

STAR : Science et Technologie pour les Applications de la Recherche

L'Institut Carnot STAR (IC STAR) repose sur la volonté commune de 8 laboratoires, localisés sur Marseille Nord, de fédérer leur potentiel d'innovation et de partenariat industriel

Localisation

L'IC STAR est localisé sur le site de l'Etoile au nord de Marseille et s'étend sur le campus de Saint-Jérôme et la Technopôle de Château Gombert

Composition

- **8 laboratoires**
IM2NP, IRPHE, IUSTI, LCP, LMA, LSIS, M2P2, PIIM
- **3 institutions**
Université Paul Cézanne
Université de Provence
CNRS

Chiffres clés

- **Personnel**
Permanents (équivalent temps plein): 440
Doctorants/postdocs: 360/40
- **Budget**
Budget global : 44 050 k€
Contrats : 9 955 k€

Contacts

- **Rachid BOUCHAROUR**
Directeur adjoint
+33 (0)6 08 97 70 58
rachid.bouchakour@im2np.fr
- **Sandrine GALMICHE**
Assistante - Communication
+33 (0)4 91 05 44 36
sandrine.galmiche@icstar.fr
- **Mustapha OULADSINE**
Responsable de thématique
+33 (0)6 74 13 23 59
mustapha.ouladsine@lsis.org

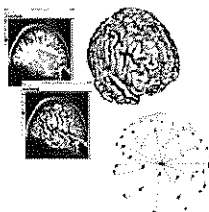
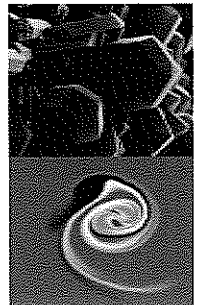
L'IC STAR présente un large spectre d'activités, allant de la recherche fondamentale aux innovations technologiques, et couvre 4 domaines scientifiques principaux :

● **Matériaux**

● **Micro et Nanoélectronique**

● **Mécanique et Energétique**

● **Traitement de l'Information et Systèmes**



Activités de Recherche à l'Etat de l'Art en Traitement de l'Information et Systèmes :

● **Commande et Simulation** : formalismes et méthodes permettant de construire des systèmes d'aide à la résolution de problèmes de commande et de diagnostic

● **Inférence, Contraintes et Applications** : intelligence artificielle, représentation logique des connaissances, simulation du raisonnement, démonstration automatique, problèmes de satisfaction de contraintes

● **Information et Connaissance Distribuées** : conception, coopération, intégration de SI par réutilisation de composants, conception de SI coopératifs à base d'agents, recherche et intégration d'informations hétérogènes, Web services

● **Image & Modèles** : analyse d'images, modélisation géométrique, vision industrielle, CFAO, imagerie médicale, modélisation et contrôle des formes, segmentation et reconnaissance des formes, cohérence des modèles géométriques, reconstruction, simulation, visualisation scientifique, réalité virtuelle et augmentée, classification, couleur, télédétection

● **Systèmes à Evènements Discrets et Productive** : réseaux de Petri, algèbres de diodes, DEVS, systèmes dynamiques hybrides, théorie des jeux, modèles d'optimisation mono et multicritère, interaction homme machine, systèmes de pilotage holonique

Implication de l'IC STAR sur des Plateformes Dédiées aux Traitement de l'Information et Systèmes :

● **Plateforme de Simulation à Evènements Discrets** : modélisation et simulation à base du formalisme DEVS

● **Plateforme Véhicule** : simulation multi-usage, pluridisciplinaire et multiobjectifs

● **Plateforme Imagerie** : réalité virtuelle, plateforme pour le geste médico-chirurgical assisté par ordinateur

● **Plateforme Calculs Intensifs** : cluster de calcul intensif distribué, intégrant plusieurs unités centrales

● **Plateforme Polyvalente de Production**

