

FICHE DIFFUSION SOUTENANCE THESE/HDR

Nom et prénom du doctorant ou de la doctorante	Lorène Tosini
Discipline	Sciences de l'environnement
Laboratoire	IMBE/LPED
Ecole doctorale	ED 251 – Sciences de l'environnement
Encadrement : Directeurs(trices), co-directeurs(trices) et encadrants(es) de la thèse	Pr Isabelle LAFFONT-SCHWOB, Aix-Marseille Université, LPED ; Dr Hélène FOLZER, Aix-Marseille Université, IMBE
Titre de la thèse	De l'étude des relations biodiversité-fonctionnement à la restauration écologique des écosystèmes méditerranéens contaminés en métaux et métalloïdes : quelles perspectives, quelles contraintes, quelles solutions ?
Lieu exact, date et heure de la soutenance	Jeudi 14 Juin 2023, 14h00, Salles des Voûtes, Campus Saint-Charles
Composition du jury de soutenance	Pr Elena KAZAKOU, rapportrice, Institut Agro Montpellier, UMR CEFE ; Dr Freddy REY, rapporteur, Université Grenoble Alpes, LESSEM. Dr Isabelle COMBROUX, examinatrice, Université de Strasbourg, LIVE ; Dr Renaud JAUNATRE, examinateur, Université Grenoble Alpes, LESSEM ; Dr Thierry DUTOIT, examinateur, Université d'Avignon et Pays de Vaucluse, IMBE. Pr Isabelle LAFFONT-SCHWOB, co-directrice, Aix-Marseille Université, LPED ; Dr Hélène FOLZER, co-directrice, Aix-Marseille Université, IMBE. Dr Pascale PRUDENT, Aix-Marseille Université, LCE ; Dr Olivier FERREIRA, Parc National des Calanques.
Résumé de la thèse (en français)	Dans la zone méditerranéenne du Parc national des Calanques, soumise à une multi-contamination des sols en métaux et métalloïdes, cette thèse vise à évaluer (i) les effets de la multi-contamination sur les relations entre la biodiversité des communautés végétales de garrigue et le fonctionnement de l'écosystème dans le massif de Marseilleveyre, et (ii) le succès de l'opération de restauration écologique menée sur le site de l'Escalette, ainsi que les effets combinés de la multi-contamination et de la sécheresse sur la dynamique de restauration écologique. Dans le massif de Marseilleveyre, l'effet positif global de la biodiversité des communautés de garrigue sur le fonctionnement de l'écosystème, médié par les communautés microbiennes, compense les

effets négatifs de la multi-contamination. Trois ans après la restauration écologique du site de l'Escalette, une dynamique de résilience des communautés végétales natives s'est mise en place, même si la multi-contamination et de la sécheresse contraignent fortement la dynamique végétale, ce qui limite l'efficacité de la phytostabilisation. Ces travaux enrichissent certains concepts en écologie de la restauration (définition des objectifs de restauration écologique, identification des écosystèmes de référence et de leurs attributs clés) afin de les adapter à la restauration écologique des écosystèmes méditerranéens contaminés en métaux et métalloïdes (sélection des assemblages de plantes, niveau d'intervention, critères d'évaluation).

**Possibilité de joindre une photo du doctorant(e) ou en lien avec le sujet de thèse pour la mise en ligne de l'annonce de la soutenance (.jpeg)*

