



cnrs

Action Nationale de Formation 2021
DR12 CNRS



« La Mécanique et le monde du vivant »



Biomimétisme



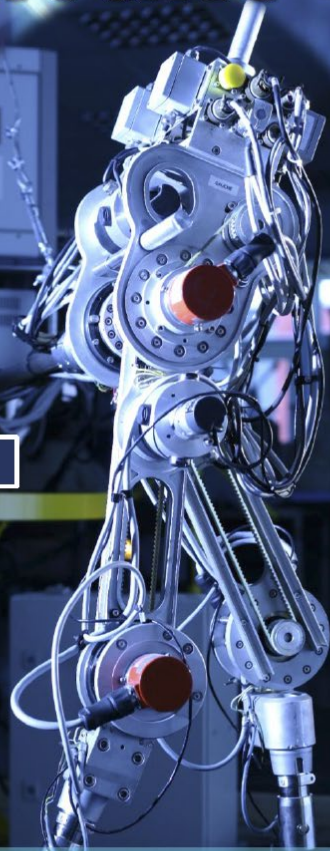
Robotique

Bio-impression



Ergonomie

Mécatronique

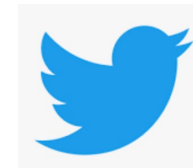
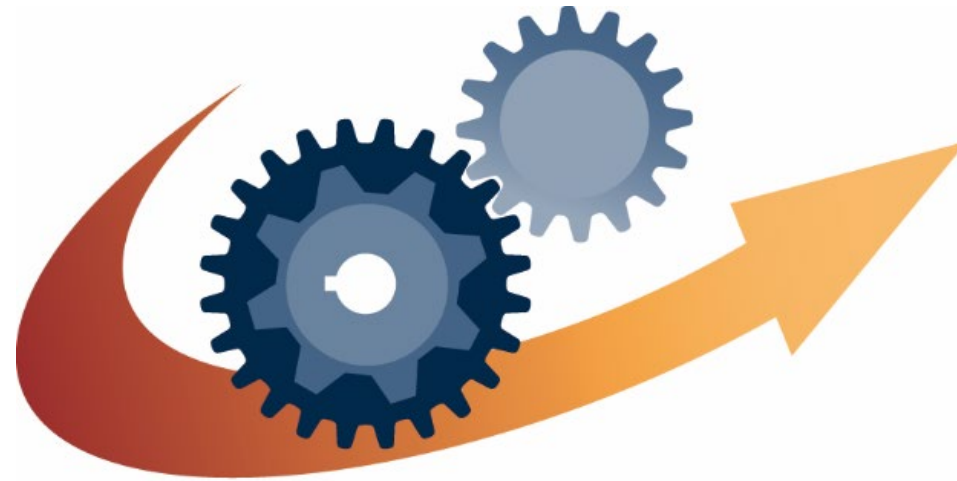


Du 19 au 22 octobre 2021
Village Club Miléade de Carqueiranne



ANF 2021 du Réseau Des Mécaniciens "La Mécanique et le monde du vivant

Bonjour à
toutes et tous



https://twitter.com/CNRS_RdM



Le Réseau Des Mécaniciens du CNRS



Ouverts à tous les acteurs de :
l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et
de l'Innovation



Le RDM est un réseau âgé de 22 années, il fait partie des réseaux métiers/technologique piloté par la plateforme réseaux de la Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires (MITI) du CNRS

