



Projet 2020-2024

Novembre 2018

Sarah Cohen-Boulakia

Christine Collet et le comité de direction MaDICS

- **Assemblées Générales**
 - Bilan des activités, discussion des perspectives, renouvellement du GDR, de manière collégiale
- **Comité d’Orientation Scientifique**
 - Point de vue extérieur (réalisation du projet, son fonctionnement et les orientations d’évolution)
→ Recommandations - 7 décembre 2017
- **Assemblée des responsables d’Action**
 - Consultée sur les principales décisions et les choix de politique scientifique et de gestion
→ Synthèse des échanges – 21 Juin 2018
- Comité de direction → **Analyse SWOT**

Masses de données,
pluridisciplinarité et
interdisciplinarité

Outils de structuration scientifique
souples (Action, Manifestation,
Formation, Innovation)

Action interdisciplinaire
dynamique (résultats), **agile** et
bien perçue

Visibilité en croissance (résultats,
réseau d'Actions...), label
MaDICS en construction

Fonctionnement efficace et réactif
(**comdir, ara, COS, site web**)

Absence de certaines disciplines.
Pluralité des interactions avec
d'autres structures

Coordination, suivi des interfaces ; Peu
d'implication dans la formation, les
expertises (pool d'experts), sondages...

Risque de repli sur l'Action ;
ressources limitées

Peu de **doctorants** ; faible participation
aux rencontres annuelles

Communication, ouverture ; Fragilité
administrative et technique

SWOT Opportunités Menaces

Visibilité nationale et internationale de la recherche en **Sciences des données** (nombreux appels)

Reconnaissance de la thématique par les entreprises (industrie 4.0)

Diffusion dans le grand public des notions fortes liées au Big Data : IA, Deep Learning,...

Données au cœur des défis sociétaux (sécurité, protection vie privée, santé, révolution industrielle, ...)

Trop de **sollicitations externes** pour répondre aux appels à Actions MaDICS

Nombreux outils existants (hôpitaux à projets, plateformes, chaires, associations, clubs de partenaires, ...) facilitant l'accès aux recherches académiques

“Réduction” du “Big Data” à l'IA et au Deep Learning

- Introduction : SWOT
- **Positionnement de MaDICS**
 - Pluridisciplinarité et Interdisciplinarité
 - Soutien aux Actions MaDICS
- Nouvelles Manifestations
- Renforcement des outils de support
- Fonctionnement
- Conclusion

Un GDR Pionnier !



