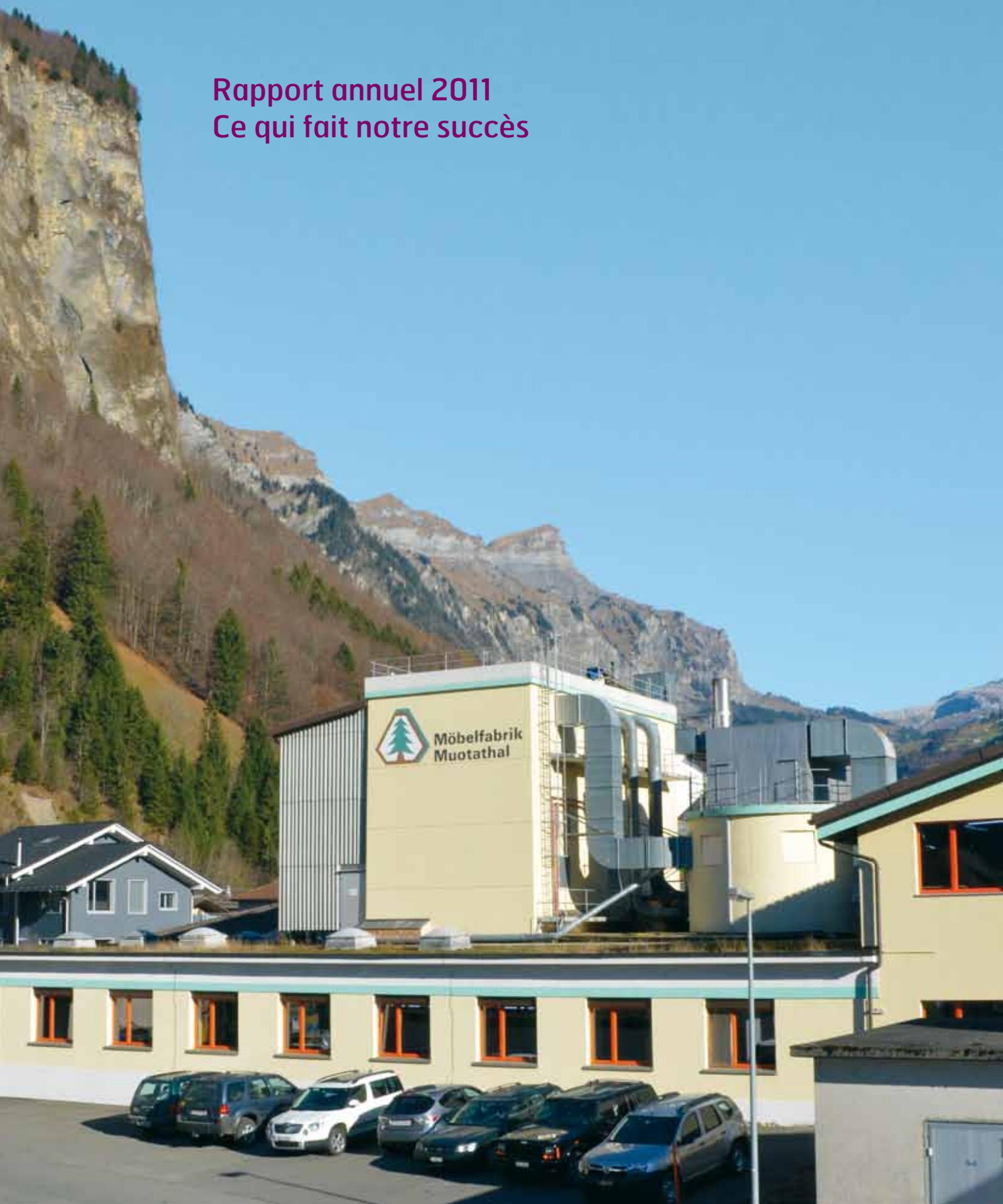


Rapport annuel 2011 Ce qui fait notre succès



Ce qui fait notre succès	1
Décisions en matière d'énergie et de politique climatique	2
Entreprises écoresponsables	4
Evolution des projets 2009-2011	6
Efficiencé énergétique: l'atout des idées non conformistes	8
Efficiencé énergétique: projets 2011	10
Innovation: bien se déplacer au quotidien	12
Innovation: projets 2011	14
Nos entreprises partenaires	16
Modèle PME: une convention pour les entrepreneurs	18
Fondation suisse pour le climat: les organes	20
Bilan et compte de résultat 2011	21

Ce qui fait notre succès

Depuis les débuts de la fondation suisse pour le climat, notre principe, fort simple, est resté le même: nous soutenons financièrement des petites et moyennes entreprises en Suisse pour le développement et la mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique et de projets d'innovation en faveur de la protection du climat.

Après trois années d'activité de la fondation, nous avons la preuve que ce principe de base n'est pas seulement simple mais également porteur: le nombre de projets financés a sensiblement augmenté en 2011. – Un effet Fukushima? La conscience collective quant à l'approvisionnement en électricité en Suisse a assurément évolué face à la catastrophe nucléaire au Japon. Car toutes les préoccupations tournaient jusqu'ici autour de deux axes: assurer la sécurité de l'approvisionnement et combler le déficit menaçant d'électricité. Or, depuis la décision du Parlement en 2011, nous savons deux choses: d'ici 2034, il n'y aura plus d'électricité produite à partir d'énergie nucléaire en Suisse et d'ici 2050, la proportion d'énergies renouvelables dans le mix d'électricité suisse devra être nettement plus importante.

Quelle est la conséquence de l'évolution du paysage politique énergétique pour les PME suisses? «Pour notre part, nous constatons que nombre d'entreprises sont prêtes à mettre en œuvre des mesures pour améliorer l'efficacité énergétique de leur propre exploitation. En 2011, les entrepreneurs ont affiché une affinité croissante pour les thèmes environnementaux et énergétiques. Les projets de soutien déposés sont nettement plus créatifs et détaillés qu'autrefois», constate Gabriele Burn, présidente du conseil de fondation de la fondation suisse pour le climat. Les PME profitent ici à la fois des subsides, de la réduction des émissions de CO₂ et de la baisse future de leurs charges d'exploitation.

Désormais, une part accrue de PME suisses participe activement à la construction et l'évolution du paysage énergétique. Les simples déclarations d'intention en faveur d'une baisse de la consommation d'énergie et de la réduction des émissions de CO₂ ne suffisent plus. «Il faut des mesures de mise en œuvre concrètes ayant, dans le meilleur des cas, un caractère multiplicateur, c.-à-d. pouvant être appliquées de façon similaire dans d'autres entreprises. Pour les PME, il est important de pouvoir se référer à des projets pilotes car les petites entreprises disposent rarement des ressources en personnel et du savoir-faire nécessaires», explique Vincent Eckert, le directeur de la fondation suisse pour le climat. C'est pourquoi la fondation soutient aussi le modèle PME de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC) – ce qui s'avère être un facteur de notoriété supplémentaire pour la fondation suisse pour le climat.

«Après la phase de construction, nous devons désormais faire nos preuves», ajoute Gabriele Burn. «En 2012, nous voulons faire connaître notre fondation à un public de PME encore plus large, nous entendons aussi renforcer notre communication et soutenir davantage de projets. A long terme, nous devons faire en sorte que notre travail reste attractif aux yeux de nos entreprises partenaires. En effet, celles-ci versent à la fondation de manière désintéressée et bénévole l'argent reçu par le biais du remboursement de la taxe d'incitation sur le CO₂. C'est ensemble que nous réussissons. Nous les en remercions!»



Gabriele Burn
Présidente du conseil de fondation
de la fondation suisse pour le climat

Vincent Eckert
Directeur de la fondation
suisse pour le climat

Décisions en matière d'énergie et de politique climatique

En 2011, deux décisions majeures en matière d'énergie et de politique climatique ont été prises en Suisse – elles auront une influence déterminante sur la place économique suisse jusqu'en 2020 et sur la politique climatique jusqu'en 2050. La priorité est mise sur la reconduite jusqu'en 2020 de la loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂ et sur la fermeture des centrales nucléaires au terme de leur durée d'exploitation, d'ici 2034 au plus tard.

