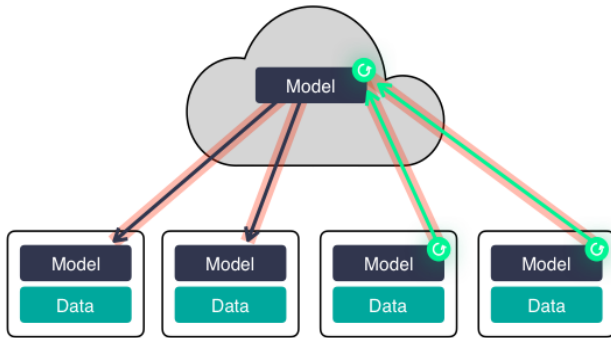


# ODa

## Optimization for Data Science

### Jérôme MALICK - CNRS, UFR IM2AG

● PLATEFORMES ● PÉDAGOGIE ACTIVE ● PÉDAGOGIE NUMÉRIQUE ● INTERDISCIPLINARITÉ



Ce projet porte sur le développement et l'extension d'un nouvel enseignement pluridisciplinaire en mathématiques et informatique pour la science des données.

Le cœur de cet enseignement consiste en des sessions de TP sur ordinateur pendant lesquelles les étudiants manipulent de vraies données, avec les technologies «Big Data» de pointe et pour des traitements mathématiques et numériques sophistiqués.

### Bilan du projet

Enseignement unique en France qui a attiré de nombreux étudiants internationaux

Thème pluridisciplinaire apprécié des industriels

Projet ambitieux techniquement et pédagogiquement qui n'a pu atteindre tous ses objectifs malgré les efforts de tous

calcul **données**  
**optimisation**  
spark **data** extraction information  
**distribué**  
apprentissage

### Les + étudiants





- Combinaison maths/ info détonnante !
- Manipulations de logiciels très recherchés dans l'industrie (Apache Spark, scikit-learn, Docker)

### Les + enseignants

- Équipement d'une salle informatique
- Technologies récentes, pas complètement matures

### Perspectives

- Enseignement pluridisciplinaire exigeant pour les étudiants
- Deux déclinaisons : une en mathématiques, l'autre en informatique

 AAP2016 3 ans	Composante porteur : UGA – UFR IM <sup>2</sup> AG	 Financement IDEX 32 999 €
 ~50 étudiants impliqués chaque année	Enseignement unique en France !	 100 heures Formation Initiale et/ou Formation Continue
 2 E/EC + 1 C impliqués	Partenaires du projet : CNRS, Grenoble INP - Ensimag	 <b>M2</b>