplacement des lambrequins de rideaux. Techniquement, mais surtout financièrement parlant, ce mode de faire a débouché sur une solution pleinement satisfaisante. La partie inférieure terminale de l'isolation thermique crépie est protégée par des socles de fondation contre les dommages mécaniques causés par les chaises.»

## Petites mesures au quotidien

«Nous avons beaucoup investi pour améliorer l'efficacité énergétique», déclare Martin Konzett. «Dans la plupart des cas, il s'agissait de remplacements courants, dans d'autres nous avons pris de l'avance. Ces démarches ont bien profité à l'image de l'hôtel et commencent aussi à se répercuter sur les coûts énergétiques. Cependant, il est à rappeler que l'on peut également économiser l'énergie au quotidien en modifiant certaines attitudes. En vertu de ce constat, la devise observée par nos collaboratrices, collaborateurs et nous-mêmes s'intitule: ne pas laisser brûler la lumière inutilement, utiliser des ampoules économiques, refermer immédiatement les réfrigérateurs et les chambres froides, ne pas laisser couler l'eau chaude pour rien - etc., etc., etc.»

## Les clients apprécient le développement durable

Un hôtel 4 étoiles n'accueille pas forcément une foule de clients soucieux d'écologie. Mais ils sont néanmoins toujours plus nombreux à réfléchir sur la façon dont nous utilisons les ressources. A titre d'exemple, citons le certificat d'efficacité énergétique AEnEC suspendu dans le hall de l'hôtel qui éveille toujours plus l'attention des gens et donne lieu à d'intéressantes discussions. Ce certificat, décerné par



Helena Konzett s'occupe de la réception, de l'administration, des chambres et du suivi des clients. Martin Konzett gère l'offre gastronomique en collaboration avec le chef cuisinier et est responsable des vins, des tâches d'arrière-plan et des équipements techniques.

(Photo: Regula Roost)

l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC) en reconnaissance de prestations particulières, doit être chaque année reconduit et «mérité» sur la base de faits et de chiffres contrôlés. ([www.enaw.ch](http://www.enaw.ch))

## 2010: Adieu le chauffage au mazout!

«Dès l'automne 2010, nous chaufferons nos hôtes de passage au bois indigène!» nous révèle Martin Konzett, visiblement ravi. Il faut dire qu'il est de fait le père géniteur de la Centrale de chauffage au bois de Grindelwald en cours de création. Alors qu'il était encore président de l'Association des hôteliers de Grindelwald, il avait présenté à ses collègues l'idée d'une centrale de chauffage à distance. Entre-temps, le réseau de chaleur-bois Holzwärme Grindelwald AG a été fondé, l'installation est en construction et pourra incessamment fournir à quelque 45 clients le 100 % de la chaleur dont ils ont besoin.

La centrale électrique Elektrizitätswerk Grindelwald AG et la société sol-E-Suisse AG - toutes deux filiales de BKW FMB Energie AG - ont conçu et réalisent actuellement la centrale en collaboration avec différents partenaires locaux.

La puissance de pointe produite par l'installation sera de 7500 kilowatts. Il s'agit d'une centrale de chauffage à bois

ultramoderne de type «sans vapeurs», ce qui signifie qu'aucun panache de vapeur ne s'échappera de la cheminée. La centrale de chauffage à distance sera alimentée avec du bois-énergie indigène. La poussière fine sera éliminée et des filtres électriques spéciaux permettront aux riverains et entreprises locales de brûler également des déchets de bois. ([www.holzwaerme-grindelwald.ch](http://www.holzwaerme-grindelwald.ch))

«La centrale de chauffage à bois verra la création de 12 nouveaux emplois et représentera à terme une économie de quelque 4800 tonnes de CO<sub>2</sub>, soit l'équivalent annuel de 1,8 million de litres de mazout - ou 80 trains-citernes qui n'auront plus à gravir la vallée», souligne Konzett. Qui réfléchit déjà au sort du réservoir de stockage ainsi libéré et s'il ne va pas éventuellement s'atteler en 2011 à la question des collecteurs solaires sur le toit...

[www.kreuz-post.ch](http://www.kreuz-post.ch)

## INFO [www.hotelpower.ch](http://www.hotelpower.ch)

Ce site Internet fournit une abondance de suggestions en rapport avec le thème de l'énergie à l'hôtel, allant du contrôle énergétique à des cas d'es-pèce jusqu'à des informations contextuelles détaillées.



Le site Internet de Suisse Tourisme ne ménage pas ses éloges sur l'Hôtel «Kreuz & Post» à Grindelwald: «Ce bel hôtel 4 étoiles est situé au cœur de Grindelwald et propose plus de 42 chambres et suites tout confort avec une vue à vous couper le souffle sur les sommets alpins. Sa cuisine créative et légère compte parmi les plus renommées de l'endroit.



Différents restaurants, salons et terrasse pour les plaisirs gustatifs, oasis de bien-être avec sauna, bains de vapeur et bains bouillonnants pour la détente sur la terrasse panoramique baignée de soleil. L'Hôtel «Kreuz & Post» occupe une situation idéale tout près des remontées mécaniques. Avec des magasins et boutiques à moins de cinq minutes.»





# Quand les coaches de l'énergie se rendent à Andelfingen

L'entreprise de constructions métalliques Blaser AG joue le jeu du modèle PME et se soumet au check-up.

*Cette entreprise familiale de 35 employés, sise à Andelfingen, joue en ligue supérieure. Parmi les adresses les plus prestigieuses de sa liste de références figure en effet «The Home of FIFA» à Zurich. De tels succès n'empêchent pas la maison Blaser de faire attention aux petites choses, comme par exemple éteindre les ordinateurs en fin de journée.*

HANS ROHNER

«Nous voulons savoir où nous en sommes», dit Philipp Blaser justifiant ainsi sa participation au modèle PME de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC). Ceci explique pourquoi il n'a pas longtemps hésité - à réception d'une invitation de la Banque cantonale de Zurich encourageant ses clients entreprises à participer à ce programme de mise en forme énergétique - et qui leur offrait pour moitié la première cotisation annuelle.

Dirigée par les deux frères Heier et Philipp Blaser, l'entreprise familiale est tenue en estime aussi bien par la population du village que par la scène de l'architecture. Toutes deux ayant des désirs distincts. Même si collaborer avec des bureaux d'architectes de renom est passionnant et représente un plus grand défi, Philipp Blaser ne voudrait pas se passer de son ancrage local.

Sise dans la zone industrielle à la périphérie du village, l'entreprise ne consomme pas vraiment beaucoup d'énergie. Et Blaser ne voudrait en aucun cas la gaspiller. En tant qu'entrepreneur de taille moyenne, il est particulièrement attentif aux dépenses et saisit chaque occasion au vol pour supprimer les frais inutiles. Etant constructeur métallique de son état, et usinant des vitrages d'isolation thermique, il sait naturellement ce que l'efficacité énergétique représente.

## Partenaire de SuisseEnergie

En faisant appel à l'AEnEC, Blaser a en quelque sorte fait venir chez lui le «dessus du panier» de l'économie helvétique. Il faut en effet savoir que l'Agence de l'énergie pour l'économie a été fondée en 1999 par les poids lourds de l'économie suisse. La liste des associations de soutien foisonne en conséquence de noms prestigieux: Economiesuisse, l'Association suisse des arts et métiers, la Société Suisse des Entrepreneurs, Swissmem (Association de l'industrie suisse des machines, des équipements électriques et des métaux), le Groupement d'intérêt des industries intensives en consommation d'énergie, l'Association des entreprises électriques suisses, l'Association Suisse de l'Industrie Gazière et l'Union pétrolière.

La salle de réunion de Blaser AG ne pourrait guère les accueillir toutes ensemble. Il n'en reste pas moins que l'AEnEC est une organisation compacte qui n'offre pas seulement ses services aux gros consommateurs dont les besoins en énergie excèdent les 300 000 francs par année. A l'intention des petites et moyennes entreprises, elle a développé spécialement le modèle PME qui permet d'obtenir des résultats remarquables sans grand déploiement de moyens.

L'Agence de l'énergie pour l'économie a reçu un mandat de prestations de la Confédération et opère en partenariat avec SuisseEnergie. Elle s'engage pour une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et l'augmentation de l'efficacité énergétique. Dans ce cadre, elle entend avant tout exploiter les mesures économiquement rentables. Quelque 1900 entreprises sont déjà membres de l'AEnEC et se sont engagées à atteindre des objectifs fixés individuellement.

## L'efficacité énergétique commence par un état des lieux

La pièce maîtresse du modèle PME est le check-up énergétique. Philipp Bla-

ser et son chef d'atelier Martin Schmidt sont impatients de savoir ce qui les attend. Au départ, Blaser s'est inscrit sur le site Internet et a déjà versé sa cotisation annuelle. La première année, celle-ci s'élève entre 750 et 4400 francs en fonction de la consommation d'énergie de l'entreprise, puis s'abaisse entre 500 et 3050 francs dès la deuxième année.

Avant de s'inscrire, Blaser a naturellement eu la possibilité de poser des questions par téléphone concernant le modèle PME. Mais ce sont en fait les aides financières intéressantes et une discussion avec un voisin, qui participe également au modèle PME, qui l'ont

convaincu au reste. En premier lieu, les deux conseillers en énergie Stefan Eggmann et Rocco Rossinelli font la présentation de la procédure exacte du modèle PME de l'AEnEC et en démontrent, point après point, l'utilité effective. La première phase consiste à établir une liste des mesures concrètes permettant de réaliser des économies d'énergie et de frais. La deuxième comprend un conseil individuel en énergie. Quant à la troisième phase, il s'agit d'un programme à long terme sur un horizon de temps de dix ans. Et, en quatrième position, un certificat vient couronner une participation réussie. A noter encore ce point: celui qui participe, s'engage à

réaliser une partie des mesures proposées.

## En quoi consiste effectivement le modèle PME?

Dans la salle de réunion, les deux conseillers en énergie ne consacrent pas trop de temps aux préliminaires et s'emparent rapidement de leurs blocs-notes, stylos et caméra pour effectuer le check-up dans les locaux. Ce qui n'est pas pour déplaire à Philipp Blaser et Martin Schmidt. Laissons dès lors les quatre copères à leur ouvrage et jetons un coup d'œil à la brochure informative sur le modèle PME.

Sa lecture nous apprend vite que l'objet n'est pas au premier chef d'analyser des processus compliqués. La demande extérieure porte plutôt sur des mesures simples mais efficaces qui n'exigent pas un investissement en temps exorbitant. Avec le modèle PME, pas de paperasserie non plus. Et la saisie annuelle des données sur Internet ne prend pas plus d'une heure.

Bien que le modèle soit conçu de manière volontairement simple, il va bien au-delà d'une petite heure de causette avec le conseiller en énergie. Le modèle PME de l'AEnEC est un objectif convenu, à savoir un ordre de grandeur fixe en kilowattheures que les mesures d'économie sont censées permettre de réaliser.

Le caractère coercitif du modèle PME varie selon les cas. Il arrive souvent que les entreprises exploitent le modèle en tant qu'instrument tout à fait facultatif, auquel cas la petite porte de secours permettant de se désengager prématurément, est rarement utilisée. L'entrée dans un programme que l'on connaît mal au début ne peut ainsi qu'en être facilitée.

Le modèle PME peut cependant aussi convenir aux entreprises recensées dans les paragraphes de gros consommateurs, dont font état les différentes lois cantonales sur l'énergie, et qui cherchent à être libérées des prescriptions de détail grâce à une convention d'objectif universelle. Différentes communes, certains fournisseurs d'énergie et des organisations régionales et nationales versent par ailleurs des incitations financières pour une participation au modèle PME. Une convention d'objectif suffisamment ambitieuse peut même justifier l'exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub>.

L'objectif d'économie est fixé par la direction de l'entreprise et les conseillers en énergie. Pour ce faire, seules des économies rentables économiquement sont proposées. En d'autres termes: dans le domaine des processus, la mise de fonds doit être amortie en moins de quatre ans. Pour les bâtiments et les installations techniques, la durée d'amortissement doit être de huit ans au maximum.

Les entreprises ne sont pas obligées de réaliser l'ensemble des mesures, mais une partie seulement. Elles sont libres de leur choix et peuvent aussi reporter certaines mesures. Le degré de progression définit, en kilowattheures, l'effet des mesures sur une période de mise en œuvre donnée.

Un élément important est le suivi annuel: l'entreprise transmet ses données (consommation d'énergie et mesures exécutées) par Internet et apprend peu



Dans l'entreprise, Philipp Blaser veille à bien coordonner le jeu. La commande de la FIFA n'aurait pas supporté un foul. (Photo: Regula Roost)



**The Home of FIFA à Zurich: les travaux de construction métallique extrêmement exigeants ont constitué un authentique défi pour l'entreprise Blaser AG, du fait de la complexité du chantier et des surfaces extraordinairement délicates.**

de temps après si elle maintient un bon cap vers son objectif.

