



Séminaire scientifique ZABR

Flux Formes Habitats Biocénoses (FFHB)

Mercredi 1er juin 2022 à Villeurbanne (69)



RECUEIL DES PRESENTATIONS

Sommaire

Avant-propos	3
Supports d'interventions	5
New monitoring technologies serving a better understanding of land and river degradation in peri-urban areas Maria F. S. Gisi, Université de Melbourne et UMR 5600 EVS.....	6
Déterminisme du développement et de la toxicité des biofilms de cyanobactéries en rivière Charlotte Robichon, UMR 5023 LEHNA	10
Réponses des communautés microbiennes à des stress combinés dans la zone hyporhéique Laura Kergoat, INRAE	12
Impact des altérations hydrologiques sur les macroinvertébrés des cours d'eau alpins Juliette Becquet, Terezo, INRAE.....	16
Effets des assecs sur la dynamique de la matière organique Romain Sarremejane, INRAE.....	21
Le transport, le devenir et les conséquences écologique de la présence de microplastiques dans le s rivières intermittentes Nans Barthélémy, UMR 5023, INRAE.....	
Dynamique spatio-temporelle de la végétation aquatique : effet des conditions hydrodynamiques et hydrologiques Léo Rasse, UMR 5023 Lehna.....	32
Vers une science des débits écologiques pour la gestion des rivières intermittentes Mathis Messenger, INRAE	39
Dynamique spatio-temporelle de l'utilisation des habitats par les poissons d'une plaine alluviale restaurée (Rhône) Annaelle Bouloy, INRAE	43
Structures paysagères et dynamiques spatiales des transferts de sédiments dans le Beaujolais viticole Jessica Pic, UMR 5600 EVS	43
Le risque de noyades dans les cours d'eau urbains : de l'épidémiologie à l'aide à la recherche subaquatique de victimes dans le Rhône et la Saône à Lyon Célia Maghakian, UMR 5600 EVS.....	43
Quelle gestion pour une rivière sans eau ? Préservation des milieux aquatiques et stratégies adaptatives à l'épreuve de l'intermittence Stéphanie Vukelic, UMR 5600 EVS.....	43
Développement d'une application mobile de suivi des assecs et création d'un réseau d'observateurs Amélie Truchy, UMR 5600 EVS.....	43
Liste des participants	51

Avant-Propos

Contexte :

La ZABR, réseau de laboratoire labellisé par le CNRS, aborde par différentes disciplines, les interactions entre le milieu fluvial et périfluvial rhodanien et les sociétés qui se développent sur le bassin versant. Elle est le support de programmes de recherches pluridisciplinaires destinés à apporter des éléments pour l'aide à la décision publique en matière de gestion durable des cours d'eau et de leurs bassins versants. Son activité scientifique est structurée en 4 thématiques transversales qui constituent le cœur de la ZABR. Chacune, animée par deux chercheurs, sont le lieu dans lequel notre collectif dépasse le champ disciplinaire de chacun pour dégager des stratégies scientifiques sur lesquelles avancer.

La thématique "Flux Formes Habitats Biocénoses" sur la période 2018- 2022 est organisée autour de 3 grandes questions

- Peut-on quantifier les liens physique-biologie dans les cours d'eau (chenaux, berges et plaines alluviales) et comment utiliser ces connaissances pour restaurer les hydrosystèmes ?
- Comment s'organisent les communautés biologiques dans les réseaux hydrographiques présentant de fortes contraintes à la dispersion (fragmentation) ?
- Comment mieux mesurer et prédire les flux d'eau, de sédiments et de bois morts dans les rivières, pour évaluer leurs effets sur les biocénoses ?

Objectifs :

Ce séminaire a deux ambitions :

- Faire connaître et partager les travaux de recherche produits sur cette thématique au sein de la ZABR, en lien avec les laboratoires DIPEE, FR Pole Eau, H2O'Lyon et autres dispositifs en lien à l'échelle du bassin du Rhône ;
- Apprécier les avancées de la thématique pour construire ensemble le projet scientifique de la thématique Flux Formes Habitats Biocénoses pour la période 2023- 2027.

