



www.cnrs.fr

INS2I & GDR GPL

Adeline Nazarenko
DAS INS2I



Plan



1. **L'organisation du CNRS et de l'INS2I**
2. Quelques nouvelles du CNRS et de l'INS2I
3. La politique des GDR
4. Les actions jointes INS2I / GPL

Organisation du CNRS



- ⦿ 10 Instituts dont
 - INS2I = Sciences de l'information et ses interactions
 - INSIS = Sciences de l'ingénierie et des systèmes
 - INSMI = Mathématiques et ses interactions
 - INSHS = Sciences humaines et sociales
- ⦿ Conseils scientifiques du CNRS et des instituts (INS2I, INSMI, etc.)
- ⦿ Sections du Comité National
 - 06 : Sciences de l'information : fondements de l'informatique, calculs, algorithmes, représentations, exploitations
 - 07 : Sciences de l'information : traitements, systèmes intégrés matériel-logiciel, robots, commandes, images, contenus, interactions, signaux et langues
 - 36 : Sociologie et sciences du droit
 - 37 : Economie et gestion
 - 41 : Mathématiques et interactions des mathématiques
- ⦿ 16 délégations régionales

Organigramme



Organigramme de l'INS2I

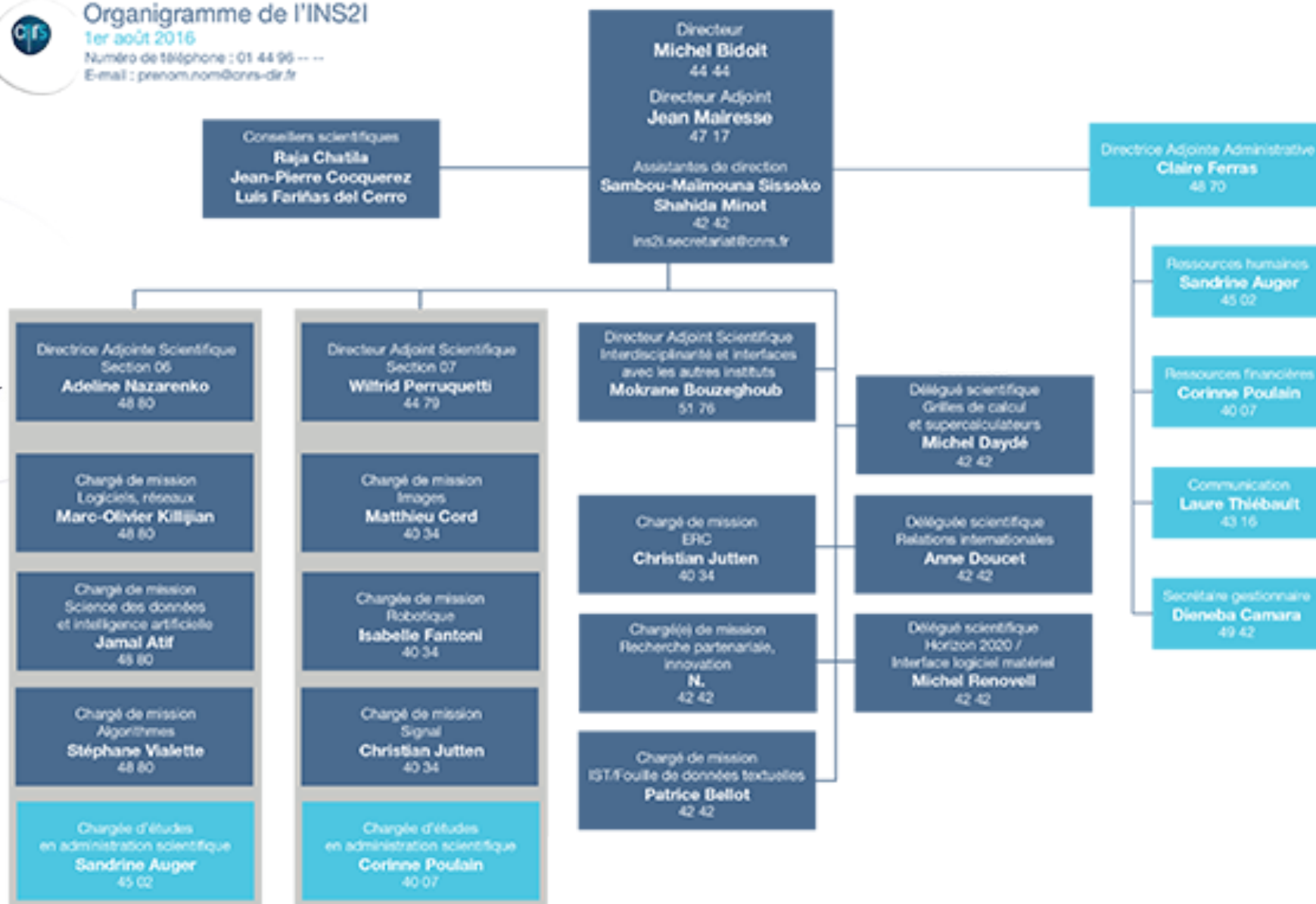
1er août 2016

Numéro de téléphone : 01 44 96 --- --

E-mail : prenom.nom@cnrs-dir.fr



www.cnrs.fr



INS2I

- ⊙ ≈ 500 chercheurs, 11 000 personnes (C, EC, ITA, BIATSS, PhD, postdocs...)
- ⊙ 60 unités de recherche (de 1 à x tutelles)
- ⊙ une douzaine de GDR
 - Bioinformatique moléculaire (BIM)
 - **Génie de la Programmation et du Logiciel (GPL)**
 - Informatique Géométrique et Graphique, Réalité Virtuelle et Visualisation (IG-RV)
 - Informatique Mathématique (IM)
 - Information, signal, images, vision (ISIS)
 - Modélisation, analyse et conduite des systèmes dynamiques (MACS)
 - Masses de Données, Informations et Connaissances en Sciences (MaDICS)
 - Méthodes et Applications pour la Géomatique et l'Information Spatiale (MAGIS)
 - Recherche Opérationnelle (RO)
 - Fondements formels et algorithmiques de l'Intelligence Artificielle (IA)
