



| ANGD : RECIPROCS : 6 & 7 juillet 2009

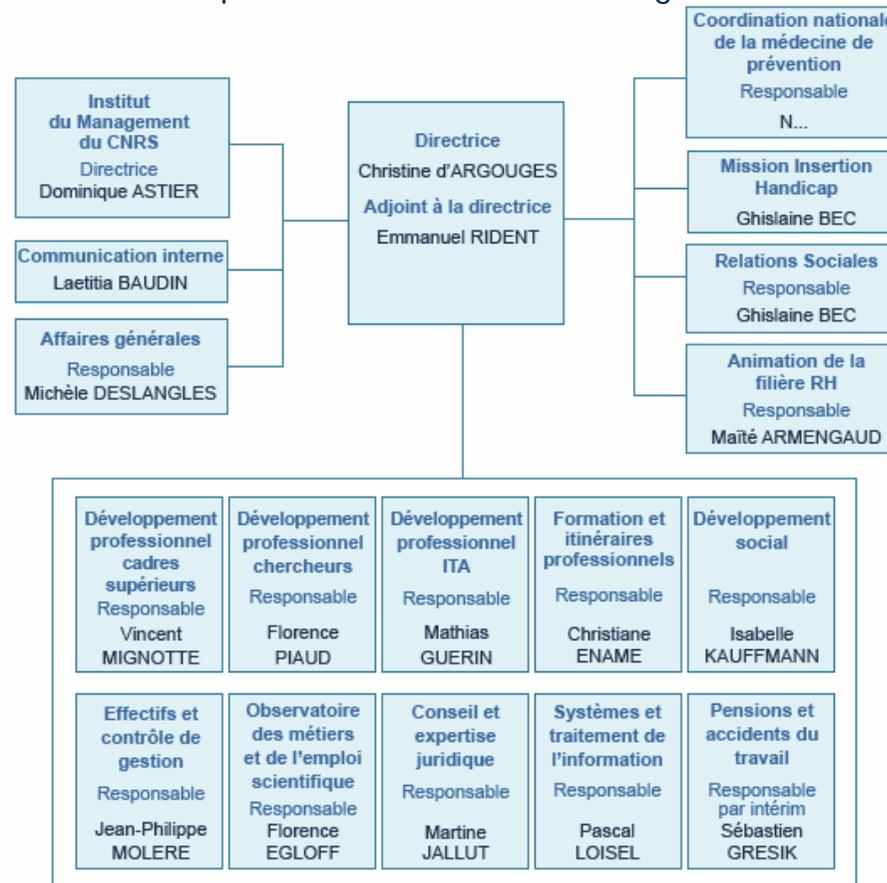
Une évolution du métier de Cristallographe Structuraliste



Organigramme

L'Observatoire des métiers et de l'emploi scientifique :

- ↳ Un service de la DRH nationale
- ↳ Une équipe dédiée composée de 1 responsable, 5 statisticiens, 1 chargé d'études, 1 chef de projet, 1 secrétaire
- ↳ Un réseau d'experts occasionnels et 5 chargés de mission





L'Observatoire des métiers et de l'emploi scientifique :

- ↳ Produit les données sociales de l'établissement
- ↳ Répond aux enquêtes Ministère, Cour des comptes,...
- ↳ Elabore la prospective de l'emploi scientifique
- ↳ Maintient à jour le répertoire des métiers ITA
- ↳ Propose des outils d'aide à la description du métier de chercheur
- ↳ Mène des études qualitatives sur les métiers de la recherche

Un site accessible depuis le portail du CNRS via les liens utiles dans Travailler au CNRS

The screenshot displays the CNRS website homepage with the following elements:

- Header:** CNRS logo with the tagline "dépasser les frontières" and the text "Centre national de la recherche scientifique".
- Navigation Menu:** L'organisme, La recherche, Les partenariats, and Travailler au CNRS.
- Travailler au CNRS Dropdown:**
 - Les métiers
 - Devenir chercheur-e
 - Devenir ingénieur-e, technicien-ne...
 - Les concours et campagnes recrutement
 - Formation à et par la recherche
 - La carrière
 - Liens utiles
- English homepage:** A button for the English version of the site.
- À découvrir:**
 - La vidéo du vendredi : Les origines du cinéma scientifique (with a small image of a person).
 - Les lauréats 2009 de la médaille de bronze du CNRS (with a small image of a medal).
 - Le podcast de la semaine : Violences dans le Cosmos (with a small image of a starburst).
- À la une:**
 - 25/06 - Le conseil d'administration du CNRS adopte le contrat d'objectifs 2009-2013 avec l'Etat. Consultez [le contrat du CNRS avec l'Etat](#) et le [plan stratégique "Horizon 2020"](#).
 - Concours ITA 2009: 03/06 - [Concours ITA CNRS 2009](#) : le CNRS recrute cette année 456 ingénieurs, techniciens et administratifs. Inscription jusqu'au **10 juillet**.
 - 30/06 - Le [dossier](#) de demande d'association au CNRS (vague A) est en ligne.
- Communiqués:**
 - 26/06 - [Un p'tit « r » de famille](#)
 - 23/06 - [Découverte du plus ancien mammifère apparenté aux éléphants](#)
 - 22/06 - [Le trou d'ozone réduit l'absorption du CO2 atmosphérique dans l'océan...](#)
 - 22/06 - [Le CNRS et la Bibliotheca Alexandrina s'associent pour la sauvegarde et l'...](#)
- Espace presse:** Communiqués et dossiers (with an RSS icon).
- Grand public:** Journal du CNRS, Cinémascience dossiers multimedia, Talents...
- CNRS Images:** Photos, vidéos,...

Footer: | [Rechercher](#) | [Annuaire](#) | [FAQ](#) | [Contacts](#) | [Intranet](#) | [Plan d'accès](#) | [Plan du site](#) | [Sites CNRS](#) | [Crédits](#) | [Mentions légales](#) |



Rechercher ok

[Le CNRS](#) | [Annuaire](#) | [Mots-Clefs CNRS](#) | [Autres sites](#)

Direction des ressources humaines

Centre national de la recherche scientifique

Accueil administration

Vous souhaitez entrer au CNRS

Les métiers offerts

Les emplois permanents (Concours)

Les emplois non permanents

Vous travaillez au CNRS

Votre carrière

Votre rémunération

Vos compétences

Votre mobilité

Vos congés

Votre retraite

Votre protection sociale et prévention médicale

L'action sociale

Le droit syndical

Vos contacts en région

Rechercher :

Sur le site de l'administration du CNRS

Accueil DRH > Les métiers du CNRS

Les métiers du CNRS

Les missions de l'Observatoire des Métiers et de l'Emploi Scientifique

Déterminer et conduire une politique de l'emploi adaptée aux besoins scientifiques des laboratoires nécessite de connaître les métiers du CNRS et de comprendre leurs évolutions. Cette connaissance participe directement à la prospective et à l'analyse des besoins de l'établissement.

Répondre aux demandes extérieures de lisibilité sur les métiers de la recherche, régulières pour un organisme public d'importance comme le CNRS, qu'elles proviennent des tutelles comme de la société civile.

Telles sont les missions définies pour l'observatoire des métiers et de l'emploi scientifique à la direction des ressources humaines du CNRS.

L'observatoire dispose de ressources pour des analyses quantitatives et qualitatives des ressources humaines du CNRS par le regroupement de compétences en caractérisation et analyse des métiers, IT et chercheur-e, et de compétences en analyse statistique.

Les travaux de l'observatoire sont conduits dans le cadre de groupes représentatifs des différentes disciplines, familles professionnelles ou situations de travail, auxquels sont associés les personnels scientifiques et techniques, en lien étroit avec les autres organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur.