Les décisions actuelles en matière d'énergie et de politique climatique imposent des objectifs fort ambitieux à l'économie, aux fournisseurs d'énergie et aux instituts de recherche. En outre, une volonté politique consensuelle est indispensable afin d'avoir des conditions d'encadrement et une base stables permettant d'atteindre ces objectifs.

Au premier abord, ces décisions semblent contradictoires: d'une part, la nouvelle loi sur le CO₂ prescrit la réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre issus de l'utilisation d'énergies fossiles d'ici 2020 (sur la base de 1990). D'autre part, le passage à l'électricité sans nucléaire exigera l'utilisation intermédiaire de centrales combinées à gaz afin de garantir la continuité de l'approvisionnement. Toutefois, conformément à la loi sur le CO₂, les émissions en CO₂ de ces centrales thermiques à énergie fossile doivent être entièrement compensées. Sur l'axe du temps, ces deux décisions ont certes des durées différentes mais présentent bien plus de points communs que de contradictions.

Les points communs majeurs sont la focalisation sur l'efficacité énergétique, la part accrue des énergies renouvelables et la force d'innovation dans le secteur Cleantech. Ces trois thèmes sont à l'intersection des projets des petites et moyennes entreprises (PME) financés par la fondation suisse pour le climat qui se positionne ainsi de manière idéale. Elle apporte une contribution substantielle pour atteindre les objectifs du conseil fédéral en matière d'énergie et de climat, et elle soutient le site industriel suisse avec des subsides nécessaires à la mise en œuvre de mesures de protection du climat.

La décision du Parlement de perpétuer la loi sur la réduction de CO₂ clarifie les conditions cadres au niveau de l'activité future aussi bien pour l'économie que pour la fondation suisse pour le climat. En tant qu'élément central de la loi, la taxe d'incitation sur le CO₂ sur le carburant et les combustibles est reconduite jusqu'en 2020. Celui qui consomme plus doit s'acquitter d'une taxe majorée – entièrement dans la perspective d'une consommation individuelle contrôlée.

Cette taxe, fixée par tonne de CO₂ utilisée, oblige chaque entreprise à visualiser sa consommation d'énergie fossile comme un facteur de coûts considérable dans son compte d'exploitation. Elle reste actuellement fixée à 36 francs par tonne de CO₂. Si les objectifs intermédiaires en matière de combustibles ne sont pas atteints, le conseil fédéral pourra en augmenter le montant jusqu'à 120 francs.

La décision du 23 décembre 2011 de reconduire les objectifs climatiques permet à la fondation suisse pour le climat de poursuivre son travail de façon continue jusqu'en 2020 et de l'étendre encore davantage. Les moyens financiers de la fondation proviennent des entreprises partenaires qui lui allouent les fonds récupérés de la taxe CO₂ neutre pour la quote-part de l'Etat.

Qu'est-ce qui incite les entreprises partenaires à devenir membres de la fondation suisse pour le climat? Et pourquoi ces entreprises n'investissent-elles pas les fonds récupérés de la taxe CO₂ dans leurs propres projets d'efficacité énergétique et de protection du climat?

Dans ce modèle, les entreprises partenaires, les PME et la fondation suisse pour le climat sont gagnants. La fondation et ses partenaires agissent de manière particulièrement responsable et crédible. Aux yeux des entreprises partenaires, il est pertinent de regrouper l'argent et les ressources via la fondation suisse

pour le climat afin de soutenir les projets plus efficacement. Et ces entreprises bénévoles ont en la fondation suisse pour le climat un partenaire expérimenté et compétent qui accompagne et surveille les projets. Ce modèle permet aux PME de réaliser les objectifs de la fondation par des projets d'efficacité énergétique et d'innovation pour la protection du climat, tout en ayant un retour sur investissement nettement plus rapide.

De par la prolongation de la loi sur le CO₂ jusqu'en 2020, la fondation suisse pour le climat continuera de financer les efforts des PME à raison de 30 francs par tonne de CO₂ économisée grâce à des mesures d'efficacité énergétique ou à l'abandon des combustibles fossiles. Des subsides identiques sont valables pour les solutions innovantes dans le domaine de la recherche et du développement. Ces perspectives incitent donc les entreprises et les instituts de recherche à faire enregistrer des projets auprès de la fondation.



Entreprises écoresponsables

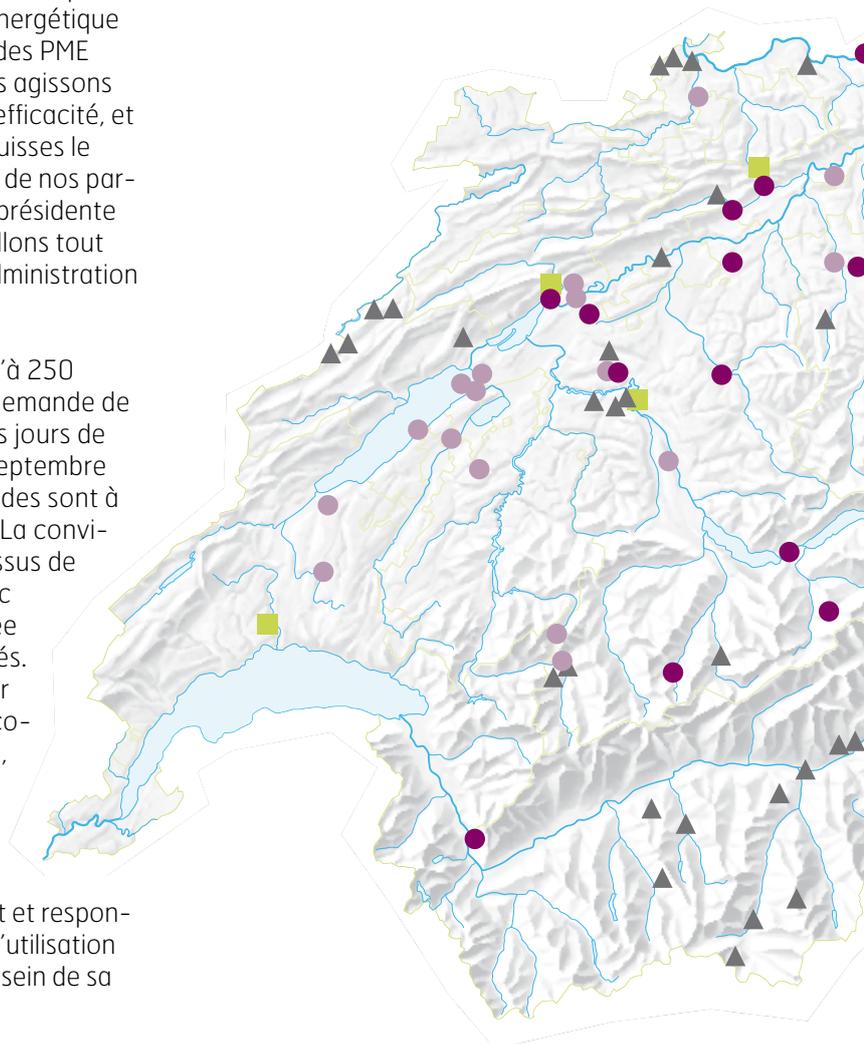
Les entreprises déposant auprès de la fondation une demande de subside pour des projets d'efficacité énergétique et de protection du climat agissent de manière écoresponsable – tout comme les entreprises partenaires qui, de par le versement volontaire et non rémunéré de fonds à la fondation, permettent de rendre un comportement écoresponsable financièrement séduisant aux yeux des PME suisses.

Les subsides de la fondation suisse pour le climat proviennent d'entreprises partenaires qui récupèrent davantage d'argent qu'elles n'en ont versé à l'origine au titre de la taxe CO₂. Les entreprises partenaires sont convaincues que cet argent «en provenance de l'économie» doit retourner «vers l'économie» afin de promouvoir les mesures d'efficacité énergétique et les innovations technologiques des PME pour la protection du climat. «Nous agissons rapidement, en toute simplicité et efficacité, et mettons à la disposition des PME suisses le maximum possible des versements de nos partenaires», rapporte Gabriele Burn, présidente du conseil de fondation. «Nous veillons tout particulièrement à réduire notre administration à un strict minimum.»