- ⊙ mais aussi des FR, UMI, GDRI, etc.



Plan



1. L'organisation du CNRS et de l'INS2I
2. **Quelques nouvelles du CNRS et de l'INS2I**
3. La politique des GDR
4. Les actions jointes INS2I / GPL

Suite au comité de visite du CNRS...

Quelques recommandations



1. Maintenir la capacité de financement à long terme de programmes de recherche fondamentale non dirigée (**Budget**)
2. Appuyer le démarrage des jeunes chercheurs par un financement adéquat et compétitif à l'échelle européenne et internationale (**Soutien JCJC**)
3. Devenir un leader mondial dans le développement et la valorisation de grands programmes de recherche interdisciplinaire et intersectorielle (**Interdisciplinarité**)
4. Intensifier le rapprochement entrepris entre le CNRS et les grandes universités de recherche (**Politique de site**)
5. Etre un acteur impliqué dans la société : poursuivre et bonifier ses activités de transfert technologique et ses partenariats avec l'industrie et les grandes fondations (**Valorisation**)

Du nouveau au CNRS

- ⦿ Appel de la MI « Osez l'interdisciplinarité »
- ⦿ Appel CNRS-Momentum (19 juin 2017)

13 domaines émergents et transdisciplinaires

1. Traitement de l'information par le cerveau : déchiffrement du code
2. Stabilité et plasticité des Systèmes Complexes
3. Inspiration et mimétisme
4. Comportement humain, sur le plan collectif et social
5. Sciences participatives: modèles, méthodes et outils
6. Sécurité des données et transparence des algorithmes
7. Nouvelles frontières de l'apprentissage automatique dans le domaine de l'intelligence artificielle
8. Réseaux intelligents
9. Modélisation du vivant
10. Calculs et simulations quantiques



Politique scientifique de l'INS2I



1. Politique de recrutement forte
2. Politique de site
3. Soutien aux thématiques *via* les GDR
4. Années thématiques
5. Interdisciplinarité comme levier
6. Politique Internationale (Europe, ERC, etc.)