Les outils de l'observatoire

Les métiers des ingénieurs et techniciens

Pour bien connaître ses métiers, le CNRS s'est doté, dès 1991, d'un répertoire des emplois-types IT. Ce répertoire a fait l'objet d'une mise à jour en 1999 intégrant les évolutions intervenues dans ces métiers et surtout précisant de manière plus systématique, pour chacun des emplois-types, les compétences nécessaires à son exercice. Depuis 2005, et en collaboration avec les autres EPST et les EPSCP, le CNRS participe à la deuxième révision du répertoire

Accueil

Métiers de chercheur-e-s

Métiers d'ingénieur-e-s et de technicien-ne-s

Bilan social des personnels

Données à disposition

Etudes et présentations

Plaquettes, guides et brochures

Dans le cadre de l'ANGD : RECIPROCS des 6 & 7 juillet 2009

Présentation du futur Portail des métiers IT prévu pour la rentrée 2009

 dépasser les frontières

[CNRS](#) | [Annuaire](#) | [Mots-clefs CNRS](#) | [Observatoire des métiers](#) | [Site DRH](#)

Le portail des **métiers IT**

[Glossaire](#) | [FAQ](#)

BAP - Branche d'activité professionnelle

Trouver une info métier sur

BAP A

Sciences du vivant



BAP B

Sciences chimiques et sciences des matériaux



BAP C

Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique



BAP D

Sciences humaines et sociales



BAP E

Informatique, statistique, et calcul scientifique



BAP F

Documentation, édition, communication



BAP G

Patrimoine, logistique, prévention et restauration



BAP J

Gestion et pilotage



BAP B Sciences chimiques Sciences des matériaux

	A	B	C	D	E	F	
FP	Analyse des biomolécules	Elaboration des biomolécules	Techniques d'analyse chimique	Techniques de synthèse chimique	Sciences des matériaux/caractérisation	Elaboration, mise en forme, traitement et contrôle des matériaux	
IR	Ingénieur en analyse de biomolécules B1A21	Ingénieur en élaboration de biomolécules B1B22	Ingénieur en analyse chimique B1C23	Ingénieur en synthèse chimique B1D24	Ingénieur en sciences des matériaux/caractérisation B1E25	Ingénieur en élaboration, mise en forme, traitement et contrôle des matériaux B1F26	
IE	Ingénieur en technique d'analyse des biomolécules B2A21	Ingénieur en techniques d'élaboration des biomolécules B2B22	Ingénieur en techniques d'analyse chimique B2C23	Ingénieur en techniques de synthèse chimique B2D24	Ingénieur en techniques de sciences des matériaux/caractérisation B2E25	Ingénieur en élaboration de matériaux en couches minces B2F26	Ingénieur en élaboration et mise en forme des matériaux massifs B2F27
AI	Assistant en technique d'analyse des biomolécules B3A21	Assistant en techniques d'élaboration des biomolécules B3B22	Assistant en techniques d'analyse chimique B3C23	Assistant en techniques de synthèse chimique B3D24	Assistant en techniques de sciences des matériaux/caractérisation B3E25	Assistant ingénieur en élaboration de matériaux en couches minces B3F26	Assistant en élaboration et/ou mise en forme de matériaux massifs B3F27
T	Technicien en technologies de biomolécules B4X21	Technicien chimiste B4X22		Technicien en sciences des matériaux/caractérisation B4E23	Technicien en élaboration et/ou mise en forme des matériaux B4F24		
AJT	Préparateur en chimie B5X21				Préparateur en traitement des matériaux B5X22		

Plus d'infos sur la Bap

-  [Etudes métiers](#)
-  [Réseaux métiers](#)
-  [Formations métiers](#)
-  [Cartographie d'ensemble](#)
-  [Cartographie statistique](#)
-  [Ensemble des fiches par familles](#)
-  [Ensemble des fiches par corps](#)
-  [Table de correspondance anciens Emplois-Types](#)

RECIPROCS

Public

Le réseau en cours de création des cristallographes structuralistes s'adresse à tous les cristallographes structuralistes de France. Il comprend à ce jour 42 cristallographes structuralistes répartis dans 25 laboratoires situés dans 18 villes.