**A la chasse des kilowattheures**

Entre-temps, l'équipe du check-up a entamé sa longue marche à travers les bureaux, les ateliers et les entrepôts. Rien n'est laissé de côté - pas même le plus petit débarras. Le regard affûté des experts détecte immédiatement les éventuels points faibles. Ils ne se laissent pas déconcentrer, ni par les coups de marteau et le souffle des machines à souder qui opèrent sur d'imposantes poutres en acier, ni par le jet précis des lasers sur les revêtements de fenêtres. Leur intérêt se porte sur des choses tout à fait banales, à l'exemple des tubes d'éclairage au plafond, des soupapes des thermostats sur les radiateurs ou du pistolet à air comprimé inutilisé en ce moment. Ce qui se déroule présentement dans la halle-atelier les laisse froids, mais ils brûlent de voir ce qui se passe dans la chaufferie.

Puis vient le moment des questions, auxquelles Philipp Blaser et Martin Schmidt répondent complaisamment. Les ordinateurs sont-ils éteints en fin de journée? Seulement éteints ou entièrement coupés du réseau? Où est placé le thermostat du chauffage au sol? Quelle est la température des locaux en hiver? Les stores sont-ils fermés durant la nuit? Le tour fonctionne-t-il à journée faite? Et ainsi de suite...

**www.enaw-kmu.ch**

Vous trouverez ici toutes les informations relatives au modèle PME de l'AEnEC. Pour obtenir des renseignements d'ordre général sur l'Agence de l'énergie pour l'économie, veuillez vous rendre sur le site [www.enaw.ch](http://www.enaw.ch).

**www.klimastiftung.ch**

La Fondation Suisse pour le Climat soutient les PME qui concluent volontairement une convention d'objectif: sur demande, elle rembourse chaque année la moitié de la cotisation annuelle de l'AEnEC, et ce jusqu'en 2014. Financée par des entreprises actives dans le secteur des services, elle assure par ailleurs la promotion ciblée de projets visant la protection du climat.

Les conseillers en énergie sont contents lorsqu'ils découvrent, dans les escaliers, les vestiaires et les caves, des détecteurs de mouvement qui éteignent la lumière automatiquement. Ou lorsqu'ils apprennent que le chauffage est arrêté toute l'année au secrétariat, du fait que les PC génèrent suffisamment de chaleur. Ceci démontre que le nouveau membre inscrit au modèle PME est sensible aux problèmes d'énergie.

Après environ deux heures, l'entreprise Blaser AG a été passée au peigne fin. Lors du bref entretien final, les experts ne dévoilent pas vraiment leurs cartes. Ils n'ont pas envie de se perdre en conjectures et s'en tiennent strictement aux faits. Qui doivent tout d'abord être analysés.

**Il est nécessaire de remplacer la chaudière et les fenêtres dans l'ancienne halle**

Quelques jours plus tard, un rapport de 30 pages sur le check-up est remis avec des propositions concrètes pour 19 mesures. Voici quelles en sont les principales: remplacement de la chaudière à gaz, remplacement des fenêtres dans l'ancienne halle-atelier et isolation de la tuyauterie dans la chaufferie.

Si l'entreprise de constructions métalliques Blaser AG réalisait l'ensemble des mesures, elle pourrait économiser respectivement 23493 kilowattheures ou 2514 francs par an. Durant les trois premières années, le chemin vers l'objectif - indiquant les économies d'énergie convenues avec un degré de progression de 60% - affiche une forte courbe ascendante, pour atteindre en 2018 quelque 14 000 kilowattheures économisés. Blaser AG devrait dès lors se déclarer prête à concrétiser 60% du potentiel pour maintenir son cap dans le modèle PME et obtenir le certificat.

Mais procédons par ordre. Pour chacune des 19 mesures, le rapport contient une brève description assortie de chiffres détaillés.

- N° 1: remplacement de la chaudière (gain annuel: 2171 kWh/a)
- N° 2: isolation de la tuyauterie dans la chaufferie (gain annuel: 2428 kWh/a)
- N° 3: réglage des soupapes thermostatiques sur toute la zone (gain annuel: 367 kWh/a)
- N° 4: isolation de la tuyauterie du réservoir d'eau chaude (gain annuel: 1332 kWh/a)
- N° 5: débranchement du ruban de chauffe secondaire dans la chaufferie (gain annuel: 1340 kWh/a)

- N° 6: utilisation correcte des climatisations dans le bureau technique (gain annuel 1000 kWh/a)
- N° 7: réduction par minuterie du temps de fonctionnement de l'aération dans les vestiaires (gain annuel: 2161 kWh/a)
- N° 8: minuterie pour le sécheur frigorifique de l'installation à air comprimé (gain annuel: 300 kWh/a)
- N° 9: abaissement de la pression de service de l'installation à air comprimé (gain annuel: 1890 kWh/a)
- N° 10: contrôle des fuites dans le réseau à air comprimé (gain annuel: 2289 kWh/a)
- N° 11: remplacement des spots à halogènes de la réception par des spots à économie d'énergie (gain annuel: 597 kWh/a)
- N° 12: pose d'adaptateurs T8 ou T5 dans les éclairages fluorescents du bureau commercial (gain annuel: 588 kWh/a)
- N° 13: pose d'adaptateurs T8 ou T5 dans les éclairages fluorescents de la halle de montage (gain annuel: 364 kWh/a)
- N° 14: pose d'adaptateurs T8 ou T5 dans les éclairages fluorescents du département tôlerie (gain annuel: 291 kWh/a)
- N° 15: remplacement des ampoules à incandescence sur toute la zone par des lampes à économie d'énergie (gain annuel: 373 kWh/a)
- N° 16: réduction de la durée de fonctionnement de la minuterie au stock de visserie (gain annuel: 500 kWh/a)
- N° 17: remplacement des fenêtres dans l'ancienne halle-atelier (gain annuel: 5082 kWh/a)
- N° 18: équipement de souris à économie d'énergie à tous les postes du bureau technique (gain annuel: 285 kWh/a)
- N° 19: pose d'une minuterie pour le traceur graphique (gain annuel: 135 kWh/a)

**Qu'en est-il de la suite?**

Le conseiller PME étudie maintenant la liste des mesures avec la direction de l'entreprise de constructions métalliques Blaser AG. Et c'est parti. Ce que Philipp Blaser et Martin Schmidt sont sur le point d'entreprendre et quels seront les résultats de leurs efforts, vous l'apprendrez dans l'une des prochaines Editions spéciales pour les petites et moyennes entreprises. Nous restons en contact.



**Banque cantonale de Zurich à Rütli: les façades à double enveloppe, réalisées par l'entreprise de constructions métalliques Blaser AG, remplissent toutes les exigences sécuritaires d'une banque.**



**Le Garage Grillen à Kleinandelfingen: l'enveloppe du bâtiment, d'une grâce futuriste en dégradé et en partie arrondie, est digne d'attention. Pour ce bâtiment professionnel, entièrement dédié à l'efficacité de l'exploitation, il a été fait appel à l'entreprise de constructions métalliques Blaser AG en tant qu'entreprise générale partiellement autonome.**

# Assis derrière leur volant, vos collaborateurs sont-ils en accord avec leur époque ?



## Eco-Drive, une méthode de conduite élégante, adaptée à notre temps.

Dans nos cours, vous apprenez comment, en changeant légèrement votre façon de conduire, vous pouvez contribuer à la baisse des émissions de CO<sub>2</sub>, tout en roulant encore plus sûrement, plus économiquement et avec moins de stress.

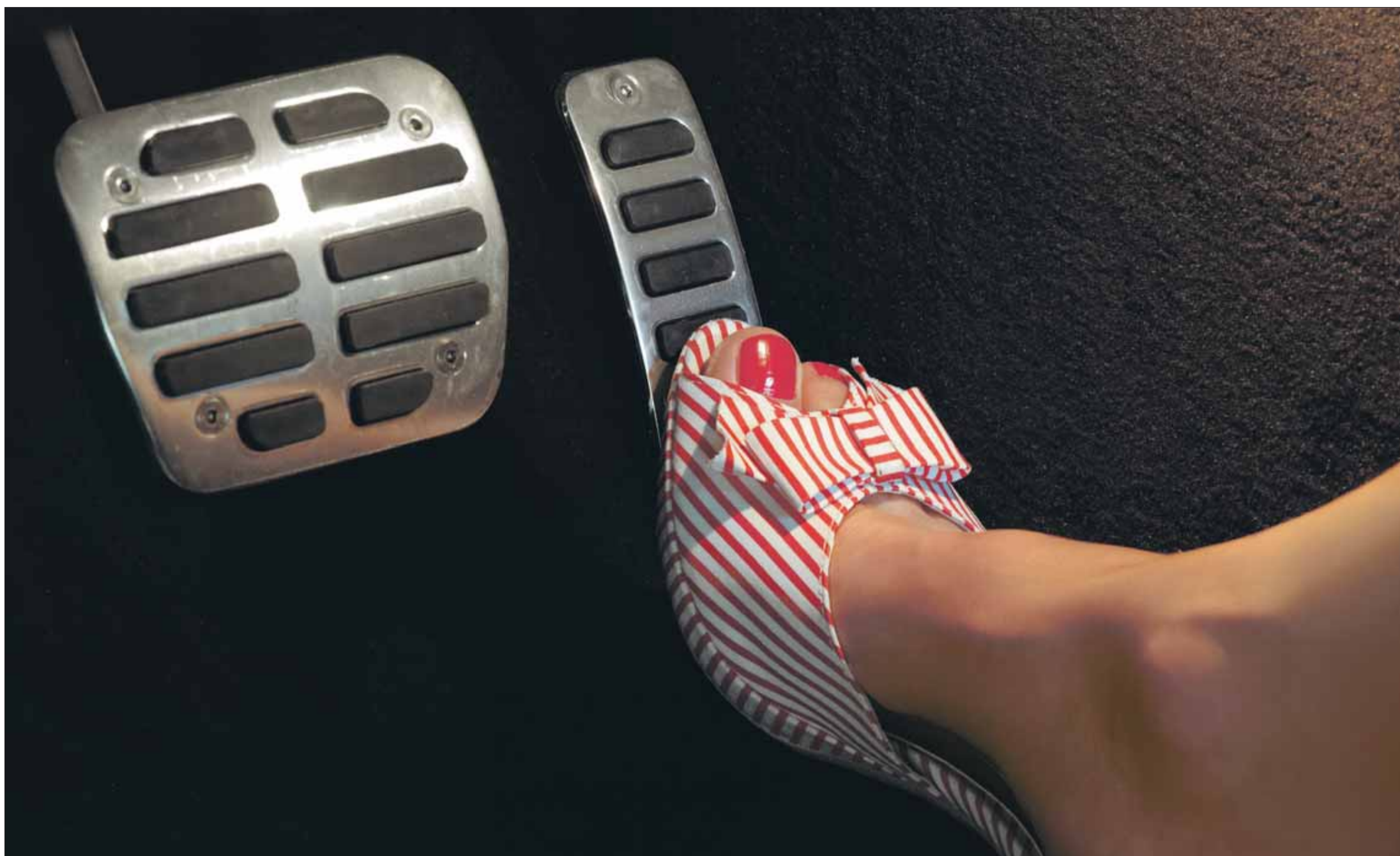
**ecodrive**<sup>®</sup>  
rouler futé

 **suisse énergie**  
partenaire

 Stiftung Klimarappen  
Fondation Centime Climatique  
Fondazione Centesimo per il Clima  
Climate Cent Foundation

Quality Alliance Eco-Drive, Badenerstrasse 21, 8004 Zurich

[www.eco-drive.ch](http://www.eco-drive.ch)



(Photo: Regula Roost)

# Pour économiser le carburant, il faut savoir doser les gaz.

Eco-Drive ne veut pas dire se traîner. Ceci explique que les entreprises dynamiques et les chauffeurs professionnels sont de plus en plus nombreux à s'intéresser à ce mode de conduite préservant à la fois l'environnement et le porte-monnaie.

*Pour qui n'a jamais suivi un cours Eco-Drive, la chose est à peine croyable. Mais l'ordinateur de bord est là pour le prouver: les éco-conducteurs ne sont pas plus lents – tout au contraire. Et ils sont bien moins stressés au volant.*

HANS ROHNER

La surprise était de taille au terme de l'évaluation du second parcours d'essai. Dans la matinée, les 13 participants au cours avaient déjà accompli une fois les 15 km du circuit encerclant Safenwil en appliquant leur style de conduite traditionnel. Lors du second parcours après la pause de midi, il leur restait à mettre en pratique les enseignements reçus durant l'heure de théorie Eco-Drive. De l'avis général, cet essai s'est révélé plus agréable et aussi un brin plus lent – surtout en côte, où la conduite à bas régime avec un rapport aussi élevé que possible est prônée. Il coule de source que l'on peut ainsi économiser du carburant. Mais lorsque l'instructeur Sven Friesecke du Driving Center Suisse a présenté les chiffres relatifs à la vitesse

moyenne, tous ces chauffeurs expérimentés en sont restés pantois: lors du parcours Eco-Drive, la vitesse n'a nullement chuté. Elle a au contraire augmenté de 3,2 km/h pour passer à 49 km/h, ce à quoi personne ne s'était attendu.

