



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

Outil de simulation pour installations d'énergie renouvelable

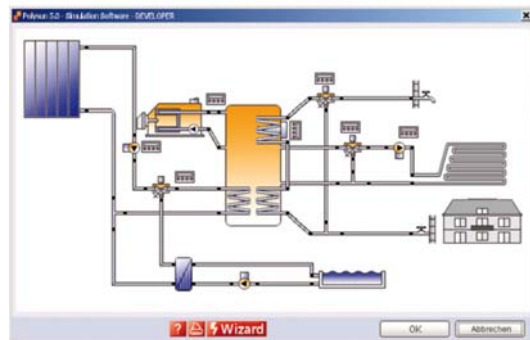
La société Vela Solaris est ambitieuse: avec son logiciel de calcul et d'optimisation de l'utilisation des énergies renouvelables dans les habitations et les locaux commerciaux, elle entend devenir le numéro un à l'échelle mondiale. Et elle a de bonnes chances d'y parvenir. Grâce à une technologie novatrice, à une approche ciblée du marché, mais aussi grâce au recours aux offres de coaching du programme CTI Start-up.

Aujourd'hui, le recours aux énergies renouvelables est systématiquement envisagé lors de la conception d'un nouveau bâtiment. Il n'y a pas un maître d'œuvre qui ne se renseigne sur la manière d'alimenter une future maison en chauffage et en électricité à partir de l'énergie solaire ou de la géothermie. Désormais, les considérations ne sont plus uniquement d'ordre environnemental, mais aussi économique. Dans leur grande majorité, les donneurs d'ordre n'optent pour les technologies écologiques que s'ils ont la certitude d'amortir leurs investissements sur une durée raisonnable.

Vela Solaris achève de les convaincre. «Notre logiciel de simulation appelé Polysun calcule aussi bien le besoin en chauffage d'une maison que le rendement thermique d'une installation solaire ou géothermique», explique le CEO, Andreas Witzig. Ces données peuvent également être utilisées pour optimiser les installations. Les coûts d'acquisition chutent, car un surdimensionnement préventif des installations ne se justifie plus.

Un avantage évident pour les artisans

Polysun est généralement très utilisé par les chauffagistes. Ils y ont un intérêt évident. En fournissant à leurs clients des données fiables, ils se distinguent de leurs concurrents sur un marché en forte croissance et donc âprement disputé.



Convial: Grâce à Polysun, l'efficacité des installations solaires ou géothermiques peut être simulée et optimisée grâce à un choix de fonction pour l'eau chaude, le chauffage et d'autres applications.

Photo Vela Solaris

La rapide progression de Vela Solaris n'a rien d'étonnant: créée en 2006, cette société aura doublé son chiffre d'affaires en 2009. Mais elle n'entend pas en rester là. «Nous souhaitons devenir leader mondial sur le marché», déclare Witzig. Et il est sur la bonne voie, car plus de 90 pour cent du chiffre d'affaires sont déjà réalisés à l'étranger.

La première version du logiciel est mise au point à l'Ecole d'ingénieurs de Rapperswil. «En fait, il s'agissait d'une solution pour les scientifiques», explique le CEO. Avec ses collègues, il passe ensuite deux ans à développer cette première ébauche pour obtenir un produit qui réponde à la

fois aux exigences commerciales en termes de qualité et au besoin effectif des artisans dans leur activité quotidienne.

La croissance pour mot d'ordre

Depuis la création de l'entreprise, l'évolution n'a pas été seulement technologique. Au début, il n'avait pas encore été décidé si le logiciel était dédié uniquement à une utilisation interne, Vela Solaris se positionnant alors sur le marché comme une entreprise de conseil, ou s'il était destiné à être commercialisé à l'instar des autres logiciels.

En 2007, l'entreprise opte pour la vente de licences, s'inscrivant ainsi dans une logique de croissance. «Comme le marché des logiciels est très sensible au prix, il faut vendre un certain nombre de licences avant d'enregistrer un chiffre d'affaires significatif», commente le fondateur. Il fait donc appel en 2008 à des acteurs extérieurs dont les investissements permettront d'augmenter les effectifs. «Avec 14 collaborateurs, nous disposons aujourd'hui de la taille critique pour opérer dans le monde entier», indique Witzig.

Pour accompagner cette progression rapide, le fondateur recourt également au coaching. Issue de l'Ecole d'ingénieurs de Rapperswil, Vela Solaris peut se reposer sur la fondation Futur qui possède une structure d'accompagnement dite incubateur.

Un coach avec un carnet d'adresses internationales

Andreas Witzig dépose également une demande pour obtenir le label CTI Start-up. Son coach, un informaticien des plus expérimentés: Raymond Gallusser. Avant de créer sa propre société de conseil, ce physicien a travaillé de nombreuses années dans l'industrie, notamment pour Alcatel, entreprise française bien connue.

Pour Vela Solaris, Raymond Gallusser arrive à point nommé, et le développement rapide des activités à l'international doit beaucoup à l'expérience de ce dernier. La jeune entreprise profite surtout des contacts de ce physicien aux Etats-Unis.

Mais la collaboration porte également sur le business plan. «Raymond Gallusser a très bien appréhendé nos objectifs et notre marché», se souvient Witzig. Au lieu de fournir des solutions standard, le coach participe à la définition de concepts nouveaux dans l'optique de croissance visée par l'entreprise. De ces réflexions découle notamment l'idée de proposer Polysun comme plugin aux autres fabricants de logiciels.

Une viabilité assurée grâce au projet CTI

Aujourd'hui, cette idée a déjà fait ses preuves. Deux autres prestataires ont intégré Polysun dans leur produit. Le logiciel se retrouve ainsi inclus dans un outil de planification pour installations solaires. Le plus qui fait la différence: les artisans peuvent désormais aller au-delà du simple calcul de la durée d'amortissement du produit. L'outil propose parallèlement tout un choix d'installations solaires ou géothermiques standard. Lorsque le technicien en sélectionne une, le système établit immédiatement une liste indiquant les composantes nécessaires. Cette liste peut alors être transmise au commerçant d'un simple clic. L'artisan voit ainsi ses frais de planification et de commande diminuer, ce qui accentue encore la baisse des coûts des technologies écologiques.

De tels procédés novateurs générant un avantage direct pour le client sont très représentatifs des solutions proposées par l'équipe de Vela Solaris. L'avenir devrait également nous réserver d'autres surprises similaires. Cette jeune entreprise a déjà lancé un projet en recherche et développement avec l'EPF de Zurich (EPFZ). «Ce projet est très important pour notre développement à long terme», explique Witzig. Les dépenses de l'EPFZ sont financées par la CTI dans le cadre de la promotion de projets. «Sans cette aide financière, nous n'aurions pas pu nous le permettre», reconnaît volontiers le jeune entrepreneur.

Informations complémentaires

Vela Solaris

Andreas Witzig
Stadthausstrasse 125
CH-8400 Winterthour
Tél: +41 55 220 71 00
E-mail: info@velasolaris.com
URL: www.velasolaris.com

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
Tel: +41 31 324 04 35
E-Mail: info@ctistartup.ch
URL: www.kti-cti.ch

© KTI/CTI octobre 2009