Il fédère la communauté de professionnels issue des métiers de la mécanique

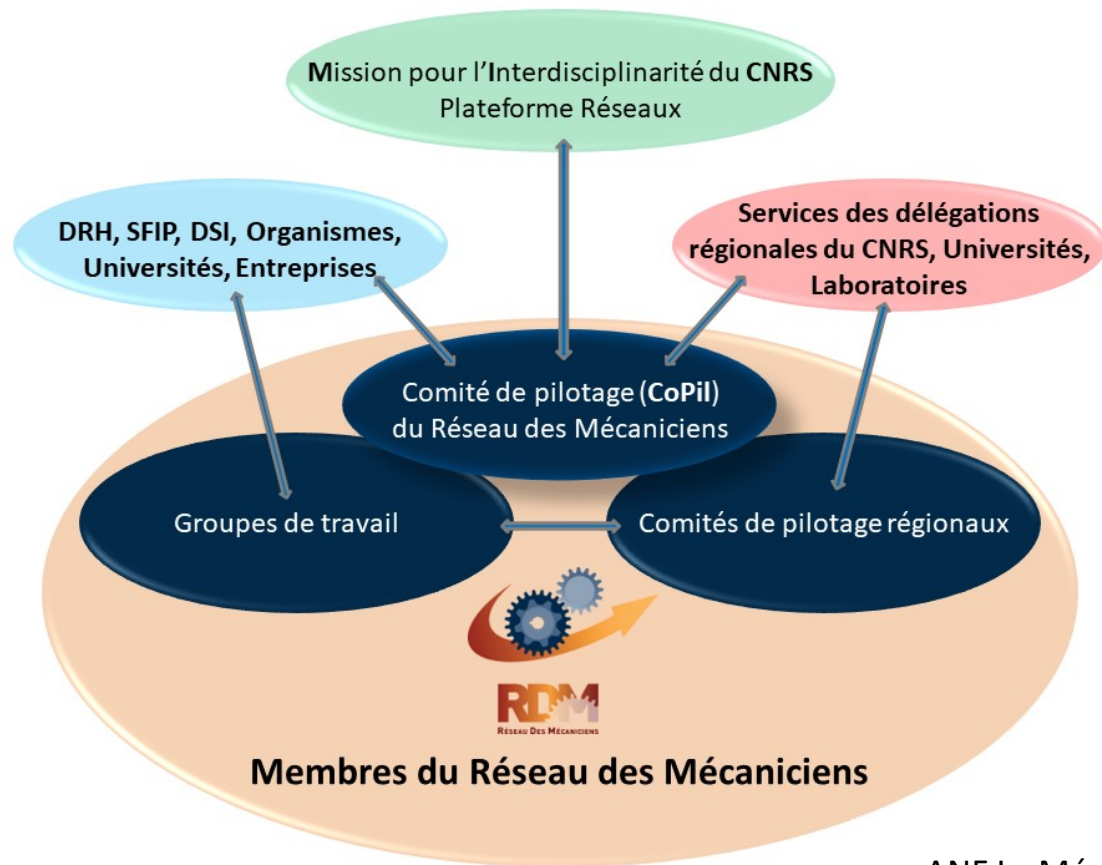
Un réseau labellisé 'Réseau de la Plateforme de la MITI' est un réseau qui couvre l'ensemble du territoire national et est transverse à l'organisme.



Fonctionnement

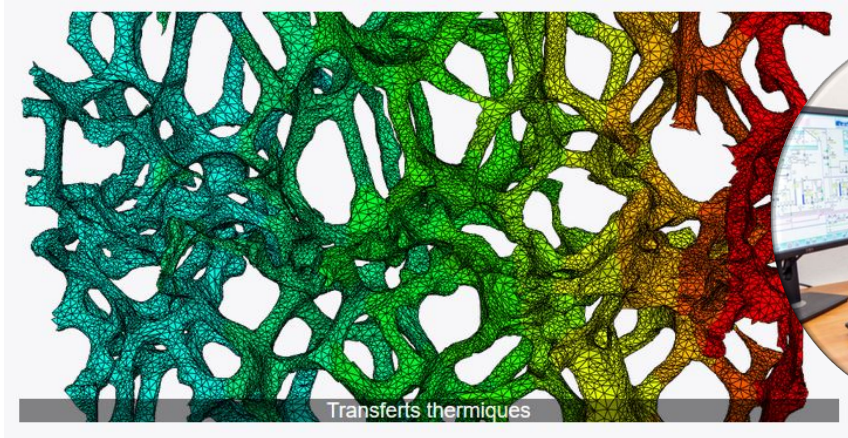


Le RDM est constitué d'agents de tous Instituts et tous grades du CNRS, des EPST et des universités



