

# 7<sup>ème</sup> Séminaire du Labex DRHIIM

7, 8, 9 octobre 2019 | ENS Lyon

## PROGRAMME



graie



# Lundi 7 octobre 2019

## Matinée

**10h-10h30 - ACCUEIL CAFÉ**

**10h30-11h10 - INTRODUCTION DU SÉMINAIRE**

Mot bienvenue de Jean-François Pinton (Président de l'ENS)

Présentation des trois journées par Hervé Piégay

Bilan de l'année par Robert Chenorkian

**11h10-11h40 - PRÉSENTATION DE L'OHM FESSENHEIM par Dominique Badariotti**

**11h45-12h45 - TABLE RONDE «POLYSÉMIE ET PERTINENCE DE LA NOTION D'ANTHROPOCÈNE»**

Modérateur : **Hervé Piégay**

Intervenants :

- **Michel Lussault** (Directeur de l'École urbaine de Lyon - Géographe)
- **Michel Magny** (Géoarchéologue, Auteur de « Aux racines de l'Anthropocène. Une crise écologique reflet d'une crise de l'homme » aux éditions Le Bord de l'Eau)
- **Christophe Bonneuil** (Historien des sciences, auteur avec Jean-Baptiste Fressoz de « L'Événement Anthropocène - La Terre, l'histoire et nous »)

**12h45-14h00 - BUFFET**

## Après-midi

**14h-16h30 - SESSION DOCTORANTS ET POST-DOCTORANTS**

Chairwomen : **Anne-Marie Guihard-Costa et Sylvie Blangy**

- *Physical activity and dietary intake changes in the Ferlo region of Senegal: a specific case study of the nutrition transition within the pastoralist Fulani population / Changements alimentaires et d'activité physique dans la région du Ferlo au Sénégal : un cas original de transition nutritionnelle au sein de la population Peul pastorale* par **Emmanuel Cohen, Mael Garnotel, Isabelle Chery et Alexandre Zahariev** - OHMi Tessekeré
- *The Ambivalent Contributions of Environmental Norms to Sustainable Development-Observations from the Extractive Basins of the Americas / Les contributions ambivalentes des normes environnementales au développement durable - Regard depuis les bassins extractifs des Amériques* par **Marie-Ester Lacuisse** - OHMi Pima County
- *Port and ecology: differential representation and research efforts across regions in the Americas / Port et Ecologie: différentes représentations et efforts de recherches selon les régions des Amériques* par **Pascal-Jean Lopez et Sophie Bary** - OHM Littoral Caraïbes
- *Terrestrialisation process on the engineered margins of the middle Rhône River (France) / Processus d'atterrissement des marges aménagées du Rhône Moyen (France)* par **Gabrielle Seignemartin** - OHM Vallée du Rhône
- *Biochemical and microscopic characterization of the root extracellular root trap and root exudates of three Sahelian woody seedlings: Balanites aegyptiaca D., Acacia tortilis subsp. raddiana S. and Tamarindus indica L. / Caractérisation biochimique et microscopiques du piège extracellulaire de racine et des exsudats racinaires de trois essences ligneuses sahélienne : Balanites aegyptiaca D., Acacia tortilis subsp. raddiana S. and Tamarindus indica L.* par **Alexis Carreras** - OHMi Tessékéré

**16h30-18h - SESSION POSTERS - Rafrachissements**

- » **Soirée libre pour les participants**
- » **Réunion des directeurs d'OHM**

# Mardi 8 octobre 2019

## Matinée

### 8h45-9h30 - SESSION «BILANS, INTERACTIONS, PROSPECTIVES : CONTAMINANTS/CONTAMINATIONS»

Présentation par **Robert Chenorkian** et discussion avec la salle

### 9h30-12h30 - MISE EN ŒUVRE DE L'INTERDISCIPLINARITÉ AU SEIN DES OHM

Chairmen : **François-Michel Letourneau + Damien Davy**

- Intervention de **Robert Chenorkian**
- *Interdisciplinarité et développement durable. Retour réflexif sur 10 années de recherche au sein de l'OHM Vallée du Rhône* par **Carole Barthélémy, Emeline Comby, Marylise Cottet, Hervé Piegay** - OHM Vallée du Rhône
- *Une histoire de l'empreinte chimique de l'Homme sur les Pyrénées* par **Gael Leroux** - OHM Pyrénées-Haut Vicdessos