## Parcours d'essai avec l'ordinateur de bord

Les deux parcours d'essai, avant et après la théorie, constituent l'aspect le plus important du cours Eco-Drive. Si le nouveau style de conduite ne relève certes pas de la sorcellerie, il nécessite cependant une adaptation dans la tête. Car le travail de conviction n'incombe pas à la théorie, mais bien à l'ordinateur de bord.

A la fin, chaque participant reçoit une fiche avec son évaluation personnelle sur les deux parcours. Et là, c'est écrit noir sur blanc: Eddy van Hagen a par exemple spectaculairement réussi à abaisser sa consommation de 22,6%, tout en augmentant dans le même temps sa vitesse moyenne de presque 10%.

Dûment motivée, l'équipe du fournisseur d'articles de bureau Lyreco – 12 chauffeurs et leur chef Jan Kuny – a obtenu un très bon résultat: 11% de carburant en moins, une diminution de 15% des changements de rapports et une augmentation de 7% de la vitesse moyenne. Il est surtout à relever qu'aucun participant ne s'en est plus mal sorti lors du second essai.

On comprend mieux maintenant pourquoi l'instructeur Sven Friesecke organise l'heure de théorie de façon aussi décontractée, renonce à tout lavage de cerveau et répond volontiers aux questions spontanées. Il sait par expérience que les participants s'en tireront avec succès lors du second parcours, dès l'instant où ils prendront le volant en ayant une opinion positive et du plaisir à appliquer les règles du concept Eco-Drive dans la pratique. La

perfection suivra au fur et à mesure. Le principal est que les participants soient convaincus, le soir venu, que le style de conduite enseigné, propice à l'environnement, économique et sûr, cadre parfaitement avec la circulation moderne, car il modère par ailleurs nettement le stress.

## Lyreco est déjà sur la bonne lancée

Avant le stage de formation Eco-Drive, Jan Kuny avait déjà formulé un objectif clair pour lui et son équipe. D'ici la fin 2009, il fallait faire baisser la consommation de carburant de 1 litre, c.-à-d. passer de 10,5 à 9,5 litres aux 100 km. Plus d'un chauffeur s'est alors demandé: n'est-ce pas là un rêve éveillé? Au terme du cours, tout scepticisme était balayé: Lyreco allait atteindre son objectif. En effet, réussir à consommer 11% de carburant en moins avec une voiture signifie que la prouesse est également faisable avec une camionnette. Et deux semaines plus tard, on fête déjà un premier record: l'un des chauffeurs de Lyreco avait réalisé l'exploit, rendez-vous compte, d'abaisser sa consommation de 30%.

## Les principaux conseils

Si vous entendez commencer sans tarder avec Eco-Drive, imprégnez-vous ici de l'essentiel. Et si ce nouveau style de conduite a l'heur de vous plaire, faites-en profiter vos collaboratrices et collaborateurs grâce à une formation Eco-Drive.

### Conduire en anticipant et laisser rouler la voiture

Appuyer en permanence sur l'accélérateur pour freiner juste après rend nerveux et assoiffé une voiture sobre au demeurant. Un automobiliste qui sait anticiper diminue son stress et se déplace plus sûrement. Cessez d'accélé-

rer au bon moment et laissez la voiture avancer tranquillement sur sa lancée.

Si la colonne qui vous précède se remet en marche avant que vous ayez réellement besoin de freiner, votre élan vous suffira pour ajuster votre allure sans grand déploiement d'énergie.

En outre, lorsque vous voyez qu'il faut stopper la voiture, réduisez votre vitesse uniquement en freinant et ne rétrogradez en première que juste avant l'arrêt complet.

En laissant la voiture continuer sur sa lancée, vous consommerez moins voire aucun carburant, et ce grâce au système de coupure d'alimentation en poussée dont quasi toutes les voitures de tourisme sont équipées. Sitôt que vous ôtez votre pied de l'accélérateur, l'alimentation du moteur en carburant est coupée à partir de 1500 tr/min et la consommation tombe à zéro.

### Vite passer la vitesse supérieure

Plus le rapport est haut, moins le moteur consomme. Il faut donc passer sans délai à la vitesse supérieure: hop, hop, hop, hop, hop. Pour ce faire, appuyez presque à fond sur la pédale d'accélérateur ou à la limite du kick-down et ne laissez pas la vitesse de rotation du moteur descendre au-dessous de 1500 tr/min. Prenez ensuite l'habitude de toujours rouler avec le rapport le plus élevé possible et à bas régime. Même en localité, les voitures actuelles permettent pour la plupart de rouler aujourd'hui à 50 en 5<sup>e</sup>.

Autrement dit: appuyez franchement sur le champignon jusqu'à ce que vous ayez atteint le rapport le plus élevé puis relâchez les gaz. Ceci vous permet d'exploiter pleinement la puissance du moteur et d'économiser beaucoup d'énergie. A une vitesse constante de 50 km/h, un moteur de 2 litres consomme 19% de moins en 4<sup>e</sup> qu'en 3<sup>e</sup>. En 5<sup>e</sup>,

l'écart est déjà de 30% et même de 36% en 6<sup>e</sup>.

### Pleins gaz en montée

A première vue, cela peut paraître illogique. Pour gravir une côte, passez également un rapport aussi élevé que possible et appuyez fermement sur la pédale d'accélérateur afin que le moteur ne risque pas de caler. Ici, fermement veut dire: enfoncez la pédale aux trois-quarts ou à la limite du kick-down – soit pratiquement à fond la caisse.

Lors de leur premier entraînement Eco-Drive en montée, ceux et celles qui préfèrent plutôt effleurer l'accélérateur devront faire l'effort de corriger ce penchant. Il en ira de même pour les habitués au rugissement émis par le moteur en montée qui, à cette vitesse, en seront privés. Quoi qu'il en soit, logique ou pas: cette nouvelle technique de conduite réduit la consommation de 30%. La recette: rapport élevé et régime relativement bas.

### Egalement le rapport optimal en descente

Pour descendre une vallée, choisissez le rapport approprié afin de maintenir la vitesse constante – sans ou avec peu de freinage. De la sorte, vous descendrez sans bourse délier, grâce à la coupure d'alimentation en poussée. Sur les véhicules modernes, les freins ne surchauffent pas lorsqu'ils sont sollicités modérément.

### Démarrer sans accélérer

Deux cas de figure se présentent lorsque quelqu'un met les gaz au démarrage du moteur: soit il possède une voiture de collection, soit il ne fait pas confiance à la technologie des moteurs modernes. De nos jours, il suffit de

## Les quatre règles d'or d'Eco-Drive

1. Rouler avec le rapport le plus élevé possible et à bas régime.
2. Accélérer franchement.
3. Passer rapidement au rapport supérieur, rétrograder le plus tard possible.
4. Rouler régulièrement et en anticipant, éviter de freiner ou de changer les vitesses à tout propos.

# Roulez de manière économique et sûre avec Eco-Drive !

En inscrivant vos collaborateurs à l'un de nos cours, vous êtes triplement gagnant :

- Vous économisez jusqu'à 15% de carburant
- Vous réduisez les émissions de CO<sup>2</sup>
- Vous augmentez votre sécurité et améliorez la fluidité du trafic

Alors roulez futé, roulez éco !

Les dates des cours indiqués ci-dessous concernent les conducteurs de véhicules privés. Sur demande, des cours pour les conducteurs de camions sont également organisés avec nos partenaires certifiés (ASTAG, bernmobil, Driving Center, Driver-Training, IPC, L-2 Fribourg, L-2 St Maurice, MAN, Mercedes-Benz, Zugerland Verkehrsbetriebe). Veuillez nous contacter à l'adresse suivante: [info@eco-drive.ch](mailto:info@eco-drive.ch).

 
<b>Lieu de cours: Cossonay/VD</b>
<b>■ Cours Eco-Drive d'une demi-journée</b>
<b>Horaires:</b> de 8 h 00 à 12 h 30
<b>Prix des cours:</b> CHF 250.- / CHF 200.-*
<b>Dates 2009:</b> 22 septembre, 12 octobre, 10 novembre, 16 décembre
<b>Lieu de cours: Plantin/GE</b>
<b>■ Cours Eco-Drive d'une demi-journée</b>
<b>Horaires:</b> de 8 h 00 à 12 h 30
<b>Prix des cours:</b> lundi-vendredi: CHF 220.- / CHF 180.-* samedi/dimanche: CHF 240.- / CHF 200.-*
<b>Dates 2009:</b> 4 octobre, 16 octobre, 7 novembre
<b>*membres TCS</b>
<b>Informations &amp; inscriptions:</b> <b>Cossonay:</b> tél. 021 863 22 22 <b>Plantin:</b> tél. 022 417 23 97, <a href="mailto:romandie@tcs.ch">romandie@tcs.ch</a>

 
<b>Lieu de cours: Romont/FR</b>
<b>■ Cours Eco-Drive d'une demi-journée</b>
<b>Prix des cours:</b> CHF 160.-
<b>Dates 2009:</b> 7 octobre de 13 h 30 à 18 h 00 3 novembre de 8 h 00 à 12 h 30
<b>Lieu de cours: St-Maurice/VS</b>
<b>■ Cours combiné «Eco-Drive &amp; Sécurité»</b>
<b>Horaires:</b> de 8 h 30 à 17 h 00
<b>Prix des cours:</b> CHF 280.-, repas compris
<b>Dates 2009:</b> 23 octobre, 6 novembre, 20 novembre
<b>■ Cours Eco-Drive d'une journée</b>
<b>Horaires:</b> de 8 h 30 à 17 h 00
<b>Prix des cours:</b> CHF 190.-, repas compris
<b>Dates 2009:</b> 23 octobre, 6 novembre, 20 novembre
<b>Informations &amp; inscriptions:</b> <b>Romont:</b> <a href="mailto:L2-FR@bluewin.ch">L2-FR@bluewin.ch</a> <b>St-Maurice:</b> <a href="mailto:centre.l2@bluewin.ch">centre.l2@bluewin.ch</a>


<b>Lieu de cours: Région Sion-Sierre/VS</b>
<b>■ Cours combiné «Eco-Drive &amp; Sécurité»</b>
<b>Horaires:</b> de 09 h 00 à 16 h 00
<b>Prix des cours:</b> CHF 260.-, repas compris
<b>Dates 2009:</b> 16 octobre, 6 novembre, 27 novembre, 18 décembre
<b>Informations &amp; inscriptions:</b> IPC – Michel Alder Sàrl, <a href="mailto:ipc@span.ch">ipc@span.ch</a> ou tél. 027 322 41 33

**ecodrive**<sup>®</sup>  
rouler futé



Quality Alliance Eco-Drive, Badenerstrasse 21, 8004 Zurich

[www.eco-drive.ch](http://www.eco-drive.ch)

Suite de la page 13

tourner le contact et le moteur se met à tourner sur-le-champ.

Il vaut dès lors la peine de couper celui-ci aux feux rouges et autres arrêts, ne serait-ce que pour un court instant, et d'autant plus systématiquement si vous n'êtes pas en tête de file. Mais souvenez-vous: pas de gaz au redémarrage.

La procédure de démarrage n'exige du reste pas plus d'énergie que le moteur n'en absorbe durant quelques secondes à l'arrêt.

**Pression des pneus optimale**

Entre nous: quand avez-vous contrôlé la pression de vos pneus pour la dernière fois? En quatre mois, celle-ci chute de quelque 10%, si bien que vous consommez entre 1 à 2% de carburant en plus. En continuant à rouler dans

ces conditions, la surconsommation sur les quatre mois suivants passera à 4 voire à 8%. Et si, en parallèle, vous ne remarquez pas que des pneus mal gonflés s'usent également beaucoup plus vite, la situation prendra vraiment mauvaise tournure. A noter que la pression minimale prescrite peut en règle générale être augmentée de 0,5 bar, ce qui représente d'office une économie de carburant de 3% et vous apporte de surcroît davantage de sécurité.

**Engagement sur l'autoroute et dépassement**

Dans les situations normales – lorsque conduite anticipative et freinage réflexe peuvent empêcher un accident –, Eco-Drive apporte un surplus de sécurité. La situation est différente pour entrer sur l'autoroute et pour dépasser: il s'agit ici d'accélérer le plus rapidement

possible. Pour ce faire, et comme au bon vieux temps, les vitesses sont poussées à fond, accélérateur au plancher, l'aiguille du compte-tours ayant pour sa part le droit de grimper le cadran.

**Lâchez du lest**

Faites régulièrement de l'ordre dans votre voiture et débarrassez-vous des charges inutiles. Tout poids superflu accroît automatiquement la consommation de carburant.

D'ici aux prochaines vacances, démontez également le coffret de toit. Il faut en effet savoir qu'à 120 km/h, le moteur a besoin d'un apport supplémentaire de carburant s'élevant à 16% avec de tels porte-bagages, du fait que la résistance de l'air augmente beaucoup plus fortement à haute vitesse que la résistance au roulement.