Toute PME suisse employant jusqu'à 250 collaborateurs peut déposer une demande de subside auprès de la fondation. Les jours de référence sont le 1^{er} mars et le 1^{er} septembre de l'année civile. Toutes les demandes sont à envoyer directement par Internet. La convivialité du site Internet et du processus de demande a été testée en 2011 avec l'aide de PME, puis encore simplifiée en fonction des enseignements tirés. Il y a trois «entrées possibles» pour faire une demande de subside: «Economie d'énergie dans l'entreprise», «Fonds pour votre innovation» et «Remboursement des cotisations à l'AEnEC» (modèle PME).

En tant qu'entrepreneur clairvoyant et responsable, il est pertinent de réfléchir à l'utilisation et à la consommation d'énergie au sein de sa

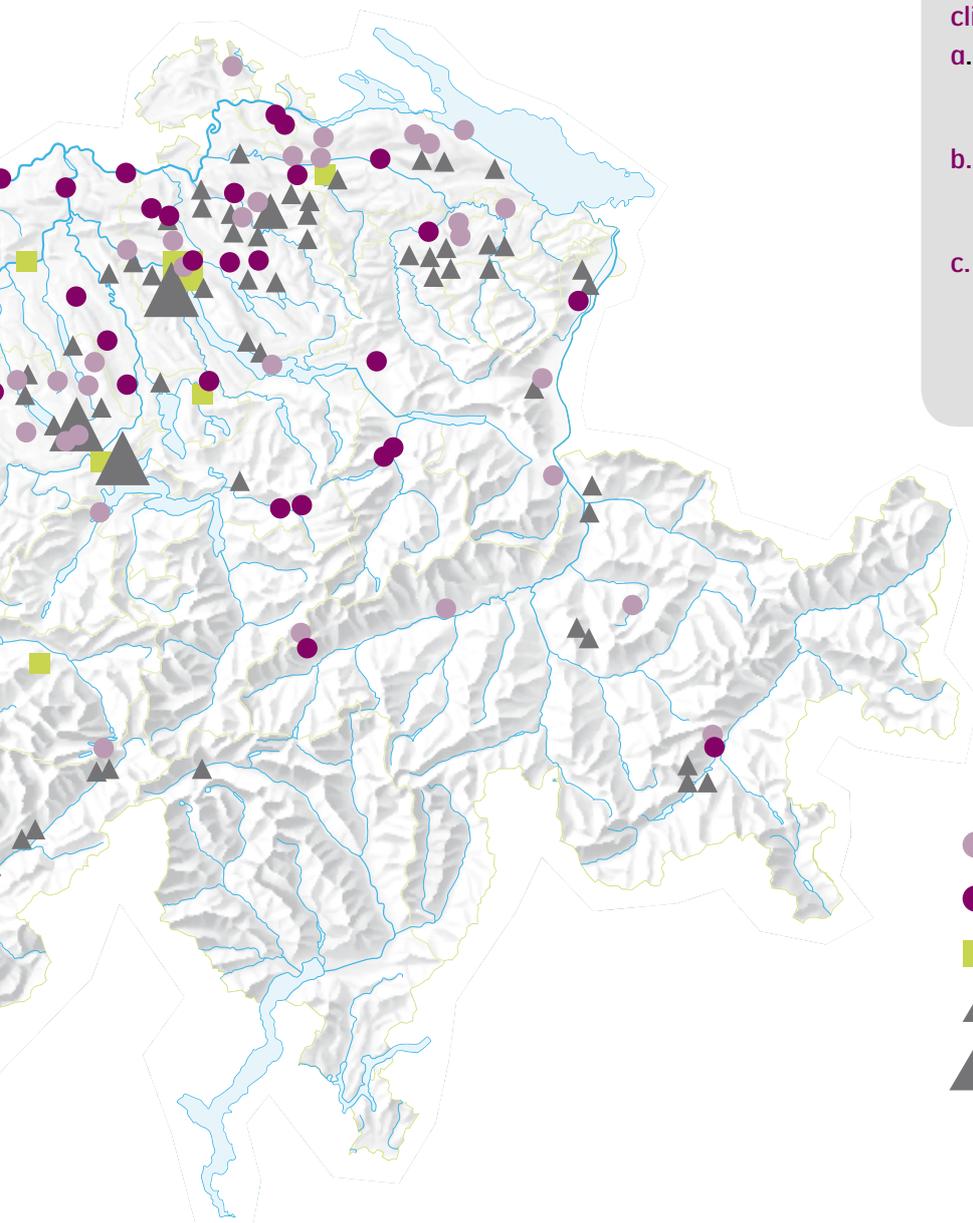
propre entreprise – surtout depuis la nouvelle orientation prise par la politique énergétique suisse. «Les dirigeants de PME n'ont souvent pas les ressources en temps et le savoir-faire en relation avec l'efficacité énergétique. De plus, l'accès à l'information est parfois byzantin», précise Vincent Eckert. En raison du temps qui presse, les innovations techniques sont souvent effectuées sans grande planification ni prise en compte des coûts qu'engendrera une installation durant sa phase d'exploitation. L'aspect énergétique est laissé pour compte. La hauteur de l'investissement est l'argument principal.



Source: 2009. Office fédéral de topographie. Tous droits réservés.

Cet état de fait a incité la fondation suisse pour le climat à ne pas utiliser ses fonds uniquement pour des mesures d'efficacité énergétique et le développement de produits innovants. La fondation soutient aussi le programme «Modèle PME» de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC). Ce modèle propose tout d'abord aux PME un check-up énergétique qui crée une base pour définir et convenir avec la PME des mesures d'économie d'énergie judicieuses. Les entreprises ayant un accord volontaire avec l'AEnEC se voient reverser 50% de la cotisation annuelle.

«Au-delà de la cotisation, nous laissons aux entreprises le bénéfice du résultat climatique et de l'économie des charges d'exploitation. Pour pouvoir bénéficier des subsides de la fondation, il est important de déposer la demande avant de concrétiser l'investissement. Dans le cas de projets d'efficacité énergétique, l'argent de la fondation ne coule que lorsque le projet est achevé et que son effet est flagrant», expose Vincent Eckert, directeur de la fondation.



Subsides de la fondation suisse pour le climat – en bref:

- Mesures directes visant à réduire les émissions de CO₂ et à améliorer l'efficacité énergétique
- Développement et commercialisation de produits et technologies innovants contribuant à la protection du climat
- Conventions d'objectif volontaires pour une réduction de la consommation énergétique et des émissions de CO₂ dans le cadre du modèle PME de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC, www.modele-pme.ch)

- Effizienz énergétique standard
- Effizienz énergétique non standard
- Innovation
- ▲ Modèle PME
- ▲▲ Modèle PME (plus de cinq)

Evolution des projets 2009-2011

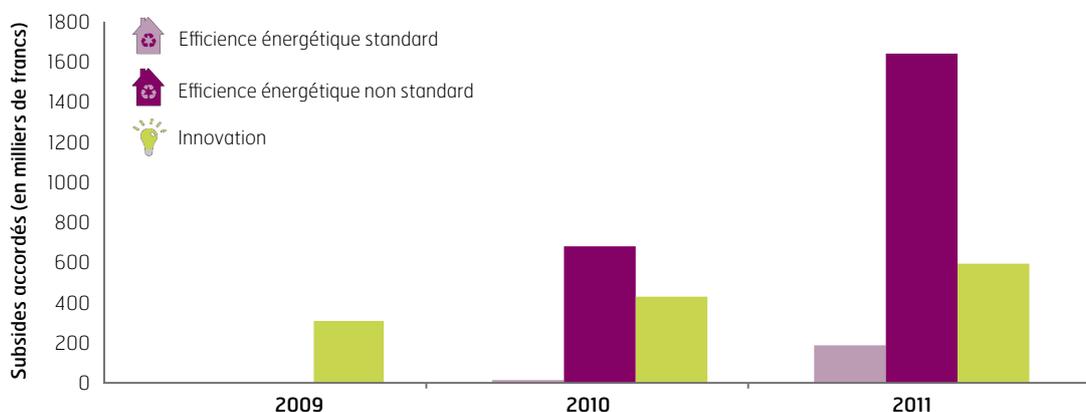
En 2011 la fondation a soutenu 77 projets pour un total de 2,5 millions de francs. La fondation différencie entre projet standard (montant du subside inférieur à 20 000 francs, mesures standardisées) et projet non standard (montant du subside supérieur à 20 000 francs, mesures individualisées). Le taux de subside de la fondation s'élève actuellement à 30 francs par tonne d'émission de CO₂ évitée ou à 10 francs par mégawatt/h économisé.

