



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE
Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT
Agence pour la promotion de l'innovation CTI

CTI Start-up - Cleantech

Logiciel pour un bilan énergétique simple et rapide

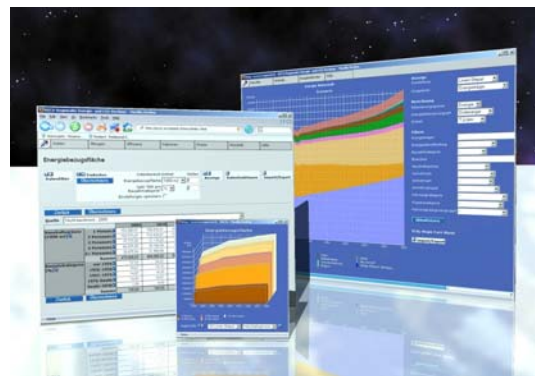
L'entreprise **ECOSPEED**, spin-off de l'EPFZ, s'est fait connaître grâce à son calculateur d'énergie en ligne qui permet à tous de contribuer activement à la protection du climat. Aujourd'hui, elle s'impose déjà comme leader du marché avec son logiciel de simulation de consommation énergétique et d'émission de CO₂ conçu pour les villes et les régions.

De plus en plus de villages, de villes, voire de régions entières de Suisse et d'Europe misent sur l'efficacité énergétique et la protection du climat. Leur mot d'ordre: promotion des énergies renouvelables, mobilité écologique et exploitation optimale des ressources existantes. Or, pour cela, il faut pouvoir connaître la situation effective de toute une agglomération, c'est-à-dire établir le bilan de sa consommation énergétique et de ses émissions de gaz à effet de serre, notamment de CO₂. En outre, la mise en place des mesures doit s'accompagner d'un suivi afin d'obtenir des résultats documentés.

De telles enquêtes sont onéreuses. Un simple état des lieux coûterait déjà 30 000 francs ou plus à une petite commune. L'entreprise zurichoise **ECOSPEED** a donc mis au point un logiciel d'évaluation et de simulation grâce auquel tout devient plus simple et meilleur marché. Non seulement cet outil virtuel coûte 100 fois moins cher, mais son application et son utilisation sont également beaucoup plus aisées. «Un premier bilan peut être établi en une demi-journée avec une précision de plus ou moins 10 %», explique Christoph Hartmann, directeur d'**ECOSPEED**.

Un logiciel qui utilise une gigantesque base de données

Le logiciel de simulation d'**ECOSPEED** repose sur une énorme base de données contenant les chiffres de la consommation énergétique (ménages, entreprises et transports) des habitants et des personnes actives par pays et par localité.



Grand succès à l'échelle internationale, la plate-forme virtuelle ECORegion permet d'établir un bilan et une simulation de la consommation énergétique et des émissions de CO₂.

Photo Ecospeed

En arrière-plan, la base de données comprend des informations sur les flux de substances et sur la consommation d'eau, d'énergie, de matériaux de construction ainsi que sur le degré d'auto-suffisance en matière d'approvisionnement en denrées alimentaires. Des chercheurs et des jeunes diplômés du département Gestion de substances et techniques d'élimination de l'Institut de Recherche de l'Eau du domaine des EPF (EAWAG) ont amorcé la récolte de ces données dès les années 1990. Les deux fondateurs d'**ECOSPEED**, Christophe Hartmann et Gregor Dürrenberger, faisaient partie de cette équipe.

ECOSPEED a démarré ses activités en 2002 par la mise en place d'une plate-forme virtuelle,

ECORegion, permettant d'établir un bilan et une simulation de la consommation énergétique et des émissions de CO₂ dans les régions. A cet effet, les fondateurs de l'entreprise ont fait appel à un petit fabricant de logiciels allemand, dont le développeur, Thomas Herzberger, est aujourd'hui un associé d'*ECOSPEED*.