**Régulateur de vitesse et boîte automatique**

Sur les trajets sans dénivelés, le régulateur de vitesse est le meilleur éco-conducteur. Il doit néanmoins être désactivé pour gravir une déclivité, étant donné qu'il sélectionnera sinon par défaut un rapport beaucoup trop faible et réduira à néant les économies escomptées.

Il est aussi bon de savoir qu'une transmission automatique n'exclut pas la technique de conduite Eco-Drive. A elle seule, la conduite anticipative constitue déjà une aide précieuse. Ceci étant, chaque boîte automatique réagit différemment et il faut donc tester la meilleure méthode pour doser les gaz. Appuyez sur la pédale d'accélérateur de telle façon que le moteur tourne dans la gamme de régimes correcte (env. 1000 à 2500 tr/min). Evitez les

changements de rapports intempestifs dus à des sollicitations trop forcées de l'accélérateur. En descente, rappelez-vous aussi que vous pouvez exploiter pleinement la coupure d'alimentation en poussée à l'aide du passage manuel des vitesses.

**Bien compris?**

Le mieux est de découper les quatre règles d'or Eco-Drive et de les placer dans la boîte à gants. En les prenant vraiment à cœur dorénavant, vous dépenserez en effet 10 à 15% de carburant en moins.

**Eco-Drive pour voitures de tourisme, camionnettes, camions et machines de chantier**

Des cours Eco-Drive sont prévus pour les véhicules de toutes catégories, pour les privés et les entreprises. Outre les cours d'une demi-journée, d'une journée complète et combinés avec exercices de dérapage, l'offre comporte également des parcours accompagnés et des formations sur mesure. Vous pouvez vous inscrire sur le site Internet de Quality Alliance Eco-Drive [www.eco-drive.ch](http://www.eco-drive.ch) ou directement auprès des organisateurs. Quality Alliance Eco-Drive fixe les standards sur la base de faits scientifiques, délivre des licences au terme des cours de formation, supervise l'enseignement et assure sa qualité sur la durée.

Quality Alliance Eco-Drive  
Badenerstrasse 21  
8004 Zurich  
Téléphone 043 343 89 89  
[info@eco-drive.ch](mailto:info@eco-drive.ch)  
[www.eco-drive.ch](http://www.eco-drive.ch)



L'instructeur Eco-Drive Sven Friesecke du Driving Center Safenwil remet l'ordinateur de bord à zéro.



Il inscrit encore le kilométrage sur la fiche du conducteur, et c'est parti!



Le passager étudie la carte et compte le nombre des changements de vitesse. Après un premier tour, les participants échangent leurs places.



A la fin du cours, chaque participant se voit remettre une évaluation avec ses résultats personnels.



Le cours Eco-Drive pour l'équipe Lyreco s'est soldé par un franc succès: une baisse de consommation de carburant de l'ordre de 11%. (Photos: Mauro Mellone)

# Savez-vous combien d'argent votre entreprise gaspille chaque année en chauffage?

Une bonne isolation thermique peut abaisser les frais de chauffage jusqu'à 80 %.

Pour bon nombre de PME, les frais de chauffage ne sont pas la préoccupation majeure pour le moment. Dans le domaine du bâtiment, il existe pourtant des mesures rentables à très court terme. Et vous ne devriez en aucun cas dédaigner les contributions d'encouragement du programme national d'assainissement des bâtiments.

Au bilan, coûts énergétiques et frais de chauffage figurent bien rarement en tant que postes séparés. Mais il faut savoir que ceux-ci peuvent vite représenter des milliers voire des dizaines de milliers de francs. Il vaut dès lors vraiment la peine de faire le point avec la comptabilité.

Le potentiel d'économie est relativement facile à cerner: vous ne devriez pas brûler plus de dix litres au mètre carré, la consommation optimale étant de trois à cinq litres. Si jamais vous consommez vingt litres et au-delà, il y a nécessité d'agir d'urgence.

## Ne pas juste refaire la peinture

C'est une fausse bonne idée que de simplement repeindre de vieilles façades ou de vieilles fenêtres. A l'œil, cela peut certes paraître suffisant mais ce rajeunissement esthétique ne vous fait pas économiser un kopeck. Faites plutôt isoler les façades et remplacez les anciennes fenêtres par des fenêtres à isolation thermique modernes - de préférence avec label de qualité Minergie. Ce principe est valable pour l'ensemble

des rénovations et des transformations: plutôt le faire correctement ou ne rien faire! Ce n'est qu'en procédant de la sorte, même lors d'un assainissement par étapes, que vous en retirerez un maximum.

## Mesures immédiates bénéfiques

Tôt ou tard, il sera nécessaire de munir la maison d'une enveloppe étanche entourant toutes les pièces chauffées. Sachez cependant qu'avec peu de moyens, vous pouvez déjà obtenir un résultat efficace en isolant dès maintenant le sol des combles et le plafond de la cave. Il s'agit là de mesures simples et peu onéreuses qui seront vite amorties. Si vous souhaitez néanmoins utiliser les combles et la cave comme bureaux ou locaux d'entreposage chauffés, commencez d'abord avec l'assainissement des façades. En effet, lorsqu'il s'agit de chauffer les combles et la cave, il faut que le toit, la dalle et les murs de la cave soient isolés.

Pour faire des économies sans attendre, pensez à régler correctement votre installation de chauffage et suivez les conseils du prospectus «Chauffez futé». Les spécialistes de SuisseEnergie ont calculé qu'il est possible de se chauffer gratuitement une fois tous les six ans en tirant simplement parti de quelques astuces. Vous pouvez vous procurer la brochure précitée sur Internet sous [www.ofen.admin.ch](http://www.ofen.admin.ch) > Services > Conseils pratiques > Préchauffage solaire de l'eau et chauffage.

## Le rôle-clé de l'épaisseur

De nos jours, n'importe quelle maison

peut être isolée après coup, car il existe désormais divers matériaux d'isolation convenant parfaitement. Une fois posée, une isolation thermique protège efficacement durant des décennies et sans autre intervention. Et elle modère les besoins en énergie de chauffage.

La question de savoir en combien de temps l'isolation sera amortie ne dépend pas que du prix du mazout, mais aussi de l'épaisseur du matériau utilisé. Ici, la règle préconisée est: plus c'est épais, mieux c'est! Des couches d'isolation d'une épaisseur inférieure à 14 cm sont un non-sens. Pour les façades, les spécialistes recommandent au moins 16 à 20 cm. L'épaisseur peut même atteindre 25 cm, lorsque l'on vise le standard suprême. Les quelques frais supplémentaires de matériel résultant du choix de plaques plus épaisses seront rapidement compensés grâce aux économies d'énergie.

## Le miracle des nouvelles fenêtres

Une part non négligeable de l'énergie de chauffage se dissipe par les fenêtres. Avec les nouvelles fenêtres, à double ou triple vitrage, les déperditions de chaleur sont de 50 à 70 % moindres qu'avec les anciennes. Si leur cadre est de surcroît de plus petite taille, la perte calorifique diminuera encore, sachant qu'avec les fenêtres modernes la chaleur s'échappe principalement par les cadres.

Lors d'un remplacement de fenêtres, il est impératif d'isoler aussi leurs embrasures et les caissons des stores. Ces éléments font partie des ponts thermiques à l'origine de la plupart des pro-

blèmes. Ceci explique pourquoi il est préférable de prévoir l'isolation des façades en même temps que la pose de nouvelles fenêtres. De la sorte, ces dernières pourront être posées de telle façon dans le plan d'isolation que l'embrasure fera office de rebord à l'intérieur de la pièce.

## Procéder avec ordre et méthode

Il y aura lieu de planifier les différentes étapes de la modernisation de manière qu'elles s'intègrent dans le concept global, seul moyen de garantir que les différents éléments de construction seront assortis les uns aux autres au final.

Une analyse approfondie du bâtiment s'impose au départ, doublée des conseils avisés d'un spécialiste. Dans le cas d'un assainissement par étapes, il faut que la planification ait toujours pour objectif final la rénovation générale de l'ensemble du bâtiment.

De l'avis unanime des spécialistes, l'ordre des opérations classique ci-après conduit aux meilleurs résultats:

1. Façades et fenêtres
2. Toiture et sous-sol
3. Installations techniques du bâtiment (chauffage et eau chaude)
4. Rénovations intérieures

En pratique, il arrive cependant souvent que des événements imprévus dictent le déroulement du programme: un chauffage qui tombe soudainement en panne, l'isolation du toit qui se dégrade ou des fenêtres qui cassent. Dans de telles situations, une planification rigoureuse est spécialement de mise. En effet,

si vous remplacez par exemple les fenêtres sans songer à l'isolation ultérieure des façades, les vides thermiques seront pour ainsi dire inévitables. Mais les spécialistes trouveront aisément une solution, quel que soit l'ordre de réalisation des étapes. A condition de faire appel à eux avant de commettre des erreurs.

## Les entreprises aussi ont droit à l'aide de la Confédération et du canton

Aujourd'hui déjà, la Confédération et les cantons, de même que la Fondation du Centime Climatique accordent des montants en faveur de l'assainissement des maisons et du recours aux énergies renouvelables.

2010 verra le lancement du nouveau programme national d'assainissement des bâtiments cantonaux, dont pourront également profiter les entreprises. Chaque année, 200 millions de francs seront ainsi libérés à titre de contributions d'encouragement, et ce durant les dix ans à venir. Plusieurs cantons débloquent également des fonds en faveur des énergies renouvelables.

La prolongation de ce programme au-delà de 2019 étant quasi improbable, vous ne devriez pas tarder à entamer votre planification. Les contributions d'encouragement seront attribuées par les cantons. Vous bénéficiez ici d'informations préliminaires avant que votre canton ne les reprenne en détail sur son site Internet d'ici la fin de l'année au plus tard. D'autres sites sont également en construction au niveau national.

Les immeubles de bureaux et les bâtiments industriels accusent des déperditions d'énergie similaires à celles des maisons individuelles.

(Illustration: Flumroc SA)



## INFO

[www.bien-construire.ch](http://www.bien-construire.ch)

Parmi les conseils pratiques du site Internet [www.bien-construire.ch](http://www.bien-construire.ch), vous trouverez une abondance d'informations et d'astuces utiles se rapportant aux thèmes Optimiser, Rénover et Construire - dédiés en particulier aussi aux immeubles de services et bâtiments industriels.

# Ce qui est bon pour l'environnement l'est aussi pour les affaires.

Dans le cadre de la formation des chefs et des maîtres monteurs, l'Association de la technique du bâtiment Suissetec mise à fond sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.

*Les technologies vertes constituent aujourd'hui le fond de commerce de l'artisanat. Il suffit de visiter le centre de formation de Suissetec à Lostorf près d'Olten pour s'en convaincre. Il y a belle lurette que la branche a détecté ce potentiel économique et s'active au premier plan pour sensibiliser les propriétaires fonciers – à partir de 2010 également avec un «Conseiller énergétique des bâtiments».*

HANS ROHNER

«L'innovation vient toujours du marché et non de la formation», explique Riccardo Mero, responsable de formation auprès de l'Association en technique du bâtiment Suissetec dans les branches chauffage, ventilation, climatisation, sanitaire et ferblanterie/enveloppe du bâtiment. La demande émanant de la clientèle et les nouveaux développements des fabricants jouent dès lors un rôle déterminant sur la formation.

L'Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment – intitulé de Suissetec en toutes lettres – constate que la conscience écologique de la population a énormément progressé en faveur des constructions énergétiquement efficaces et des énergies renouvelables.

Planification, montage et entretien d'installations solaires, chauffages à pompes à chaleur et aux granulés de bois constituent de ce fait un composant incontournable de la formation de chef ou de maître monteur. «C'est aujourd'hui devenu le standard, et cette matière donne lieu à des examens poussés», déclare Mero. A l'échelon du maître, un conseil intégral au client vient s'y ajouter, lequel est dûment adapté à ses besoins individuels.

Ceci étant, un mode de pensée réseauté est nécessaire. En effet, il ne s'agit pas tout simplement de vendre un nouveau chauffage. Il faut plutôt que tous les composants et systèmes d'une maison soient parfaitement en phase les uns par rapport aux autres. A Lostorf et au cours de discussions avec des installateurs, il est piquant de constater que la question de l'enveloppe du bâtiment revient bien souvent sur le tapis, malgré le fait que les membres Suissetec sont peu nombreux à s'enrichir avec l'isolation thermique du bâtiment et les nouvelles fenêtres. Il faut dire que l'efficacité et l'économie du bâtiment dans son ensemble représentent maintenant une aspiration profonde de la branche. Un nouveau chauffage ne sert évidemment pas à grand chose lorsque la chaleur ne reste pas dans la maison.

Riccardo Mero sait que la tendance, qui va vers l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, vivifie aussi les affaires de la technique du bâtiment. Et il est convaincu que la branche va profiter au cours des années à venir d'un vaste potentiel d'assainissements dans le domaine du bâtiment.

