

## Science et Technologie pour les Applications de la Recherche

L'institut Carnot STAR met à disposition de ses clients des compétences et des ressources en ingénierie et en numérique, dans le domaine du sport, de la santé et du bien-être.



## Un partenaire privilégié au service des industriels du sport, de la santé et du bien-être

### Marchés adressés

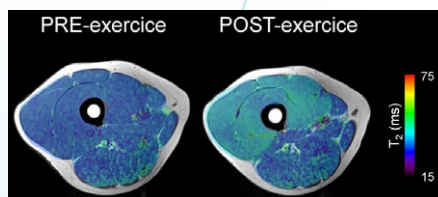
- Industrie du sport
- Santé connectée
- Imagerie biologique et médicale



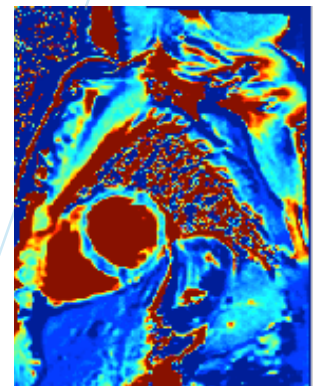
### Notre métier : Vous accompagner dans le développement de R&D nécessaire à votre innovation

L'institut Carnot STAR par ses équipes de recherche et ses moyens techniques est en mesure de vous apporter des réponses adaptées à vos besoins :

- Recherche et Développement
- Expertise et conseil
- Expérimentation et qualification produit
- Validation de concept
- Prestations de service



Imagerie Fonctionnelle (T<sub>2</sub>)



### Une approche intégrée

#### Haute performance

Géolocalisation  
Simulation  
Nutrition  
Prévention  
Réalité virtuelle augmentée