Un comité de pilotage (CoPil) coordonne les différentes actions du réseau à tous les niveaux. Il est composé au maximum de 12 membres de la communauté des mécaniciens. 3 d'entre eux composent le Bureau du RDM.

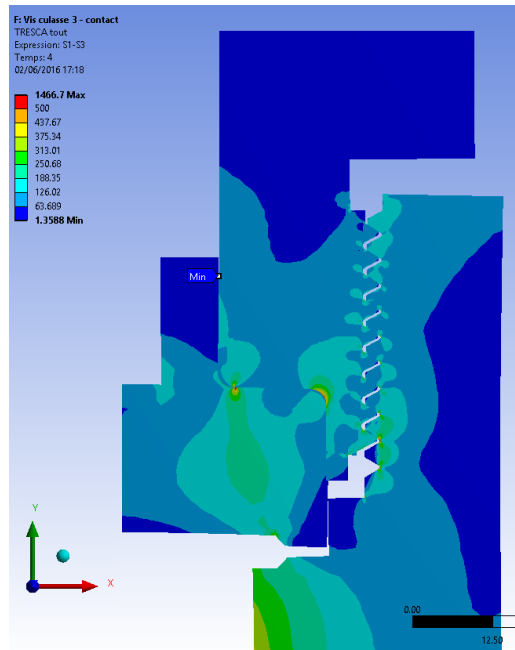
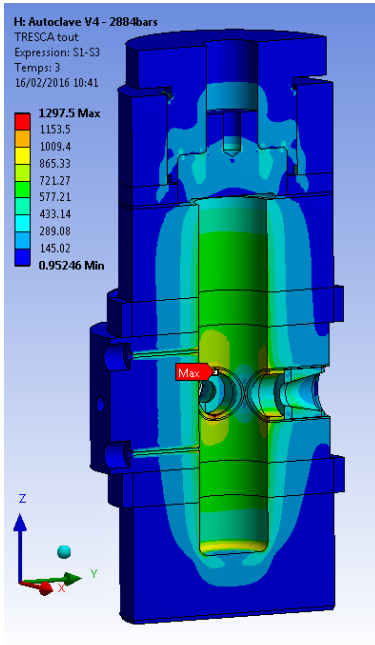
Les Mécaniciens dans le RDM



Bureau d'études

- Conceptions
- Calculs
- Simulations
- Optimisation topologique

Outils communs



DS CATIA → SolidWorks

Autodesk Inventor

SIEMENS NX

ANSYS

ABAQUS

COMSOL

MSC Nastran

MSC Software

ABAQUS

SIMULIA ABAQUS

Temperature Field [°C]