## Un «Conseiller énergétique des bâtiments» sera opérationnel à partir de 2010

Etant donné qu'il importe de plus en plus de fournir un conseil globalisé, Suissetec a développé – en collaboration avec l'Association Suisse Toitures et Façades (ASTF) – un nouveau cours de perfectionnement permettant de devenir «Conseiller énergétique des bâtiments». Cette nouvelle a suscité un énorme intérêt: durant l'été, plus de 30 intéressés se sont manifestés, en dépit du fait que les cours ne seront annoncés qu'à l'automne.

La première session commencera au début de 2010, le Certificat fédéral de capacité étant délivré à l'automne déjà aux premiers conseillers énergétiques des bâtiments. «Nous produisons un enseignement complet et pas juste quel-

ques notions à la va-vite», insiste Mero, puisque la formation dure 20 jours au total. A noter pourtant que seuls seront admis des gens de métier expérimentés, comme les chefs et les maîtres monteurs.

Le niveau élevé du cours est attesté par le fait que les participants se voient également décerner, au terme de celui-ci, le statut d'expert CECB les autorisant à établir le certificat énergétique cantonal des bâtiments. Les conseillers énergétiques des bâtiments seront dès lors en mesure de déposer des demandes de subventions au nom du maître d'ouvrage, basées sur une analyse circons-

tanciée. Il va de soi, tout bien considéré, que personne ne voudrait renoncer aux contributions d'encouragement du programme d'assainissement des bâtiments.

Si l'analyse fouillée du bâtiment revêt certes de l'importance, le cours va bien au-delà de la simple collecte de données. Le conseiller énergétique des bâtiments doit aussi savoir interpréter les chiffres et étudier des propositions pour un assainissement efficace et rentable. La tâche étant en soi déjà suffisamment exigeante et complexe, le conseiller énergétique des bâtiments se concentrera sur les maisons individuelles et les petits locatifs.

Les personnes susceptibles de faire appel à ces prestations sont les propriétaires fonciers décidés à entreprendre un assainissement, qui n'en sont toutefois pas encore au stade de passer à l'acte. Afin de se faire, dans un premier temps, une idée générale des mesures à envisager, il est utile de demander à Suissetec un «Miroir CO<sub>2</sub>» qui fournit des indications déjà fort concluantes sur les possibilités d'économies. Pour sa part, le conseiller énergétique des bâtiments effectue une analyse approfondie et peut, sur demande, développer subséquemment un projet complet ou partiel et l'exécuter.

## Cherchez-vous des installateurs et des concepteurs en technique du bâtiment? Ou des artisans dans le domaine de l'enveloppe du bâtiment?

Si vos offres d'emploi restent sans effet ou que vous prévoyez une augmentation du volume des commandes, vous pourrez profiter à partir de 2010 de l'action de formation et de perfectionnement envisagée dans le domaine de l'énergie. En effet, dans le cadre du 3<sup>e</sup> programme de stabilisation dont traitera le Parlement à l'automne, la Confédération a l'intention de consacrer 15 millions à la reconversion et au perfectionnement de gens de métier compétents.

### Subventions de salaire et stages sur le lieu de travail

Tous les détails ne sont pas encore connus. Il est cependant prévu que l'Etat prenne à sa charge une partie des frais de salaire et demande aux différentes associations professionnelles de concevoir et d'organiser des programmes spéciaux de reconversion.

Dans le cadre du projet «Passerelle», quelque 1200 à 1500 gens de métier qui ne retrouvent plus de travail dans leur milieu antérieur, ou n'entrevoient aucun avenir, vont être qualifiés pour l'application de nouvelles technologies dans le domaine du bâtiment. Le recrutement sera du ressort des entreprises, qui seront également responsables de la formation pratique au poste de travail. Les associations professionnelles s'occuperont de l'enseignement et préparent d'ores et déjà un concept approprié, de manière à pouvoir agir rapidement en cas de décision positive du Parlement.

Si ce programme vous intéresse, vous pouvez consulter son état d'avancement sur [www.energiawissen.ch](http://www.energiawissen.ch). Pensez aussi dès maintenant à d'éventuelles personnes auxquelles vous pourriez faciliter l'entrée dans une nouvelle sphère professionnelle avec l'aide de la Confédération et des associations.

Le programme «Passerelle» est conçu avant tout pour les branches et groupements professionnels ci-après:

### Installateurs en technique du bâtiment

Le passage au secteur de l'installation doit être facilité pour environ 600 personnes issues d'autres branches techniques. A côté des connaissances de base et d'une partie pratique, les domaines des installations solaires, des pompes à chaleur et du chauffage au bois figurent en ligne de mire sur le plan de perfectionnement.

### Spécialistes toitures, murs, fenêtres

La branche est en manque d'environ 300 spécialistes supplémentaires. Les groupes-cibles concernés sont les spécialistes de l'artisanat du bâtiment susceptibles d'être reconvertis en constructeurs de façades, couvreurs, isolateurs ou monteurs de fenêtres.

### Planificateurs en technique du bâtiment

Les besoins portent sur à peu près 400 planificateurs en technique du bâtiment et techniciens HF supplémentaires. La branche pourra pallier cette insuffisance grâce à la reconversion de spécialistes venant de domaines apparentés.

Autres infos sur: [www.energiawissen.ch](http://www.energiawissen.ch)



## Devenez spécialiste en installations solaires, pompes à chaleur, chauffages au bois ou Minergie!

Pour les constructions neuves, mais aussi et surtout lors des assainissements de bâtiments, les connaissances des spécialistes sont très demandées. Le perfectionnement professionnel en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique mérite dès lors qu'on s'y accroche – non seulement pour les architectes et les concepteurs, mais également pour les artisans.

Il est vrai que les connaissances de base sont déjà partout inculquées au cours de la formation ou des études. Quant à elles, les associations professionnelles orientent largement leurs programmes de formation continue sur les technologies modernes. Au vu du rythme soutenu de l'évolution technique et de la mise en réseau croissante, il est très indiqué d'acquérir des connaissances spéciales supplémentaires dans

son propre domaine ou un domaine apparenté. Dans cette optique, un grand nombre d'associations professionnelles collaborent étroitement avec les partenaires de SuisseEnergie – Swissolar, Groupement promotionnel suisse pour les pompes à chaleur, Energie-bois Suisse et Minergie.

Un nouveau titre ou un certificat supplémentaire ne font pas seulement bonne figure sur le papier à lettres ou les cartes de visite. Une formation continue vous ouvre également de nouveaux champs d'activité intéressants, votre entreprise figurant désormais sur les sites Internet correspondants. N'hésitez donc pas à profiter des offres élaborées en collaboration avec SuisseEnergie, qui sont actualisées en continu.

### L'énergie solaire

Tout diplômé d'un programme de formation continue de Swissolar en rapport avec la chaleur solaire ou le courant solaire peut à juste titre s'intituler «pro du solaire». Il en faudra toujours davantage, car les collecteurs solaires sur les toits des maisons neuves sont presque devenus la norme. Ils sont aussi de plus en plus appréciés lors des assainissements.

Offre de cours: [www.swissolar.ch](http://www.swissolar.ch)

> News du soleil > Agenda

### Pompes à chaleur

Le Groupement promotionnel suisse pour les pompes à chaleur (GSP) propose une formation continue de «Partenaire GSP certifié». Le cours, qui traite en particulier de la planification complète, de la préparation et de l'exécution de rénovations de chauffages

avec pompes à chaleur, s'adresse aux planificateurs en chauffage et aux installateurs.

Offre de cours: [www.pac.ch](http://www.pac.ch)

### L'énergie-bois

En automne, Energie-bois Suisse mènera une vaste offensive de formation continue destinée à des groupes variés de professions. Les modules suivants ont par exemple été développés: technique du bâtiment, responsables d'installations, exploitations forestières et architecture. Signalons aussi le vif succès rencontré par le programme de formation continue «Spécialiste H/F en combustion avec certificat fédéral» organisé par Energie-bois Suisse, en collaboration avec l'Association suisse des ramoneurs. Des thèmes importants y sont abordés: la mise en service, la maintenance et le dépannage.

Offre de cours: [www.energie-bois.ch](http://www.energie-bois.ch)

### Minergie

Les partenaires spécialistes Minergie peuvent devenir aussi bien planificateurs de chantiers que maîtres d'ouvrage. Outre les cours de base Minergie, des formations continues dans les filières les plus diverses sont également proposées. Depuis des années, les cours destinés aux planificateurs font partie intégrante du programme de formation continue de Minergie. Ceci est attesté par le grand nombre d'architectes et de concepteurs figurant sur la liste des partenaires spécialistes Minergie. Après sa phase de mise en place, l'offre destinée aux maîtres d'ouvrage sera maintenant étendue en continu.

Offre de cours: [www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)

## Base de données formation et perfectionnement

De l'apéro énergie jusqu'au cursus de master à l'échelon universitaire, les gens de métier du domaine de l'énergie trouveront sur ce site des offres de perfectionnement d'actualité. Avec – outre les thèmes, les lieux et les dates des cours ainsi qu'une description du contenu – des liens vers les organisateurs des cours.

[www.energiekalender.ch](http://www.energiekalender.ch)

> Calendrier formation et perfectionnement





# Les trois grandes plates-formes nationales pour votre publicité:



Tout propriétaire souhaitant moderniser, rénover ou transformer sa maison est amené, deux fois par année, à lire l'«Edition spéciale pour les propriétaires fonciers». Il y trouve tout ce qu'il faut savoir sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Avec des conseils judicieux en rapport avec le financement, l'augmentation de la valeur immobilière et les impôts. Et avec les millions dédiés aux contributions d'encouragement, cela va sans dire. Citons encore les thèmes consacrés au confort de l'habitation et à la mobilité.

Avec un tirage de 1,5 million d'exemplaires, l'Édition spéciale rouge atteindra à mi-mars et à mi-septembre l'ensemble des 1,2 million de maisons individuelles et jumelées de toute la Suisse, l'ensemble des entreprises employant plus de deux personnes et l'ensemble des villes et communes.



Tout dirigeant d'entreprise est amené, deux fois par année, à lire l'«Edition spéciale pour petites et moyennes entreprises». Il y trouve tout ce qu'il faut savoir sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Avec des rubriques traitant de la modernisation des bâtiments de services et des immeubles industriels, de l'acquisition de véhicules et d'ordinateurs, de la récupération de chaleur et de l'optimisation des processus. Viennent s'y ajouter de nombreux sujets relatifs au management - c.-à-d. tout ce qui intéresse les responsables d'entreprises dynamiques conscients de l'environnement.

Avec un tirage de 200 000 exemplaires, l'Édition spéciale bleue atteindra à mi-mars et à mi-septembre l'ensemble des entreprises dans toute la Suisse employant plus de deux personnes.



Tout responsable de ville ou de commune est amené, deux fois par année, à lire l'«Edition spéciale Commune & Energie». Ce faisant, il gagne un temps précieux puisqu'il y trouve tout ce qu'il faut savoir sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Outre la modernisation et l'optimisation des grands bâtiments et des grandes installations, la publication aborde le chapitre, ô combien crucial, des achats et fournitures. Au nombre des thèmes importants figurent aussi l'approvisionnement en énergie, les plans de quartier, la planification du trafic et la communication avec la population.

Avec un tirage de 65 000 exemplaires, l'Édition spéciale verte atteindra à mi-mars et à mi-septembre les instances décisionnaires (autorités, administrations, parlements) de toutes les villes et communes de Suisse.

Les trois Éditions spéciales de mi-mars et mi-septembre vous permettront à coup sûr d'atteindre un public cible attentif et intéressé: tous les propriétaires fonciers, toutes les entreprises et toutes les villes et communes dans toute la Suisse. Des conditions idéales en somme pour le suivi de vos relations, le lancement de nouveautés et la mise en valeur de vos produits.

Où chercher à vrai dire un meilleur moyen de pénétrer dans ces trois groupes cibles? L'investissement vaut dès lors également la peine pour les annonceurs désireux de concentrer leurs ressources. La couverture intégrale offerte n'est pas le seul argument parlant en faveur du power trio, il faut aussi et avant tout évoquer sa proximité avec le public cible. Les

lectrices et lecteurs au premier rang sont tout ouïe et vous écoutent avec curiosité. Car il y va de leur maison, de leur entreprise et de leur commune. Sur cette scène d'un genre inédit, vous abordez quasi directement la discussion de vente. Ceci vous laisse entrevoir beaucoup de nouvelles possibilités dans la communication imprimée - avec des avantages de prix

intéressants. L'environnement rédactionnel, avec son mix captivant de sujets et de nombreuses photos originales du plus haut intérêt, est pour vous la meilleure garantie que votre publicité fera mouche auprès du public cible. La parution simultanée des trois Éditions spéciales vient encore renforcer cet impact, en facilitant aussi votre planification médias. La

première apparition sur scène du power trio aura lieu le **17 mars 2010**. Serez-vous présent? Procurez-vous aujourd'hui encore la documentation médias auprès de [energycom.ch](http://energycom.ch) et profitez de notre rabais intéressant pour réservation avancée.

