



Fédération des réseaux métier  
d'Administrateurs Systèmes et  
Réseaux (ASR) dans le milieu  
Enseignement Supérieur et  
Recherche

Comité d'animation RESINFO  
Visio, 08-10 Décembre 2020

Nos partenaires

A word cloud of terms related to the ASR network, including: Télécommunications, Objectifs, Echanges, Recherches, Universités, Technicien, Ingénieurs, Formations, Pratiques, BAP E, Partage, Unité, Bonnes, ASR, Réseaux Régionaux, Technologie, Expériences, Compétences, Groupe de Travail, Services, Administrateur, Sécurité, Organisation, Système, Fédération, Communication, Formations, Enseignement, and Resinfo. The Resinfo logo is prominently displayed on the right side, featuring a stylized 'R' and the text 'Resinfo' in a dark blue font.



resinfo.org



# COMITÉ ANIMATION RESINFO

DECEMBRE, 2020

CNRS – Direction des systèmes d'information

- **Certificats**

Mise en place dans SESAME une fonction permettant de générer des demandes de certificat utilisateurs du nouveau fournisseur de certificat (SECTIGO®).

Ces certificats vont remplacer ceux émis par l'ancien fournisseur et ceux émis par l'IGC du CNRS.

Pour demander un nouveau certificat personnel ou pour le renouveler à l'expiration des certificats actuels : <https://sesame.cnrs.fr/secure> (avec authentification JANUS).

- **Actions réseaux:**

Participation au GT Clavardage

Participation aux Jdev « Rendre une application Spring Boot résiliente »

- **ODS Messagerie**

- Travaux de migration technique de la plateforme infogérée (nécessaires à la mise à disposition des boites @cnrs.fr) continuent.
- En raison de difficultés rencontrées, malheureusement pas de planning précis à l'heure actuelle, T1 2021 a minima.

- **Visioconférences**

- Suite à l'accroissement des besoins dû au télétravail massif, le CNRS a mis en œuvre une solution de visioconférence sécurisée (<https://www.tixeo.com/>).
- Des travaux d'évaluation continuent pour choisir une solution pérenne qui apportera les fonctions recherchées (visioconférence audio/vidéo de 2 à n participants, échange de documents) dans le respect des contraintes de sécurité (localisation des données, chiffrement des flux).

- **Forge logicielle labos** : Poursuite du chantier (du retard pris cette année sur le sujet)
- **ODS** :
  - Nouvelle version du service **My Core** en cours de préparation :
    - Technologie identique au service actuel (NextCloud/Scality)
    - Amélioration de la qualité de service
    - Extension des capacités de stockage
    - Apport de nouvelles fonctionnalités (édition collaborative de documents)
    - Jalons : pilote hiver 2021, production printemps 2022
    - Service non facturé
  - Nouveau service de **mise à disposition de ressources informatiques**
    - Interfaces simples de gestion de machines virtuelles (création, modification, administration, gestion des sauvegardes)
    - Pas d'engagement de durée
    - Jalons : pilote printemps 2022, production été 2022
    - Service non facturé

Pour ces deux projets, groupes de travail en cours de constitution, candidatures ESR bienvenues