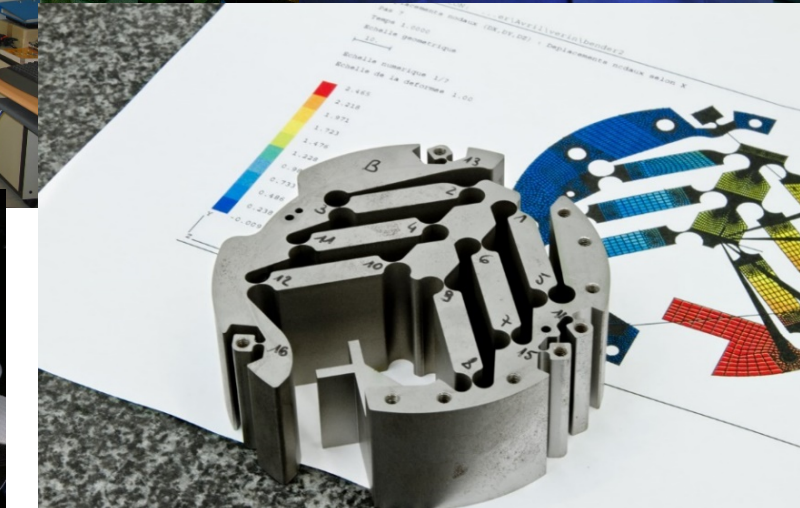
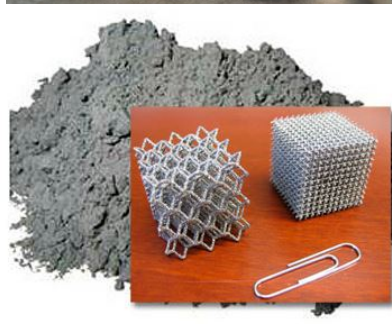
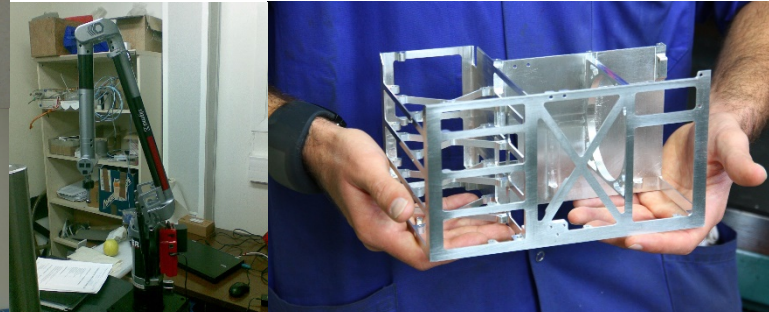
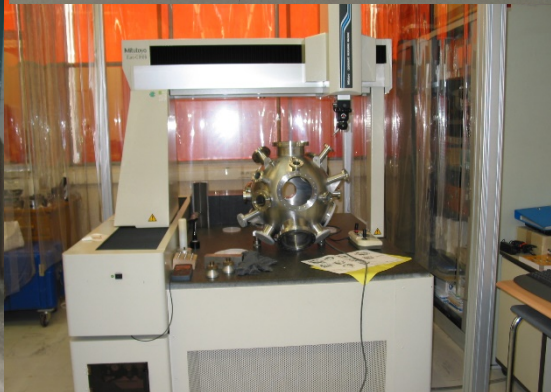
52.3
50.94
49.57
48.21
46.85
45.48
44.12
42.76
41.39
40.03
38.66

Les Mécaniciens dans le RDM

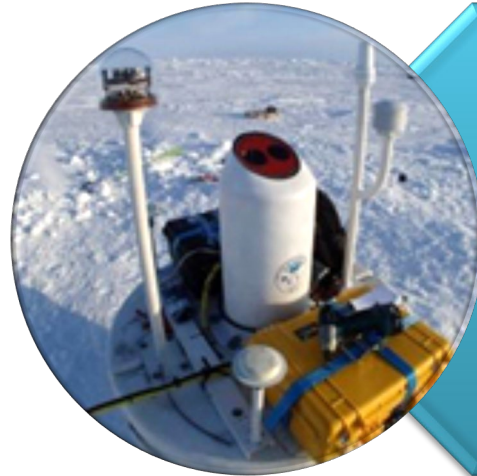


Atelier de réalisations

- Usinages (conventionnels, CN, Laser, Jet d'eau, Etincelage, etc...)
- Métrologie
- Montage, mise au point,