#### Dates de parution

Les Éditions spéciales rouge, bleue et verte paraîtront simultanément le même jour - et chaque fois à mi-mars et mi-septembre:

2010: le 17 mars et le 15 septembre  
2011: le 16 mars et le 14 septembre  
2012: le 14 mars et le 19 septembre  
2013: le 13 mars et le 18 septembre

#### Délai de remise des annonces

Toujours un mois avant parution.  
2010: le 15 février et le 16 août

**Rabais pour réservation avancée**  
10% de rabais pour réservation avancée avant le 31 décembre 2009

#### Documentation médias

032 623 77 22  
ou [annonces@energycom.ch](mailto:annonces@energycom.ch)  
La documentation médias peut aussi être consultée sur [www.energycom.ch](http://www.energycom.ch)

#### Annonces

[energycom.ch](http://energycom.ch) gmbh  
Vue des Alpes 17, 2515 Prêles  
Téléphone 032 623 77 22  
[annonces@energycom.ch](mailto:annonces@energycom.ch)  
[www.energycom.ch](http://www.energycom.ch)

Souhaitez-vous dorénavant recevoir régulièrement le tarif? Il suffit de nous appeler ou d'envoyer un mail. Nous vous conseillerons avec plaisir.

**Réservez maintenant!**

# Cargo Domicile déleste les autoroutes et l'environnement.

Chaque nuit, plus de 10 000 envois voyageant par le train remédient aux engorgements entre les centres.



Nils Planzer, président du conseil d'administration de Planzer Transport SA, est aujourd'hui l'une des principales chevilles ouvrières de Cargo Domicile. Et il n'est pas moins entreprenant que son père Bruno Planzer qui, en tant qu'actionnaire principal, a déterminé le devenir de l'entreprise Cargo Domicile privatisée en 1996 (Photo: Regula Roost)

La combinaison rail-route est plausible du point de vue écologique aussi bien qu'économique – même pour ce qui concerne la Suisse, le transport de colis. La société Cargo Domicile, privatisée en 1996, en apporte la preuve avec ses partenaires Camion Transport, Imbach, Kuoni et Planzer.

HANS ROHNER

A l'image de son père, le nouveau président de Planzer Transport SA, Nils Planzer, a aussi été un acteur de la première heure chez Cargo Domicile. Il se rappelle avec plaisir du jour où il s'est jeté à l'eau pour aborder sa carrière dans l'entreprise familiale. Il faut dire que la réorganisation de cette société, autrefois en mains de l'Etat, a vite évolué vers une histoire à succès. A ce jour, Nils Planzer est le délégué de CDS Cargo Domicile SA, une entité présidée par Josef A. Jäger, CEO de Camion Transport SA.

**Après les gros titres des années 90 à propos de Cargo Domicile, les choses se sont-elles apaisées dans le public. Comment l'entreprise se porte-t-elle aujourd'hui?**  
Planzer: Cargo Domicile a magnifiquement fait ses preuves. Lors de la passation des pouvoirs, on nous avait laissé entendre qu'il fallait transférer le trafic du rail à la route. Or, c'est l'inverse qui s'est produit: nous avons réussi à augmenter le nombre de wagons de chemin de fer qui chaque jour – ou plutôt chaque nuit – sillonnent le pays entre les agglomérations. Il s'agit aujourd'hui, chaque nuit, de plus de 220 wagons. Ce système profite non seulement aux partenaires impliqués, mais aussi aux clients et aux contribuables.

**C'est donc bel et bien une histoire à succès?**

Planzer: Oui, nous avons nettement amélioré nos parts de marché. Le transport ferroviaire sur les longues distances rencontre une acceptation écologique marquée, et les «virées nocturnes» entre villes sont avant tout bénéfiques pour la fiabilité. Avec nos véhicules, nous réussissons, matin et soir, à éviter les aléas du trafic aux heures de pointe et les embouteillages sur les routes, du fait que nous circulons sciemment dans la direction opposée en allant chercher et distribuer les marchandises.

**Tous les envois arrivent-ils le lendemain déjà à destination?**

Planzer: Notre «Service 24 heures» est indéniablement un atout important. En effet, les marchandises sont même à 80% déjà livrées avant midi, le reste l'étant en tout début d'après-midi. A notre avis et en toute certitude, un tel service n'est praticable à l'échelle de la Suisse entière que grâce à l'interaction du rail et de la route. Les horaires de prise en charge diffèrent naturellement. A Brigue, par exemple, nous pouvons encore charger des marchandises à 17h00, lesquelles quitteront le centre de Sion à bord des wagons vers 18h30. Dans un centre comme Zurich, situé à proximité d'une gare de triage, nous pouvons même déposer des marchandises jusqu'à 21h00.

**Qui peut devenir client chez Cargo Domicile?**

Planzer: Pour la plupart, nos clients sont des PME. Nous transportons tout ce qui excède la taille d'un paquet – jusqu'à des chargements complets du camion. Précisons que Cargo Domicile est prédestiné pour les envois classiques, généralement palettisés. Mais nous pouvons aussi acheminer des marchandises emballées différemment. Là où cela devient problématique, ce sont les produits qui ne peuvent être

transbordés deux fois, étant trop difficiles à emballer ou mal emballés.

**D'autres entreprises réduisent le nombre de leurs centres et plates-formes. Vous, vous en développez d'autres. Sera-ce viable plus tard?**

Planzer: Nous avons confiance en notre système. L'extension a naturellement ses limites, et nous ne voulons certainement pas revenir au nombre inconsidéré de centres de distribution d'autrefois. Cela coûterait bien trop cher. L'infrastructure décentralisée de Cargo Domicile constitue un avantage important que nous devons renforcer. Nos collaboratrices et collaborateurs ont leurs racines dans les régions concernées. Ils parlent la même langue que les clients, ont la même culture qu'eux

**«Pour la plupart, nos clients sont des PME.»**

et connaissent le terrain comme leur poche. Lorsque c'est toujours le même chauffeur qui sert les mêmes clients, il n'a nul besoin d'un GPS. Ce mode de faire est sans doute unique et se répercute aussi sur la qualité. L'explosion du trafic dans les localités parle également en faveur de notre stratégie. A l'avenir, il sera encore plus important que le train nous fasse passer devant le trafic. De nos jours, il ne serait plus du tout possible de créer l'infrastructure nécessaire. Construire un nouveau centre logistique pour le transport routier, au beau milieu de villes comme Genève ou Zurich, est totalement exclu.

**Vous croyez à la combinaison rail-route?**

Planzer: Absolument. Nous nous accrocherons à ce système chaque fois que nous pourrons. Les faits démontrent en

effet que recourir à ce système est une démarche sensée. Il faut cependant garder une taille critique que nous avons maintenant atteinte.

**Et les CFF jouent le jeu?**

Planzer: Les chemins de fer représentent dans ce système un prestataire important, tout tient ou tout s'effondre de par la fiabilité des transports ferroviaires nocturnes. C'est pourquoi nous sommes heureux du très bon travail accompli par les CFF. Les CFF doivent certainement aussi y trouver leur compte, puisque l'enjeu porte ici sur des trains partiels et entiers. Je pense et espère dès lors que les CFF poursuivront leur collaboration à l'avenir et ne céderont pas à d'autres cette passionnante activité.

**Vous et vos partenaires déployez aussi vos activités dans d'autres domaines. Pourquoi ne transportez-vous pas tout via Cargo Domicile?**

Planzer: Ce n'est pas possible, car Cargo Domicile est un système d'expédition classique. Dans le cas d'un chargement complet, il n'est par exemple pas cohérent d'embarquer 34 palettes à Schlieren, de les décharger à Zurich-Altstetten pour les transborder sur un train et les expédier à St-Gall, de les décharger à nouveau et les acheminer par camion en direction de Winterthur pour aller les livrer au client. La route est souvent plus concurrentielle pour les chargements partiels et complets. Il existe aussi des envois qui s'accommodent mal du trafic ferroviaire, notamment les marchandises compliquées voire impossibles à emballer. Les deux systèmes vont de pair. Chez Planzer, nous développons avant tout le trafic combiné. Jusqu'ici, nous avons déjà sensiblement remanié le système cargo sur le modèle de l'organisation routière. Il y a là toujours moyen d'optimiser en faisant la part belle au rail.



**Les 11 centres Cargo Domicile sont répartis sur toute la Suisse.**

Les ordres de transport sont enregistrés et exécutés par les centres régionaux.

Planzer Transports SA  
6, rte des Jeunes  
**1227 Carouge**  
Téléphone 022 308 90 00  
info@planzer.ch

Camion Transport SA  
97, rue de Genève  
**1004 Lausanne**  
Téléphone 021 622 71 71  
info@camiontransport.ch

Planzer Transports (Valais) SA  
Chemin St-Hubert 2  
**1950 Sion**  
Téléphone 027 329 26 70  
info@planzer.ch

Planzer Transport AG  
Murtenstrasse 85  
**3008 Berne**  
(Adresse postale: 3000 Berne 5)  
Téléphone 031 385 91 11  
info@planzer.ch

Camion Transport AG  
St. Jakobs-Strasse 200  
**4002 Bâle**  
Téléphone 061 317 39 39  
info@camiontransport.ch

Imbach Logistik AG  
Industriestrasse  
**6105 Schachen**  
Téléphone 041 499 70 10  
info@imbach-logistik.ch



Planzer Transport AG  
Hermetschloostrasse 12  
**8048 Zurich-Altstetten**  
Téléphone 044 438 63 63  
info@planzer.ch

Planzer Trasporti SA  
Via Industrie  
**6934 Bioggio**  
Téléphone 091 611 58 58  
info@planzer.ch

Camion Transport AG  
Industrie Salen  
**9536 Schwarzenbach SG**  
Téléphone 071 929 25 25  
info@camiontransport.ch

Gebr. Kuoni Transport AG  
Via Zups 2  
**7013 Domat/Ems**  
Téléphone 081 286 30 00  
info@kuoni-gr.ch

Gebr. Kuoni Transport AG  
Cho d'Punt 44  
**7503 Samedan**  
Téléphone 081 851 08 18  
info@kuoni-gr.ch

**La centrale fournit également des renseignements sur les diverses prestations de services:**  
**CDS Cargo Domizil AG**  
Murtenstrasse 85  
3008 Berne  
Téléphone 031 385 93 93  
info@cargodomizil.ch  
[www.cargodomizil.ch](http://www.cargodomizil.ch)

# La SGA possède la plus grande flotte privée de véhicules écologiques.

Entretien avec René Fanchini sur la gestion de l'environnement de la Société Générale d'Affichage (SGA)

*Le numéro 1 de la publicité extérieure a réduit son impact environnemental de 20 % depuis 2004, grâce notamment à des mesures intelligentes prises dans le domaine de la mobilité et liées à l'achat d'électricité.*

ANNEMARIE BRECHTBÜHL

René Fanchini, chef du département Infrastructure/Environnement auprès de la Société Générale d'Affichage (SGA) peut se prévaloir de dix ans de succès dans son activité de gestion de l'environnement. Comme il se doit, venant de la part d'un authentique professionnel, il consent volontiers à partager avec d'autres le grand capital d'expériences qu'il a à son actif.

## Monsieur Fanchini, quelle est l'importance de la flotte de véhicules de la SGA?

*Fanchini: Nous sommes propriétaires de 408 petits utilitaires que nos quatorze filiales SGA font rouler quotidiennement.*

## Quelle est la proportion de voitures écologiques?

*Fanchini: Actuellement, nous avons au total 150 véhicules produisant peu d'émissions, dont 82 roulent au gaz naturel et 56 au biogaz. Nous détenons aussi 12 voitures hybrides.*

## Nos avancées, étape par étape: les repères de 1999 à 2009

En 1999 la SGA a commencé à inventorier systématiquement tous les aspects environnementaux et à s'en préoccuper de manière globale. Depuis lors, la direction de l'entreprise porte inmanquablement le thème de l'environnement à l'ordre du jour, et ce deux fois par année. Le groupe de travail «SGA et environnement», sous la responsabilité du gestionnaire de l'environnement René Fanchini, surveille le processus environnemental en permanence.

**1999** Introduction du poste Energie dans la comptabilité. Acquisition des premiers véhicules à gaz. Premiers cours Eco-Drive.

**2000** La SGA se dote d'un plan directeur environnemental. Sa phrase énonciative: «Nous voulons diminuer notre impact environnemental, au-delà des prescriptions légales et tout au long de la chaîne de création de valeur, en vertu des principes: éviter, diminuer, réutiliser.»

**2001** Premier rapport intermédiaire «Management de l'environnement SGA». Introduction d'un recyclage accru des déchets d'affiches.

**2002** Acquisition de voitures hybrides. Transformation énergétiquement efficace des supports lumineux de publicité.

**2003** Premier rapport environnemental

**2004** Début des assainissements thermiques des bâtiments.

**2005** Première édition du dossier publié annuellement «SGA Environnement - Faits et chiffres».

**2008** 100 % d'éco-courant pour la publicité lumineuse. Le thème de l'environnement devient partie intégrante du rapport de gestion ([www.sga.ch/publications](http://www.sga.ch/publications)).

