



Actions de Recherche pour la Technologie et la Société

L'institut Carnot ARTS développe des compétences scientifiques et des travaux de recherche technologique permettant d'adresser les problématiques de conception, d'industrialisation et de fabrication de produits manufacturés pluri-technologiques complexes et innovants.

L'iC ARTS propose une offre de compétences pluridisciplinaires qui permet de couvrir toutes les phases du Cycle de Vie d'un Produit (de la conception à la tenue en service, jusqu'à la fin de vie).

Toute entreprise qui participe, quelle que soit sa taille, au cycle de vie de produits manufacturés mis sur le marché est concernée par l'offre de compétences en recherche technologique de l'iC ARTS. Son implantation multirégionale, proche des milieux socio-économiques, permet à l'iC ARTS une proximité avec les entreprises (en particulier PME) et les pôles de compétitivité.



L'institut Carnot ARTS : la passerelle R&D des entreprises innovantes



Trois départements thématiques

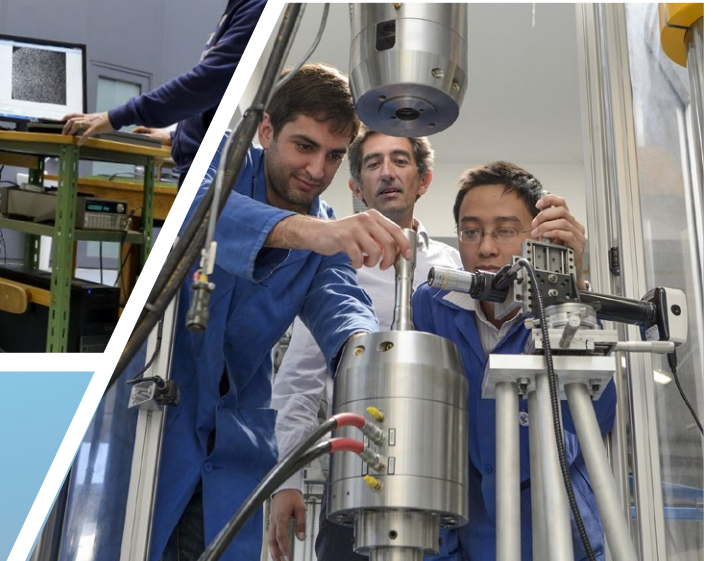
Les compétences de l'iC ARTS s'appuient sur le socle des connaissances scientifiques développées dans ses 20 laboratoires de recherche et qui sont structurées autour de trois départements thématiques :

- ➔ Mécanique, Matériaux et Procédés (M2P),
- ➔ Conception, Industrialisation et Production (CIP)
- ➔ Fluides et Systèmes Énergétiques (FSE)

L'institut Carnot ARTS au service d'axes applicatifs prioritaires

L'institut Carnot ARTS contribue aux thématiques développées par les filières :

- ➔ Usine du Futur : procédés de fabrication, lean management, réalité virtuelle, robotique collaborative, ingénierie numérique
- ➔ Transport : automobile, aéronautique, ferroviaire
- ➔ Santé : biomécanique, imagerie médicale
- ➔ TIC : nanoélectronique, réalité virtuelle
- ➔ Énergie



Plateformes technologiques de l'institut Carnot ARTS

L'institut Carnot ARTS possède des plateformes technologiques de haut niveau et développe en leur sein des démonstrateurs technologiques (preuve de concept sur la faisabilité industrielle et les performances attendues). Sur l'échelle de maturation technologique (TRL), l'institut Carnot ARTS se situe à des niveaux entre 1 et 5, jusqu'au niveau 6 avec les démonstrateurs.

Les principaux équipements concernent des procédés de fabrication (usinage, forge, fonderie...), des analyses de matériaux (gleeble, microscopes électroniques...), des études d'interactions complexes (souffleries, fluides), des équipements de prototypage rapide (fabrication additive) et de prototypage numérique (numérisation 3D, immersion virtuelle).



Personnels de recherche (ETP) : 1 230
dont doctorants : 650

Recettes partenariales industrielles : 20,1 M€
Budget consolidé : 99 M€

CONTACT

Philippe VERON
Directeur
+ 33 6 63 78 90 68
contact@ic-arts.eu



Institut Carnot ARTS
151, Bd de l'Hôpital
75 013 Paris

L'institut Carnot ARTS fédère 20 laboratoires de recherche portés par 16 tutelles



www.instituts-carnot.eu