



Chaire AWESOME

Matériaux composites à matrices thermoplastiques de nouvelle génération



Les activités de la chaire Awesome reposent sur des travaux de modélisation, d'ingénierie, de simulation ainsi que d'analyse de données, afin de proposer des solutions pour des applications avancées.

La chaire se concentrera davantage sur l'exploitation des possibilités offertes par les matériaux composites afin de proposer des solutions en rupture avec les productions de pièces composites existantes.

Le **développement des matériaux composites thermoplastiques et leurs procédés de fabrication** constituent un défi environnemental pour les années à venir. Ils offrent un rapport performances mécaniques / densité unique, peuvent être dotés de fonctionnalités particulières, et de gradient de propriétés dans une large gamme de domaines. Enfin ils sont potentiellement recyclables ce qui en fait des candidats idoines pour l'avenir dans les domaines de l'énergie et de la mobilité.

Des partenaires complémentaires

La chaire Awesome offre un cadre de travail inédit en réunissant des **partenaires** de qualité, dotés de compétences étendues et variées face à l'approche nécessairement interdisciplinaire des actions à mener. Chaque partenaire est équipé de plateformes technologiques et de techniques de caractérisation innovantes et complémentaires, allant de l'échelle moléculaire, à celle de la pièce en tenant compte de sa production à haute cadence.





Experte en fabrication avancée de matériaux composites, **Anaïs Barasinski** a obtenu son doctorat en 2012 à l'[Ecole Centrale Nantes](#) |  Agrégée en Génie Mécanique en 2007, elle a suivi ses études à l'[Ecole Normale Supérieure](#) |  de Cachan.

Ses principaux domaines d'intérêt sont les matériaux composites, la physique multi-échelles, les surfaces, la modélisation, la simulation avancée et le dialogue entre modèles - mesures expérimentales.