

# UNE ORGANISATION STRUCTURÉE, TOURNÉE VERS L'INNOVATION

Grâce à sa politique volontariste, le CNRS soutient l'émergence des innovations de rupture. Premier organisme de recherche à avoir créé un service dédié à la valorisation, le CNRS joue un rôle incontournable dans l'écosystème de l'innovation.

## DES FONCTIONS DÉDIÉES

### La direction générale déléguée à l'innovation (DGGI)

La DGGI pilote et coordonne, aux côtés du président-directeur général, l'ensemble des activités du CNRS en matière d'innovation, de valorisation et d'accompagnement des chercheurs et des entreprises dans leurs démarches.

Elle coordonne l'action de la direction des relations avec les entreprises, de la filiale nationale de valorisation CNRS Innovation et du réseau des services partenariat et valorisation. Elle s'appuie sur toutes les entités du CNRS impliquées dans le processus de valorisation.

### La direction des relations avec les entreprises (DRE)

La DRE organise et développe les partenariats industriels entre les laboratoires du CNRS, les grands groupes et les PME, en lien étroit avec les instituts et les délégations régionales du CNRS. Elle est également partie prenante de l'écosystème d'innovation sur les territoires.

### Un réseau de professionnels de la valorisation

Au sein de chacun des 10 instituts\* et des 18 délégations régionales du CNRS, des professionnels de la valorisation constituent un réseau de 300 acteurs dédiés à l'innovation.

### La filiale de valorisation, CNRS Innovation

CNRS Innovation met en œuvre la stratégie de valorisation des inventions issues des laboratoires du CNRS en lien étroit avec la DRE, les instituts et les délégations régionales du CNRS. Elle assure l'évaluation des technologies, établit les stratégies de protection, assure la gestion du portefeuille de brevets et les contrats d'exploitation. Elle accompagne également les chercheurs dans leurs projets de création de start-up grâce au programme dédié RISE\*\*.

### UN DISPOSITIF DE PRÉMATURATION

Le CNRS a mis en place depuis 2014 un dispositif de prématuration en lien avec ses partenaires industriels. Ce programme à hauteur de plus de 4 millions par an, accompagne les premières étapes du développement de technologies émergentes. Il permet d'augmenter leur niveau de maturité et les aide à accéder au marché. Cet engagement accélère la valorisation à travers le dépôt de brevet, la création de start-up, la poursuite de la maturation technologique et de nouveaux partenariats industriels.

20 M€

de budget par an pour la valorisation (hors salaires)

300

agents du CNRS impliqués dans les actions de valorisation

1

filiale nationale de valorisation : CNRS Innovation et 13 filiales régionales (Sociétés d'accélération du transfert de technologies)

\* INSB Institut des sciences biologiques, INC Institut de chimie, INEE Institut écologie et environnement, INSHS Institut des sciences humaines et sociales, INS2I Institut des sciences de l'information et de leurs interactions, INSIS Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes, INSMI Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions, INP Institut de physique, IN2P3 Institut national de physique nucléaire et de physique des particules, INSU Institut national des sciences de l'Univers

\*\*www.cnrsinnovation.com/rise

## L'INNOVATION AU CNRS EN CHIFFRES

Le CNRS est un acteur-clé de l'innovation en France et dans le monde. L'excellence scientifique de ses laboratoires en interaction féconde avec les acteurs industriels, génère chaque année des inventions, technologies et start-up.

+ de  
**5 800**

familles de brevet dont 30 % en copropriété avec des partenaires industriels

+ de  
**1 400**

licences actives

**1 milliard**

d'euros de fonds levés en 10 ans par nos start-up

+ de  
**150**

structures communes de recherche CNRS/entreprises

Entrée au capital de plus de

**30**

start-up

+ de  
**20**

accords-cadres avec des grands groupes

+ de  
**1 100**

contrats de collaboration de recherche avec des entreprises

Près de  
**100**

start-up créées par an

+ de  
**4 M€**

investis par an dans le programme de prématuration

+ de  
**250**

formations (CNRS formation entreprises)

CNRS

3, rue Michel-Ange 75016 Paris - 01 44 96 40 00  
www.cnrs.fr



Photo de couverture : Sphère, cube et cage en aluminium et acier inox 316L réalisés par fabrication additive métallique ou technologie SLM sur la plateforme PRO3D.