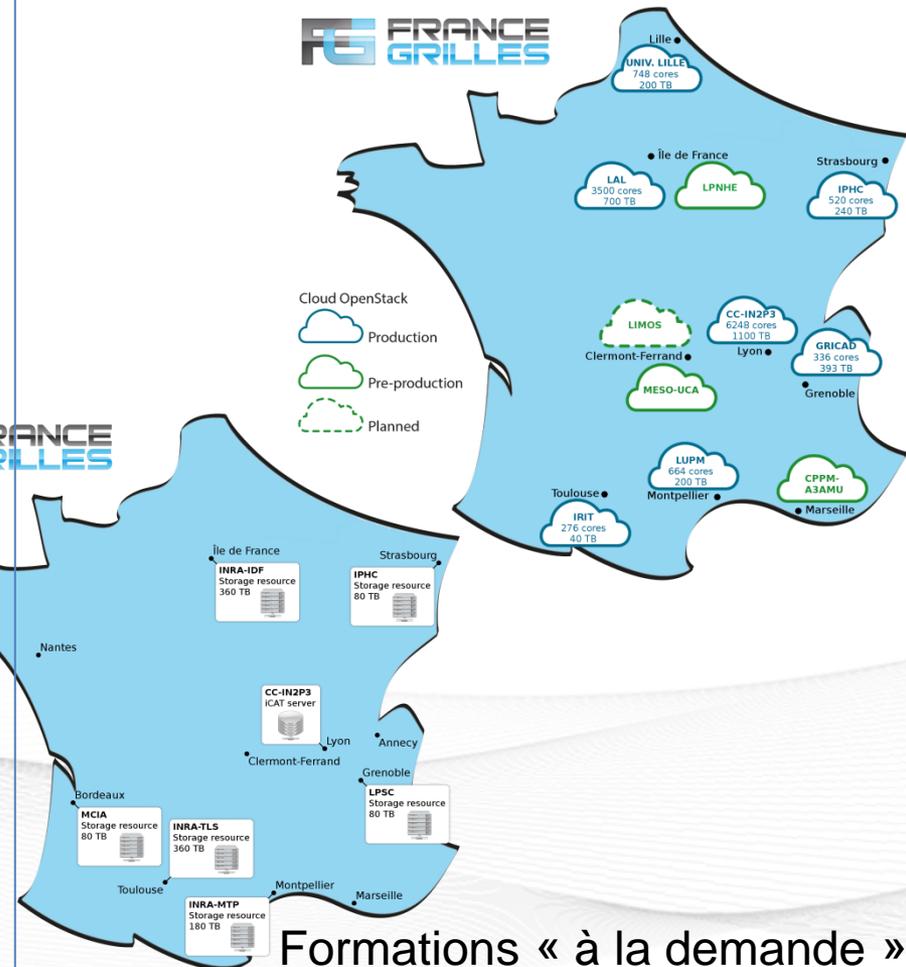
# France Grilles Resinfo

décembre 2020

[Genevieve.Romier@cc.in2p3.fr](mailto:Genevieve.Romier@cc.in2p3.fr)

## Nos services :

- FG-cloud : cloud IaaS
- FG-iRODS : infrastructure fédérée de gestion de données
- Services aux communautés d'utilisateurs
  - VIP : Virtual Imaging portal
  - FG-Dirac :
    - accès aux ressources de l'infrastructure
    - gestion des tâches de calcul et des données scientifiques distribuées



Formations « à la demande »

## Nos implications dans les communautés :

- Réseau des administrateurs de clouds (FG-Cloud)
  - vous êtes bienvenus !
- JCAD 2019 : <https://jcad2019.sciencesconf.org/>
  - Intégration d'un cloud OpenStack à plusieurs fédérations de cloud
  - Déploiement de la plateforme de traitement des données phénotypage haut débit 4P sur l'infrastructure France Grilles
  - OpenDose calcul : un an après
- JRES 2019 :
  - Le service de gestion de données FG-iRODS : une infrastructure fédérée pour l'hébergement de données scientifiques à l'échelle nationale et européenne.
- JCAD 2020 : <https://jcad2020.sciencesconf.org/>
  - Que nous apprend l'enquête du projet européen EOSC-Pillar ?
  - Importing a new application into the Virtual Imaging Platform: a short demo

## Notre implication à l'international

- Partie française de EGI (egi.eu)
- Participation active des membres de France Grilles à la construction d'EOSC
  - EOSC-Hub,
  - EOSC-Pillar,
  - EGI-ACE (2021)
  - EOSC Future (2021)
- Représentations dans les groupes de travail EOSC-France et EOSC

