

MÉDAILLES ET CRISTAL 2013 DU CNRS

Chaque semaine, Tout Lyon Affiches vous propose un portrait de l'un des neuf lauréats lyonnais des médailles et cristal 2013 du CNRS. Cette semaine, un prix Cristal. Créé en 1992, le Cristal marque la reconnaissance de l'ensemble de la communauté scientifique du CNRS pour ces hommes et ces femmes, ingénieurs et techniciens, qui, par leur maîtrise et leur sens de l'innovation, contribuent à l'avancée des découvertes scientifiques.

MARC MOULIN : L'INGÉNIERIE AU SERVICE DE LA RECHERCHE

Aujourd'hui ingénieur d'études CNRS, Marc Moulin dirige l'atelier de l'Ecole Normale Supérieure de Lyon. A l'écoute des besoins des chercheurs, il met son expertise de la mécanique à leur service pour la réalisation de montages uniques qui leur permettent de conduire leurs expérimentations et ainsi de mener à bien leurs travaux.

Après un DUT « génie mécanique et productique » et donc mécanicien de formation, Marc Moulin commence sa carrière, dans l'industrie, au sein d'une PME. En 1988, il apprend que l'ENS de Lyon, qui vient alors d'être créée, recrute un technicien en mécanique. Occuper un poste de support à la recherche l'attirait tout particulièrement : « On est proche de la recherche et on fait un travail plus varié que dans l'industrie, avec à la fois le côté bureau d'étude et le côté production ». Il obtient le poste et est alors chargé de mettre en place l'atelier du laboratoire de physique. C'est en 1991, après l'ouverture d'un poste d'assistant ingénieur pour cette fonction, qu'il entre au CNRS. Présent depuis le lancement de l'atelier, Marc Moulin a donc suivi son évolution tout au long de ces vingt-cinq dernières années. « On a commencé avec du vieux matériel puis on a, petit à petit, amélioré et modernisé tout ça, jusqu'aux dernières machines à commandes numériques. » Un passage au numérique qui a été une étape importante pour l'atelier car il a permis d'élargir les possibilités et de gagner du temps dans la production. S'il était, à sa création, seul en charge de son fonctionnement,



Marc Moulin dirige aujourd'hui une équipe de quatre personnes. Cette augmentation de l'effectif va de pair avec le développement de l'ENS car bien qu'il soit très lié au Laboratoire de physique¹, l'atelier travaille pour l'ensemble des laboratoires présents dans cette école, ainsi que pour les départements d'enseignement. Chaque membre de l'équipe porte un projet, en collaboration directe avec les chercheurs concernés, pour réaliser des pièces ou des ensembles qui n'existent pas dans le commerce. Un cahier des charges est établi, puis le travail s'effectue en deux temps : une partie bureau d'étude pour la réalisation des plans, puis une partie consacrée à la production du montage qui permettra aux chercheurs de réaliser leurs expérimentations. Les montages réalisés sont bien

souvent uniques et demandent de savoir innover pour satisfaire les demandes.

UNE RECONNAISSANCE POUR LES MÉTIERS DE LA MÉCANIQUE

Entre les cellules de croissance pour cristaux liquides, les montages d'hydrodynamique et autres générateurs d'ondes, certaines réalisations ont marqué la carrière de Marc Moulin. C'est le cas du montage expérimental VKS, du CEA-Cadarache, qui est « le plus complexe et le plus important » qu'il ait eu à réaliser. Un travail qui a demandé une dizaine d'années d'efforts. Cet instrument est la clé de voûte d'une expérimentation visant à démontrer l'origine du champ magnétique terrestre. Récompensé aujourd'hui par le prix

Cristal du CNRS, Marc Moulin a été très agréablement surpris d'obtenir cette distinction et il en tire une grande fierté, surtout qu'il estime que « d'autres personnes le mériteraient tout autant ». Il y voit avant tout une reconnaissance pour les métiers de la mécanique et de ce que cette discipline peut apporter à la recherche. Dans sa vie privée, ce passionné de patrimoine ferroviaire et industriel se ressource par des randonnées en montagne et par la pratique du modélisme. Une activité qui n'est pas sans rappeler son attrait pour la mécanique.

■ P. Chaumont,
CNRS Rhône Auvergne

1. Unité mixte de recherche ENS Lyon, CNRS, Université Claude Bernard Lyon 1.