

ICT Generics lève 1,4 million de francs

Le tableau blanc interactif de la start-up jurassienne sera vendu dix fois moins cher que le meilleur marché des produits concurrents asiatiques.

GIUSEPPE MELILLO

Les jours du traditionnel tableau noir sont-ils comptés? En tous cas, en Grande-Bretagne, 400 000 tableaux blancs interactifs l'ont déjà remplacé dans les salles de classe. De son côté, la start-up suisse ICT Generics vient de lever 1,4 million de francs auprès d'un business angel pour commercialiser un tableau blanc interactif low-cost qui pourrait intéresser les pays émergents. «Notre prix sera près de 10 fois moins élevé que celui du meilleur marché des produits concurrents, il devrait atteindre 450 francs, contre 3000 à 30 000 francs projecteur compris pour la concurrence», s'enthousiasme Mehdi Davary, CEO de l'entreprise, ancien directeur informatique du Fonds mondial de solidarité numérique, basé à Genève, jusqu'à son déménagement en Afrique du Sud à mi 2009. ICT Generics espère vendre 4500 pièces en 2010 et rémunérer les investisseurs à hauteur de 15% après cinq ans. Car les pays riches devraient aussi s'équiper d'un tel tableau. Le président du conseil de fondation du Fonds mondial de

solidarité numérique, le français Alain Madelin estime les besoins de la France à 80,000 tableaux interactifs. Aux Etats-Unis, un partenaire d'ICT Generics prévoit d'offrir 5000 tableaux blancs suisses aux parents adeptes du «home learning». Car, outre son faible prix, ce tableau offre d'autres avantages: il ne pèse que quelques centaines de grammes contre 45 kg pour les systèmes fournis par les géants asiatiques. Le secret d'ICT Generics est d'avoir breveté son propre système de coordonnées numériques. Imprimés sur une feuille plastifiée, ces codes barres particuliers sont lus par un stylo-caméra utilisé aussi bien pour écrire que comme souris. Concrètement, il filme ce qu'il écrit sur le tableau à une vitesse de 80 images par seconde et le transmet, via Bluetooth, à un ordinateur relié à un projecteur. Soutenue par la promotion économique du Canton du Jura, ICT Generics pourrait créer 3 emplois dans cette région en 2010. «Pour maîtriser nos coûts, nous produisons en Corée du Sud les modules qui seront assemblés en Suisse», détaille son fondateur. L'entreprise participe aussi au projet Uniboard. Grâce à un logiciel dédié, ce système permet d'enregistrer les leçons données sur tableau interactif et, dès la fin du cours, d'en déposer le film en format Flash sur internet. Les étudiants munis d'un code pourront y accéder sur le site Youeduc.com, sorte de futur YouTube éducatif. ■

Le stockage du CO₂ suscite de nouvelles vocations

MARMOT. La société met au point une méthode pour assurer le monitoring des sites de stockage de gaz carbonique.

FRANÇOIS OTHENIN-GIRARD

Au téléphone, Lukas Schaerer laisse éclater son enthousiasme. «Nous avons un «patent pending» sur le suivi du stockage de CO₂», explique le co-fondateur et directeur de Marmot Passive Monitoring Technologies, entreprise qui s'installe dès le printemps prochain au PSE à proximité de l'EPFL, après une longue période sur liste d'attente (*L'Agefi du 24 septembre*). «Notre nouveau brevet concerne la surveillance du stockage de gaz carbonique (Carbon Capture Stockage Monitoring (CSSM), poursuit-il. Il vient d'être déposé et notre dispositif fonctionne déjà au plan technique.»

• **Ouie de marmotte.** Marmot s'est spécialisé dans l'étude et la surveillance géologique et géophysique par l'enregistrement et l'interprétation d'ondes acoustiques, électromagnétiques, gravitationnelles. Une oreille de marmotte à l'écoute des profondeurs. A Zurich, son équipe vient de mettre au point un système permettant de détecter, voire de prévenir (en permanence) les fuites de gaz carbonique sur les lieux de stockage souterrains on-shore. «Exactement de la même manière

que notre technologie existante rend déjà possible un suivi des fuites ou des dommages aux infrastructures, oléoducs, gazoducs, réservoirs, qui se produisent dans l'industrie pétrolière et gazière.» Chaque fluide, pétrole, gaz, CO₂, eau, se signale par une «signature» qui lui est propre. Le point de départ de ce développement remonte à quelques années. «Au nord de l'Italie, nous avions alors effectué une campagne de mesure, se souvient Lukas Schaerer. C'est là que nous avons «entendu» pour la première fois le «bruit» d'une interférence due à un changement de pression sur un champ gazier mesuré depuis la surface de la terre». En l'occurrence, une voie d'eau avait mis le gaz sous pression.

• **Bruit de fond.** Comment cela marche? Les appareils développés par Marmot ressemblent à de petites marmottes à trois pieds dotées de deux poignées. Ils prennent depuis la surface toute la mesure des changements qui interviennent à des centaines de mètres sous terre. «Quand il y a une fuite, le bruit de fond change et nous le remarquons tout de suite. La technologie de la spectroscopie différentielle passive infrasonique (*infrasonic passive differential spectroscopy, IPDS, ndlr*) nous permet d'enregistrer tout signal, qu'il s'agisse d'un tremblement de terre ou d'un déplacement de couches. Une mesure cruciale pour éviter que la situation ne de-

viennne «supercritique», soit pour le CO₂ lorsque la température grimpe, à partir de 31,03°C et que la pression s'accroît à 7,38 Megapascal (MPa).»