- ▶ GDS Réseau Thématique MATHRICE =  
Réseau Métier des ASR Maths + PLM
  
- ▶ Renouvellement 01/01/2021 :  
Laurent AZEMA – > Sandrine LAYRISSE

- ▶ Journées Mathrice de printemps à l'Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche du 17 au 19 mars 2020  
**(Reporté? 03/2021)**
- ▶ 20 ans de Mathrice le 18 mars - Michel Ange  
**(Annulé)**
- ▶ ANF du 16 au 20 novembre 2020 au CIRM : Infrastructure, plate-forme ou application en tant que service, quels choix technologiques pour les ASR de laboratoire ?  
**(Reportée - automne 2022)**
- ▶ ? **Rencontres 2021 - Juin ?**  
Openstack, Openshift et architecture de la PLM 2021.



mathrice@math.cnrs.fr : 257 Membres / 370 Messages

- ▶ Ensemble de services (DNS, annuaire, Sites web, PLMBox, PLMLatex, indico, plmsurvey, VM, ...) Intégrés au portail des Maths, certains ouverts avec authentification sur Federation,
- ▶ Réflexion sur l'hébergement (5 Sites)
- ▶ Migration engagée vers OKD3 (Web, Jupyter, ....)

et ... **COVID-19** est arrivé-éééé ... en pressant ...

## ▶ Instances BBB

- ▶ Serveurs Physiques dans les labo – > constellations de serveurs <https://plmwebconf.math.cnrs.fr>
- ▶ Mise en place scalelight sur cloud du lal puis gricad = 2 pools redondants.
- ▶ Accueil de gros événements : CPCN, JDev, JSO, JI-In2p3, formations, séminaires ...
- ▶ pod de stockage vidéo en préparation.

## ▶ Codimd, Rocket,

- ▶ Ecriture collaborative et chat support.

## ▶ Modcov19

- ▶ Outils numériques pour plateforme de coordination des actions de modélisation MODCOV19.



## ▶ Avance en 2020 des achats d'infrastructure 2021-2025

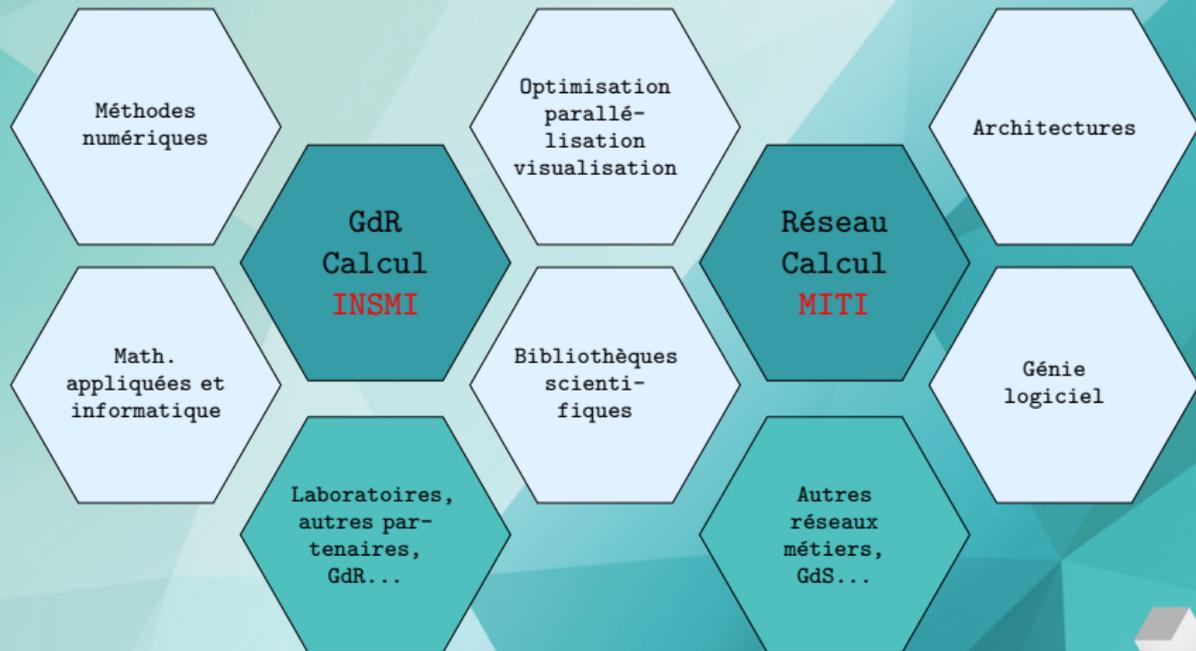
=>

- ▶ Migration des services vers clouds GRICAD + IJCLAB
- ▶ Projet commun avec le GDR Calcul pour des ressources GPU sur la PLM : Notebook jupyter, gitlab-CI, ...
- ▶ Brique authentification à Renater
- ▶ Migration OKD3 – > OKD4