The Alan Turing Institute

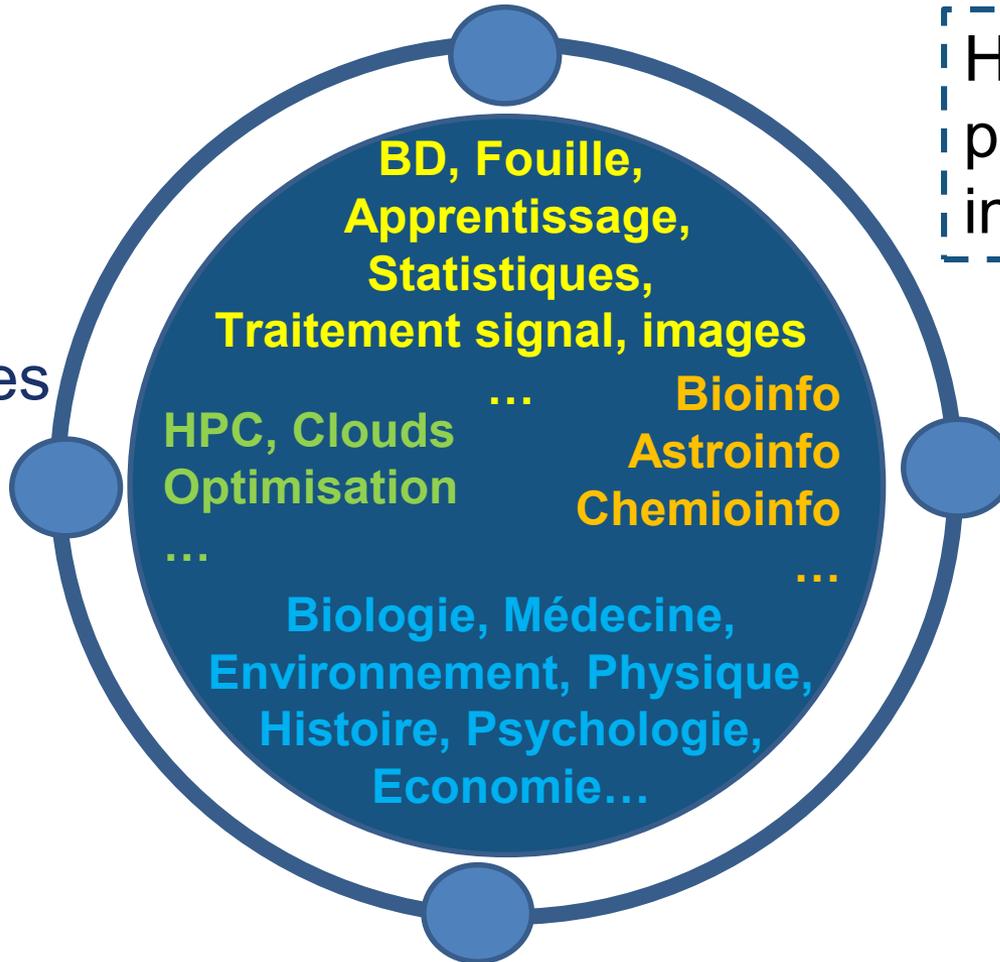


Ecosystème en Science des données

Informatique et Mathématiques

Hautement pluridisciplinaire et interdisciplinaire

Ingénierie des données et des logiciels



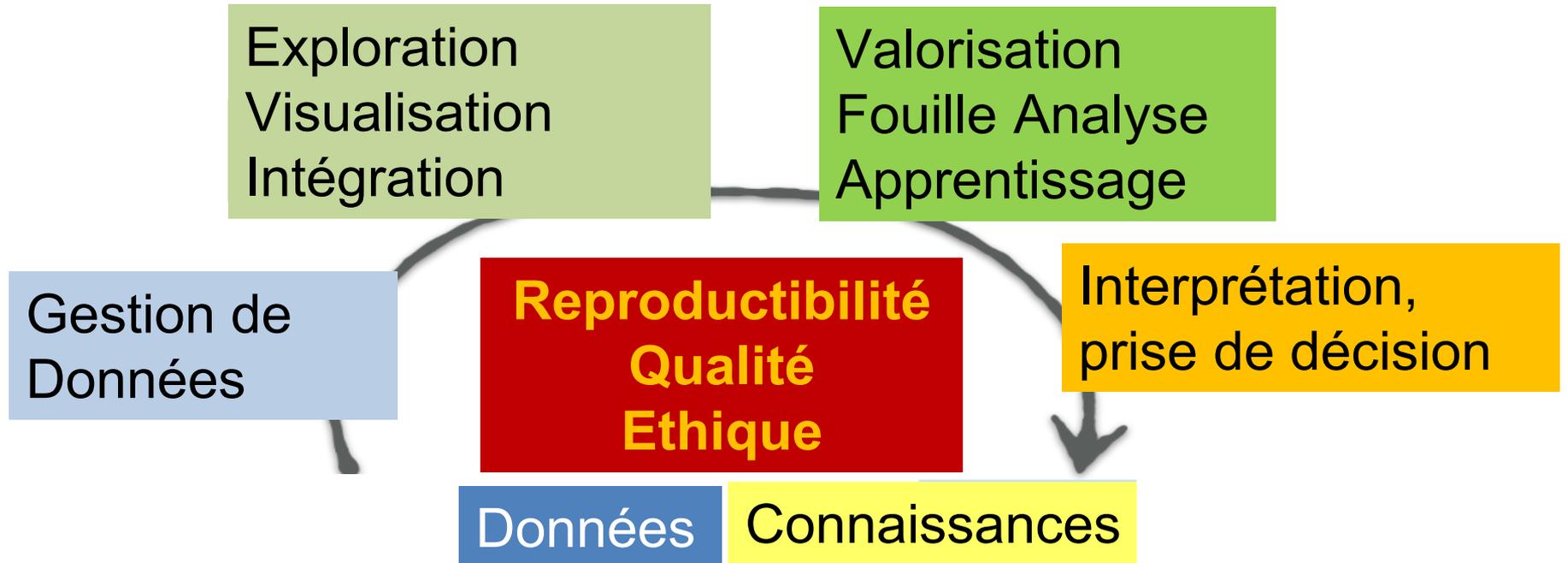
Disciplines aux interfaces

Producteurs et consommateurs de données, chercheurs, formateurs, ingénieurs

Sciences de la vie, de la nature, humaines et sociales

MaDICS: Le GDR en **Science des données**

Ancrage aux données, Inter et Intra disciplinarité



EADM : Fouille de données acoustique environnementale : info fondamentale, traitement statistique du signal, classification auto, bioacoustique, écologie...

ReproVirtuFlow: Reproductibilité d'expériences bioinfo : BD, KR, graphes, Virtualisation, langages, Bioinfo, Biologie, Médecine...

- Actions : **vecteur d'animation, dynamique**
 - 2 ans renouvelable une fois à l'identique
 - De **nouvelles Actions** vont émerger
 - Fondées sur des collaborations de membres MaDICS
 - Nouvelles questions abordées, nouveaux périmètres, nouvelles collaborations
 - Nouvelles thématiques : IoT, Sécurité, Médecine personnalisée, Visualisation, Calcul scientifique...
- MaDICS continuera à suivre une **approche Bottom-up** avec une aide au montage d'Action (ateliers) et un **rôle proactif** du comité de direction

- Introduction : SWOT
- **Positionnement de MaDICS**
 - Pluridisciplinarité et Interdisciplinarité
 - Soutien aux Actions MaDICS
- **Nouvelles Manifestations**
- Renforcement des outils de support
- Fonctionnement
- Conclusion