SUPPORTS D'INTERVENTIONS

New monitoring technologies serving a better understanding of land and river degradation in peri-urban areas

Maria F. S. Gisi, Université de Melbourne et UMR 5600 EVS

Déterminisme du développement de la toxicité des biofilms de cyanobactéries en rivière

Charlotte Robichon, UMR 5023 LEHNA

Réponses des communautés microbiennes à des stress combinés dans la zone hyporhéique

Laura Kergoat, INRAE

Restaurer les rivières de l'Anthropocène - retour sur les controverses sociotechniques de quatre projets

Marie Lussion, UMR G-Eau

Projet BEALS

Manières de voir, manières de faire :moderniser les canaux gravitaires

Anne-Laure Collard, INRAeFrançois Molle, IRD
Anne Honegger, UMR 5600 EVS

RADHY- Buëch
Représentation intégrée des Adaptations individuelles
et des Dynamiques Hydrologiques sur le bassin du Buëch

Nathalie Dubus, UMR 7300 ESPACE

Le Jeu sérieux : expérimentation d'un outil de dialogue pour identifier des leviers d'actions à l'échelle d'un bassin versant

Olivier Barreteau, UMR G-Eau
Véronique Gouy Boussada, INRAe

Sur les bords. Filmer pour rendre compte des émotions suscitées par la transformation d'un paysage

Marie-Anne Germaine, UMR 7218 LAVUE Olivier Thomas, UMR 7218
LAVUE

RESTAU'DEBAT Outils et méthodes pour l'animation de débats sur la restauration des rivières

Christelle Gramaglia, UMR G-Eau

**Perspectives inter-disciplinaires sur la restauration
de la continuité longitudinale
Un bilan des connaissances réalisé par un groupe
des chercheurs des Zones Ateliers(Projet Efresco-ZA)**

Maria Alp, INRAe

LISTE DES PARTICIPANTS

AgroParisTech
Thierry RIEU
Chercheur associé
UMR G-EAU
PARIS (75)
thierry.rieu@agroparistech.fr

CNRS - UMR 5283
Béatrice MAURINES
Socio-anthropologue
Centre Max Weber
LYON (69)
Beatrice.Maurines@univ-lyon2.fr

CNRS - UMR 5023 LEHNA
Laurent SIMON
Co-président de la ZABR
Enseignant chercheur
Université Claude Bernard Lyon 1
VILLEURBANNE (69)
Tél. :04 72 43 13 64
laurent.simon@univ-lyon1.fr

CNRS - UMR 5600 EVS
Stéphanie VUKELIC
Doctorante
ENS de Lyon
LYON (69)
stephanievukelic@gmail.com

CNRS - UMR 5600 EVS
Emeline COMBY
Maîtresse de conférences
Université Lumière Lyon II - IRG
BRON (69)
e.comby@univ-lyon2.fr

CNRS - UMR 5600 EVS
Maïlys GENOUEL
Doctorante
ENS de Lyon
LYON (69)
mailys.genouel@ens-lyon.fr

CNRS - UMR 5600 EVS
Julien GODFROY
Doctorant
ENS de Lyon
LYON (69)
julien.godfroy@ens-lyon.fr

CNRS - UMR 5600 EVS
Anne HONEGGER
Directrice de recherche
ENS de Lyon
LYON (69)
Tél. :04 26 31 88 62
anne.honegger@ens-lyon.fr

CNRS - UMR 5600 EVS
Oldrich NAVRATIL
Enseignant chercheur
Université Lumière Lyon II - IRG
BRON (69)
Tél. :04 78 77 23 23
oldrich.navratil@univ-lyon2.fr

CNRS - UMR 7218 LAVUE
Anne-Marie GERMAINE
Maitresse de conférences
Université Paris Ouest Nanterre La
Défense - Laboratoire Mosaïques
NANTERRE (92)
marie-anne.germaine@parisnanterre.fr