Objectifs

- Rassembler les cristallographes structuralistes du CNRS, des partenaires (Universités, EPST, EPIC) et à terme du monde industriel pour rompre l'isolement géographique et thématique.
- Sauvegarder, transmettre et développer les savoir-faire et les connaissances en s'appuyant sur les laboratoires de recherche existants dans le domaine.
- Favoriser les échanges entre les laboratoires de recherche mais aussi avec les services.
- Cartographier précisément les outils et compétences dans le domaine de la cristallographie pour favoriser les collaborations entre chimistes et cristallographes.
- Mettre en commun les connaissances et les expériences des membres du réseau afin d'accroître les performances globales.
- ...

Contacts : olivier.perez@ensicaen.fr, Christian.Philouze@ujf-grenoble.fr ou pascal.retailleau@icsn.cnrs-gif.fr

Plus d'infos sur la Bap

-  [Etudes métiers](#)
-  [Réseaux métiers](#)
-  [Formations métiers](#)
-  [Cartographie d'ensemble](#)
-  [Cartographie statistique](#)
-  [Ensemble des fiches par familles](#)
-  [Ensemble des fiches par corps](#)
-  [Table de correspondance anciens Emplois-Types](#)

BAP B Sciences chimiques Sciences des Matériaux

Ingénieur en sciences des matériaux / caractérisation

B1E25

Sciences des matériaux/caractérisation - IR

Mission

L'ingénieur en sciences des matériaux /caractérisation en tant qu'expert dans un des domaines de la caractérisation physico-chimique assure, la responsabilité de la mise en œuvre de méthodes et technique de caractérisation structurale, mécanique, physique, physico-chimique et fonctionnelle des matériaux. Il participe à l'acquisition et la diffusion des connaissances.

Tendances d'évolution

Participation aux montages de projets de recherche (ANR, PCDR.....).

Activités principales

- Mettre en œuvre une technique expérimentale ou un ensemble de techniques expérimentales conduisant à l'obtention de connaissances sur les propriétés du matériau étudié.
- Définir un ensemble de protocoles expérimentaux, adapté à un matériau et aux finalités d'un projet scientifique.
- Effectuer la conduite des expériences, traiter les données expérimentales, interpréter les résultats en relation avec les objectifs de recherche.
- Développer l'adaptation des instruments aux nouveaux besoins de la recherche (automatisation, informatisation...)
- Former, en interne et en externe sur les principes et la mise en œuvre de la technique de caractérisation qu'il a en charge. assister techniquement les utilisateurs des équipe-

- Coordonner les moyens humains, planifier l'utilisation des appareils, gérer un budgetaire de fonctionnement lié aux activités de caractérisation des matériaux.
- Assurer un enseignement sur les techniques de caractérisation dans le cadre des deuxième et troisième cycles universitaires, ou de la formation permanente.
- Collaborer à des fins d'expertise avec d'autres laboratoires ou des entreprises.
- Se former et former aux utilisateurs sur les risques liés à l'utilisation des équipements qu'il a en charge. Faire appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.
- Prospector auprès des fournisseurs en vu d'acquisition de nouveaux équipements.

Compétences principales

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires

- Connaissance approfondie dans le domaine de la science des matériaux : mécanique quantique, physique et chimie des solides, cristallographie.
- Connaissance approfondie des matériaux sous différente forme, (massive, couche mince, colloïde, polymère...), leur élaboration, leurs propriétés, et leurs applications potentielles.
- Connaissance approfondie des principes de techniques de caractérisation des matériaux (structurale, mécanique, chimique, électrique, optique, magnétique...).
- Connaissance générale de l'instrumentation et de mesure,

Savoirs sur l'environnement professionnel

- Les communautés technologiques et scientifiques du domaine. leurs partenaires industriels.





Le début d'une collaboration qui pourrait déboucher sur :

- ↪ Une enquête sur le métier de cristallographe structuraliste aujourd'hui
- ↪ L'élaboration d'exemples de fiches de postes CNRS plus fines que la fiche emploi-type
- ↪ ...

MERCI