[www.sga.ch/environnement](http://www.sga.ch/environnement)

## Quelles sont les marques de voitures de la SGA?

*Fanchini: Nos voitures à gaz proviennent de VW, Fiat, Renault et Opel. Pour les véhicules hybrides, nous misons sur Toyota et Honda.*

## Quel est l'intérêt de rouler avec des voitures écolos?

*Fanchini: Il est très grand - aussi bien au plan écologique qu'économique. Grâce à nos véhicules écologiques, nous rejetons beaucoup moins de gaz à effet de serre que précédemment. La conviction profonde de la SGA en faveur du gaz en tant que carburant a aussi des raisons qui se répercutent sur l'entreprise. En effet, grâce à la réduction de la taxe sur les huiles minérales frappant le gaz naturel et son exonération totale pour le biogaz, entrées en vigueur en 2008, nous améliorons le bilan économique de notre flotte de véhicules. A cela vient s'ajouter le fait que certains cantons prévoient des allègements sur la taxe automobile, quand ce n'est pas déjà fait.*

## Rencontrez-vous des problèmes pour faire le plein des véhicules à gaz?

*Fanchini: Aucunement. A ce jour, nous avons déjà en Suisse quelque 120 stations-service fournissant du gaz, auxquelles de nouvelles viennent sans cesse s'ajouter. Quant à elle, le mode de remplissage n'est pas compliqué.*

## Le genre de votre flotte de véhicules favorise-t-il aussi votre image?

*Fanchini: Il contribue assurément à nous profiler positivement. Je considère toutefois qu'un comportement respectueux envers l'environnement est un devoir et va de soi pour tout être humain raisonnable - pour une entreprise aussi. Pour la SGA, ce précepte s'impose d'autant plus que nous comptons parmi nos partenaires de très nombreuses villes et communes suisses, sur les routes desquelles nous opérons et avec lesquelles nous partageons les soucis que leur causent le smog estival et les problèmes de particules fines.*

## Exercez-vous une influence sur le style de conduite de vos collaborateurs?

*Fanchini: Tous les membres du personnel conduisant une voiture de la SGA ont suivi le cours Eco-Drive qui permet d'abaisser la consommation de carbu-*



René Fanchini, chef du département Infrastructure/Environnement auprès de la Société Générale d'Affichage (SGA)

*rant et également les émissions de CO<sub>2</sub>. L'amélioration de la sécurité du trafic n'est pas en reste.*

## Pour combien la flotte de véhicules intervient-elle dans la réduction de 20 % de votre impact environnemental?

*Fanchini: 33 % de cette réduction sont à mettre au compte des mesures que nous avons instaurées dans le domaine de la mobilité.*

## Où encore mettez-vous sinon l'accent?

*Fanchini: Sur le courant. Depuis que nous sommes passés au label «naturemade star», le courant écologique contribue à la réduction de notre charge environnementale à raison de 45%. «naturemade star» est de l'éco-courant certifié. Il provient exclusivement des sources renouvelables que sont l'eau, l'éolien, le solaire et la biomasse.*

## Qu'en est-il des nombreux supports de publicité éclairés de la SGA disséminés dans toute la Suisse?

*Fanchini: Ils sont alimentés à 100 % avec de l'éco-courant. Toutes les boîtes lumineuses de la SGA sont conçues pour consommer peu, notre entreprise en a d'ailleurs fait un standard.*

## ...et les bâtiments?

*Fanchini: À ce stade, nos bâtiments ne sont pas tous au top niveau, mais nous faisons de grands efforts. Chaque fois que des assainissements ou des transformations sont à l'ordre du jour, nous essayons d'obtenir l'efficacité énergétique la plus élevée possible. Ce faisant, il est évident qu'une bonne isolation thermique va de soi.*

## Et que fait encore la SGA en faveur de l'environnement?

*Fanchini: Je vais vous citer quelques exemples. Tous nos déchets et chutes de papier - et chez nous, il s'agit d'une quantité appréciable - sont voués au recyclage. Pour la pose des affiches, nous n'utilisons pas de substance agressive mais une colle à base de 90% d'amidon. Nous éteignons les PC lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Nombreux sont nos collaborateurs à avoir participé à l'action «bike to work» s'ils le pouvaient. Nous utilisons des ampoules économiques. Nous équipons nos robinets de réducteurs de débit, et puis, et puis, et puis...*

## En tant que responsable de la cause écologique, n'avez-vous pas parfois l'impression de prêcher dans le désert?

*Fanchini: Pas le moins du monde. A la SGA, le conseil d'administration et la direction adhèrent sans limite au plan directeur édicté en 1999, les thèmes environnementaux étant régulièrement à l'ordre du jour, et ce au plus haut niveau. Il est bien entendu important par ailleurs que nos collaborateurs soient dûment renseignés et de manière détaillée, ce qui incombe en grande partie à l'Intranet. Le fait que nous aimons également communiquer avec un large public est vérifiable sur notre site [www.sga.ch/environnement](http://www.sga.ch/environnement), où le mieux est de consulter le dossier «SGA Environnement 2009 - Faits et chiffres».*

[www.sga.ch/environnement](http://www.sga.ch/environnement)

## L'engagement de la SGA en faveur de l'environnement

Les 7 principes de base pour la conduite d'une entreprise soucieuse d'écologie:

**1. Conscience de l'environnement**  
Nous examinons systématiquement l'incidence de nos activités, produits et matériaux sur l'environnement et incitions, fondés sur cette base, nos collaborateurs ainsi que nos partenaires à agir en protégeant l'environnement.

**2. Objectifs et mesures**  
Nous surveillons et vérifions régulièrement la façon dont nos prestations environnementales évoluent et formulons des objectifs appropriés. De concert avec nos collaborateurs, nous programmons et mettons en œuvre les mesures visant une amélioration constante.

**3. Droit de l'environnement**  
Nous tenons activement compte, et de façon suivie, des diverses prescriptions émanant des législateurs et des autorités, considérant que leur respect est une exigence minimale toute naturelle.

**4. Impact environnemental**  
Nous limitons la charge environnementale de notre entreprise - là où c'est possible - au-delà des prescriptions légales et tout au long de la chaîne de création de valeur, en vertu des principes: éviter, diminuer, réutiliser.

**5. Ecologie d'entreprise (technologie)**  
Dans nos entreprises, nous misons sur l'utilisation de matériaux et de technologies préservant l'environnement - en acquérant par exemple des équipements peu gourmands en énergie et en utilisant des carburants alternatifs.

**6. Fournisseurs et clients**  
Nous sommes conscients du fait que des solutions écologiquement optimales ne peuvent être obtenues qu'avec la collaboration de nos partenaires du marché. Nous nous engageons dès lors en faveur de produits respectueux de l'environnement en dialoguant avec nos clients et fournisseurs.

**7. Communication**  
Eu égard à nos conceptions environnementales, nous privilégions le dialogue avec les clients, les autorités, les investisseurs et les autres groupes d'intérêt concernés sur la base d'une politique d'information ouverte.



# A quel point votre entreprise est-elle durable?

La nouvelle plate-forme d'information [www.proofit.ch](http://www.proofit.ch) fournit des suggestions sous forme compacte.

Les grandes à très grandes entreprises sont de plus en plus nombreuses à publier leur état des lieux environnemental ou un rapport de durabilité. Mais les PME peuvent aussi s'y engager, sans pour autant employer un responsable environnemental à plein temps. A cet effet, Proofit propose une abondance de conseils en rapport avec différentes branches, des exemples pratiques et des informations de portée générale.

Le fondement économique de la durabilité est l'efficacité – l'efficacité énergétique. Outre cet aspect, le développement durable poursuit par ailleurs des objectifs dédiés entièrement à la sphère environnementale aussi bien que sociale. Pour qui s'intéresse à ces questions, ou dans le cas où il lui est demandé de joindre un rapport environnemental à une offre, le site Internet de Proofit se révélera d'une grande assistance grâce à ses précieuses orientations.

## Efficheck pour débutants et pour avancés

A l'aide de l'Efficheck en ligne, les entreprises peuvent déterminer où elles se situent en matière de durabilité. Outre l'abord général, six questionnaires par branche sont présentés: boulangerie, imprimerie, hôtellerie, restauration, commerce de détail et services.

Ce contrôle n'est pas seulement utile pour les personnes avancées qui cherchent à atteindre un maximum de points. Il montre aussi quelles questions la durabilité soulève en réalité. Tout mettre en œuvre simultanément n'est guère à envisager. Mais pourquoi ne pas commencer par l'efficacité énergétique et l'environnement, en fixant des directives appropriées au niveau de la direction?

L'Efficheck est très généreux en matière de suggestions. Naturellement, vous ne pouvez pas simplement tirer la couverture à vous lorsque vous publiez un rapport environnemental sur Internet ou l'envoyez à vos clients. Celui-ci doit être consistant et remplir des exigences minimales. Et si, au surplus, vous utilisez le titre «Rapport de durabilité», vous ne pouvez pas éluder les aspects sociaux importants. A défaut, c'en sera fait de votre crédibilité.

Les décisions de la direction sont en fait plus importantes qu'un rapport. Quoi que vous entrepreniez: définissez des procédures claires et assurez-vous avant tout d'un suivi parfaitement rodé. Dans le domaine social, la reconnaissance de l'égalité homme-femme est une attitude honorable. Cette reconnaissance n'a cependant de valeur que si vous appliquez réellement le principe «à travail égal, salaire égal» dans chaque cas particulier. Pour ce faire, il faut faire appel à des mécanismes de contrôle.

## Infothèque très diversifiée pour tous les besoins

Cette infothèque très complète n'est pas seulement riche en matière solide, elle est aussi distrayante. Et elle convient aussi bien aux internautes expérimentés qu'aux débutants. Si, au premier abord, le menu avec ses différentes possibilités de sélection peut paraître confus, il se révélera vite astucieux. Une liste avec l'ensemble des documents, des pages et des liens se serait étendue sur plusieurs mètres avec un manque total de lisibilité.

Il suffit d'un peu d'intuition et d'exercice pour dénicher rapidement l'information souhaitée sous une forme compacte ou un exemple pratique agréable à consulter. Dans le menu, il n'est pas indispensable de sélectionner une branche ni une région, il est par contre possible de cliquer directement sur un «domaine», puis sur un «thème» pour finir avec un «aspect». Des résultats sont également obtenus dans la plupart des cas en introduisant simplement une notion dans le moteur de recherche.

Les différents articles stockés dans l'infothèque sont bien documentés et rédigés avec soin. Il faut savoir que Proofit se soumet aussi à un autocontrôle.

## www.proofit.ch

Sur ce site Internet (disponible en français à partir du 23.09.2009), vous pouvez également vous abonner à la Newsletter de Proofit.

## Impressum

### Edition spéciale pour les petites et moyennes entreprises

Septembre 2009

Tirage 200 000 ex.

Paraît en langue française, allemande et italienne et atteint l'ensemble des 200 000 entreprises suisses employant plus de deux personnes.

### Editeur

Programme SuisseEnergie  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Case postale, 3003 Berne  
Téléphone 031 322 56 11  
Internet: [www.suisse-energie.ch](http://www.suisse-energie.ch)  
E-mail: [contact@bfe.admin.ch](mailto:contact@bfe.admin.ch)

### SuisseEnergie

Le programme pour l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables est supporté par la Confédération, les cantons et les communes ainsi que par de nombreuses associations et organisations des milieux de l'économie, de l'environnement et de la consommation. La direction du programme est du ressort de l'Office fédéral de l'énergie OFEN.

### Direction du programme SuisseEnergie

Michael Kaufmann,  
Directeur du programme SuisseEnergie et vice-directeur de l'Office fédéral de l'énergie OFEN  
Hans-Peter Nützi,  
Chef Section SuisseEnergie et suppléant du programme  
Nicole Zimmermann,  
Cheffe Section Collectivités publiques et bâtiment  
Hans-Ulrich Schärer,  
Chef Section Energies renouvelables  
Martin Sager,  
Chef Section Efficacité énergétique

### Rédaction

Rédaction [energycom.ch](http://energycom.ch)  
Vue des Alpes 17  
2515 Prêles  
Téléphone 032 623 77 22  
E-mail: [redaction@energycom.ch](mailto:redaction@energycom.ch)

Adaptation française:  
Yvette Mignot, Ste-Croix  
Adaptation italienne:  
Dr. Marina Graham, Gümligen

Photos: Regula Roost, Berne  
Lithographies: Denz Lith-Art, Berne

### Annonces

[energycom.ch](http://energycom.ch) gmbh  
Vue des Alpes 17  
2515 Prêles  
Téléphone 032 623 77 22  
Internet: [www.energycom.ch](http://www.energycom.ch)  
E-mail: [annonces@energycom.ch](mailto:annonces@energycom.ch)

### Impression

Druckzentrum Basler Zeitung

### Distribution

La Poste Suisse

### Copyright

© SuisseEnergie,  
Office fédéral de l'énergie OFEN

ANZEIGE



Petit effort. Grands résultats.

Compensez l'impact sur le climat de vos envois de lettres et de colis.



# Tout le monde joue le jeu!

SuisseEnergie est une plate-forme nationale réunissant la Confédération, les cantons, les communes, des associations économiques, des organisations environnementales et fédérations de consommateurs, ainsi que des agences publiques et économiques privées.