Cette année, 45 projets standardisés avec un total de 200 000 francs ont été soutenus. Il s'agit ici de nombreuses mesures particulières qui, en dépit d'un investissement relativement restreint, ont un effet climatique considérable. Pour les autres projets, la moyenne des subsides accordés par la fondation s'élève à

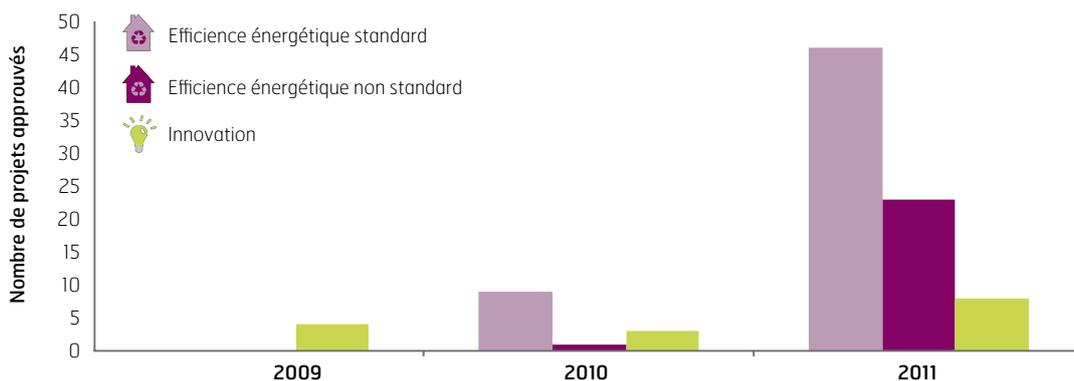
70 000 francs par projet. Pour les projets d'efficacité énergétique, le taux d'approbation est supérieur à 90%. Quant aux projets d'innovation, env. 20% des demandes sont approuvées. «Nous ne savons pas à l'avance si un projet aboutira ou non; ce qui signifie que nous portons aussi une part du risque. Les projets d'innovation subventionnés présentent néanmoins un grand potentiel de protection du climat, ce qui les rend intéressants», indique Vincent Eckert.

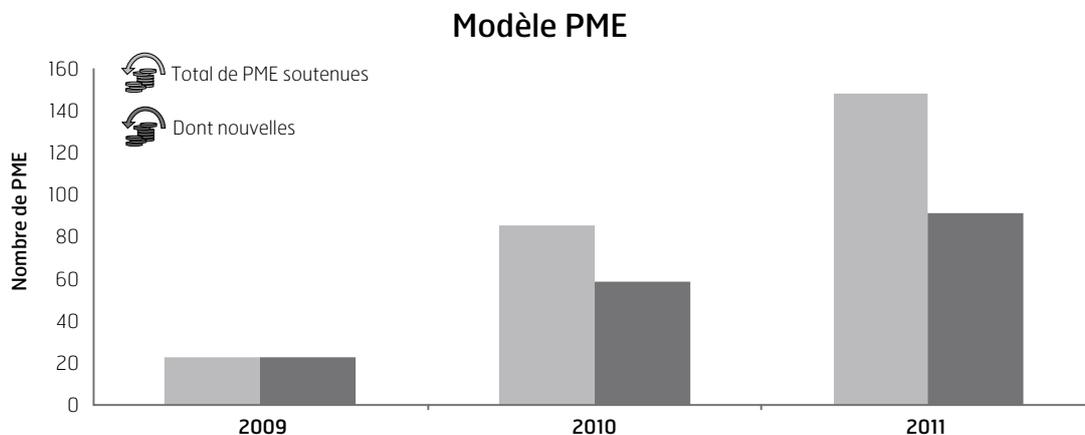
La Suisse compte environ 300 000 petites et moyennes entreprises (PME), employant jusqu'à 250 collaborateurs. Selon l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), participer au modèle PME est intéressant à partir de charges énergétiques supérieures à 20 000 francs par an.

Subsides 2009-2011 en milliers de francs



Subsides 2009-2011 (nombre de projets)





Le nombre de subsides versés par la fondation suisse pour le climat à des entreprises participant au modèle PME a plus que sextuplé entre 2009 et 2011. Les nouvelles inscriptions constituent la majorité des entreprises soutenues. A l'origine de cette croissance positive: une

communication améliorée en concertation avec l'AEnEC. En 2011, des activités comme la participation aux apéros Energie et aux inaugurations de projets subventionnés ont contribué à accroître la notoriété de la fondation suisse pour le climat.

Mesures standard

L'aperçu ci-dessous présente les mesures standards financées par la fondation simplement et sans bureaucratie.

Distribution de chaleur	Calorifuger les conduites, adapter les conduites pour réduire les pertes, mettre en place un décompte individuel des frais de chauffage (DIFC)
Isolation	Installer une fermeture automatique des portes, fermer les ouvertures inutilisées du bâtiment
Récupération de chaleur	Récupérer les rejets de chaleur en hiver pour les réintroduire dans le bâtiment, utiliser les rejets de chaleur pour chauffer l'eau sanitaire
Refroidissement	Utiliser le free cooling
Eclairage	Montage de détecteurs de présence ou détecteurs crépusculaires, remplacement des luminaires
Air comprimé	Remplacer un compresseur, verrouiller le réseau d'air comprimé, installer un système de gestion automatisé
Moteurs	Utiliser des moteurs et pompes électriques plus efficaces
Appareils	Remplacer des appareils par des modèles plus efficaces, équiper les rampes à infrarouges (gastronomie) de cellules photoélectriques

Efficienc e énergétique: l'atout des idées non conformistes



Laver du linge est un travail très gourmand en énergie. Dans les blanchisseries industrielles, les machines consomment certes de 30 à 50% d'énergie en moins qu'un appareil électroménager ou que des machines dans l'hôtellerie. Cependant, la consommation d'énergie reste élevée: l'énergie utilisée provient à plus de 90% de combustibles fossiles et est principalement utilisée pour produire de la chaleur, notamment pour la vapeur ou l'eau bouillante.

Dans les entreprises à forte consommation d'énergie fossile, les charges énergétiques représentent une part considérable des charges d'exploitation. Les prix du pétrole continuent

d'être très volatiles en raison des incertitudes politiques et sont toujours plus élevés. Ces faits ont aussi des retombées sur la société Wäsche-Perle AG à Interlaken. L'entreprise s'engage depuis longtemps en faveur de la protection de l'environnement et réduit sans cesse sa consommation en énergie, eau et lessive.

Certifiée «émissions de CO₂ réduites» par l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), Wäsche-Perle AG misait jusqu'alors sur des mesures de récupération de la chaleur et l'utilisation de calandres novatrices fonctionnant au gaz. Dans le cas de ces calandres, l'huile thermique est directement chauffée par une chaudière à gaz intégrée via un échangeur

Données techniques

Durée d'exploitation hebdomadaire: env. 70 heures

Part utilisable des flux de chaleur: env. 95%

Economie: env. 333 MWh de gaz ou 66 tonnes de CO₂/an et calandre



Montage réussi: les conduites isolées pour l'alimentation et l'évacuation de l'eau chaude pour récupérer la chaleur.



Cette nouvelle récupération de la chaleur chez Wäsche-Perle AG à Interlaken a fait ses preuves.

thermique. De par l'utilisation de cuvettes en acier carbone de haute qualité, l'énergie se répartit de façon optimale sur le linge car la transmission de chaleur est quatre fois plus élevée qu'avec de l'inox. Par rapport à l'utilisation conventionnelle de vapeur, l'huile thermique permet un transfert thermique amélioré et la température peut être 20% plus élevée.