- ▶ Participation € de la MITI (+ ARGOS) pour utilisation des services passés et évaluation en 2021 (sites resinfo, indico, BBB...)
- ▶ Pour les sites des réseaux régionaux : **Prévoir migration vers Openshift.**
- ▶ Le site [www.resinfo.org](http://www.resinfo.org) aussi (avec LASER, Admin06, RAISIN, CARGO)
- ▶ Plume et Projet Fenix – > Arretés
- ▶ Quelques listes de diffusion (\*@listes.resinfo.org)
- ▶ Sites INDICO pour ANF ou rencontres.
- ▶ Déclaration DNS \*.resinfo.org

(mailto: [support@math.cnrs.fr](mailto:support@math.cnrs.fr))

# Groupe Calcul



2242 inscrits sur la liste de diffusion.

# Faits marquants en 2020

- ▶ Utilisation de Grid 5000 pour la réalisation de benchmarks (en semi-présentiel), oct. 2020
- ▶ Moteur de création d'une nouvelle page mésocentres<sup>1</sup>
- ▶ Collaboration avec le GT inter-réseaux données sur
  - ▶ le Hackathon "dépôt et partage de données", janv. 2020
  - ▶ le guide de bonnes pratiques
- ▶ JCAD 2020, Journées Calcul Données : Rencontres scientifiques et techniques du calcul et des données du 2 au 4 décembre 2020<sup>2</sup>.

---

1. [https://calcul.math.cnrs.fr/pages/mesocentres\\_en\\_france.html](https://calcul.math.cnrs.fr/pages/mesocentres_en_france.html)

2. <https://jcad2020.sciencesconf.org/page/programme>



# Actions et formations prévues en 2021

- ▶ ANF UST4HPC janvier, en ligne avec Resinfo ;
- ▶ ANF Julia 14-18 juin à Roscoff ;
- ▶ Atelier "Optimisation de codes" en juillet ;
- ▶ Atelier "Python pour les accélérateurs" ;
- ▶ Atelier "Tests en Calcul Numérique" ;
- ▶ Journée FPGA pour le calcul ;
- ▶ Journée Julia pour le calcul parallèle ;

Rendez-vous mensuel en ligne, Café Calcul. Première jeudi 10 décembre 2020.



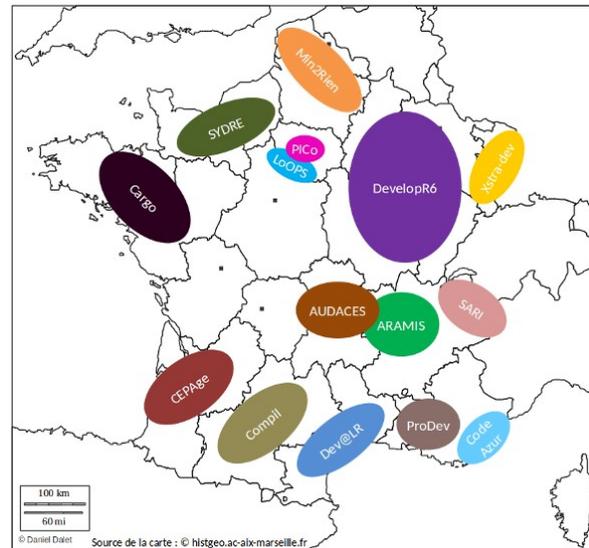
# Projet PLM-GPU

- ▶ Financement : 60k€ (13k€ GDR Calcul et 47k€ INSMI).
- ▶ 2 serveurs DELL R7525 bi-processeurs avec 2 GPU chacun.
- ▶ AMD 7452, 2,35GHz, 32Coeurs, 1To de RAM.
- ▶ NVIDIA A100.
- ▶ Site PLM de Bordeaux avec la plateforme openshift.
- ▶ Coopération entre le Groupe Calcul et Mathrice pour l'exploitation.