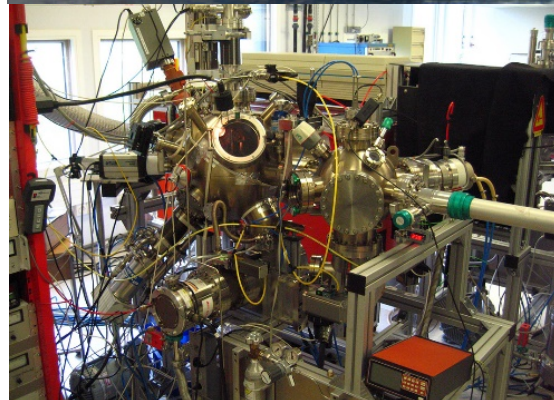
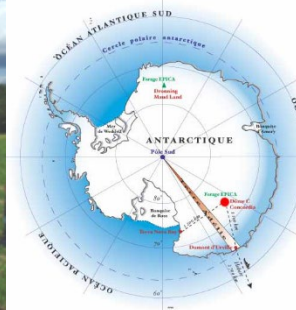


Les Mécaniciens dans le RDM



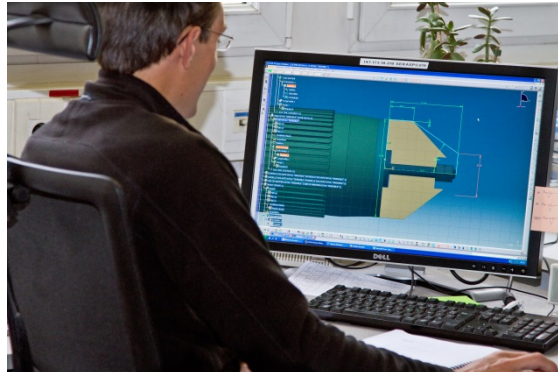
Intégration sur site

- Expériences en laboratoire
- Missions lointaines sur terre, ciel, océans, Pôles, etc...



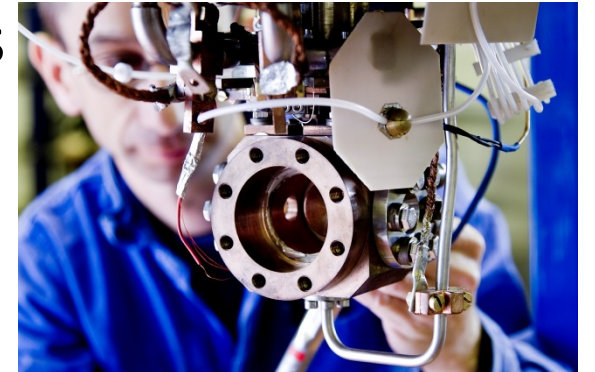
Technologies

- conception méthodes
- simulation numérique
- fabrication
- contrôle
- assemblage montage
- Intégration
- Test



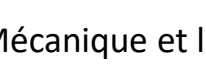
Outils métiers

- CAO et FAO
- calculs
- CN
- méthodes additive
- métrologie
- outils numériques



Un réseau basé sur les technologies de la mécanique en liaison forte avec les technologies connexes

- Vide et UHV
- Hautes Pressions
- Electronique
- Système
- Magnétisme
- Thermique
- Milieux sévères et extrêmes