L'année 2017 à l'INS2I

🕒 Année thématique

« Objets communicants : algorithmes, architectures et applications »

- Coloriage explicite de 1 poste dans le concours CR2 06/03 2017
« Objets communicants, systèmes, réseaux »

- PEPS OCA3
- Colloque interne (juillet 2017)
- Colloque ouvert à l'automne

🕒 Les préGDRs

- Sécurité informatique : G. Avoine
- Aspects formels et algorithmiques de l'Intelligence Artificielle : S. Konieczny
- Traitement automatique des langues (à venir)

🕒 Autres actions : PEPS JCJC, Appel Plateformes, PEPS blanc

🕒 Sujets d'actualité

- France IA
- **Transparence des algorithmes** (rapport « Modalités de régulation des algorithmes de traitement des contenus » et au-delà)



Plan



1. L'organisation du CNRS et de l'INS2I
2. Quelques nouvelles du CNRS et de l'INS2I
3. **La politique des GDR**
4. Les actions jointes INS2I / GPL

Politique des GDR



- Un instrument du CNRS
 - Organisation thématique transversale
 - Structure classique : directeur, groupes de travail, actions d'animation
 - Evaluation par le Comité National
 - « Maison ouverte » à tout type de personnels
- Missions d'un GDR
 - Animation d'une communauté thématique
 - Formation et accompagnement des jeunes chercheurs
 - Veille, prospective et prise de position sur des sujets de société
 - Rapprochement entre partenaires académiques et industriels
- Une politique active de l'INS2I
 - Assurer les GDR dans la durée
 - Allouer des budgets significatifs
 - Maintenir une dynamique (évolutions, changements de contours)
 - Exploiter l'expertise des GDR (enjeux scientifiques & de société)

Un accompagnement renforcé
vademecum, modèle de club de partenaires, matinée des GDR

Plan



1. L'organisation du CNRS et de l'INS2I
2. Quelques nouvelles du CNRS et de l'INS2I
3. La politique des GDR
4. **Les actions jointes INS2I / GPL**

INS2I et GPL : coloriages de postes



- ◎ **Concours 06/04 (2015)** : 6 chargés de recherche de 2^{ème} classe, dont 2 prioritairement sur les thèmes suivants :
 - sciences du logiciel
 - calcul haute performance et cloud computing
- ◎ **Concours 06/03 (2016)** : 6 Chargés de recherche de 2e classe, dont :
 - 1 prioritairement sur le thème « Sciences du logiciel »
 - 1 prioritairement sur le thème « Sécurité informatique »
- ◎ **Concours 06/03 (2017)** : 5 chargés de recherche de 2ème classe, dont :
 - 1 prioritairement sur le thème « Sécurité informatique (cryptologie, sécurité quantique, vie privée, vulnérabilités) »
 - 1 prioritairement sur le thème « Sciences du logiciel »
 - 1 prioritairement sur le thème « Objets communicants, systèmes, réseaux »
 - 1 prioritairement sur le thème « Science des données : ingénierie des données et connaissances, apprentissage, raisonnement »

INS2I et GPL : un travail en commun

- ⊙ Une meilleure représentation, une visibilité accrue de la communauté GPL
- ⊙ Un défi restant à relever

Valorisation du logiciel



- ⊙ Un effort à poursuivre dans la durée
 - Expliquer, transmettre
 - Faire remonter les informations à communiquer
 - Pointer les défis et les enjeux scientifiques
 - Participer aux débats de société

Transparence des algorithmes, logiciels et systèmes

L'INS2I ne peut rien sans la communauté GPL !
Que peut faire l'INS2I pour la communauté GPL ?