

# «Nous devons grandir»

Meyer Burger ambitionne aujourd'hui la place de leader mondial des équipements pour la fabrication de cellules solaires. Interview avec son CEO, Peter Pauli.

Propos recueillis par Daniel Saraga

Lorsque Peter Pauli reprend les rênes de Meyer Burger en 2002, le chiffre d'affaires du fabricant helvétique de scies spécialisées ne s'élève qu'à une vingtaine de millions de francs. Aujourd'hui, le groupe pèse vingt fois plus.

En se réorientant vers l'industrie solaire, l'entreprise de Thoun est devenue l'un des deux leaders mondiaux dans la fabrication de scies à silicium. Ces instruments de haute précision produisent les «wafers», ces fines tranches utilisées dans les cellules solaires au silicium cristallin. Meyer Burger poursuit désormais une stratégie d'acquisitions pour se développer tout au long de la chaîne de valeur du photovoltaïque, depuis les lingots de silicium jusqu'aux panneaux solaires. Dernier coup en date: la fusion avec le fabricant de modules solaires helvétiques 3S Industries.

Le CEO Peter Pauli restera aux commandes de la nouvelle entité. Il livre à «Swissquote Magazine» sa vision du marché photovoltaïque mondial – et du rôle que peuvent jouer les fabricants d'équipements helvétiques.

**SWISSQUOTE MAGAZINE ▶ Meyer-Burger est-il leader sur son marché?**

PETER PAULI ▶ C'est à la concurrence qu'il faut poser ce genre de questions! Je pense que oui. D'après certaines analyses externes, nous détenons 40% du marché, juste devant HCT.

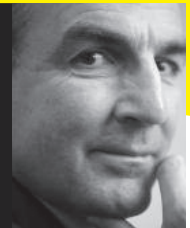
**Justement, l'ancienne start-up vaudoise HCT fabrique également des scies à silicium. Comment deux entreprises suisses peuvent-elles dominer presque 80% d'un tel marché?**

La raison se trouve dans l'histoire de notre entreprise. Meyer Burger s'est spécialisée il y a plus de cinquante ans dans la coupe de matériaux très durs et cassants, en particulier les rubis artificiels utilisés pour les paliers de montres. Ensuite, nous avons développé des scies pour le silicium utilisé en électronique. En faisant baisser les coûts de coupe, nous avons d'ailleurs été l'un des moteurs de l'explosion de cette industrie.

**«Notre pays peut vraiment reprendre le leadership dans le secteur photovoltaïque.»**

Meyer Burger a alors un peu manqué de flair et décliné une offre de collaboration faite par l'ingénieur vaudois Charles Hauser, qui voulait développer un nouvel outil: une scie à fil... Il a fondé HCT, ce qui nous a obligés à nous réveiller et à rattraper notre retard. Nous avons donc développé nous-mêmes une scie à fil à la fin des années 1990. Et aujourd'hui, nous avons dépassé HCT.

**Peter Pauli, CEO Meyer Burger**



Père de deux enfants, l'ingénieur en construction de machine de la Haute Ecole de Muttenz (Bâle) a auparavant travaillé plus de quinze ans pour Siegling, un groupe helvétique spécialisé dans les tapis roulants. «Je suis arrivé à Meyer Burger un peu par hasard. J'avais auparavant fait un mauvais choix professionnel et j'ai voulu changer et faire bouger les choses.»

**Bien que très performantes, ces entreprises restent mal connues en Suisse.**

En effet, nous demeurons dans l'ombre. Nous livrons les équipements utilisés par les fabricants, qui eux sont reconnus à travers leurs produits, même si notre entrée en Bourse en 2006 nous a rendus un peu plus visibles.

Notre pays peut vraiment reprendre le leadership dans le secteur photovoltaïque (PV). Nous avons d'excellents fournisseurs d'équipement, parfois petits, mais très efficaces. Certes, certains sont devenus un peu trop gros ou paresseux, et manquent parfois de managers possédant une vue globale du marché mondial. Mais je suis optimiste pour le secteur de l'équipement suisse en général, pour autant



que nous puissions préserver un environnement favorable avec de bonnes infrastructures et un bon niveau d'éducation.