CNRS - UMR 7300 ESPACE
Nathalie DUBUS
Enseignant-chercheur
TOULAUD (07)
nathalie.dubus@univ-grenoble-alpes.fr

CNRS - UMR 7300 ESPACE
Christine VOIRON
Directrice UMR
Université Nice-Sophia Antipolis
NICE (06)
Tél. :04 93 37 54 64
christine.voiron@unice.fr

Contrechamp
Jean-Baptiste CHERMERY
Directeur
LYON (69)
Tél. :04 78 39 31 18
jbchemery@contrechamp.info

IMT Mines Alès
Antoine FRICARD
Doctorant
LGEI
ALES (30)
Tél. :04 66 78 50 00
antoine.fricard@mines-ales.fr

IMT Mines Alès
Ghita SERRHINI-NAJI
Doctorante
Centre Recherche et Enseignement
en Ecologie et en Risques
ALÈS (30)
ghita.serrhini-naji@mines-ales.fr

INRAE Lyon-Grenoble Auvergne-
Rhône-Alpes
Maria ALP
Ingenieur de recherche
UR Riverly
VILLEURBANNE (69)
Tél. :04 72 20 87 96
maria.alp@inrae.fr

INRAE Lyon-Grenoble Auvergne-
Rhône-Alpes
Isabelle BRAUD
Directrice de Recherche
UR RiverLy
VILLEURBANNE (69)
Tél. :04 72 20 87 78
isabelle.braud@inrae.fr

INRAE Lyon-Grenoble Auvergne-
Rhône-Alpes
Véronique GOUY BOUSSADA
Ingénieur-Chercheur
UR RiverLy
VILLEURBANNE (69)
Tél. :04 72 20 87 94
veronique.gouy@inrae.fr

INRAe Montpellier
Olivier BARRETEAU
Directeur UMR G-EAU
UMR G-EAU
MONTPELLIER (34)
Tél. :04 67 16 64 39
olivier.barreteau@inrae.fr

INRAe Montpellier
Bruno BONTE
UMR G-EAU
MONTPELLIER (34)
Tél. :04 67 61 64 67
bruno.bonte@inrae.fr

INRAe Montpellier
Anne-Laure COLLARD
Sociologue CR
UMR 183 - G-EAU
MONTPELLIER (34)
Tél. :04 67 16 64 05
anne-laure.collard@inrae.fr

INRAe Montpellier
Christelle GRAMAGLIA
CR sciences sociales
UMR G-EAU
MONTPELLIER (34)
Tél. :04 67 16 64 62
christelle.gramaglia@inrae.fr

INRAe Montpellier
Joana GUERRIN
CR
UMR GESTE et G-EAU
MONTPELLIER (34)
joana.guerrin@inrae.fr

INRAe Montpellier
Marie LUSSON
Post-doctorante
UMR G-EAU
MONTPELLIER (34)
Tél. :04 67 16 64 43
marie.lusson@inrae.fr

INRAe Montpellier
Sylvie MORARDET
Chercheuse
UMR G-EAU
MONTPELLIER (34)
Tél. :04 67 04 63 49
sylvie.morardet@inrae.fr

IRD
FRANÇOIS MOLLE
Chercheur
UMR G-EAU
MONTPELLIER (34)
Tél. :04 67 16 64 81
francois.molle@ird.fr

Université de Nîmes
Corinne LE GAL LA SALLE
Professeur
NIMES (30)
Tél. :04 66 70 99 71
corinne.legallasalle@unimes.fr

Gilles ARMANI
Ethnologue
VIENNE (38)
Tél. :04 74 31 70 27
gilles.armani@gmail.com

Audrey RICHARD-FERROUDJI
Consulante indépendante
MONTPELLIER (34)
richardferroudji@gmail.com



graie

Campus LyonTech la Doua
66 bd Niels Bohr – CS 52132
F-69603 Villeurbanne Cedex
Tel : 04 72 43 83 68 – Fax : 04 72 43 92 77
e-mail : asso@graie.org - www.graie.org