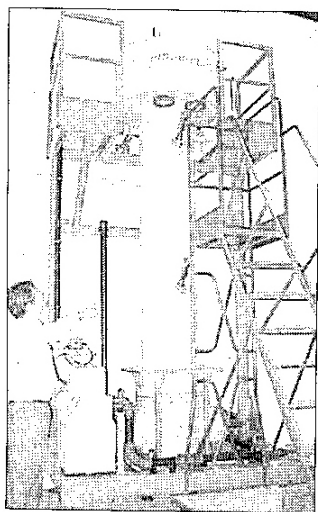


Du cuivre dans le réacteur



Franck Lançon présente le réacteur Elsa.



Lors du transfert de la chaîne automatisée dans un container en partance pour le Chili.

Fabriquée à Gaillard par la société Elsa technologies, une chaîne automatisée non polluante permettant la production de poudre de cuivre a pris la route d'une mine chilienne. Retour sur une aventure industrielle peu commune.

La semaine dernière, un imposant container a été chargé à Gaillard. Sa destination : le port d'Antofagasta au Chili.

C'est dans cette région, sur un site minier distant d'une centaine de kilomètres, ouvert au cœur de la région désertique d'Artacamada, que la société Elsa Technologies va déployer d'ici quelques semaines l'un de ses produits. En l'occurrence un réacteur Elsa, chaîne automatisée destinée à séparer la poudre de cuivre du minerai (lire notre encadré "Comment ça marche").

Elle utilise une technique novatrice et brevetée, mise au point et fabriquée dans l'un des ateliers de la zone de la Châtelaine à Gaillard où l'entreprise a installé l'une de ses

filiales, dont son centre de test. Franck Lançon, trentenaire débordant d'idées, ancien de l'ESSEC (École supérieure des sciences économiques et commerciales) est le président de la société Elsa Métal. Il est depuis 2000 à la tête de plusieurs sociétés filiales employant déjà une douzaine de personnes dont six ingénieurs. Sa spécialité : produire et recycler les métaux et déchets de métaux, qu'ils soient standards ou non, et les revendre. Ainsi, sur le site suisse de la société, à Vernier, on recycle un composé chrome-fer qui est utilisable dans l'industrie sidérurgique.

Dans le cas du réacteur Elsa, la société a non seulement fourni la technologie mais, c'est l'originalité, elle assure également l'exploitation.

Ainsi elle achète le minerai en solution liquide, le traite et vend le cuivre. « Notre technologie est la seule existante qui soit rentable pour des petites productions de 15 à 20 000 tonnes par an. En plus, contrairement à la technique traditionnelle (l'électrolyse, qui exige d'importantes quantités d'électricité et pollue beaucoup), elle est respectueuse de l'environnement. Ainsi l'acide sulfurique utilisé dans l'opération préalable de percolation du minerai n'est pas rejeté dans la nature mais récupéré et réinjecté lors du cycle suivant. »

Déjà, l'installation d'une seconde chaîne, toujours au Chili, est pré-

vue dans les prochains mois. Une autre du même type pourrait rejoindre les Philippines : « nous avons des projets dans ce pays où l'on s'est montré intéressé par une industrie minière propre ».

L'originalité et le caractère novateur ont séduit les collectivités territoriales et leurs différentes agences, dont la Maison de l'économie. Elsa a reçu un prêt d'honneur de 7 622,45 € et une subvention de la Région de 11 433,68 €. En outre la société est accueillie dans un atelier-relais de la Châtelaine depuis 2003 et le restera encore quelques mois.

Thierry CHANEZ ■

Comment ça marche ?

La solution de minerai de cuivre qui a été percolée à l'aide d'acide sulfurique est envoyée dans un long tube vertical : c'est le réacteur Elsa. À l'intérieur, le cuivre pur est piégé par des billes en fer sur lesquelles il vient se coller. C'est ce que l'on appelle la cémentation. Ensuite, on fait s'entrechoquer les billes par un procédé d'ultrasons, ce qui provoque la séparation entre les deux métaux et la chute de demi-coques de cuivres qui sont ensuite filtrées. Aucune intervention humaine

n'est nécessaire si ce n'est le changement des "big bags" (de gros sacs) en bout de ligne. Ils sont capables d'accueillir chacun deux tonnes de poudre de cuivre.

Tout est automatisé et l'installation ne nécessite que la présence sur place d'un ingénieur chilien et d'un opérateur de maintenance et de logistique.

La production devrait être de 25 tonnes par jour. Une unité pourrait produire 2 000 tonnes par an.

La durée de vie d'une telle installation est estimée à sept ans. ■