© Christophe HARGOUES / LMGC / CNRS Photothèque

Impression : SPRINT  
Mai 2019



# L'INNOVATION AU CNRS



## LA RECHERCHE FONDAMENTALE, UN TERREAU POUR L'INNOVATION

Le CNRS, première institution de recherche au monde par le nombre de ses publications scientifiques et son niveau d'innovation (classements Scimago\* 2018), explore, avec ses plus de 1 100 laboratoires et ses 10 instituts de recherche, tous les champs de la connaissance.

L'innovation naît dans les laboratoires au contact de la recherche fondamentale qui fait avancer les connaissances. Les chercheurs et les chercheuses déposant toujours plus de brevets font du CNRS l'un des organismes publics les plus innovants au monde dans des domaines très variés : chimie moléculaire, biotechnologies, chimie des procédés, électronique, optique et dispositifs médicaux.

Acteur engagé dans la valorisation, le CNRS concède des licences de ses brevets aux entreprises qui peuvent ainsi les exploiter. La grande majorité des licences s'accompagne de partenariats scientifiques.

22

prix Nobel

12

médailles Fields

2<sup>e</sup>

au classement Nature Index (2018)

2<sup>e</sup>

au classement Scimago\* Institutions Rankings (2019)

2<sup>e</sup>

institution de recherche la plus visible sur le Web (2018)

6<sup>e</sup>

déposant de brevets en France (2018)

1<sup>er</sup>

lauréat des bourses d'excellence de l'European Research Council (2019)

8<sup>e</sup>

organisme public de recherche le plus innovant (Thomson Reuters 2017)

### DES ÉVÉNEMENTS PHARES SUR L'INNOVATION

#### La médaille de l'innovation

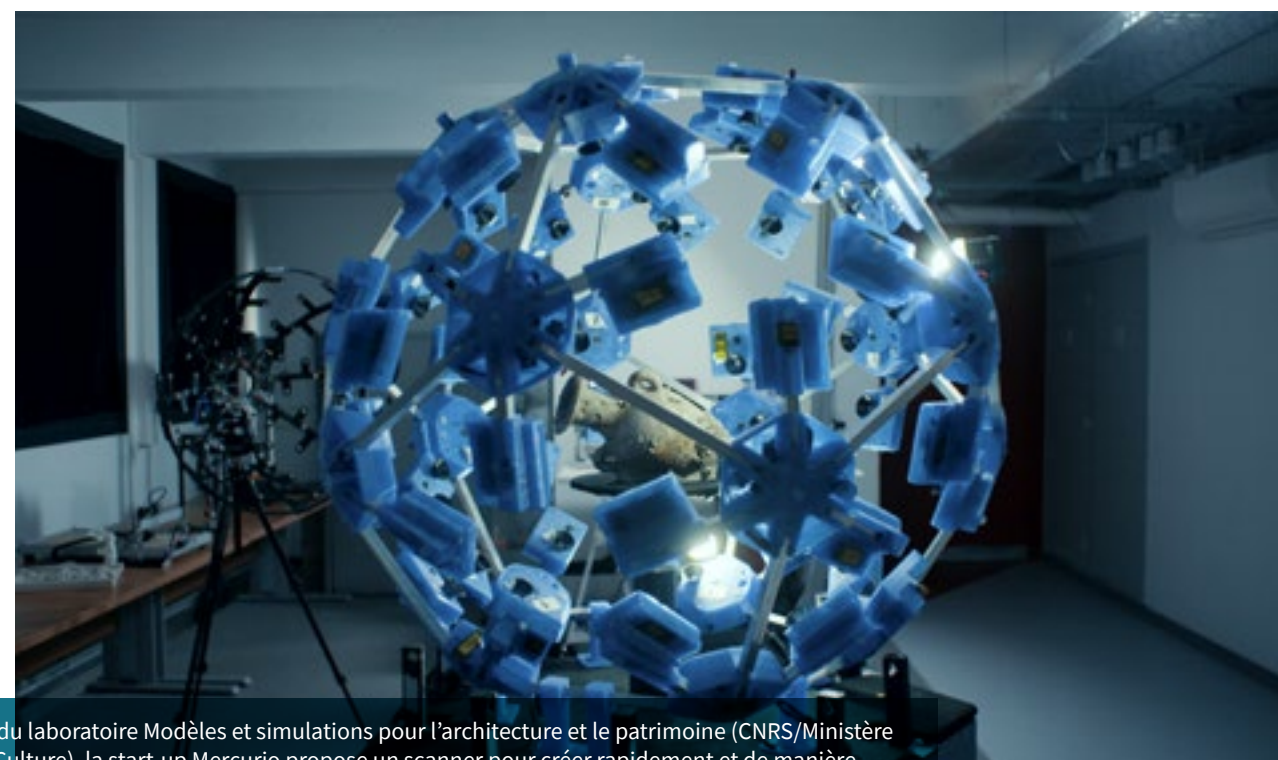
Depuis 2011, le CNRS décerne la médaille de l'innovation à des scientifiques afin d'honorer leurs recherches exceptionnelles à l'origine d'une innovation marquante sur le plan technologique, thérapeutique ou social.