Wäsche-Perle AG n'était toutefois pas entièrement satisfaite des mesures techniques énergétiques car trop de chaleur se perdait au niveau de l'évacuation de l'air vicié. «Pour le défroissage, une cire est appliquée sur le linge propre afin que les textiles glissent plus facilement dans la calandre. Cette couche de cire s'évapore avec la chaleur nécessaire au défroissage et sort avec l'air vicié. Ces restes de cire dans cet air vicié empêchaient jusqu'à présent toute récupération de chaleur», explique Stephan Zimmermann, Wäsche-Perle AG.

On a longtemps bricolé pour supprimer cette cire de l'air vicié car elle encollait l'échangeur thermique avec la technique sans condensation. Une approche non conformiste était devenue indispensable, ce qui a fini par conduire à une nouvelle solution avec une entreprise étrangère au secteur: l'air vicié est d'abord condensé pour que le liquide obtenu entraîne la cire avec lui. La chaleur de la condensation est évacuée par un échangeur thermique et réchauffe l'eau pour le processus de lavage de 45° C à 80° C.

Le processus paraît simple mais n'est pas encore utilisé de façon standard car le projet se trouve actuellement en phase de contrôle et d'optimisation. Dès que la technique aura fait ses preuves, elle sera développée en série et aura probablement un effet multiplicateur dans la branche. Wäsche-Perle AG joue un rôle pionnier avec cette application technique.

Contribution de la fondation suisse pour le climat: la fondation a soutenu financièrement le développement de la méthode de récupération de la chaleur de l'air vicié contenant de la cire dans la calandre.

Questions

à **Stefan Zimmermann,**
Wäsche-Perle AG, Interlaken

La mise en œuvre de mesures de protection du climat est-elle difficile pour les PME?

Avec un tel projet, nous atteignons la limite de nos performances: d'un point de vue financier mais aussi au niveau des ressources. La faisabilité était incertaine mais les risques étaient à peu près quantifiables. En tant qu'entreprise, il faut néanmoins faire l'effort de mener à bien le projet et tenir le coup.

Quel a été l'effet de la contribution financière de la fondation suisse pour le climat?

La contribution financière a accéléré la mise en œuvre du projet et a réduit en partie les risques.

La fondation distribue des subsides. Elle ne demande aucun intérêt. Est-ce courant dans l'économie?

C'est un geste très noble. C'est la première fois que nous avons déposé une telle demande et les subsides nous permettent de réduire de 50% le temps nécessaire au retour sur investissement, soit environ trois ans.

www.waesche-perle.ch



Efficienc e énergétique: projets 2011

Chauffage à la biomasse au lieu de combustibles fossiles (total: env. –2400 tonnes de CO₂/an)



Le besoin thermique de base assuré par un chauffage à plaquettes de bois

L'exploitation horticole Meyer Pflanzenkulturen AG est spécialisée dans la culture d'orchidées. Une nouvelle chaudière à bois combinée avec la pompe à chaleur déjà existante produit 93% de la chaleur. L'ancienne chaudière à mazout n'est utilisée que pour la gestion des pointes de charge. www.swissorchid.ch

Economie: 1130 tonnes de CO₂ par an

Raoul Tetaz, Neftenbach: chaudière aux pellets (granulés de bois). (– 85 tonnes de CO₂/an)

Wauwiler Champignons AG: Kompogas à partir de déchets de production. (– 400 tonnes de CO₂/an)

Rotaver Composites AG, Lützelflüh: chaudière aux pellets. (– 105 tonnes de CO₂/an)

MS-Technologie GmbH, Herzogenbuchsee: chaudière aux pellets. (– 160 tonnes de CO₂/an)

T-Link LAND AG, Freienbach: chaudière à plaquettes de bois (avec leurs propres déchets bois). (– 55 tonnes de CO₂/an)

Stabrowski Légumes, Mur (Vully): chaudière aux pellets. (– 15 tonnes de CO₂/an)

Gärtnerei Felber GmbH, Hochdorf: chaudière à bûches. (– 15 tonnes de CO₂/an)

Bühlmann (ferme avicole): chaudière aux pellets. (– 35 tonnes de CO₂/an)

Verora GmbH, Edlibach: fabrication de plaquettes de bois sec à partir de la taille d'arbustes. (– 400 tonnes de CO₂/an)

Récupération de chaleur industrielle (total: env. –520 tonnes de CO₂/an)



Eau chaude et chauffage des appartements mitoyens

La coopérative laitière de Schönried exploite une laiterie et une charcuterie à Zweisimmen. Une nouvelle chaudière et une installation frigorifique sont nécessaires. L'eau chaude et le chauffage des appartements situés à l'étage sont obtenus grâce à la récupération de la chaleur en provenance de l'installation frigorifique. www.bergmolkerei.ch

Economie: 25 tonnes de CO₂ par an

Rino Werder AG, Oberriet: récupération chaleur issue des machines et locaux de production. (– 150 tonnes de CO₂/an)

Wäscheria Textil Service AG, Ilanz: récupération chaleur de l'eau industrielle. (– 95 tonnes de CO₂/an)

Purnatur AG, Ellikon an der Thur: utilisation de la chaleur perdue de l'installation de refroidissement. (– 25 tonnes de CO₂/an)

Blanchisserie Zentralwäscherei, Gstaad: récupération de la chaleur de l'eau industrielle. (– 65 tonnes de CO₂/an)

Wäscheria Textil Service AG, Bad Ragaz: récupération de la chaleur de l'eau industrielle. (– 30 tonnes de CO₂/an)

Wäscheria Textil Service AG, Ilanz: utilisation de la chaleur perdue pour réchauffer l'eau industrielle. (– 60 tonnes de CO₂/an)

Wäscheria Textil Service AG, Samedan: récupération de la chaleur de l'eau industrielle. (– 55 tonnes de CO₂/an)

G. Bopp und Co. AG, Zürich: utilisation de la chaleur perdue de l'installation de refroidissement. (– 10 tonnes CO₂/an)

Arosa Vetter Hotel: récupération de la chaleur de l'eau chaude sanitaire. (– 10 tonnes de CO₂/an)

Installations frigorifiques performantes (total: env. –820 tonnes de CO₂/an)



Installation frigorifique à ammoniac hautement performante

Rathgeb BioLog AG stocke et commercialiser les légumes bio Rathgeb. Pour remplacer son groupe froid, la société n'opte pas pour une installation peu coûteuse avec l'agent frigorigène R134 mais choisit une installation hautement performante à l'ammoniac (NH₃) avec une tour de refroidissement par voie humide. www.rathgebbio.ch

Economie: 170 MWh d'électricité par an

Purnatur AG: installation d'une pompe à chaleur NH₃ utilisant de la chaleur résiduelle. (– 660 tonnes de CO₂/an)

Härtereie Gerster AG: installation d'une pompe à chaleur NH₃. (– 160 tonnes de CO₂/an)

Réseaux de chaleur et utilisation de la géothermie

(total: env. –3000 tonnes de CO₂/an)



La demande en chauffage à distance augmente

Le fabricant de meubles Muotathal exploite déjà une centrale de chauffage au bois et approvisionne le voisinage en chauffage à distance. En raison de la demande croissante, la puissance de chaudière a été augmentée (1200 KW) et le réseau existant étendu.

www.moebelfabrikmuotathal.ch

Economie: 265 tonnes de CO₂ par an

Grob Gemüse- und Landbau, Schlattingen: utilisation de la géothermie. (–1 545 tonnes de CO₂/an)

gommisWALDKraft AG: réseau de chaleur avec chauffage au bois. (–580 tonnes de CO₂/an)

Neue Energien AG, Neuheim: réseau de chaleur avec chauffage à plaquettes forestières. (–325 tonnes de CO₂/an)

Hotel Steinmattli, Adelboden: raccordement au réseau de chaleur. (–95 tonnes de CO₂/an)

Stiftung Aettenbühl, Sins: raccordement au réseau de chaleur. (–105 tonnes de CO₂/an)