## Comité d'animation RESINFO 2020

# Réseau DevLOG



- ~1750 abonnés
- 15 Réseaux Régionaux

## *Une année particulière ...*

- *Le réseau a subi de plein fouet la pandémie de coronavirus et le confinement*
- *Un certain nombre d'actions a été annulé ou reporté*

### **Gouvernance**

#### ➤ **CoPil :**

- Départs : F. Langrognet, M. Dexet et J-C Souplet
- Arrivées : C. Moreau et A. Oberto
- Candidature de O. Porte en cours de validation par le CoRep

#### ➤ **CoRep :**

- Assises présentielle prévues à Lyon les 5 et 6 novembre annulées
- Visioconférence le 6 novembre AM :
  - Instance BBB Mathrice
  - 20 participants
- Triste nouvelle : décès de C. Gengembre (réseau PICO-DevLog)

## Actions

### ➤ ANF :

- ENVOL 2020 : suite ENVOL 2019 « Ergonomie des IHM »
  - Prévues en région (Lyon et Marseille) : n'ont pas pu se tenir
  - Journée distancielle envisagée début 2021

### ➤ Actions Nationales : 2/6 actions réalisées

- Jouées : Deep Learning Fidle et EcoInfoFAIR2020
- Reportées : NoSQL, Julia4IA2020 et Optimisation de codes
- Annulée : C4elec

### ➤ Actions Régionales :

- Peu d'actions présentiellees au 1<sup>er</sup> semestre et aucune au 2<sup>ème</sup> semestre
- ~15 AR (*vs. 25 en 2019 et 35 en 2018*)

### ➤ JDEV 2020 : phase 1/3

- Se sont tenues en partie en distancielle connecté du 6 au 10 juillet 2020
- Merci pour l'article paru dans votre Newsletter !
- Groupe de Travail « Constellation » créé et support du réseau Mathrice pour fournir une solution technique (Cloud + BBB)

## Site web

- **Kit WordPress MITI** : instance de test créée
- **Travail en cours** : hébergement, DNS, sites vitrine/wiki...

## Groupes de Travail

- **GT inter-réseaux MITI 'Articulation national-régional'** :
    - S. Gaget inscrit
  - **GT PATRI** :
    - 3 plaquettes ont été mises en ligne sur HAL :
      - **Bonnes Pratiques DEV** : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02083801>
      - **Droits et Obligations** : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02400300>
      - **Diffusion** : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02399517>
    - 4ème plaquette "*Je code : les bonnes pratiques en éco-conception de service numérique à destination des développeurs de logiciels*" élaborée avec EcoInfo
- => *Fin de l'activité du GT PATRI*

## Actions

### ➤ **Demandes ANF :**

- "Développement Full Stack pour le Web " - **ENVOL 2021**
- "Rendre sa recherche plus transparente, optimiser ses processus : data science en R et Python"
- "PyMoDAQ - Développement d'une interface modulaire d'acquisition de données sous Python"

### ➤ **Idées d'Actions Nationales :**

- EcoInfoFAIR2021
- Prise en main du moteur d'entrepôt de ressources numériques Samvera/Hyrax
- Prise en main du CRIS (Current Research Information System) Vivo

### ➤ **JDEV 2021 : phases 2 et 3 des JDEV 2020**

- Tenue de sessions en ligne (plénières, GT, ateliers...)
- Présentielle prévue du 6 au 9 juillet 2021 à l'INSA de Rennes (ateliers, tables rondes...)

