



## Rotary Club Annecy

Année 2015-2016

*L'esprit d'entreprendre*



Président Rotary International : Ravi RAVINDRAN

Gouverneur : Joël BESSIÈRE

Président : Alain CHARRIER

## Compte rendu de la visite d'Ugitech

le 20 octobre 2015

Cette réunion était consacrée à la visite de la société UGITECH à Ugine (73). Elle avait été préparée avec soin par Jean-Philippe MACQUERON, responsable de l'action professionnelle.

Marc WATHLE et Jean-Paul SOIL, cadres retraités de l'entreprise, après quelques mots de bienvenue ont présenté la société et assuré la visite guidée du site industriel.

L'entreprise a été créée en 1905 par un industriel suisse, Paul Girod. Elle est passée aux mains de PECHINEY puis ARCELOR ; elle est aujourd'hui la propriété à 100% du leader européen et numéro 2 mondial des produits longs en acier inoxydable, le groupe allemand SCHMOLZ + BICKENBACH.

Dans un environnement largement dominé par les acieristes d'origine asiatique, SCHMOLZ + BICKENBACH assure 20% de la production mondiale (380.000 tonnes/an sur 2 millions). UGITECH, à elle seule, a produit 193.000 tonnes en 2014.

UGITECH compte 1800 employés dont 1200 à Ugine. 900 sont affectés au domaine industriel et 300 aux fonctions administratives, informatiques et commerciales. Elle dispose également d'usines à Brionne (27), Bourg-en-Bresse (01), Saint-Etienne (42), Milan (Italie) Reichshof (Allemagne) et d'une tréfilerie située dans l'Usine d'Imphy (58). L'entreprise continue de recruter environ 50 salariés, cadres et techniciens, par an.

Pour être caractérisé dans la catégorie inoxydable, un acier doit contenir obligatoirement au moins 10% de chrome et moins de 1,2% de carbone. UGITECH fabrique 250 « nuances » d'aciers inoxydables classées dans les grandes familles suivantes :

- les martensitiques (12% de chrome);
- les ferritiques (17% de chrome);
- les austénitiques (18% de chrome et 8 à 20% de nickel);
- les duplex (25% de chrome et 3,5 à 8% de nickel);
- les réfractaires (25% de chrome et 12 à 25% de nickel).

Deux familles de produits : le fil et les barres de différentes dimensions, de différentes finitions, de différents profils, répondant aux besoins et à la demande des clients.

L'acier inoxydable est utilisé, notamment via le décolletage, pour la fabrication de produits à forte technicité dans des secteurs très variés : l'automobile, l'énergie, la construction, l'agroalimentaire, le médical, l'aéronautique...

La fabrication de l'acier inoxydable relève de procédés complexes usant des caractéristiques mécaniques et moléculaires des matériaux utilisés. Le procédé de fabrication comporte trois étapes : l'acierie, le laminoir, les parachevements et la transformation à froid.



# Rotary Club Annecy

Année 2015-2016

*L'esprit d'entreprendre*



Président Rotary International : Ravi RAVINDRAN

Gouverneur : Joël BESSIERE

Président : Alain CHARRIER

**1- l'acierie** est la phase la plus spectaculaire générant des gerbes incandescentes et des dégagements de chaleur.

La charge métallique qui se compose de ferrailles, chûtes inox et ferro-alliages est fondue à 1700° dans des fours à arc ; la durée de la fusion est de 2 h. Le métal en fusion va ensuite subir un affinage analytique d'abord en convertisseur puis en métallurgie en poche. Ces opérations terminées, le métal a l'analyse et la température recherchées. Il est alors acheminé vers le sommet de la coulée continue (20m) pour la production de blooms (barres de section carrée 20cmx20cm, de 3m de long et d'un poids de 1T). Les transferts de métal en fusion se font par l'intermédiaire de poches de coulée. De plus, tout au long du process, des échantillons de métal sont prélevés et analysés ; en quelques minutes le résultat est porté à la connaissance des opérateurs qui peuvent ainsi apporter les corrections nécessaires.

**2- le laminoir** : le bloom issu de la coulée continue est d'abord stocké sur un parc puis réchauffé (environ 1100°C) dans un four avant d'être laminé en fil et barres de différentes sections et dimensions.

**3- les parachèvements et la transformation à froid:** dernière étape de la production à Ugine

- Le **fil** est traité pour obtenir les caractéristiques recherchées puis décapé pour éliminer la calamine superficielle. Trois destinations :

- Les clients,
- Les tréfileries d'Ugitech (Bourg, Brionne ....) : l'opération de tréfilage consiste à réduire à froid le diamètre du fil jusqu'à des dimensions de quelques microns (Reischoff),
- Les ateliers d'étirage (Ugine et Milan) pour la transformation à froid de fil en barres

- Les **barres** sont également traitées avant d'être usinées. Contrairement au fil, ces opérations se font toutes sur le site d'Ugine. Les barres sont ensuite expédiées chez les clients d'Ugitech

Chaque jour, 1000 tonnes de ferrailles (matériaux de récupération) rentrent chez UGITECH par train. La livraison des produits finis intervient en revanche par camion.

L'hygiène, la sécurité et la santé au travail sont des préoccupations permanentes qui suscitent des actions raisonnées et systématiques appliquées avec rigueur tout au long de la chaîne de production.

UGITECH continue de développer d'ambitieux programmes de recherche pour adapter ses produits et renforcer sa compétitivité. Chez UGITECH, on croit à l'avenir de l'acier inoxydable tant sont grandes la variété des champs d'application et la compétence de ses techniciens

La visite du site a été très appréciée et chacun est ressorti très impressionné par cette maîtrise de la matière. Au nom de tous, le président Alain CHARRIER a chaleureusement remercié Marc WATHLE et Jean-Paul SOIL pour leurs qualités pédagogiques et leur disponibilité. Le dîner au restaurant La Chatelle à Ugine a prolongé cette agréable soirée.