Exploitation horticole Waldispühl, Sins: raccordement au réseau de chaleur. (–175 tonnes de CO₂/an)

Remplacement d'appareils et autres mesures d'optimisation

(total: env. –275 MWh/an)



Pompes longues distances à convertisseur de fréquence et régulateur de pression

Lamprecht Pflanzen AG distribue la chaleur dans les serres par le biais d'une canalisation circulaire fermée. Cette canalisation est désormais dissociée des passages dans les circuits secondaires et équipée de pompes à convertisseurs de fréquence.

www.lamprechtpflanzen.ch

Economie: 23 MWh et 8 tonnes de CO₂ par an

Schäfle Rosen AG, Bonau: optimisation de l'infrastructure technique. (–10 tonnes de CO₂/an)

Vebo Genossenschaft, Oensingen: pompe sur nappe phréatique avec convertisseur de fréquence. (–75 MWh/an)

Ostschweiz Druck AG: remplacement des luminaires. (–15 MWh/an)

Maison de retraite Rondo, Safenwil: remplacement des appareils de cuisine. (–25 MWh/an)

Gymnase de Disentis: remplacement des luminaires, montage de détecteurs crépusculaires. (–45 MWh/an)

SWS Medien Print AG: montage de pompes régulées, isolation des conduites. (–5 tonnes de CO₂/an)

E. Schellenberg, Textildruck AG: remplacement des spots halogène par des luminaires led. (–45 MWh/an)

Hôtel Hubertus, Obergesteln: installation d'une cuisinière à induction. (–40 MWh/an)

Hug Elektromaschinenbau, Emmenbrücke: montage luminaires efficaces. (–10 MWh/an)

Isolation et autres mesures d'efficacité énergétique

(total: env. –250 tonnes de CO₂/an)



Aérotherme à régulation centrale

Le Garden Centre Mottiez Fleurs à Collonges réhabilite une serre (2535 m²) avec une nouvelle chaudière et du verre isolant de qualité (ESG). Un système de gestion du climat régule des aérothermes nouvellement installés.

www.mottiezfleurs.ch

Economie: 65 tonnes de CO₂ par an

Hôtel Bären, Wengen: élimination de ponts thermiques dans le bâtiment. (–6 tonnes de CO₂/an)

Couvent de Disentis: isolation des ailes du bâtiment. (–10 tonnes de CO₂/an)

25 exploitations avicoles: gestion de l'air frais/vicié. (–180 MWh/an, 150 tonnes de CO₂/an)

Mottiez Fleurs, Collonges: porte coulissante automatique. (–10 tonnes CO₂/an)

A. Ungricht Söhne Gartenbau AG, Dietikon: isolation de la conduite de chauffage. (–1 tonne de CO₂/an)

SN-Informatik: isolation des conduites de distribution, capteurs solaires pour l'eau chaude. (–5 tonnes de CO₂/an)



Innovation: bien se déplacer au quotidien

Le Rapport de consommation Suisse 2008¹ montre qu'avec env. 38 km, le nombre de kilomètres parcourus par personne et par jour est resté à peu près constant depuis l'an 2000. Avec les deux tiers de tous les trajets, la voiture reste encore le véhicule privilégié, que ce soit le week-end ou en semaine.

Le projet innovant SMILE du centre de compétence en développement durable de Langenbruck a débuté en 2009. Projet de mobilité proposant aux pendulaires une alternative particulièrement efficace et attrayante, il est axé sur le développement en série d'un véhicule léger entièrement électrique. En théorie,

le rayon d'action de ce véhicule à piles couvre 85% des trajets actuels des pendulaires en Suisse et est ainsi très compétitif par rapport aux voitures conventionnelles fonctionnant au carburant fossile. La consommation en énergie du SMILE est d'env. 8 kWh pour 100 km, ce qui équivaut à une consommation d'env. 0,8 litre d'équivalent essence. En outre, ce deux-places répond à un besoin important de la plupart des pendulaires: sur le chemin du travail, on préfère être tranquille et voyager seul.

Le segment cible de marché se situe entre le scooter et la voiture. Tout comme le Roadster Tesla, le SMILE veut faire oublier l'image de la



L'équipe du centre de compétence en développement durable de Langenbruck est visiblement fière de la première flotte de SMILE.

Données techniques

Coûts/km:	CHF 0,35 par km coûts totaux, assurance, exploitation et entretien compris
Catégorie de véhicule:	L7e, véhicule motorisé à quatre roues (Quad)
Dépenses énergétiques:	8 kWh/100 km équivalent à 0,8 litre d'essence
Accélération:	0-50 km/h en env. 3 secondes
Capacité de la batterie:	2 types de batterie avec des portées de 80 et 200 km
Emissions CO₂:	8 g CO ₂ /km pour comparaison: à partir de 2015, la valeur moyenne pour les nouveaux véhicules sera de 130 g CO ₂ /km (loi CO ₂)

¹ Rapport de consommation Suisse 2008 – à quel point vivons-nous durablement? Auteurs: Zürcher Kantonalbank, WWF Suisse, CCRS et Université de Zurich.



Développement réussi: avec le véhicule SMILE ultraléger, les trajets en voiture des pendulaires sans émissions de CO₂ deviennent réalité.

voiture électrique massive et peu sportive avec les attributs suivants: un rayon d'action attrayant, un rechargement de la batterie diligent, une accélération rapide et un look sportif.

Il faut aussi souligner que le concept du véhicule prend en compte les conditions spécifiques de la circulation par à-coups en agglomération. La masse du véhicule est un facteur déterminant pour la consommation en énergie dans ce genre de flux de circulation. La masse subit constamment freinages et accélérations dans un créneau de vitesse oscillant entre 0 et 60 km/h. L'énergie de freinage récupérée ne suffit pas pour avoir une baisse satisfaisante de la consommation. En revanche, pour les longs trajets, la forme aérodynamique du véhicule est décisive pour les moyennes de consommation.

La prépondérance de la conduite par à-coups a amené les développeurs du véhicule SMILE, destiné aux pendulaires, à opter pour une construction légère. La carrosserie recyclable en polyéthylène (PE), le châssis tubulaire en acier ainsi que la batterie atteignent une masse totale inférieure à 500 kg. Les utilisateurs disposent de deux types de batteries avec les portées suivantes: une portée d'env. 80 km (rechargement en 70 min) et une portée d'env. 200 km (rechargement en 3 h). Ces portées doivent satisfaire les besoins des pendulaires, même en cas d'impossibilité de recharger la batterie sur place.

Le projet d'innovation SMILE démontre qu'il est possible, aussi en Suisse, de développer un concept de véhicule intéressant et intelligent, et ce jusqu'à sa production en série. Sont nécessaires à cette fin: un concept d'ensemble simple mais mis en œuvre systématiquement, une compétence technique et une perception bien claire des besoins du segment cible du marché.

Contribution de la fondation suisse pour le climat: soutien du financement de la série Zéro ainsi que la série avant-première avec deux fois cinq véhicules.

Questions

à Mario Vögeli, le responsable du projet SMILE, centre de compétence en développement durable de Langenbruck

La mise en œuvre de mesures de protection du climat est-elle difficile pour les PME?

Les mesures de protection du climat doivent être bien réfléchies car il s'agit d'un thème hautement complexe. Nous avons utilisé des pièces innovantes déjà présentes sur le marché et les avons combinées de façon pertinente. Nous avons développé nous-mêmes tout le reste.

Quel a été l'effet de la contribution financière de la fondation suisse pour le climat?

La contribution nous a permis d'aller bien plus loin lors de la fabrication de la série avant-première. En outre, nous avons ressenti ce soutien financier comme un signe de reconnaissance de notre travail – ce qui est motivant.

La fondation distribue des subsides. Elle ne demande aucun intérêt. Est-ce courant dans l'économie?

Nous finançons la majorité de notre activité de développement par le biais de travaux de projet sur le marché. Les subsides supplémentaires nous permettent de réaliser vraiment les projets souvent calculés au plus juste.

www.oekozentrum.ch



Innovation: projets 2011



Borne de recharge rapide pour véhicules électriques

Green Motion Sàrl a reçu en 2011 la labellisation «CTI Start-up». La société développe une borne de recharge rapide pour véhicules électriques. Le temps de recharge des batteries devrait ainsi être six fois plus court. www.greenmotion.ch

Impact: la mise en place d'une infrastructure efficace de bornes de recharge est la base indispensable pour l'électromobilité.