Le RDM en régions

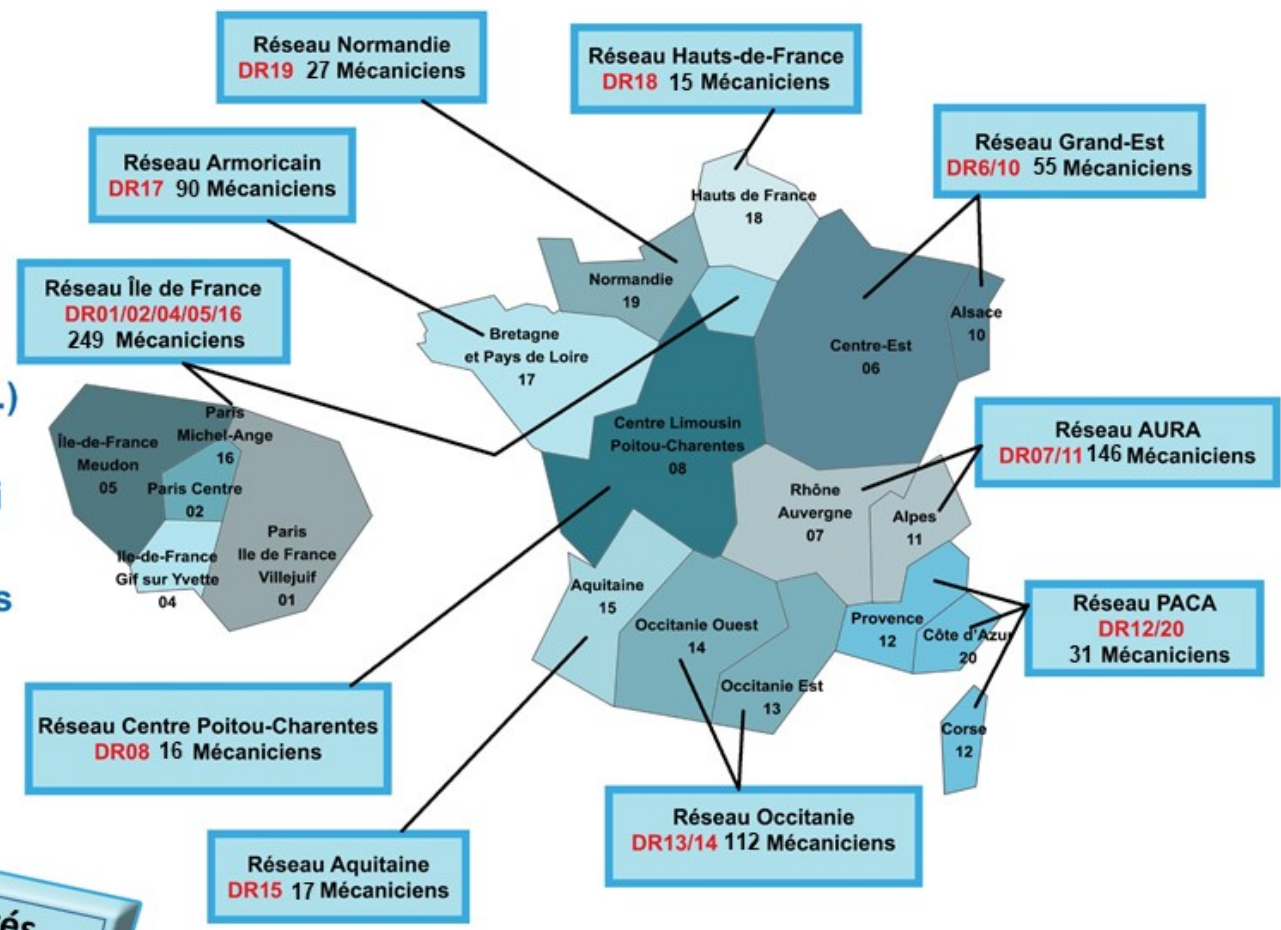


837 Membres identifiés
sur un potentiel de
1000 mécaniciens

BAP C Essentiellement
-61% Agents CNRS
-39% Hors CNRS
(EPST, Universitaires, ...)