A l'époque, la start-up entendait réaliser son chiffre d'affaires en vendant des licences annuelles pour l'utilisation de la plate-forme en ligne. *ECOSPEED* bénéficiait certes de l'appui du canton de Lucerne et de quelques villes pionnières comme Zurich, Bâle, St-Gall ou Zoug, mais les recettes s'avéraient insuffisantes. Hartmann conclut: «Avec notre offre, nous sommes arrivés trop tôt sur le marché.»

Certains d'être des précurseurs, les fondateurs persévèrent

Les jeunes entrepreneurs ne se sont pas découragés: «Nous avons la certitude d'être des précurseurs», raconte Hartmann aujourd'hui. En effet, celui qui réduit sa consommation d'énergie, réduit également ses émissions de CO₂ et participe ainsi activement à la protection du climat. Et tout le monde sait que les gaz à effet de serre, comme le CO₂, sont responsables du réchauffement climatique. Hartmann et ses collaborateurs en étaient convaincus: chacun peut contribuer au quotidien à la réduction des émissions de CO₂. Après tout, de petits changements dans les habitudes en matière d'habitat, de loisirs, de mobilité, mais aussi d'alimentation produisent déjà de grands effets. Pour que tous puissent le vérifier, *ECOSPEED* a mis en ligne un calculateur d'énergie gratuit pour les particuliers. A l'instar du logiciel *ECORegion*, le calculateur indique quelles mesures les individus peuvent prendre à leur niveau, combien d'énergie celles-ci leur permettent d'économiser et de combien leurs émissions de CO₂ s'en trouvent réduites. Dans ce contexte, l'énergie dite grise dépensée pour la production et le transport des biens et des services est également prise en compte.

Le calculateur d'énergie développé par *ECOSPEED* pour les particuliers a rencontré un franc succès assurant ainsi la notoriété de l'entreprise. Aujourd'hui, les outils en ligne pour les communes, les villes et les régions sont également très prisés. A partir de 2007, la demande des communes a fait un bond, la protection du climat devenant subitement un sujet brûlant. C'est d'ailleurs cette année-là qu'Al Gore, ancien vice-président des Etats-Unis et ardent protecteur de l'environnement, a reçu le prix Nobel de la paix. Les communes misaient de plus en plus sur l'efficacité énergétique et avaient justement besoin d'un logiciel comme celui proposé par la spin-off de l'EPFZ. «Nous faire un nom auprès

des particuliers avec notre calculateur d'énergie gratuit nous a permis ensuite de remporter nombre d'appels d'offre contre des concurrents beaucoup plus importants», se rappelle Hartmann.

La clientèle d'*ECOSPEED*: tous le cantons

A l'heure actuelle, tous les cantons suisses ainsi que des douzaines de villes et de communes utilisent cet outil virtuel. En Allemagne, on dénombre déjà une centaine de localités clientes, et les affaires démarrent également en Italie.

Pour *ECOSPEED*, le passage du statut de mini-entreprise à celui d'éditeur de logiciels professionnel n'a pas été simple. Il a fallu adapter le modèle commercial, définir les processus avec précision et optimiser la chaîne de création de valeur. «Le coaching du programme CTI Start-up nous a alors été d'une aide précieuse», confirme Hartmann. En outre, via le réseau international Go Beyond, *ECOSPEED* a réussi à attirer un business angel qui, en plus de son soutien financier, contribue activement au développement de l'entreprise en se chargeant du marketing et de la vente.

«Nous allons désormais nous attaquer au marché des entreprises», déclare le directeur, Christophe Hartmann. Et pour relever ce défi, *ECOSPEED* recrute. «Nous pourrions débiter la commercialisation dès cet hiver.»

Informations complémentaires

ECOSPEED AG

Christoph Hartmann
Gerechtigkeitsgasse 20
CH-8002 Zurich
Tél: +41 44 493 93 00
E-mail: info@ecospeed.ch
URL: www.ecospeed.ch

Agence pour la promotion de l'innovation CTI

Daniela Meier
Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT
Effingerstrasse 27
CH-3003 Berne
Tél: +41 31 324 04 35
E-mail: info@ctistartup.ch
URL: www.kti-cti.ch