#### Adapté

Pathologie  
Handicap  
Matériaux

### Explorer et simuler le corps humain



#### Loisirs

Imagerie Bio médicale  
Equipeement  
Objet connecté  
Modélisation

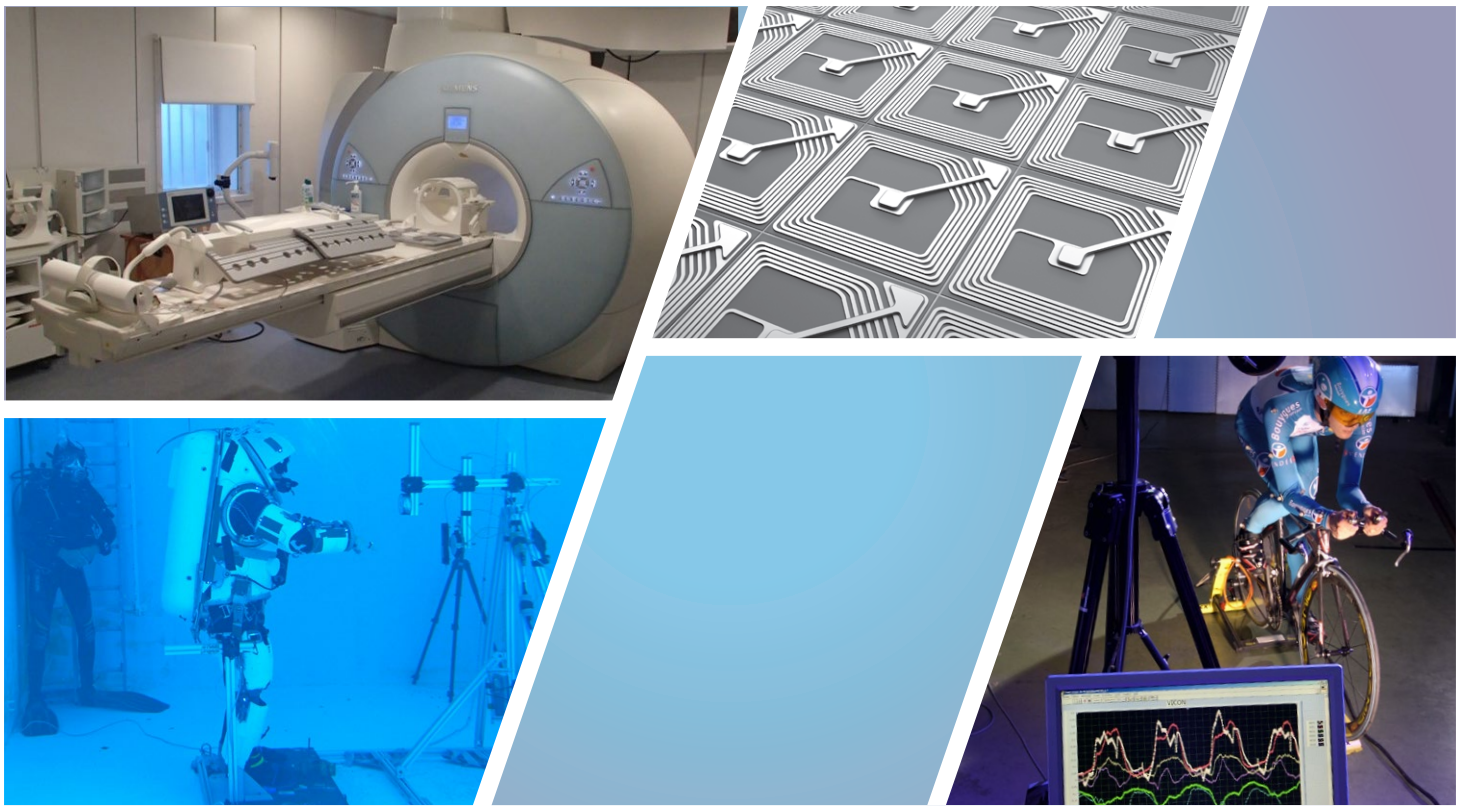
#### Silver économie

Etude du mouvement  
Biomécanique



Bigdata

Capteur  
Biomarqueur



## Une offre de compétences et de ressources différenciantes

- ➔ Interface homme machine
- ➔ Caractérisation de l'être humain dans son activité sportive
- ➔ Conception de matériel ergonomique pour la performance, le diagnostic et l'entraînement
- ➔ Etude biomécanique, physiologique, neurologique et psychosociologique du geste sportif
- ➔ Développements de logiciels (modélisation et simulation autour du matériel sportif)
- ➔ Objets communicants pour le recueil, le traitement et la restitution de l'information
- ➔ Réalité augmentée, réalité virtuelle
- ➔ Conception d'implants, de prothèses et d'orthèses
- ➔ Développement de nouveaux biomarqueurs non invasifs
- ➔ Nutrition – alimentation...

**Personnels  
de recherche (ETP) : 682  
dont doctorants : 287**

**Recettes partenariales  
industrielles : 10,1 M€**

**Budget consolidé : 22 M€**

## CONTACT

**Sandrine GALMICHE**  
Directrice Opérationnelle  
06 07 23 03 98  
+ 33 (0) 4 13 55 23 85  
ou +33 (0)4 13 55 23 89  
sandrine.galmiche@icstar.fr

INSTITUT  
DES SCIENCES ETIENNE  
DU MOUVEMENT JULES  
MAREY



Aix-Marseille  
université



## Plateformes

- ➔ TechnoSport
- ➔ CERIMED
- ➔ CRIBIOM
- ➔ CEMEREM
- ➔ Neurosciences
- ➔ RFID
- ➔ Biomécanique et médicale
- ➔ CRVM...

## Répondre aux enjeux sociétaux

- ➔ Vieillesse de la population
- ➔ Augmentation des dépenses de santé et volonté de leur maîtrise
- ➔ Personnalisation de la santé
- ➔ Politiques de prévention pour permettre un « bien vieillir »
- ➔ Nécessité de se différencier par l'innovation et la haute valeur ajoutée

## Un écosystème performant

- ➔ Pôles de compétitivité : Eurobiomed, SCS, Optitec
- ➔ Transfert de technologie : SATT Sud-Est
- ➔ Incubateurs : Impulse, Belle de Mai



**Institut Carnot STAR**  
60, rue Joliot Curie, Bât Néel  
13013 Marseille