### 10h45-11h00 - PAUSE-CAFÉ

### 11h00-12h30 - SUITE DE LA SESSION

- *Comment s'est construit l'étude interdisciplinaire du site de Biguglia ?* par **Vanina Pasqualini** - OHM Littoral méditerranéen
- *Etude environnementale de la rivière George (Nunavik). Quels impacts climatiques et sociétaux ?* par **Jean-Pierre Dedieu** - OHMi Nunavik
- Temps de discussion avec la salle

### 12h30-13h30 - PLATEAUX REPAS

## Après-midi

RDV sur le parvis à 13h45 – Départs à 14h00 devant l'ENS / Retour à 18h00 au même endroit

### 14h-18h - VISITES

- **Site de Crépieux-Charmy : le Rhône et les enjeux liés à l'alimentation en eau potable**

Intervenants : **Anne Perrissin** (Métropole de Lyon), **Frédéric Morand** (Eau du Grand Lyon), **Laurence Volatier** (UMR 5023 LEHNA), **Florian Mermillod-Blondin** (UMR 5023 LEHNA)

- **Site de Miribel-Jonage : gestion sédimentaire et restauration écologique du Rhône**

Intervenants : **Marion Guibert** (Grand Parc Miribel Jonage), **Pierre Marmonier** (UMR 5023 LEHNA), **Jean-Michel Olivier** (UMR 5023 LEHNA), **Hugo Delile** (Irstea), **Jérôme Le Coz** (Irstea), **Mickaël Lagouy** (Irstea), **Mathieu Cassel** (UMR 5600 EVS)

### 20h – Soirée à la Brasserie du Musée des confluences

RDV à 19h45 à la brasserie du Musée des confluences - 86 Quai Perrache, 69002 Lyon  
arrêt musée des Confluences (Tram T1 ou Bus C7, 63, C10, 15)

# Mercredi 9 octobre 2019

## Matinée

**8h45-9h30 - ACTUALITÉS DU GROUPE « IDS »** par Arnaud Jean-Charles, Fanny Arnaud et Emilie Lerigoleur

**9h30-12h45 - SESSION « SCIENCES ET SOCIÉTÉ »**

Chairmen : **Fabien Hein + Samuel Robert**

- Cadrage de la session : *Questionnement sur les liens entre sciences et société dans les OHM*, et présentation de *l'OHM Pays de Bitche* par **Fabien Hein et Samuel Robert**
- Point de vue d'un opérateur - *Quelles relations avec les scientifiques au sein de l'OHM Vallée du Rhône ?* par **Eve Sivade (Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse)**

**10h30-11h PAUSE-CAFÉ**

**11h00-12h45 - SUITE DE LA SESSION - TABLE RONDE**

Intervenants :

**Thierry Tatoni** (CNRS, IMBE, CS Parc des Calanques), **Olivier Barreteau** (IRSTEA), **Franck Poupeau** (OHMi Pima County), **Carla Patinha** et **Eduardo Ferreira da Silva** (OHMi Estarreja), **Monique Bernier** et **Sylvie Blangy** (OHMi Nunavik), **Aliou Guisse** (OHMi Tessekere), **Alejandro Salazar-Burrows** (OHMi Patagonia-Bahia exploradores) et **Didier Galop** (OHM Pyrénées-Haut Vicdessos).

Fin des votes pour les prix poster – 13h00

**12h45-14h00 - BUFFET**

## Après-midi

**14H00-15H30 - SESSION DE CLÔTURE DES JOURNÉES 2019**

Animateur : **Hervé Piégay**

14h00-14h15 - Intervention du **Comité Scientifique du Labex DRIIHM**

14h15-14h45 - Echanges et discussion générale

14h45-15h15 - Prix posters (Prix du Jury et Prix du public).