Location de batteries pour véhicules électriques

La société coopérative ese mobility management à Meiringen travaille sur un modèle de location de batteries de traction pour les propriétaires de voitures électriques. Des données statistiques et scientifiques sur la durée de vie d'une batterie de voiture électrique sont ici nécessaires. www.esemobility.teamraum.ch

Impact: un modèle commercial avéré pour la gestion des batteries est une base indispensable pour l'électromobilité.

Logiciel pour constituer des groupes de covoiturage

La société PTV Swiss AG développe dans le cadre du projet «Ride Share Entreprise» un logiciel permettant la constitution de groupes de covoiturage entre les collègues d'entreprise. Toutes les informations nécessaires à l'intermédiation doivent être mises à disposition en ligne via Internet. www.ptvswiss.ch

Impact: le covoiturage recèle un énorme potentiel d'efficacité énergétique, qui n'est presque pas exploité en Suisse.

Gestion stratégique des émissions de CO₂ dans les PME

sanu – le centre de formations à Bienne a mis au point un produit qui aide les PME à réagir à la thématique du CO₂ avec une stratégie plus efficace. Les mesures en usage aujourd'hui ne suffisent pas à atteindre des objectifs climatiques exigeants et nécessaires. La fondation soutient les PME qui réfléchissent à une stratégie entrepreneuriale prenant en compte la protection du climat. www.sanu.ch

Impact: de nouveaux modèles commerciaux et nouveaux produits sont développés grâce à une orientation stratégique des entreprises sur le thème du CO₂.



Klimastiftung
Schweiz

Nos entreprises partenaires

La fondation suisse pour le climat permet aux entreprises de services qui sont les gagnantes net de la taxe sur le CO₂ de s'engager de manière pertinente en faveur de la protection du climat et de promouvoir de façon ciblée le site PME suisse.

Au premier abord, la fondation suisse pour le climat propose aux PME la possibilité d'obtenir aisément et simplement des subsides pour leurs projets en faveur de l'efficacité énergétique et la protection du climat. Mais que trouve-t-on derrière la fondation? C'est l'engagement de vingt entreprises partenaires renommées qui rend cette action possible.

A l'avenir, la fondation entend gagner encore davantage d'entreprises partenaires afin de placer son financement sur de plus larges bases et accroître considérablement son impact. Découvrez ici quelques réflexions (résumées) de représentantes/représentants d'entreprises sur les raisons qui ont motivées ces dernières à devenir partenaires de la fondation.

Pourquoi les entreprises partenaires soutiennent-elles la fondation suisse pour le climat avec des fonds issus du remboursement de la taxe d'incitation sur le CO₂?

Sabine Döbeli, Bank Vontobel: «La taxe d'incitation sur le CO₂ affecte les entreprises productrices – et parmi elles de nombreuses PME – alors que les prestataires de service en profitent. En soutenant la fondation, nous ne contri-

buons pas seulement à la réduction des émissions de CO₂ en Suisse mais favorisons aussi l'économie suisse des PME.»

Olivier Dessauges, Vaudoise Assurances: «La fondation suisse pour le climat s'intègre parfaitement dans notre philosophie de responsabilité environnementale. C'est une bonne action qui motive les PME à agir dans le sens de l'efficacité énergétique.»

Jonas Dennler, SAP (Suisse) SA: «En tant que prestataires de service, nous sommes les gagnants de la taxe d'incitation sur le CO₂, sans avoir fait quelque chose pour cela: c'est pourquoi nous n'avons aucune prétention à utiliser les fonds à notre profit.»

Carlo Casty, PartnerRe: «A nos yeux, la fondation suisse pour le climat a un impact d'échelle qui permet d'atteindre les PME dans toute la Suisse et donc d'investir les fonds de manière large, efficace et ciblée.»

L'impact de la fondation suisse pour le climat grandit avec la notoriété des activités et le nombre de projets soutenus. Comment les entreprises partenaires jugent-elles actuellement l'impact de la fondation?

Markus Langenegger, PwC: «La fondation fournit une contribution importante au développement durable avec une structure efficace. Au vu du nombre de demandes de soutien depuis sa constitution et de la quantité de CO₂ évitée, on peut parler d'un franc succès.»

Christoph Butz, Pictet & Cie: «Il y a un effet de signal qui naît de l'action de la fondation suisse pour le climat. De nombreuses PME suisses sont prêtes à concrétiser des initiatives et projets innovants destinés à économiser l'énergie et réduire les émissions – dès lors que l'impulsion de départ est donnée sous forme de soutien financier. Nous trouvons judicieux de soutenir surtout les projets d'efficacité énergétique qui permettent, proportionnellement, d'économiser davantage de gaz à effet de serre pour chaque franc suisse investi.»

Jonas Dennler, SAP (Suisse) SA: «La fondation suisse pour le climat contribue réellement



Représentants du conseil de fondation et du conseil consultatif à la réunion de stratégie en mars 2012.



au développement durable alors que beaucoup ne font qu'en parler!»

Valentin Schöb, Swiss Life: «Son impact ne cesse de grandir car la fondation suisse pour le climat a une méthode simple et efficace pour évaluer les projets présentés par les petites et moyennes entreprises et pour leur faire parvenir rapidement des subsides. Du coup, année après année, davantage de PME peuvent participer activement à la protection du climat.»

Avec le prolongement de la loi sur la réduction de CO₂ jusqu'en 2020 et le maintien de la taxe d'incitation sur le CO₂, les portes sont grandes ouvertes pour la fondation suisse pour le climat: elle peut poursuivre son activité. Qu'est-ce qui convainc les entreprises partenaires de rester au sein de la fondation?

Sabine Döbeli, Bank Vontobel: «La fondation suisse pour le climat travaille très efficacement et presque tous les fonds vont directement dans les projets. Nous voulons continuer de contribuer à la réduction ciblée des émissions de CO₂ en Suisse et continuerons donc de soutenir la fondation suisse pour le climat à l'avenir.»

Olivier Dessauges, Vaudoise Assurances: «La manière de travailler de la fondation suisse pour le climat est sérieuse et transparente. Ses objectifs correspondent à notre engagement global dans le domaine de la durabilité.»

Peter Käsermann, Allianz Suisse: «C'est une fondation indépendante qui soutient les PME de façon simple, compétente et très efficace.»

Lea Degen, Banque Alternative Suisse: «Ce qui nous convainc, c'est cette contribution pertinente pour soutenir les mesures d'économie d'énergie dans les PME.»

Les entreprises partenaires agissent car elles sont persuadées de faire quelque chose de bien. L'effet annexe de ce partenariat avec la fondation est une crédibilité entérinée quant à leur position sur l'efficacité énergétique et la protection du climat. Comment les entreprises partenaires considèrent-elles ces avantages?

Giovanni Olgiati, Swiss Re: «Swiss Re considère son engagement pour la fondation comme la conséquence logique de sa stratégie et n'entend pas uniquement consolider sa crédibilité.»

Carlo Casty, PartnerRe: «Nous montrons à nos collaborateurs que la réduction des émissions de CO₂ en Suisse nous tient à cœur; nous pouvons ainsi les sensibiliser, les motiver et les mobiliser aux questions climatiques.»

Moreno Ponci, Allianz Suisse: «Ce partenariat est bon pour l'image d'Allianz Suisse.»

Christoph Butz, Pictet & Cie: «Nous nous sommes donné pour objectif de réduire en permanence notre propre consommation d'énergie et par ce biais les émissions de gaz à effet de serre. La fondation suisse pour le climat complète de façon idéale cet engagement.»