• **Exit Copenhague.** Dans le petit cercle des chercheurs, la discussion porte actuellement sur le stockage massif de CO₂ qui n'est pas sans danger. Et sur les effets dévastateurs (pollution, toxicités diverses) qui pourraient découler d'une fuite non maîtrisée de gaz stocké en profondeur. Les risques sont multiples. Problèmes de pression lors de l'injection du gaz dans les cavités naturelles du sous-sol – ces dernières peuvent présenter des failles à première vue indétectables – problème de microséismes, importance des zones aquifères, en particulier lorsque la salinité est forte, porosité de la roche trop importante, problème de perméabilité, de transmission des fluides dans le sous-sol, surcharge d'une zone de stockage. Nous sommes loin des ballets diplomatiques de Copenhague; le domaine du monitoring des stocks de CO₂ est au cœur du débat réel. «Nous pouvons détecter les remontées de CO₂ en raison de la fragilité du sous-sol rocheux, de puits existants, ajoute Lukas Schaerer. Les risques d'impact sur les nappes aquatiques, affectant par contre coup les personnes vivant en surface, les zones végétales, peuvent également être prévus et détectés.»

• **L'après-pétrole.** Marmot est en contact avec des sociétés possédant des centrales à charbon qui cherchent des solutions pour récupérer les émissions nocives, trier les gaz rejetés par la centrale et capter leur CO₂. Celui-ci est au final injecté dans le sol à proximité. Mais il faut encore un système de surveillance efficace. Dans le cadre de l'échange de certificats CO₂, les investisseurs veulent eux aussi s'assurer que le gaz certifié reste stable. Total cherche à s'enfouir dans le sud de la France à Lacq. Des expériences ont aussi lieu au Canada (Alberta), en Norvège et en Algérie. En Suisse, Marmot s'estime seul sur le créneau du monitoring. L'année prochaine, elle débutera des essais dans une installation pilote en Allemagne et une rencontre est prévue à Lausanne au printemps. Le changement de paradigme (et l'abandon des usines à charbon) offre de nouveaux modèles qui inspirent Marmot: «Nous devons trouver des solutions acceptables sur un plan environnemental et favoriser la transition vers l'après-pétrole. ■

LA DISCUSSION PORTE SUR LE STOCKAGE MASSIF DE CO₂. ET SUR LES DANGERS D'UNE FUITE NON MAÎTRISÉE DE GAZ ENFOUIS DANS LES PROFONDEURS.

GSMN confirme ses objectifs pour 2010

Le chiffre d'affaires devrait être supérieur à 200 millions de francs.



ANTOINE HUBERT. L'administrateur-délégué confirme également les chiffres pour l'exercice en cours.

Le groupe Genolier Swiss Medical Network poursuit son expansion. Alors que l'entreprise romande a déjà repris la clinique zurichoise Bethanien cette année, elle s'apprête à faire une offre sur celle de Stephanshorn à St-Gall. Le prélude à d'autres acquisitions de l'autre côté de la Sarine? Antoine Hubert, administrateur-délégué, fait le point sur la situation du groupe qui compte cinq cliniques et deux centres médicaux.

Après Zurich et la clinique Bethanien, vous êtes désormais sur les rangs pour l'acquisition de la clinique Stephanshorn à Saint-Gall. Quel en sera le prix? Il reste à déterminer et à négocier. Nous déposerons une offre ferme fin janvier. Il m'est difficile de donner plus de détails sur la transaction Stephanshorn à ce stade des discussions. Une communication ad hoc sera faite dès que de nouveaux éléments devront être rendus publics.

Quelle part du capital-actions

Et en Suisse romande? Pas davantage.

Quelle sont vos perspectives pour 2010?

Elles s'avèrent bonnes, notre industrie ne souffrant pas trop de la crise. Nous ne formulons toutefois pas de prévisions pour le prochain exercice en raison des incertitudes économiques.

Escomptez-vous toujours un chiffre d'affaires 2010 supérieur à 200 millions de francs?

Oui, mais à périmètre constant, en y incluant la clinique Bethanien.

Et pour l'année qui va bientôt s'achever?

Notre chiffre d'affaires devrait avoisiner les 140 millions de francs pour l'ensemble du groupe. GSMN publiera ses chiffres 2009 début février.

Vous venez de changer de normes comptables, passant des IFRS aux Swiss Gaap. Pourquoi?

Beaucoup de PME cotées en ont fait de même. Les normes IFRS sont trop contraignantes pour une petite capitalisation boursière.

INTERVIEW: BASTIEN BUSS

Commandez ce numéro au prix de Fr. 24.- ou abonnez-vous à la RES parution trimestrielle depuis 1943

Revue Economique et Sociale
60 ANS D'ACTUALITÉ RÉFLÉCHIE
DES IDÉES INNOVANTES DES POINTS DE VUE INCOUVERTS DES AUTEURS ENGAGÉS

QUAND LA CRISE TRANSCENDE LES AXES IDÉOLOGIQUES

DOSSIER DIRIGÉ PAR MISHA NAGELMACKERS-VOINOV
BANQUE CANTONALE DE GENÈVE

POUR TOUTE COMMANDE DE CE NUMÉRO: infoees@unil.ch

Je deviens membre de la SEES et m'abonne à la Revue économique et sociale (trimestrielle)

Suisse > Fr. 85.-
Autre pays d'Europe euros > 58.-

Compte CCP: 10-7100-0

UBS 243-449805-40 swift UBSWCHZH10A
IBAN ch40_0024_3243_4498_0540k

Société d'études économiques et sociales
l'Internet - UNIL / 1015 Lausanne

tél 021 691 53 27 / fax 021 692 33 85
e-mail infoees@unil.ch

Nom

Titre

Organisation

Adresse

Date

Signature