SuisseEnergie regroupe l'ensemble des activités déployées dans les domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Conduit sous l'égide de l'Office fédéral de l'énergie, le programme inventorie le savoir-faire des experts, favorise les innovations, encourage le lancement de nouvelles technologies et soutient les initiatives volontaires.



## suisse énergie

De nombreuses activités et actions – allant des Journées du Soleil à l'Energyday – sont soutenues par SuisseEnergie, voire en partie coorganisées. Le nom de SuisseEnergie n'est cependant jamais mis en exergue, le message associé étant toujours prioritaire. Grâce à l'étroite collaboration avec les cantons et les communes, ainsi qu'avec de nombreuses agences et organisations du secteur public et privé, la perception de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables s'est notablement développée. Les bons conseils ont été suivis d'effets probants – souvent amenés par de nouvelles dispositions légales et des contributions d'encouragement accordés par les pouvoirs publics.

**Les résultats parlent d'eux-mêmes**  
En 2008, l'incidence énergétique positive de l'ensemble des mesures de SuisseEnergie atteignait 33,2 pétajoules (9,2 milliards de kilowattheures) et les économies de CO<sub>2</sub> s'élevaient à 2,7 millions de tonnes. Par ailleurs, le programme a déclenché chaque année quelque 1190 millions d'investissements et induit une occupation de 6600 années-personne. En d'autres termes: grâce au programme, en ajoutant les moyens déployés par les cantons, un franc d'argent public a réussi à générer pas moins de 13 francs d'investissements privés.  
Le programme de SuisseEnergie ne dispose pas d'un service d'information et

de conseil en propre. Il gère en revanche une Infoline et des sites internet:  
**Infoline: 0848 444 444**  
L'Infoline renseigne sur les questions relatives à l'énergie en général et sur les questions concernant SuisseEnergie et ses partenariats. Les interlocuteurs savent également à qui vous référer dans votre canton ou votre région.  
**www.suisseenergie.ch**  
La page d'accueil de SuisseEnergie ne fait pas seulement le point sur les activités du programme. Vous y trouverez également des brochures à télécharger bien documentées sur différents sujets.

**www.bien-construire.ch**  
Ce site Internet fournit des conseils pratiques en rapport avec l'assainissement des bâtiments, les nouvelles constructions et l'optimisation de la consommation d'énergie.  
**www.les-petits-trucs.ch**  
Outre les spots TV amusants de la nouvelle campagne d'économies d'énergie de SuisseEnergie, «Les petits trucs», vous trouverez aussi sur ce site des conseils permettant à tout un chacun de réduire sans contrainte sa consommation d'énergie, soulageant ainsi considérablement son portefeuille.

### Souhaitez-vous que votre entreprise collabore avec SuisseEnergie?

Le programme SuisseEnergie cherche le contact avec l'économie, car il ne travaille pas uniquement avec des organisations qui proposent des conseils.

Il existe déjà des exemples de partenariats réussis avec les milieux de l'économie. Dans ce cadre, SuisseEnergie participe à l'Energyday organisé par l'agence-énergie-appareils électriques (eae) et qui aura lieu cette année le 24 octobre.

SuisseEnergie collabore aussi activement à la campagne Air comprimé, une action menée en commun par plusieurs entreprises leaders de la branche.

Et avec Coop, le programme met sur pied des activités combinées dans les centres Brico-Loisirs et les stations-service.

La direction du programme vous fournira avec plaisir de plus amples renseignements:  
Téléphone 031 322 56 11 ou [contact@bfe.admin.ch](mailto:contact@bfe.admin.ch)

## Auprès des partenaires de SuisseEnergie, vous obtiendrez des renseignements fondés sur n'importe quel sujet (ou presque).

### Modèle de PME

#### AEnEC

Agence de l'énergie pour l'économie

[www.enaw-kmu.ch](http://www.enaw-kmu.ch)

Voir article en page 10

### Plate-forme d'information

#### Proffit

Öbu – Le réseau pour une économie durable

[www.proffit.ch](http://www.proffit.ch) (en français dès le 23.09.2009)

Voir article en page 22

### Technique de conduite Eco-Drive

#### Eco-Drive

Quality Alliance Eco-Drive

[www.eco-drive.ch](http://www.eco-drive.ch)

Voir article en page 13

### Mobiles électriques, véhicules hybrides et carburant alternatifs

#### EcoCar

Agence suisse pour les véhicules routiers efficaces

[www.ecocar.ch](http://www.ecocar.ch)

L'agence EcoCar a été fondée par les organisations e'mobile, gasmobile SA, NewRide et la Fondazione VEL. Elle soutient des projets visant à promouvoir les véhicules énergétiquement efficaces ou produisant peu d'émissions. Sur son site Internet, EcoCar présente un vaste éventail de véhicules efficaces: vélos électriques, scooters électriques, véhicules électriques à 2, 3 et 4 roues, véhicules hybrides et voitures de série au gaz. Des liens directs vous permettent d'accéder aux sites Internet de newride, e'mobile et gasmobile, où les véhicules sont décrits en détail.

### Modernisation de bâtiments

#### Minergie

Label de qualité pour les bâtiments neufs et rénovés

[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)

Le pionnier des constructions énergétiquement efficaces gère un site Internet avec une abondance d'informations destinées aux professionnels et aux profanes. Les standards Minergie, Minergie-P, Minergie-Eco et Minergie-P-Eco ainsi que les modules Minergie font l'objet d'une description détaillée. Les modules sont du reste des composants sélectionnés et certifiés de la qualité Minergie. Dans le «Portail d'adresses», vous trouverez les spécialistes Minergie de votre région, et ce depuis l'architecte jusqu'à l'installateur. Et dans la «Liste des bâtiments», vous pourrez accéder à tous les objets triés en fonction de l'un des standards Minergie, sélectionner ces objets selon des critères plus éclectiques et même visualiser leurs photos. A ce jour, 12 209 ont été certifiés selon Minergie, 314 selon Minergie-P, 36 selon Minergie-Eco et 12 selon Minergie-P-Eco. La surface utile chauffée des constructions neuves et rénovées s'élève à 12,7 millions de mètres carrés.

### Energie solaire

#### Swissolar

Association suisse des professionnels de l'énergie solaire

[www.swissolar.ch](http://www.swissolar.ch)

L'énergie solaire permet de produire de la chaleur ou de l'électricité. On parle de chaleur solaire ou d'installation solaire thermique lorsque des collecteurs solaires sur le toit fournissent l'eau chaude pour le lavage des mains ou la douche. En optant pour une installation plus grande, comptant davantage de collecteurs, vous pourrez fournir un appoint au chauffage. En revanche, on parle d'électricité solaire ou photovoltaïque lorsque des cellules solaires montées sur le toit transforment le rayonnement solaire en énergie électrique. Sur le site Internet de Swissolar, vous trouverez une foison d'infor-

mations facilement assimilables sur ces deux sujets.

### Calculateur d'énergie solaire

En collaboration avec le WWF, Swissolar a mis en ligne sur son site Internet un calculateur d'énergie solaire produite via le toit qui certes calcule, mais fait bien davantage: il fournit toutes les informations dont vous avez besoin si vous êtes intéressé par une installation solaire sur votre toit – même les adresses des pros du solaire dans votre région. En faisant le tour du programme, vous pourrez enregistrer les informations et les indications importantes recueillies pour les réunir finalement dans un document PDF.

### Infoline 0848 00 01 04

L'Infoline de Swissolar répond aux questions relatives à l'énergie solaire et propose un conseil basique en rapport avec les installations solaires (tarif normal).

### Pompes à chaleur

#### GSP

Groupement promotionnel suisse pour les pompes à chaleur GSP

[www.pac.ch](http://www.pac.ch)

Le Groupement promotionnel pour les pompes à chaleur gère non seulement un bureau d'information, il fournit également sur son site un grand nombre d'adresses utiles: concepteurs et conseillers, installateurs, entreprises de forage, fabricants et fournisseurs, partenaires spécialisés certifiés, services cantonaux de premier contact et ainsi de suite. Dans la rubrique «Chiffres & faits», vous trouverez un exposé clair et intéressant intitulé «La pompe à chaleur fonctionne comme ça». Et dans le même menu, sous Subventions», des informations sur les montants alloués dans les différents cantons – avec les adresses.

### Centre d'information pour les pompes à chaleur

Téléphone 024 426 02 11  
[info@pac.ch](mailto:info@pac.ch)

### Chauffages aux granulés de bois, aux bûches et aux copeaux de bois

#### Energie-bois Suisse

Association Energie-bois Suisse

[www.energie-bois.ch](http://www.energie-bois.ch)

Pourquoi l'énergie du bois? Le site Internet d'Energie-bois Suisse répond de manière circonstanciée à cette question et à bien d'autres.

Dans la rubrique «Informations générales», vous trouverez des informations sur les chauffages centraux alimentés aux granulés de bois, aux bûches et aux copeaux. Puis aussi sur les poêles à bois pour le séjour, à l'exemple des cheminées, des poêles de cheminée, des poêles à accumulation (catelles) et des cuisinières à bois – avec un film sur l'allumage correct des cheminées et des poêles de cheminée. Sous «Entreprises expérimentées», vous avez la possibilité de télécharger un registre de celles-ci et, sous «Types de combustibles», les adresses et les sites Internet des fournisseurs.

### Courant certifié

#### naturemade

Association pour une électricité respectueuse de l'environnement

[www.naturemade.ch](http://www.naturemade.ch)

Naturemade est le label de qualité suisse attribué à l'électricité provenant à 100% de sources renouvelables, comme l'énergie hydraulique, solaire, éolienne et la biomasse. Sur le site Internet, vous trouverez toutes les informations en rapport avec le label et les deux niveaux de qualité «naturemade basic» et «naturemade star».

### Courant écologique, biocarburants et éco-chaleur

#### Biomasse

Centre d'information sur la biomasse

[www.biomasseenergie.ch](http://www.biomasseenergie.ch)

Le centre d'information sur la biomasse traite avant tout des possibilités de récupération d'énergie à partir des biodéchets. Aujourd'hui, un seul de nos sacs-poubelle renferme en moyenne 27% de biomasse récupérable. Le site Internet renseigne en détail sur les moyens d'utilisation de cette énergie au quotidien: production de courant écologique, de biocarburants et de chaleur par des centrales de cogénération.

### Appareils ménagers et éclairage

#### eae

Agence énergie appareils électriques

[www.eae-geraete.ch](http://www.eae-geraete.ch)

L'agence-énergie-appareils électriques eae est une initiative de l'économie pour promouvoir une utilisation économique et rationnelle de l'énergie dans le secteur des appareils ménagers. Sur le site Internet de l'eae, vous pouvez accéder à sa base de données où vous trouverez l'ensemble des appareils ménagers en usage sur le marché suisse: réfrigérateurs, congélateurs, lave-linge, sèche-linge, lave-vaisselle et fours de cuisson. Pour obtenir sur-le-champ la liste des appareils appropriés, vous pouvez procéder à l'aide de différents critères de recherche, tels que catégorie d'efficacité, marque, grandeur, etc.

#### S.A.F.E.

Agence suisse pour l'efficacité énergétique

[www.energieeffizienz.ch](http://www.energieeffizienz.ch)

Si vous vous intéressez aux questions énergétiques, sachez que le site Internet de S.A.F.E. fournit des informations confirmées. Les thèmes de l'éclairage et du ménage s'avéreront extrêmement utiles pour les propriétaires fonciers.



## Courant *naturemade* – les PME en profitent

### Investissez dans l'avenir

- réduisez l'empreinte environnementale de votre PME en utilisant du courant *naturemade*
- profilez-vous vis-à-vis de la concurrence
- les clients préfèrent les entreprises qui s'engagent en faveur de l'environnement

### Prise en compte dans le monitoring de l'AEnEC

Avez-vous conclu des conventions d'objectifs avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)? L'achat de courant *naturemade star* peut être considéré comme une mesure dans le monitoring de l'AEnEC – car il est considéré comme une mesure d'économie d'électricité.

### *naturemade* garantit

- la qualité la plus élevée
- de l'énergie issue exclusivement de sources renouvelables
- pas de double vente

### *naturemade* encourage

- la construction d'installations de production pour les nouvelles énergies renouvelables (éolienne, solaire, biomasse)
- l'écologisation de l'énergie hydraulique



**Ces entreprises ont déjà décidé de consommer du courant *naturemade* et sont sorties gagnants au prix *naturemade star* 2008:** Banque cantonale de Zurich, Swiss Re, Boulangerie-pâtisserie Stocker; *basic*: Migros, SIX Swiss Exchange, Citibank Switzerland, Kunsthaus Zürich, ACCOR Gestion Hotelière & Services SA, Komplex Zürich West et XL Insurance

### *naturemade* est largement soutenu

Konsumentenforum, Pro Natura, WWF Suisse, des représentants de l'Agence des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique, d'importants consommateurs d'électricité et de grands producteurs et distributeurs d'électricité.



La nature derrière la prise électrique



... car l'énergie a besoin de qualité.