



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Géosciences pour une Terre durable

brgm

WEBINAIRE : ENVIRONNEMENT ET NUMÉRIQUE

Mardi 20 avril 2021, Teams



UNIVERSITÉ D'ORLÉANS

08:15 Lancement de la visio-conférence

08:30 - 08:40 Introduction

Christophe Poinsot (BRGM), Pascal Bonnet (Univ. Orléans)

08:40 - 09:00 La modélisation des phénomènes environnementaux complexes : un puzzle d'une multiplicité de variables, d'échelles, de données et de parties prenantes

Thomas Opitz (Inrae)

Projets en cours ou récemment terminés

09:00 - 09:20 ARD 2020 Pivots : BRGM, CNR, Univ. Orléans, INRAE, AnteaGroup, Pôle Dream, Le Studium.
Eau, sol, air : plateformes d'innovation, de valorisation, d'optimisation technologiques environnementales.

Christophe Mouvet (BRGM)

09:20 - 09:35 ANR thèses en IA « AI.IO » : Univ. Orléans (Lifo, IDP, Prisme), BRGM.

Artificial Intelligence in Orléans: Learning from heterogeneous data and expert knowledge Applications in geological and environmental sciences. Christel Vrain (Lifo, Univ. Orléans)

09:35 - 09:45 Projets IA au BRGM

Vincent Labbé (BRGM)

09:45 - 10:15 Université européenne Athena, Institut polytechnique Porto, Maribor (Slovénie), Siegen (Allemagne), Gediminas-Vilnius (Lituanie), N. Cusano Rome, Hellenic Mediterranean University, Univ. Orléans.

Transformation numérique, avec un volet environnement et gestion des ressources rares.

Anne Delouis (Univ. Orléans), Nuno Escudeiro, (Polytechnique de Porto, coordinateur Athena)

10:15-10:30 pause

Exemples de projets/thématiques à rapprocher plus de l'écosystème environnement et numérique

10:32 - 10:38 LC/QTOF et la forensie environnementale

Jean-Philippe Ghestem (BRGM)

10:38 - 10:44 Suivis de la surface terrestre à des échelles variables de temps et d'espace

Thomas Dewez (BRGM), Marcello de Michele (BRGM)

10:44 - 10:50 Capteurs et traitement d'images en lien avec le monde agricole

Raphaël Canals (Prisme, Univ. Orléans)

Projets qui vont démarrer

10:50 - 11:35 ARD CVL Junon : BRGM, CNRS, Univ. Orléans, Inrea, Antea Group, Atos, Univ. Tours, Pôle Dream, Le Studium.

Eau, sol, air : modèles prédictifs et jumeaux numériques. Suite de Pivots avec une extension au numérique et à l'intelligence artificielle.

Sébastien Dupraz (BRGM), Vincent Labbé (BRGM), Véronique Daële (CNRS), Nicolas Ragot (Univ. Tours)

11:35 - 11:45 CPER Conex : BRGM, CNRS, Univ. Orléans, Inrae.

Mobilisation des plateformes Pivots pour la production et la gestion des données numériques expérimentales et analytiques.

Sébastien Dupraz (BRGM), Valéry Catoire (Univ. Orléans)

11:45 - 12:10 **CPER/Feder DataCentre : BRGM, Univ. Orléans.**

Basé au BRGM, forte implication des universités d'Orléans et de Tours, participation de l'Insa Jean-Marc Trouillard (BRGM), Ali Ed-Dbali (Univ. Orléans), Jean -Louis Rouet (Univ. Orléans), Alexandre Guyot (Univ. Orléans)

12:10-13:20 pause déjeuner

13:20 - 13:40 **Lab'IA Loire Valley**

Plateforme pour accompagner les PME à valoriser leurs données via l'IA (porté par OVLT, localisé au Lab'O mais périmètre régional et financement PIA). Frédéric Ros (Orléans Val-de-Loire Technopole)

13:40 - 14:00 **European digital innovation hub (Edith) "Loire Valley Data Hub"**

Guichet unique pour accompagner les entreprises dans leur transformation numérique, en association avec 4 pôles. Retenu au niveau national, évaluation/décision au niveau de l'Union européenne attendue pour fin 2021).

Mélodie Fourez (Dev'Up)

Actions de formation (en cours ou prévues)

14:00 - 14:20 **Graduate school Orléans numérique (GSON)**

Formation de *data scientists* à Orléans ouvert à 15 masters ayant un contenu *data* pour proposer des compléments de formation.

Gautier Laurent (Univ. Orléans)

14:20 - 14:40 **GeoData : Univ. Orléans, BRGM**

Évolution des masters de l'Osuc en introduisant/renforçant un volet numérique.

Manuel Moreira (Isto, Univ. Orléans), Johann Tuduri (BRGM)

14:40 - 15:00 **Campus des métiers et des qualifications numériques**

Projet de la Région Centre-Val de Loire et du rectorat de l'académie Orléans-Tours pour renforcer l'attractivité des métiers du numérique et notamment ceux en lien avec l'environnement (en associant le Pôle Dream et AgreenTech Valley).

Stéphane Cordier (Drari), Laurent Neveu (rectorat)

15:00-15:30 pause

Échanges sur les synergies à renforcer et celles à mettre en place

15:30 - 16:30 **Ateliers en sous-groupe**

e. g. quelles modalités d'échange ? Rencontres tous les 6 mois ? Structuration à mettre en place.

- **atelier 1** : Collecte et stockage des données environnementales (méthodes et moyens)
- **atelier 2** : FAIRisation de la donnée environnementale (FAIR : facile à trouver, accessible, interopérable et réutilisable)
- **atelier 3** : IA, modèles et traitements pour les données environnementales : besoins et possibilités
- **atelier 4** : Jumeaux numériques : objectifs et démarche
- **atelier 5** : Formation : attractivité et insertion professionnelle

16:30 - 17:00 **Restitution des points clés**

Christophe Mouvret (BRGM), Thomas Opitz (Inrae)

17:00 Fin du webinaire