**Vous avez tout récemment acheté l'américain Diamond Wire Technology et l'allemand, Hennecke, et fusionné avec le suisse 3S Industries (voir encadré).**

**Quelle est votre stratégie?**

Nous voulons devenir le meilleur fournisseur d'équipement PV. Nous devons donc grandir tout au long de la chaîne de production. Nous couvrons déjà la ligne des wafers, mais nous voulons également entrer dans la ligne de fabrication des cellules ainsi que celles des panneaux solaires. Ces processus sont encore fragmentés, et on peut augmenter la productivité en les rationalisant. Nous voulons offrir des systèmes entièrement intégrés et plus efficaces. Notre fusion avec 3S Industries, un des leaders mondiaux des équipements de fabrication de modules, nous permet de couvrir toute la chaîne de valeur, depuis les lingots de silicium solaires jusqu'aux panneaux.

**Vous êtes donc prêts à acheter d'autres entreprises?**

Absolument. Nous devons aussi grandir pour pouvoir dégager des ressources en R&D.

**Comment gardez-vous le contrôle sur les nouvelles sociétés de votre groupe?**

Nous exerçons un strict contrôle financier, mais les laissons développer leur technologie et leur marché. Chacun doit rester à la pointe de son secteur, et elles n'obtiennent pas d'aide financière des autres entités du groupe.

**Vous ne craignez pas d'être rachetés, comme HCT?**

Non. Un groupe devrait payer cher pour nous acquérir, et qu'obtiendrait-il vraiment? Nous sommes une compagnie high-tech, et un rachat inamical serait difficile

## MEYER BURGER EN 2008:

(et variation par rapport à 2007)

- Nombre d'employés:  (+166%)
- Chiffre d'affaires (CHF):  mios (+119%)
- Bénéfice (EBIT):  mios (+130%)

à mener. Prenez HCT: le management d'origine n'est plus là et l'acquisition leur a fait perdre des parts de marché – à notre bénéfice d'ailleurs...

**Vous avez récemment annoncé une collaboration avec Oerlikon Solar pour vendre son système d'enrobage de silicium.**

Oui, c'est une collaboration stratégique pour nous. Même si nous ne possédons pas cette technologie, la vendre nous permet de prendre pied dans la ligne de production de la cellule.

**Mais Oerlikon Solar est également un concurrent, qui se positionne avec des cellules à couche mince, une technologie rivale...**

Bien sûr. Mais ces deux techniques joueront chacune leur rôle dans des applications complémentaires. D'ailleurs, une seule technologie ne pourrait jamais satisfaire la croissance attendue du photovoltaïque. Il y aura toujours un mélange. C'est une compétition saine et stimulante, qui nous aide à nous améliorer pour atteindre la «grid parity», c'est-à-dire la production de l'électricité solaire à un prix correspondant à celui du marché.

**Comment Meyer Burger a-t-il passé la crise financière?**

De nombreux clients n'ont soudainement pas pu obtenir de financement de la part des banques, malgré des lettres de crédit. De

notre côté, nous n'avons plus pu expédier les marchandises à cause des difficultés à faire valoir nos promesses de crédit. Nous avons dû réduire la production ainsi que le personnel temporaire. Mais nous avons réussi à maintenir la tête hors de l'eau en utilisant des acomptes des nouvelles commandes. Nous nous en sommes sortis ensemble, en partenariat avec les clients. Nous sommes très heureux d'avoir pu rester profitables. Pour 2010, la visibilité reste encore très faible.

**La Chine a-t-elle contribué à la réduction spectaculaire du prix du silicium?**

C'est une question subtile. La productivité de l'industrie solaire chinoise n'est en fait pas si grande, mais elle était lourdement subventionnée par l'Etat en tant que priorité high-tech, ce qui a certainement influencé le prix. Ils sont directement allés vers une production de masse – ils visent des installations de un gigawatt (GW). Une main-d'œuvre bon marché et les économies d'échelle ont donc aussi participé à la réduction de coût.

