

CHAIRE MÉTAL LIQUIDE

PRÉSENTATION

Le projet scientifique de la chaire porte sur la compréhension fine des interactions chimiques au sein du métal liquide en vue de l'élaboration d'alliages de propreté chimique et inclusionnaire contrôlée. Les travaux se focalisent plus particulièrement sur la genèse des inclusions, phases non métalliques et non miscibles. La plupart du temps, il s'agit de particules indésirables car elles dégradent la qualité des alliages métalliques. La présence de ces inclusions est particulièrement critique pour des applications de pointe où l'alliage peut être soumis à des conditions extrêmes (ex : aéronautique, formule 1, nucléaire, etc.).

Il s'agit d'une chaire industrielle financée grâce au mécénat de cinq acteurs majeurs de la métallurgie en France : Aperam, ArcelorMittal, Aubert & Duval, Safran et Vallourec. Elle bénéficie également de ressources et de moyens mis à disposition par la Métropole du Grand Nancy, l'Université de Lorraine et le CNRS.



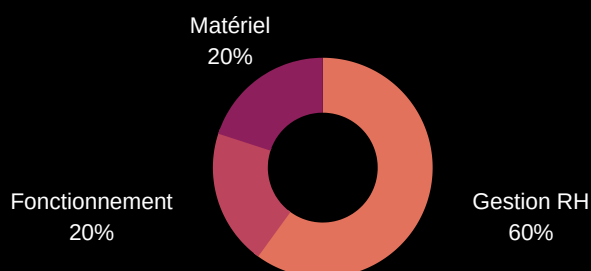
Thibault QUATRAVAUX

Thibault QUATRAVAUX, professeur associé, est le titulaire de la chaire Métal Liquide. Docteur et ingénieur civil, diplômé des Mines Nancy, il a évolué dans un environnement industriel jusqu'en 2019 sur l'optimisation de nombreux procédés pyrométallurgiques, pour l'extraction du manganèse, du nickel et du fer, ainsi qu'en métallurgie d'élaboration en aciérie et sur les procédés de refusion.

Il a travaillé pour différents centres de recherche internationaux au sein desquels il a collaboré avec une quinzaine de sites industriels situés en Europe, Afrique, Amérique et Océanie.

BUDGET/AN

190 000 euros par an sur 5 ans



DATES CLÉS

Mars 2019 : Lancement de la Chaire

ÉQUIPE

Thibault QUATRAVAUX, Professeur associé
Jonathan MARTENS, Technicien

LOCALISATION

Université de Lorraine - Institut Jean Lamour

CONTACT

thibault.quatravaux@univ-lorraine.fr

OPÉRATEURS PUBLICS

Université de Lorraine, CNRS, Métropole du Grand Nancy

MÉCÈNES

Aperam, ArcelorMittal, Aubert&Duval, Safran, Vallourec