



INAUGURATION

# THE NoRDF PROJECT

MODELING AND EXTRACTING COMPLEX INFORMATION  
FROM NATURAL LANGUAGE TEXT

Mardi 15 décembre 2020



# Enjeux industriels - EDF



**Philippe SUIGNARD**

Ingénieur chercheur expert, EDF

Détection et analyse d'argumentation, analyse d'opinions et de sentiments, détection d'entités nommées et anonymisation, construction automatique d'ontologies à partir de bases de données textes



# Participation d'EDF R&D à la chaire NoRDF

Ph. Suignard

15/12/2020



- **Électricité de France (EDF)** est une entreprise française, détenue à plus de 80 % par l'État français
- Premier producteur et premier fournisseur d'électricité en France et en Europe
- EDF est le 2<sup>ème</sup> producteur d'électricité mondial derrière China Energy Investment, en termes de puissance installée
- Environ 160 000 personnes y travaillent



- EDF Recherche & Développement
  - ✓ EDF R&D au service de toutes les entités du groupe EDF
  - ✓ Environ 2000 personnes sur 3 sites en France
  - ✓ Saclay, le nouveau centre de recherche (environ 1000 personnes)



## ■ Recherche sur le texte

- ✓ En appui aux différents métiers du groupe : EDF Commerce, Eolien, Nucléaire, Enedis, RH, IT...
- ✓ En permanence : ~6 personnes, 1 à 2 doctorant(s), 1 à 2 stagiaire(s)
- ✓ Thèmes :
  - classification, clustering, orthographe, entités nommées, annotations, web sémantique, anonymisation, détection nouveauté, résumé automatique, biais ...
- ✓ Sujets métiers :
  - mails, réclamations, compte-rendus d'interventions, chatbots, manuscrits anciens, conversations téléphoniques, réseaux sociaux...
- ✓ Type de prestations : veille, développement, conseil, méthode, étude

- Sujets d'intérêt pour la chaire NoRDF :
  - ✓ Analyse d'opinions et de sentiments
    - Avis clients, conversations téléphoniques, chatbots, données du Web...
  - ✓ Détection et analyse d'argumentation
    - Données issues du Web (Grand débat, Nucléaire, Transition écologique...)
    - Problématique d'extraction et d'analyse
  - ✓ Détection d'entités nommées et anonymisation
    - Comment anonymiser sans dénaturer ?
  - ✓ Compte-rendus de maintenance de centrales de production
    - Extraction et analyse des informations pour vérification de la conformité
  - ✓ Construction automatique d'ontologies à partir de bases de données textes
    - Besoin général et transverse