**Cette chute rend le solaire plus compétitif, mais fait également fondre les marges...**

Je me réjouis de cette évolution. Nous nous rapprochons ainsi de la grid parity, qui est essentielle. Bien sûr, certaines compagnies vont souffrir, mais c'est simplement un marché en phase de conso-



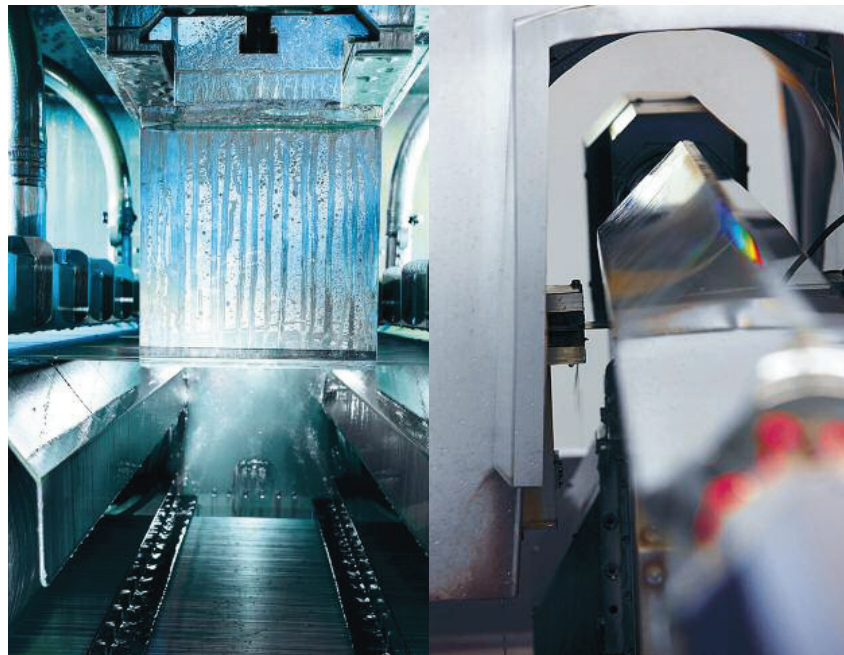
lidation. Prenez Conergy, un très gros producteur allemand d'énergies alternatives. Leur action s'est écroulée à cause de mauvaises décisions et ils ont grandi trop vite pour rester profitables avec des marges plus faibles.

### Le gouvernement devrait-il engager des subsides plus importants?

Non, je suis contre les subventions – c'est-à-dire de l'argent étatique allant directement dans la poche des producteurs d'énergie renouvelable. Par contre, je suis très favorable aux «feed-in-tarif», à savoir le rachat garanti de l'électricité verte. La différence de coût est alors prise en charge non pas par les citoyens via leurs impôts, mais par les utilisateurs du réseau électrique eux-mêmes... Ces lois sont plus stables que les subsides, qui peuvent disparaître subitement lors d'un changement de majorité gouvernementale. Notre industrie accepte volontiers des réductions graduelles de ces tarifs, car nos coûts ne cessent de diminuer. Et une baisse de ces prix nous encourage à faire des efforts pour réduire encore les coûts. C'est certain: nous avons besoin de soutien du gouvernement. Nous nous trouvons encore dans un stade de pré-industrialisation. Mais nous comptons bien que le PV cristallin atteigne la grid parity d'ici à cinq ans dans les marchés les plus importants. Les gouvernements doivent développer une nouvelle réflexion sur leur bouquet énergétique. L'énergie n'est pas tant un bien économique que politique, capable de créer des tensions internationales et même des guerres. Il est important pour les pays d'être plus indépendants.

Et qui dit nouveau mix, dit forcément énergies renouvelables. ▀

MBTN



Ces machines de Meyer Burger calibrent les lingots de silicium, pour les couper ensuite en fines lamelles qui serviront aux cellules solaires.

MEYER BURGER

## Mariage helvétique

Le 14 janvier dernier, les actionnaires de Meyer Burger et de S3 Industries approuvent à plus de 99,9% la fusion des deux entreprises. Autre leader sur le marché du photovoltaïque, le suisse 3S (pour Swiss Solar Systems) vend des équipements pour la fabrication de modules solaires, à savoir les panneaux intégrant les cellules sous une forme prête à installer. Le nouveau-né pèse quelque 550 millions de francs pour 1'000 employés. Peter Pauli reste CEO de la nouvelle entité, alors que Patrick Hofer-Noser, CEO de 3S, devient Chief Technology Officer.