15h15-15h30 - Mots de conclusion par **Robert Chenorkian, Hervé Piégay**, et les membres du CS

**16H30-18H30 - ATELIER « POTENTIALITÉS DES FRISES CHRONO-SYSTÉMIQUES POUR CO-CONSTRUIRE, ANALYSER ET COMMUNIQUER SUR LES TRAJECTOIRES SOCIO-ÉCOLOGIQUES DES OHMS »**

Coordonné par **Fanny Arnaud** et le **groupe IDS** du LabEx DRIIHM

**FIN du Séminaire**

# Les visites du mardi 8 octobre

## SITE DE CRÉPIEUX-CHARMY : LE RHÔNE ET LES ENJEUX LIÉS À L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

**Florian Mermillod-Blondin** (UMR 5023 LEHNA), **Frédéric Morand** (Eau du Grand Lyon), **L., Oxarango** ( UMR 5001 IGE), **Anne Perrissin** (Métropole de Lyon), **Laurence Volatier** (UMR 5023 LEHNA).

La production d'eau potable à l'échelle de l'agglomération lyonnaise est principalement assurée par l'exploitation du champ captant de Crépieux-Charmy (375 hectares) qui permet de disposer d'une ressource de qualité en quantité suffisante. Cela étant, malgré toute la richesse de ce patrimoine naturel, la préservation de ce champ captant est un défi vital et permanent pour la Métropole de Lyon.

Il s'agit non seulement d'anticiper les conséquences du changement climatique sur la disponibilité de la ressource en eau mais aussi de garantir le maintien de sa qualité. Face à cet enjeu sociétal majeur, les objectifs de protection du champ captant ont conduit à la construction de 12 bassins d'infiltration visant, d'une part, la création d'une barrière hydraulique et, d'autre part, la recharge artificielle de la nappe.

En parallèle, en 2010, la Métropole de Lyon a constitué la plateforme de recherche de Crépieux-Charmy dont l'objectif est d'identifier et de lever les verrous scientifiques nécessaires à la compréhension du fonctionnement du champ captant afin d'optimiser les critères d'exploitation de ce site à court ou long terme. Les axes de recherche de cette plateforme sont les suivants : (i) modélisation du fonctionnement hydrogéologique du champ captant en tenant compte des échanges nappe-rivière et des bassins d'infiltration ; (ii) l'identification des processus de colmatage des interfaces sédiment-eau ; (iii) l'intérêt des techniques d'ingénierie écologique pour palier le colmatage des sédiments des bassins d'infiltration ; (iiii) l'efficacité des processus auto-épuratoires des interfaces (bassins et berges).

Par ailleurs, la gestion du champ captant doit également s'intégrer dans une politique de gestion du territoire. En effet, parmi les enjeux cruciaux pour l'avenir du territoire, l'alimentation en eau potable se situe au cœur de plusieurs problématiques croisées telles que le développement urbain, la prévention du risque d'inondation, l'aménagement ou l'entretien des zones de loisirs, la préservation ou la restauration des milieux aquatiques. La proximité du champ captant au centre-ville de Lyon accentue clairement la difficulté de concilier les exigences et les objectifs de l'ensemble de ces problématiques.

## SITE DE MIRIBEL-JONAGE : GESTION SÉDIMENTAIRE ET RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DU RHÔNE

**Marion Guibert** (Grand Parc Miribel Jonage), **Pierre Marmonier** (UMR 5023 LEHNA), **Jean-Michel Olivier** (UMR 5023 LEHNA), **Hugo Delile** (Irstea), **Jérôme Le Coz** (Irstea), **Mickaël Lagouy** (Irstea), **Mathieu Cassel** (UMR 5600 EVS).