## Vie communautaire

- **Ouvert à vos propositions d'actions inter-réseaux !**
- **Nouveau site web** : à finaliser et déployer
- **Chartes du réseau** : à revoir (*vs. nouvelles chartes MITI*)
- **Renouvellement du bureau** : élections à préparer pour fin 2021

**Et surtout ...**

***L'espoir de pouvoir TOUS se retrouver en présentiel !***



# RÉSEAU RBDD

Réseau national  
« métier et  
technologique »

Création : 2012

Inscrits : 566

# FAITS MARQUANTS 2020

- **Webinaire « Outils de gestion de collections de recherche »**
  - 17 décembre 2020 – 1 jour
  - **Inscription en cours (jusqu'au 15 décembre) !**
  - Collaboration avec collec-science <https://www.collec-science.org/>
- **ANF « Initiation au SPARQL et à la diffusion de données en RDF »**
  - en distanciel du 7 au 8 décembre 2020
  - 15 stagiaires
- **Participation à l'« atelier des données »**
- **Participation au groupe de travail « PI4\*4 »**
  - Une version 2020 de la tablette est disponible. <https://www.pi4x4.cnrs.fr/>
- **Participation au groupe de travail sur les matériauthèques en archéométrie**
  - Réseau CAIRN
- **Site web rbdd : nouvelle thématique « administration / gestion / modélisation » (en cours)**
  - <http://rbdd.cnrs.fr/spip.php?article220>

# PROJETS 2021

- **3 ANF déposées :**
  - PostgreSQL Performance (report 2020)
  - Neo4J (report2020)
  - SPARQL et diffusion de données en RDF, approfondissement
- **Webcast sur l'anonymisation**
- **Atelier Geoflow en collaboration avec SIST**
  - <http://rddb.cnrs.fr/spip.php?article253>
- **Participation au projet Pi 4\*4**
- **Poursuite de la participation au groupe de travail avec CAIRN**
- **Poursuite de la participation à l'atelier des données**



# RI3 : Réseau des Informaticiens de l'IN2P et de l'IRFU (CEA)

- **Rappels**

- Réseau thématique national avec double point de vue « Métier » et « Thématique »
- Partie prenante des fédérations des réseaux métiers RESINFO ([resinfo.org](http://resinfo.org)) et DevLOG ([devlog.cnrs.fr](http://devlog.cnrs.fr))
- Soutien financier IN2P3 (et IRFU)
- regroupe environ 250 informaticiens (tous profils confondus)

- **Organisation, Fonctionnement**

- Comité de Coordination du Réseau (CCRI) constitué d'une quinzaine de personnes (réunion mensuelle en visioconférence)
  - Contributions au-delà du cercle du CCRI : Webinaires, Comités (JI, Ecole), Formateurs internes...
- Fonctionnement selon un mode ascendant ; les initiatives partent de la perception du « terrain »
  - En interaction avec le Centre de Calcul, les chefs de service des laboratoires, la formation permanente et la direction de l'IN2P3
  - Direction Adjointe Technique IN2P3 : depuis 2017 budget annuel au même titre que les autres réseaux de l'Institut (détecteurs, instrumentation, mécanique, microélectronique, qualité etc)
  - Direction Adjoint Scientifique « Calcul et Données »
- Une personne contact en charge de l'animation RI3
  - Valérie Givaudan (IJCLab, Orsay) depuis 2019

# RI3 : Vie du réseau

- Moyens de communication
  - Liste de diffusion ri3-l AT in2p3.fr
  - Site de communication interne : <http://informatique.in2p3.fr>  
(en cours de remplacement par un site WordPress hébergé et géré au CC-IN2P3)
  - Site TECH-NEWS <http://cnrs-in2p3-tech-news.in2p3.fr/>
- Actions récurrentes
  - ▶ [Journées Informatique](#) (bisannuelles)
  - ▶ [Ecole Informatique](#) (ANF annuelle) *(Thierry Ollivier, chargé de mission formation permanente IN2P3)*
  - ▶ [Webinaires](#) ri3-webinaires-l AT in2p3.fr
  - ▶ Groupes de travail