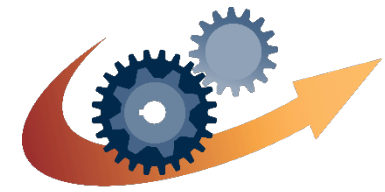
Majorité d'IT mais aussi
des chercheurs et
enseignants-chercheurs

22 années d'activités





Objectifs et missions du réseau



Les objectifs





Des Groupes de Travail



GT fonctionnel

GT projet

GT prospective



GT CAO (rapport & expertises)



GT Calcul/Simulation



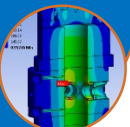
GT Fabrication soustractive – FAO



GT Fabrication Additive



GT Communication





Fonctionnement du réseau

Comité de Pilotage (CoPil)		meca.copil@services.cnrs.fr			meca.copil@services.cnrs.fr
Nom	Prénom	Unité	Ville	téléphone	email
AUFFRAY	Lionel	FAST	Orsay	01 69 15 80 42	lionel.auffray@universite-paris-saclay.fr
BLANCHET	Fabienne	ScanMAT	Rennes 1	02 23 23 62 15	fabienne.blanchet@univ-rennes1.fr
DEKYNDT	GAUTHIER	PhLAM	Villeneuve d'Ascq	03 20 43 43 14	gauthier.dekyndt@univ-lille.fr
HEIGEAS	Mathilde	NEEL - SERAS	Grenoble	04 76 88 90 84	mathilde.heigeas@neel.cnrs.fr
LOISIL	Rodrigue	LOA	Villeneuve d'Ascq	03 20 43 48 00	rodrigue.loisil@univ-lille.fr
MEZIERE	Hervé	LAUM	Le Mans	02 43 83 35 67	herve.meziere@univ-lemans.fr
ROUDIL	Gilles	IRAP	Toulouse	05 61 55 64 58	gilles.roudil@irap.omp.eu
SAVOIE	Frédéric	ISTO	Orléans	02 38 25 53 86	frederic.savoie@cnrs-orleans.fr
TISSOT	Vincent	FEMTO ST	Besançon	03 81 66 60 47	vincent.tissot@femto-st.fr
Bureau du CoPil					meca.dir@services.cnrs.fr
BERAUDO	Emmanuel	CRHEA	Valbonne	04 93 95 42 21	emmanuel.beraudo@crhea.cnrs.fr
DENISE	Stéphane	GEMaC	Versailles	01 39 25 46 47	stephane.denise@uvsq.fr
FELIO	Jean Marie	IUSTI	Marseille	04 91 10 68 97	jean-marie.felio@univ-amu.fr

Animateurs des réseaux régionaux		meca.copilregion@services.cnrs.fr			
Réseau Armoricaïn (Bretagne et Pays de Loire)					
MEZIERE	Hervé	LAUM	Le Mans	02 43 83 35 67	herve.meziere@univ-lemans.fr
Réseau AURA (Auvergne Rhône-Alpes)					
JEANTET	Philippe	Institut Néel - SERAS	Grenoble	04 76 88 12 98	philippe.jeantet@neel.cnrs.fr
Réseau Centre Poitou-Charentes Limousin					
DOM	Pascal	CEMHTI	Orléans	02 38 25 57 46	pascal.dom@cnrs-orleans.fr
Réseau Grand Est					
KRAUTH	Marc	IPHC	Strasbourg	03 88 10 66 55	marc.krauth@iphc.cnrs.fr
Réseau Hauts de France					
LOISIL	Rodrigue	LOA	Villeneuve d'Ascq	03 20 43 48 00	rodrigue.loisil@univ-lille.fr
Réseau Ile-de-France					
DENISE	Stéphane	GEMaC	Versailles	01 39 25 46 47	stephane.denise@uvsq.fr
Réseau Normandie					
MEURIE	Claude	GANIL	Caen	02 31 45 49 46	meurie@ganil.fr
Réseau Occitanie (Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées)					
DACOSTA	Frederic	LGC	Toulouse	05 34 32 43 50	frederic.dacosta@ensiacet.fr
Réseau PACA (Provence Alpes Côte d'Azur)					
BONHOMME	Serge	OCA	Nice	04 92 00 31 10	serge.bonhomme@oca.eu
Réseau Aquitain					
En projet					

Organisation

- 1 Comité de Pilotage National constitué de **12** titulaires
- 1 bureau constitué d'un coordinateur, un référent formation et un correspondant budget
- 8 Réseaux régionaux actifs
- 40 Animateurs volontaires
- Des groupes de travail actifs :**
 CAO, FAO, Calcul/Simulation, Fabrication additive, Usinage, Communication, Qualité...
- 1 Charte de fonctionnement
- 1 Site Web: <https://rdm.prod,lamp,cnrs.fr>
- 18 Listes de diffusions + de **7000** échanges



Comment rejoindre le réseau ?