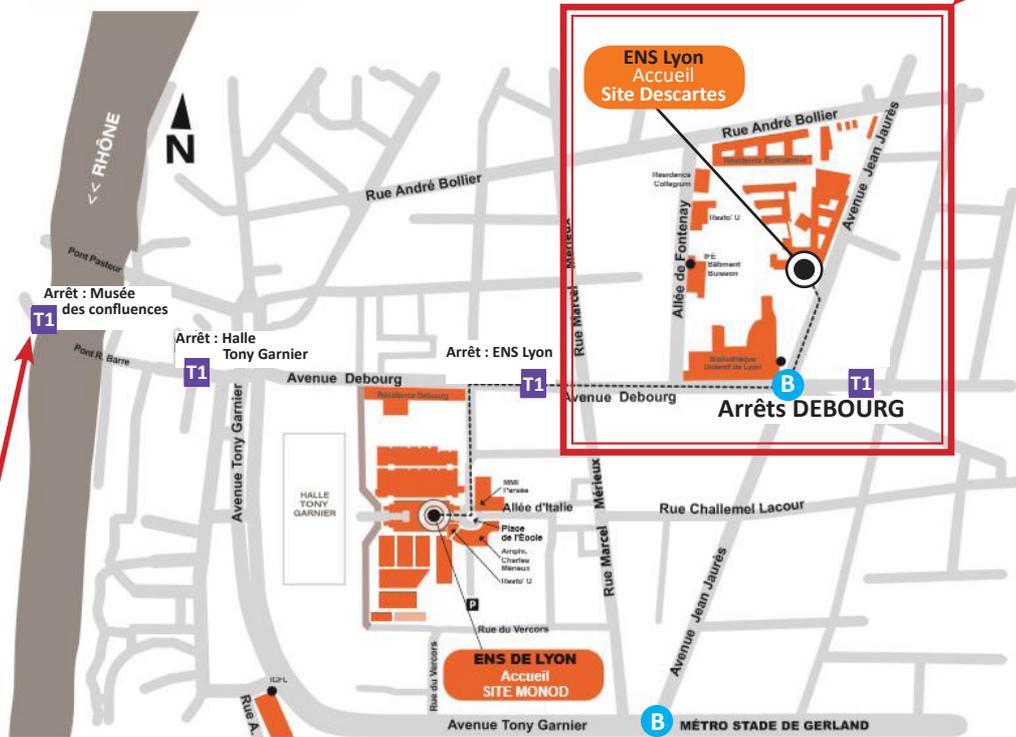
Le Rhône de Miribel-Jonage, en aval du barrage de Jons, est aménagé en deux canaux. Le canal de Miribel est un ouvrage public du domaine public fluvial de l'Etat, construit à partir de 1847 pour faciliter la navigation à partir du tracé de l'un des multiples bras du Rhône qui fonctionnait alors en tresses. 50 ans plus tard était construit le canal de Jonage à des fins énergétiques. Le canal de Miribel fonctionne aujourd'hui comme un lit principal du Rhône, court-circuité par un barrage destiné à dévier les eaux du Rhône dans un ouvrage de dérivation, le canal de Jonage. Il draine sur un linéaire de 18 km la nappe alluviale du Rhône et la nappe de l'Est lyonnais dont il constitue l'un des exutoires. Son hydrosystème conditionne aujourd'hui l'alimentation en eau potable et la protection contre les crues de l'agglomération lyonnaise et des riverains, la qualité et la pérennité des milieux naturels reconnus d'intérêt européen et le développement des loisirs de plein air d'un site fréquenté par plus de 3 millions de visiteurs par an.

Au cours de cette visite, vous découvrirez les spécificités du site de Miribel-Jonage, le contexte et la réalisation des travaux sur la lône de Jonage qui a été remise en eau en avril 2019 ; ainsi que l'écologie des organismes interstitiels, le rôle primordial des échanges verticaux entre la rivière et les eaux souterraines pour la structuration spatiale des peuplements, les effets des travaux de restauration ou encore des changements à long terme des niveaux de nappe.

Au bord du canal de Miribel, nous vous présenterons le programme RhônEco, qui permet d'évaluer la réponse des peuplements de poissons et d'invertébrés à la restauration hydraulique et écologique du Rhône ; le réseau d'observation des flux de matières en suspension et de contaminants mis en place par l'Observatoire des Sédiments du Rhône ; et enfin le développement d'une technologie innovantes pour le suivi de la dynamique sédimentaire grâce à des PIT-tags ou galets équipés de puces d'identification par radio fréquences.

# Infos pratiques

**Lieu du Séminaire**  
**ENS Lyon, Site Descartes, Amphithéâtre Descartes**  
**Accueil du Site : 15 parvis René Descartes, à l'angle de l'avenue Jean Jaurès et de l'avenue Debourg**



**Lieu de la soirée de Gala**  
**Brasserie du Musée des confluences**  
 86 Quai Perrache, 69002 Lyon



## SÉMINAIRE

De la gare de la Part Dieu ou de Jean Macé  
 Métro B (Ligne bleue, Dir. Gare d'Oullins)  
 Arrêt Debourg

De la gare Perrache  
 Tramway T1 (Ligne bleue, dir. Debourg)  
 Arrêt Debourg