# RI3 : Activités & Faits marquants 2020

- **Ecole Informatique 2020 (ANF CNRS)**

- **«Machine Learning pour informaticiens»**

du 21 au 25 septembre 2020 à Orsay et en visioconférence

- <https://indico.in2p3.fr/event/21325/>
- 14 intervenants dont 10 de la communauté IN2P3-CEA
- **45** stagiaires : 30 en présentiel (15 IN2P3 et 15 hors IN2P3) et 12 en visio (5 IN2P3 et 7 hors IN2P3)

- **Webinaires RI3**

- Retours d'expérience ou de conférences)
- Aucun en 2020 mais à venir en 2021 sur les bonnes pratiques pour les nouveaux entrants et les aspects sécurité (nouveau chargé de mission à la sécurité informatique)

# RI3 : Activités & Faits marquants 2020

## • Journées Informatique 2020

En visioconférence en raison de la crise sanitaire

Le 19 novembre 2020

- Thèmes : cybersécurité, écologie, efficacité de code, science ouverte
- <https://indico.in2p3.fr/event/21046/>
- 124 inscrits
- Visioconférence BBB (Mathrice support technique David Delavennat, VM hébergées IJCLab)

## • GT Ceph

- Réactivation Groupe de travail conjoint RESINFO/IN2P3 (suite à la Jtech Ceph de novembre 2018)
- <http://resinfo.org/les-groupes-de-travail-11/groupe-de-travail-ceph/>

# RI3 : Activités & Perspectives 2021

- Evolution de nos médias de communication
  - Refonte du site [informatique.in2p3.fr](http://informatique.in2p3.fr) en cours
- Réflexion en vue des futures écoles informatique, 2022 et au-delà
  - concertation, choix des thèmes, identification des potentiels porteurs, compte-rendu auprès de Thierry Ollivier pour formalisation ANF
- Dossier déposé par pour l'école informatique 2021
  - Ecole portée par l'IN2P3 (CM FP Thierry Ollivier) en collaboration avec l'INSU (Maurice Libes)
  - « **Qualité logicielle dans les projets** »
  - Porteur du projet: Jean-René Rouet
- JI 2021
  - A Paris dès que possible en fonction de la situation sanitaire (printemps 2021 ?)
  - Comité de programme et d'organisation identiques à la journée de novembre 2020



# Groupe de travail « Atelier Données »

<https://mi-gt-donnees.pages.math.unistra.fr/site/index.html>

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires du CNRS

Geneviève Romier pour [gt-donnees-inter-reseaux@groupes.renater.fr](mailto:gt-donnees-inter-reseaux@groupes.renater.fr)

RESINFO 2020

# Mission

- Construire et diffuser une **vision transversale de la gestion des données** afin d'enrichir la pratique de chaque réseau dans le domaine des données et permettre le développement de la **complémentarité entre réseaux**.
- **Valoriser l'apport des expériences et expertises « métier »** dans une vision transversale de gestion de données dans les réseaux technologiques et scientifiques de la MI.
- **Sensibiliser les communautés professionnelles** de l'appui à la gestion des données (organisation de journées thématiques par exemple).
- **Identifier les problématiques concernant les « data »** dans chaque réseau (livrables à définir).
- **Mettre en commun et partager** de nouvelles pratiques en réseau et au sein de chaque réseau.

# Principales réalisations

- 2017 : [Cartographie](#) des actions des réseaux métiers autour de la gestion des données
- 2018 : [Journée thématique « Interopérabilité et pérennisation des données de la recherche : Comment FAIR en pratique ? »](#)
- 2019 : Ouverture de la liste [donnees-inter-reseaux](#). (350 abonnés)
- 2020 :
  - Hackathon « [Comment améliorer le dépôt et le partage de données de recherche ?](#) »
  - création de la [FAQ](#) (infos reprises par la [FAQ Doranum](#))
  - Webinaire « [Data Paper : une incitation à la qualification et à la réutilisation des jeux de données](#) ».
- 2021 :
  - Un guide de bonnes pratiques sur les données (à paraître début 2021)

# Evolution favorable du contexte

Une initiative des réseaux...

...accompagnée par la MITI...

...complètement en ligne avec le  
**plan données de la recherche du CNRS.**

# Perspectives

**Plus forte implication des réseaux**

**Plus de réseaux impliqués**