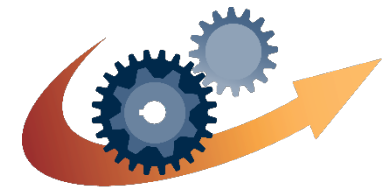
Site web du RDM : <https://rdm.prod.lamp.cnrs.fr/>



https://twitter.com/CNRS_RdM

Listes de diffusions du RDM

18 Listes de diffusions + de 7000 échanges



RDM
RÉSEAU DES MÉCANICIENS



Membres des listes RDM		21/09/2021
Listes du RDM		Nombre abonnés
meca.reseau@services.cnrs.fr	Liste de diffusion des Mécaniciens du CNRS étendue aux personnels issus des universités et à d'autres EPST (Liste principale du Réseau des Mécaniciens)	627
impression3d@services.cnrs.fr	Liste de discussion concernant les technologies de la fabrication additive	402
meca.catia@services.cnrs.fr	Liste support du logiciel CATIA V5	331
meca.inventor@services.cnrs.fr	Liste de discussion et d'échanges d'informations sur l'utilisation du logiciel de CAO Autodesk INVENTOR.	129
meca.nx@services.cnrs.fr	Liste de discussion et communication des utilisateurs NX Siemens et Solid Edge	85
Total		1574



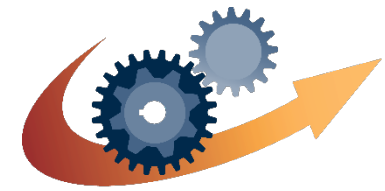
**Merci de votre attention
et à bientôt**



Les mécaniciens dans la recherche

Les différents métiers de la mécanique s'articulent autour du projet expérimental de recherche du cahier des charges à sa réalisation, puis à son évolution dans le temps.

- 1 **Clara**, *Responsable bureau d'études mécaniques*, Ingénieur d'études, Licence/maîtrise mécanique
- 2 **Julien**, *Dessinateur/Projeteur en bureau d'études*, Assistant Ingénieur, DUT/BTS Génie Mécanique et Productique
- 3 **Jean**, *Ingénieur en calcul de structures*, Ingénieur de recherche, Ecole d'Ingénieur en Mécanique
- 4 **Stéphane**, *Ingénieur essais mécaniques caractérisation matériaux*, Ingénieur d'études, Licence/maîtrise de mécanique
- 5 **Léon**, *Technicien de fabrication mécanique en commandes numériques*, Technicien, Bac technique ou professionnel
- 6 **Anna**, *Tourneur-fraiseur en machines traditionnelles*, Adjoint Technique de la Recherche, CAP/BEP
- 7 **Joel**, *Chaudronnier-Métallier réalisations d'ensembles mécano-soudés*, Technicien, Bac technique ou professionnel
- 8 **Fred**, *Monteur d'expériences en laboratoire ou sur site*, Adjoint Technique de la Recherche, CAP/BEP
- 9 **Eve**, *Mise au point*, caractérisation du dispositif expérimental, Assistant Ingénieur, DUT/BTS GMP
- 10 **Cyril**, *Maintenance de site expérimental*, Adjoint technique de la Recherche, CAP/BEP
- 11 **David**, *Conduite d'expérience et évolution du dispositif expérimental*, Assistant Ingénieur, DUT/BTS GMP



RDM
RÉSEAU DES MÉCANICIENS

