## Réunion de lancement ADLSE

Analyse de Données à Lyon-Saint-Etienne

Anne-Laure, Aurélien, Paulo, Julien, Franck, Céline, Marc Jeudi 8 novembre 2018

### **Participants**

Equipe Data Intelligence du LabHC apprentissage statistique, apprentissage de représentation, transfer learning

Mines de Saint-Etienne optimisation, analyse d'incertitude

IXXI optimisation, traitement du signal, graphes

ICJ statistique mathématique, extrêmes, sélection de modèles

Statistique pour la biologie ML en grande dimension

Statistique et santé traitement des masses de données

ERIC apprentissage, data mining

LIRIS data mining, méthodologie du machine learning

+ points singuliers ou petits groupes EML, ENSL, etc.

ouvert aux non-académiques (labo recherche, startup, actuaires, etc.)

### Motivations du projet

### Veille, échange et rencontres scientifiques sur tout le ML

- Réunion des différents acteurs éclatés géographiquement, ou institutionnellement, ou par la structuration des communautés scientifiques
- Présentation synthétique des contributions de tous les groupes de LSE
- Partage de notre compréhension des nouveaux résultats et problèmes

#### Plateforme structurée et visible

- Porte d'accès pour les besoins de recherche autres disciplines, industrie, etc.
- Espace de coordination des réponses aux sollicitations co-encadrements pluridisciplinaires

## Thèmes scientifiques : Machine Learning

### Théorie et méthodologie de l'analyse automatique de données

classification, régression, clustering, fouille, traitement du signal, des données en grande dimension, renforcement, optimisation pour l'apprentissage, apprentissage sur les graphes, etc.

⇒ un langage commun, des objectifs, des outils, des techniques communes ou largement partagées

 $\implies$  des priorités à dégager ensemble au regard des spécificités du site LSE

- Ne couvre pas toute l'IA
   raisonnement, logique, argumentation, web sémantique, etc
- Ne peut inclure tous les utilisateurs de ML mais peut être pour eux un point de contact pratique

#### Lien avec les structures existantes

### Labex Milyon

IDEX aap scientific breaktrhu: projet (1Meuros) Machine Learning porté par Pierre Borgnat, avec labo physique ENS, LHC, Dante de l'IXXI, DM2L du LIRIS

FIL Fédération d'Informatique Lyonnaise: masses de données

Forum d'entreprises http://www.lyondata.science/

GDR MaDICS, ISIS, Mascotnum

Sociétés savantes SFDS, et en particulier la SSFAM qui s'implique dans CAP et dans les JDS

cf aussi aap CNRS, meetup 'Data science', etc.

### Fonctionnement: à définir ensemble

- Forme institutionnelle ?
- Rythme des rencontres ?
- Lieu?
- Types d'interventions ?

• Communication ?

## Fonctionnement: à définir ensemble (propositions)

- Forme institutionnelle ?
   groupe informel, réflexion à poursuivre
- Rythme des rencontres ?
   une journée par trimestre
- Lieu ?
   tournant sur les différents sites
- Types d'interventions ?
  - 1. Brèves présentations des résultats récents de chaque groupe
  - 2. Veille scientifique ("retours de conférence")
  - 3. Tutoriels (si possible par des extérieurs)
  - 4. Groupes de lectures exploratoires
  - 5. Invitation d'extérieurs venant expliquer leurs besoins
  - 6. Sessions "problèmes ouverts" en petits groupes
- Communication ?
   page web minimale, liste de diffusion, forum

## [décidé ensemble] Comment démarrer ?

- Nom du groupe: vote pour "Data Science à Lyon Saint-Etienne", à affiner en bureau
  - → après réflexion, le bureau propose "SciDoLySE" pour "Sciences des Données à Lyon-Saint-Etienne"
- Un bureau est en charge de l'animation du groupe, de l'organisation de la décision collective des journées ; il est pour commencer constitué de Anne-Laure Fougères, Aurélien Garivier, Paulo Gonçalves, Julien Jacques, Franck Picard, Céline Robardet et Marc Sebban
- Une liste de diffusion: scidolyse@listes.ens-lyon.fr
- Un forum de discussion avec canaux thématiques: https://framateam.org/scidolyse/
- Un site web léger présentera le groupe et ses réunions

## [décidé ensemble] Première journée

- Organisée en janvier, si possible accolée à une journée IDEX plutôt informatique qui présentera un nouvel appel à projet coloré IA.
- Programme prévisionnel (à fixer en bureau) :
  - 10-12 présentations synthétiques des différents groupes (10-15' par présentation)
  - dans la foulée, brain storming en vue de groupes de lectures exploratoires
  - un tutoriel (thème à fixer: signal sur graphe par un collègue du CERN ?)
  - un retour de confs (ex: NIPS ?)
  - un temps description de besoins plutôt interne pour l'instant (Centre International de Recherche contre le Cancer (CIRC)cancéropole ou IFP-EN ?)

# [discuté ensemble] Suggestions pour la suite

- Workshop sur 3 jours pour lancer la dynamique ?
- Challenges type hackatons?
- Place des doctorants : organiser des sessions-posters pendant la pause méridienne ? des sessions flash ?
- Place des étudiants de master : les inviter à écouter ?
   (attention au nombre) à participer (partager des expériences sur des données par exemple) ?
- Parler du groupe à Pulsalys (SATT Lyon-St-Etienne): qu'ils sachent que le groupe existe, qu'ils y présentent éventuellement l'aide qu'ils peuvent apporter