

Métallurgie @ MINES Saint-Etienne
J.LE COZE

La région stéphanoise travaillait le fer depuis le 15^e siècle, mais n'avait aucune activité sidérurgique jusqu'en 1815 où des Anglais de Birmingham implantèrent une aciérie au creuset, au voisinage de St-Etienne. L'Ecole des Mineurs fut fondée en 1816 par L.A.Beaunier qui, en 1819, pilota la création d'une deuxième aciérie au creuset au nord de St-Etienne. Ce n'était pas encore le début d'une activité métallurgique à l'Ecole, même s'il en existait un enseignement. Quelques personnages du 19^e siècle, liés à l'Ecole, ont, pour différentes raisons, laissé une empreinte dans l'environnement métallurgique stéphanois : de Gallois, Boussingault, Gruner, Le Verrier, Pourcel, Lan. Le plus illustre dans la première moitié du 20^e siècle est, sans conteste, Chevenard (Prof à l'Ecole de 1919 à 1935). Selon l'habitude courante, les laboratoires étaient dédiés à l'enseignement et c'est seulement dans les années 1960, que Claude Goux créa, à St-Etienne, un laboratoire de recherche, également destiné à l'enseignement des élèves. Les premiers axes de recherche, hérités du laboratoire de Vitry où Goux avait préparé sa thèse sous la direction de Georges Chaudron, furent l'étude des joints de grains sur des bicristaux orientés et l'influence d'impuretés sur les propriétés d'emploi des aciers, en utilisant des métaux purs préparés au Laboratoire. Ultérieurement, tout en maintenant ces outils et axes de recherche totalement originaux, d'autres domaines ont été et sont abordés grâce à des moyens et acteurs nouveaux : mise en forme, recristallisation, rupture, fatigue-corrosion, jusqu'aux problèmes de tribo-corrosion des prothèses articulaires et plus récemment, les alliages à "forte entropie".