«Il y a bien sûr une différence de taille, commente Werner Buchholz, porte-parole de Meyer Burger, mais nous le voyons comme une fusion entre égaux. Il est important pour nous que les actionnaires de 3S ne perçoivent pas cette évolution comme une acquisition inamicale.» L'action de la nouvelle entité reste celle de Meyer Burger.

## Scier du silicium, mode d'emploi

Le principe des scies à fil de Meyer Burger avait déjà été utilisé par les Egyptiens pour couper les blocs nécessaires à la construction des pyramides. Ce n'est pas une lame qui coupe, mais une pâte abrasive dont les particules, mises en mouvement par un câble en acier, rongent le matériau.

Autre possibilité: coller de minuscules diamants artificiels sur un fil d'acier, une technique développée par Diamond Wire Technology qui a été rachetée en 2009 par Meyer Burger. «Cette technique est deux fois plus rapide que les scies à fil traditionnelles, explique Peter Pauli. Il était donc nécessaire de l'acquérir. Comme nous pouvons l'intégrer à nos machines existantes, nous allons également développer un business model basé sur la vente de consommables, à savoir les fils utilisés dans nos scies.»



# Passage nuageux pour Oerlikon Solar

La filiale du conglomérat helvétique s'est imposée comme un leader sur le marché des cellules photovoltaïques. Elle a néanmoins souffert en 2009 et changé de direction générale.

Par Daniel Saraga

L'annonce est intervenue sous la forme d'un bref communiqué: «Jeannine Sargent, directrice d'Oerlikon Solar, quitte l'entreprise avec effet immédiat.» Elle a ainsi été remplacée en novembre dernier – «ad interim» – par Jürg Henz, un manager issu du giron d'Oerlikon. Cette brusque rocade reste officiellement inexpliquée, et difficilement lisible au vu du développement spectaculaire amené par l'Américaine. En deux ans, elle a fait de l'entreprise de Trübbach (Saint-Gall) le premier fournisseur mondial d'installations «clés en main» produisant des cellules photovoltaïques à couche mince de silicium – d'une courte tête. Selon ses propres études, Oerlikon Solar détient 45% du marché contre 44% pour l'américain Applied Materials et 11% que se partagent plusieurs sociétés japonaises.

Oerlikon Solar ne produit pas directement de panneaux solaires, mais vend des machines qui les fabriquent. L'entreprise a récemment équipé la plus grande usine de production de cellules solaires de Suisse à Riazzino au Tessin, qui a ouvert en été 2009. Elle va commencer en 2010 l'installation d'une usine de 120 MW en Russie – une extension à l'est facilitée par le groupe russe Renova de Viktor Vekselberg, qui détient 45% d'OC Oerlikon. Si 2008 fut une année faste pour Oerlikon Solar (bénéfice

de plus de 100 millions de francs, à comparer au déficit de 37 millions subi par le groupe Oerlikon), 2009 aura été plus délicate, avec un bénéfice nul annoncé pour le premier semestre. En décembre dernier, le groupe Oerlikon a réévalué à la baisse l'inventaire de sa branche solaire. Sa technologie (les cellules à couche mince de silicium) a souffert de la chute du prix de son concurrent principal, le photovoltaïque (PV) cristallin.

## DE NOUVELLES MACHINES

Autre difficulté: le développement très rapide de cette technologie de 2<sup>e</sup> génération rend les outils de production vite dépassés. «Nous avons des difficultés à vendre nos machines déjà produites, explique Roland Bischofberger, responsable des relations investisseurs d'OC Oerlikon, car nos clients veulent nos nouvelles machines, qui sont

«La production de panneaux solaires devrait croître de 20-30% en 2010.»

plus efficaces. Ils peinent également à trouver le financement important nécessaire pour acquérir une ligne de production, qui dépasse souvent les 100 millions de francs.» «Il faut investir cette somme avant même de commencer la production des cellules, relève Norbert Ruecker, analyste chez Julius Baer. Au contraire, une grande partie des coûts du PV cristallin se rapporte à la matière première, qui est achetée graduellement.» Une différence qui joue son rôle lorsque les banques rechignent à prêter.