#### Les Innovatives

Cycle d'événements organisé par le CNRS depuis 2013 sur des thématiques porteuses, les Innovatives visent à renforcer les partenariats avec les acteurs socio-économiques. Qu'il s'agisse de sciences humaines et sociales, de voitures du futur ou de big data, les Innovatives encouragent ainsi les initiatives des chercheurs dans les activités de valorisation et de transfert.

## LES START-UP ISSUES DU CNRS, UN PARI D'AVENIR

Plus de 1 400 start-up issues des laboratoires du CNRS témoignent du potentiel économique des travaux de recherche et de l'esprit d'entreprise des chercheurs. Agiles et créatives, elles sont des vecteurs essentiels de diffusion de l'innovation et contribuent au développement du tissu économique.



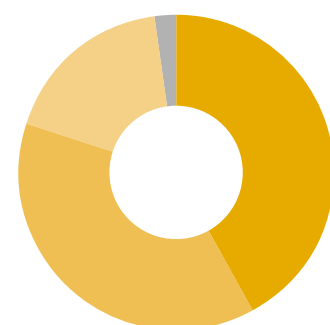
Issue du laboratoire Modèles et simulations pour l'architecture et le patrimoine (CNRS/Ministère de la Culture), la start-up Mercurio propose un scanner pour créer rapidement et de manière automatisée des modèles 3D réalistes d'objets d'art de toutes tailles.

© Fabien Carré - Yann Gadaud / Mercurio / CNRS Photothèque

### DES CHERCHEURS ET CHERCHEUSES ENTREPRENEURS

De plus en plus de scientifiques s'impliquent dans la création d'entreprise. Preuve de leur succès, certaines sont cotées en bourse et d'autres rachetées par de grands groupes.

#### Les secteurs d'activité des start-up du CNRS :



42 % biologie et santé (Biotech/Medtech)

38 % technologies de l'information et de la communication

18 % chimie et matériaux (Clean-Tech et engineering)

2 % autres

### DES DISPOSITIFS DE SOUTIEN

#### Transfert efficace des technologies

Le CNRS a mis en place une politique d'encouragement et de soutien à la création d'entreprise dans les laboratoires : prématuration de technologies, accompagnement des futurs entrepreneurs et entrepreneuses, évaluation du potentiel de mise sur le marché d'une innovation, entrée au capital de l'entreprise ou développement de partenariats.

#### Investir dans les start-up

Le CNRS est déjà entré au capital de plus de 30 start-up à fort potentiel d'innovation. Avec ces prises de participations, il s'engage ainsi à long terme aux côtés de sociétés prometteuses.

## UN MODÈLE PARTENARIAL, UNE DYNAMIQUE DE CO-INNOVATION

Le partenariat avec les entreprises constitue le socle de la politique de valorisation du CNRS. L'établissement a mis en place un modèle original, aux formes multiples de collaboration, fondé sur la co-construction de l'innovation tant avec des grands groupes qu'avec des PME.

### LES CONTRATS DE RECHERCHE AVEC L'INDUSTRIE

Des milliers de contrats de collaboration de recherche sont signés chaque année avec des entreprises, PME ou multinationales. Chaque contrat est basé sur un programme de recherche établi en commun par l'entreprise et les laboratoires de recherche impliqués.

Des accords-cadres, signés pour une durée de 5 ans, permettent d'organiser les collaborations entre les grands groupes et les laboratoires des domaines impliqués. Plus de 20 accords-cadres sont actuellement en vigueur avec, par exemple, Total, Safran, Solvay, EDF, Essilor, Thales ou Groupe PSA.

### LES LABORATOIRES COMMUNS AVEC LES ENTREPRISES

Modèle intégré de recherche partenariale entre le CNRS et les entreprises, les structures communes de recherche CNRS/Entreprises reposent sur une gouvernance et un programme scientifique partagés. Elles revêtent plusieurs formes : laboratoires communs, unités mixtes de recherche y compris à l'international, laboratoires ouverts (OpenLabs) ou encore LabComs (ANR) pour les PME. Leur nombre (150) est en forte progression.