Entreprises partenaires:

Allianz Suisse
 Alternative Bank Schweiz AG
 AXA Winterthur
 Bank Sarasin & Cie AG
 Bank Vontobel
 Gebäudeversicherung Bern
 Gebäudeversicherung Kanton Zürich
 KPMG
 Man Investments AG
 Microsoft
 PartnerRe
 Pictet & Cie
 PwC
 Raiffeisen Schweiz
 Sanitas Krankenversicherung
 SAP (Schweiz) AG
 Swiss Life
 Swiss Re
 Vaudoise Assurances
 XL Insurance



Modèle PME: une convention pour les entrepreneurs

La fondation suisse pour le climat soutient les entreprises qui participent volontairement au modèle PME de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC). La fondation couvre 50% de la cotisation annuelle.

Le modèle PME permet aux entreprises de conclure une convention d'objectif volontaire pour optimiser l'efficacité énergétique de leur exploitation. Armin Eberle, le directeur de l'AEnEC, énumère dans cette interview d'autres éléments importants.

Quelles branches sont les plus représentées dans le modèle PME?

La gastronomie et l'hôtellerie sont relativement bien représentées. Le plus grand groupe est constitué par les gares de la CFF. Dans l'ensemble, presque tous les secteurs sont présents.

A quel niveau se situent les obstacles à une participation plus large au modèle PME?

Nous nous demandons aussi pourquoi les entreprises ayant des charges énergétiques supérieures à 20 000 francs ne participent pas toutes – financièrement parlant, chacune en profiterait. Or, les subsides de la fondation suisse pour le climat permettent d'éviter l'argument du coût. Nous supposons que le thème de l'énergie n'est pas prioritaire sur le baromètre des soucis des entreprises. Tant que la machine tourne, il n'y a pas de besoin urgent d'agir.

Existe-t-il d'autres programmes comparables pour les entreprises?

Il y a des approches très diversifiées pour montrer aux entreprises leur potentiel d'optimisation au cours de brefs entretiens-conseil. Mais cela en reste souvent aux «si». A ce que je sache, il n'existe pas de programme similaire au notre, qui permette à une entreprise de s'engager

volontairement pour un objectif concret et qui l'accompagne sur cette voie.

Comment l'AEnEC renforce-t-elle la notoriété du modèle PME?

Nous coopérons avec succès avec les fournisseurs d'électricité qui motivent leurs clients à participer. Nous abordons aussi les PME par le biais des fédérations professionnelles comme hotelleriesuisse et l'Union Suisse du Métal ou via les organisations comme Cité de l'énergie et metropolitan konferenz zürich. Un autre moyen de nouer un contact personnel avec les entrepreneurs sont les apéros Energie ou les manifestations de Profit en collaboration avec Suisse Energie. Enfin, nous nous réjouissons quand les médias parlent de la réussite des entreprises.

Les entrepreneurs n'apprécient guère quand leur marge de manœuvre est entravée. Cependant, les directives deviennent toujours plus sévères dans le domaine de l'énergie. Comment le modèle PME peut-il aider l'entrepreneur à gérer ces changements?

L'audit d'une convention d'objectif dans le cadre du modèle PME est reconnu comme une preuve de performance par la Confédération et les cantons. Avec une telle convention d'objectif, une entreprise remplit les conditions des directives cantonales pour les gros consommateurs et peut être ainsi dispensée d'obligations plus détaillées. En outre, elle remplit aussi la condition nécessaire pour obtenir une dispense de la taxe CO₂. Ainsi, une convention d'objectif conclue volontairement libère de prescriptions étatiques.

Quels sont les trois avantages majeurs d'une participation au modèle PME?

- La réduction des charges énergétiques
- Le respect des directives étatiques
- Une gestion de l'énergie certifiée

Conditions de participation au modèle PME de l'AEnEC

Charges énergétiques max. un million de francs/an
Informations www.kmu-modell.ch

Conditions pour recevoir un subside de la fondation suisse pour le climat

Taille max. de l'entreprise 250 collaborateurs
Type de convention convention d'objectif volontaire, pas de dispense de la taxe d'incitation sur le CO₂
Dépot de demande www.klimastiftung.ch



Fondation suisse pour le climat: les organes

La fondation suisse pour le climat a été fondée en 2008 en tant que fondation indépendante d'utilité publique. Elle est placée sous la surveillance de la Confédération.

Le conseil de fondation

(état au 31/12/2011)

Le conseil de fondation et la direction opérationnelle sont responsables de la conduite de l'organisation. Le conseil de fondation est l'organe décisionnel pour les demandes de subsides et toutes les autres questions.

Présidente	Gabriele Burn, Raiffeisen Suisse
Vice-président	Thomas Schweiwiller, PwC, démission en 2012
Membres	Christoph Butz, Pictet & Cie Olivier Dessauges, Vaudoise Assurances Sabine Döbeli, Bank Vontobel Andreas Knörzer, Bank Sarasin & Cie AG Giovanni Olgiate, Swiss Re Moreno Ponci, Allianz Suisse Regula Schenkel-Luthiger, AXA Winterthur
Délégué du conseil consultatif	Jonas Dennler, SAP (Suisse) AG

Le conseil consultatif

(état au 31/12/2011)

Au sein du conseil consultatif de la fondation suisse pour le climat, des représentants des entreprises partenaires examinent les demandes de subside en première instance et émettent une recommandation de soutien à l'adresse du conseil de fondation.

Président du conseil consultatif	Jonas Dennler, SAP (Suisse) AG
Membres	Christophe Bergère, Pictet & Cie Martina Blum, AXA Winterthur Carlo Casty, PartnerRe Lea Degen, Banque Alternative Suisse SA Dorothea Essig, XL Insurance Jacqueline Etter, Bank Vontobel Marco Gasparini, Vaudoise Assurances Joanna Hafenmayer, Microsoft Claudio Hauser, Gebäudeversicherung des Kantons Zürich Isabelle Imfeld, KPMG Peter Käsermann, Allianz Suisse Markus Langenegger, PwC Giovanni Pelloni, Sanitas Othmar Rombach, Man Investments AG Valentin Schöb, Swiss Life Sebastian Tomczyk (a.l.), Raiffeisen Suisse

Les membres des deux conseils travaillent tous à titre bénévole.

Direction opérationnelle

Vincent Eckert, Swiss Re

Organe de révision

OBT AG Zurich,
Hardturmstrasse 120, 8005 Zurich

Bilan et compte de résultat 2011

CHF

Bilan	31.12.10	31.12.11
Fonds de roulement	2 300 051	1 694 783
Biens investis	3 000 000	5 000 000
Total de l'actif	5 300 051	6 694 783
Capitaux étrangers à court terme (capital lié pour subsides accordés)	1 131 800	2 806 333
Capital de l'organisation	4 168 251	3 888 450
Total du passif	5 300 051	6 694 783
Compte d'exploitation	1.1.10-31.12.10	1.1.11-31.12.11
Dons des entreprises partenaires	5 251 544	2 512 363
Dons (autres)	133	0
Total des produits	5 251 677	2 512 363
Soutien de projets (dons)	-1 104 120	-2 412 571
Subsides modèle PME (dons)	-90 760	-141 283
Soutien de projets standardisés (dons)		-159 760
Charges liées aux prestations (subsides)	-1 194 880	-2 713 614
Charges administratives	-75 184	-100 657
Total des charges	-1 270 064	-2 813 614
Résultat intermédiaire	3 981 613	-301 908
Résultat financier	61	22 106
Résultat annuel 1	3 981 674	-279 802
dont allocation au fonds libre pour subsides futurs	3 981 674	-279 802
Résultat annuel 2 (excédent/déficit après allocations)	0	0

La présentation des comptes est conforme au Code des obligations, aux lois en vigueur et aux statuts. La révision a été effectuée par OBT AG selon la norme suisse relative à la révision restreinte. Les comptes annuels complets et le rapport de l'organe de révision peuvent être consultés à tout moment au siège de la fondation.

La fondation suisse pour le climat est financée par les dons des entreprises partenaires. Le montant des dons correspond aux restitutions nettes de la taxe CO₂ sur les combustibles revenant à ces entreprises.

Les membres du conseil de fondation et du conseil consultatif travaillent à titre bénévole. Le soutien non financier des entreprises partenaires, notamment les travaux de relecture ou d'impression et la mise à disposition du directeur de la fondation par Swiss Re ne sont pas comptabilisés.

Les partenaires de la fondation suisse pour le climat:
Efficaces ensemble