## LE SOLAIRE ENFIN COMPÉTITIF?

Si la crise financière a clairement ralenti le marché du solaire, ce dernier devrait néanmoins poursuivre sa croissance à moyen terme, estime Michael Schmidt, porte-parole d'Oerlikon Solar: «L'électricité générée par les installations solaires devrait décupler d'ici 2015 pour atteindre 50 à 70 gigawatts (GW) au niveau mondial, contre environ 6 GW en 2008 et 1 GW en 2003. Cette croissance pourrait élever la part du solaire dans la production d'électricité à 1%, contre environ 0,02% aujourd'hui.» Pour le porte-parole, le secteur semble sortir de la crise. «Le marché a subi des conditions difficiles au début de 2008, mais la production de panneaux devrait à nouveau croître de



L'ancienne directrice générale, Jeannine Sargent, a quitté l'entreprise en novembre 2009.

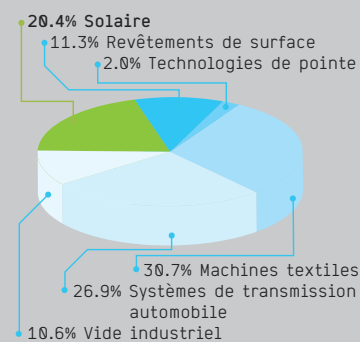
20-30% en 2010, portée en particulier par les Etats-Unis et la Chine.»

«A court terme, le marché du solaire reste très incertain, note Norbert Ruecker, car les prix de rachat de l'électricité verte vont certainement être adaptés.» Lorsque l'Espagne et l'Allemagne ont réduit leur soutien au solaire ces deux dernières années, certains fabricants de cellules solaires ont souffert, comme le petit Flexcell (Suisse) ou le grand Q-Cells (Allemagne). Mais Oerlikon Solar veut résolument s'affranchir de ces «lois vertes». «Tous nos efforts sont guidés vers un but, souligne Michael Schmidt: atteindre la «grid parity».» A savoir, un prix de revient du kWh compétitif avec le prix du marché.

## En chiffres

Créée en 2003, Oerlikon Solar a pris un envol spectaculaire en 2008. L'entreprise a augmenté son chiffre d'affaires de 125% (à 598 millions) et son bénéfice de 70% (à 107 millions). En outre, elle a plus que triplé son poids dans le groupe OC Oerlikon en 2008 et 2009 (premier semestre). L'entreprise compte plus de 750 employés. Ses principaux concurrents sont les américains First Solar et Applied Materials, ainsi que le japonais Sharp Solar.

### Part du solaire dans les ventes d'Oerlikon



SOURCE: OERLIKON, 1ER SEMESTRE 2009

## Le prix de l'énergie

Le prix du kilowatt-heure (kWh) tient compte des investissements et de tous les frais d'exploitation. Dans le cas du solaire, cette mesure dépend de la localisation géographique, car l'ensoleillement influence fortement la quantité d'énergie produite par un panneau. Les industriels considèrent donc également une mesure indépendante de l'endroit: le prix de production par Watt-peak (Wp, ou «Watt-crête»). Il s'agit du coût de fabrication et d'installation d'un panneau solaire capable de délivrer, au maximum, une puissance d'un watt.

Le photovoltaïque standard (au silicium cristallin) a bénéficié de la chute dramatique de prix du silicium polycristallin, qui depuis 2007 est produit également en Chine. Le kilo est passé de plus de 350 dollars en 2006 à 70 dollars en 2009, ce qui a réduit le prix du kWh de 30 à 17 cents. Mais la valeur de la matière première reste volatile, et pourrait bien remonter.

Ce but ne semble plus si éloigné. Car le coût du kWh solaire a chuté rapidement ces dernières années. Les nouvelles technologies comme les cellules solaires à couche mince entrent en phase de production de masse. «Le prix de nos cellules est passé de 1,70 dollar/Wp (Watt-crête, voir encadré) en 2007 à 1 dollar/Wp en 2009, note Michael Schmidt. Il devrait atteindre 0,70 dollar/Wp à la fin de 2010. Nous voulons que les fabricants de cellules ayant acheté nos installations à la fin 2010 produisent dès 2012 de l'électricité au prix du réseau. En fait, nous sommes déjà concurrentiels dans certains marchés, par exemple à Rome à midi, où le kWh reste assez cher. C'est d'ailleurs l'un des avantages du solaire: notre pic de production, au milieu de la journée, correspond à celui de la demande.»

■ OERL