### LES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES

Les plateformes technologiques du CNRS et de ses partenaires permettent à la communauté scientifique et aux acteurs économiques, dans le cadre de contrats de recherche, de collaborations partenariales ou de prestations de services externes, d'utiliser des infrastructures de pointe.

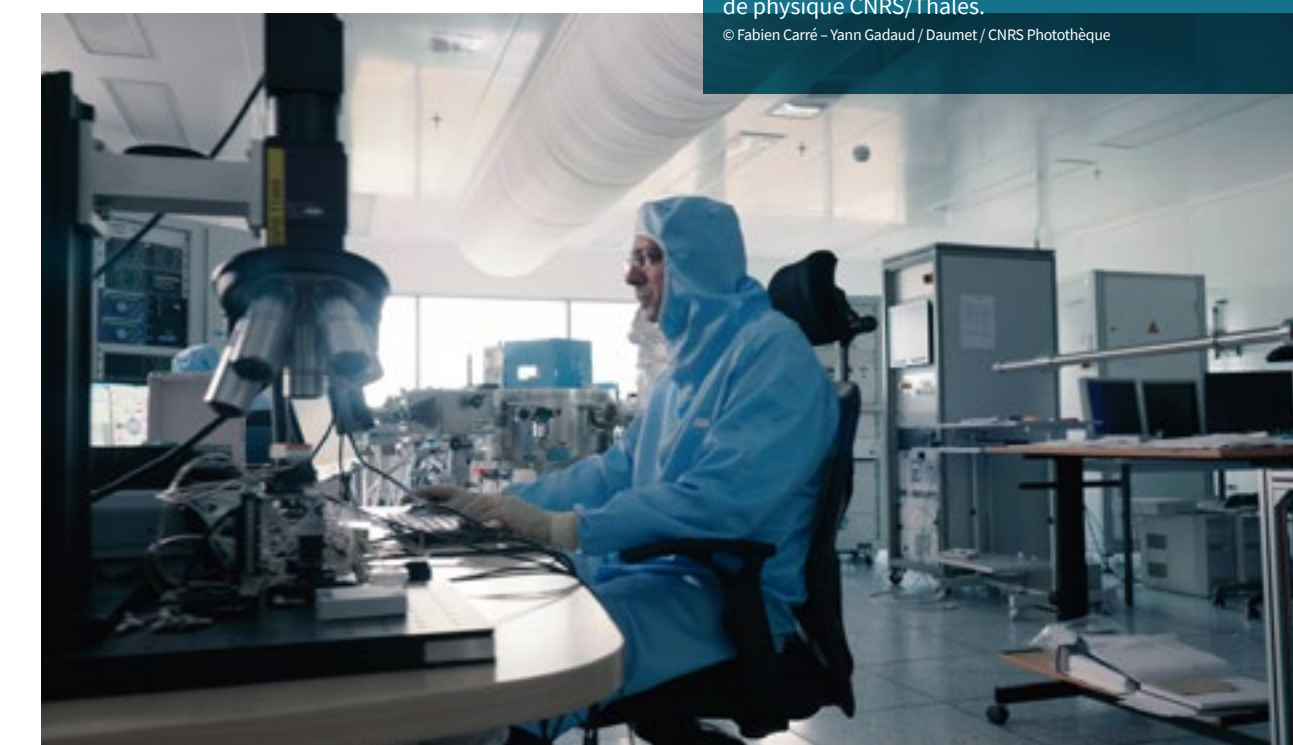
### LES FORMATIONS POUR TRANSFÉRER LES SAVOIRS ET SAVOIR-FAIRE DU CNRS

L'organisme de formation continue du CNRS propose aux scientifiques des secteurs privé et public des stages aux technologies de pointe dans tous les domaines, de l'intelligence artificielle aux biotechnologies en passant par les sciences humaines et sociales et les sciences des matériaux.

En plus des près de 250 formations au catalogue, des formations sont montées sur mesure, à la demande des clients.

Expériences de spintronique, au sein de l'unité mixte de physique CNRS/Thales.

© Fabien Carré - Yann Gadaud / Daumet / CNRS Photothèque



\* Le classement des institutions de Scimago évalue les établissements de recherche sur la base des résultats de l'innovation, de l'impact social mesuré par leur visibilité web et de la performance de la recherche.