Nouvelles Manifestations

- **Objectifs**
 - Ouvrir à de nouvelles thématiques et membres
 - Décloisonner les Actions
 - Attractivité pour les doctorants
 - Attractivité pour les industriels (déjà beaucoup sollicités)
- **Deux nouvelles manifestations**
 - **Symposium** en Science des données
 - **Junior Conf** en Science des données

Symposium en science des données

- Journée de **rencontre**
- Promotion des **Actions** MaDICS **Dès 2019**
 - Les résultats obtenus, les futurs évènements
- **Résultats de la communauté – ouverture (new)**
- Ateliers rencontre et construction de projets
 - **Sessions Pitches (new)** : 7 min pour décrire son expertise, aide au match de partenaires
 - Dans MaDICS (Actions), projets CNRS, ANR, Européen
 - Effet catalyseur
- **Sessions posters** et démos (doctorants) + **Prix**
- **Sessions industrielles** club partenaires (industriels)

- **Pour et par les jeunes chercheurs**
 - Comité d'organisation et comité de programme
 - Articles courts, présentations, posters/demos
 - Keynotes internationaux
 - Rencontre avec les industriels sponsors
- Organisées autour des thèmes d'une ou plusieurs

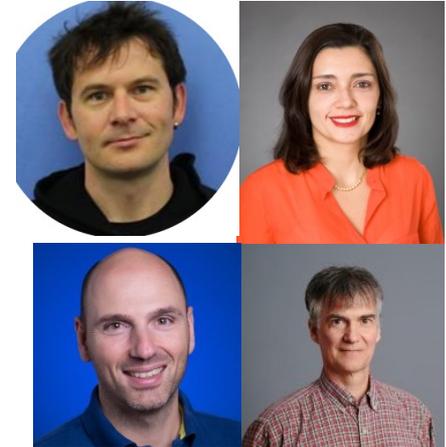
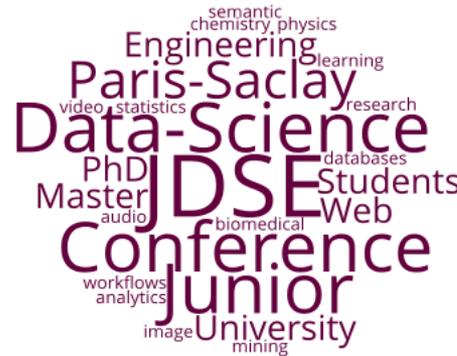
Actions MaDICS

- Nouvelles formations possibles pour les **EDs**
- Rencontre étudiants – industriels (**recrutement**)

cnrs MaDICS Preuve de concept : JDSE



- PoC à Paris-Saclay 2016/17/18
- **Passer à l'échelle nationale**
 - Scope à définir en lien avec les **Actions**
 - En Lien avec les EDs et les Masters des **organisateurs locaux**
 - En lien avec les directeurs de thèse !



- Introduction : SWOT
- Positionnement de MaDICS
 - Pluridisciplinarité et Interdisciplinarité
 - Soutien aux Actions MaDICS
- Nouvelles Manifestations
- **Renforcement des outils de support**
- Fonctionnement
- Conclusion

Organisation des productions des Actions et des manifestations

- **Catégorisation**

- Hackathons (du code source, une plateforme), BYOD (annotation de données), challenges...
- Livre blanc, article, note de synthèse...
- Journées : Formation-bonnes pratiques, Veille scientifique, Recherche fondamentale...

- Centralisation de l'**accès aux productions**

- Jeux de données, code source (Git,...)
- Articles, Livres blancs (HAL)
- Vidéos présentation (tuto-démo)

Visibilité
et Ciblage

- Introduction : SWOT
- Positionnement de MaDICS
 - Pluridisciplinarité et Interdisciplinarité
 - Soutien aux Actions MaDICS
- Nouvelles Manifestations
- Renforcement des outils de support
- **Fonctionnement**
- **Conclusion**

De **nouveaux rôles** dans le comité de direction

- Chargé.e de mission *organisation du symposium*
- Chargé.e de mission *organisation de la Junior Conf*

→ *Lien étroit avec les réseaux Doctorants et Innovation*

- Chargé.e de mission *Gestion des productions*
- Correspondants MaDICS auprès d'autres GDRs, sociétés savantes, d'autres Instituts du CNRS...

- Positionnement unique en **science des données**
 - **Succès des Actions**
 - **Nouvelles Manifestations MaDICS : Symposium et JConf**
 - **Ouverture**, et **meilleur ciblage** des doctorants (ED) et des industriels (club des partenaires)
 - **Renforcement de la visibilité** des productions et du public visé par les manifestations
 - **Nouveaux rôles** dans le comité de direction
- Missions du GDR MaDICS
- ***Animation communauté en science des données**, « maison commune » sans frontières de laboratoires, de statuts, de générations, ou de disciplines*
 - ***Structuration des activités de recherche** et coordination thématique, concernant les équipes des unités CNRS - cartographie*
 - ***Veille scientifique et prospective** en science des données*

cnrs **MaDICS** : c'est votre GDR !

Merci !

