

# AVIS DE PRESENTATION DE TRAVAUX EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLÔME D'HABILITATION À DIRIGER DES RECHERCHES

(Arrêté du 23 novembre 1988)

## Monsieur Damien PICARD

présentera ses travaux en vue de l'Habilitation à Diriger des Recherches,

spécialité **SCIENCES DE LA VIE**

sur le thème suivant :

**Amphibiens et paysages :**  
**comprendre la dispersion dans un contexte de biologie de la conservation**

le **09/07/2025 à 14h00**

lieu : **Faculté des Sciences | Bâtiment L | AMPHI L001 | 2, boulevard Lavoisier | 49045 ANGERS Cedex 01**

Le jury sera composé de :

Monsieur Stéphane BOYER, Professeur des Universités Université de Tours, Rapporteur

Madame Aurélie COULON, Maîtresse de Conférences HDR MNHN Paris, Rapportrice

Monsieur Jérémy LOTHIER, Professeur des Universités Université d'Angers, Rapporteur

Monsieur Alain PAGANO, Maître de Conférences HDR Université d'Angers, Examineur

Monsieur Olivier PLANTARD, Directeur de Recherche INRAE ONIRIS, Examineur

Monsieur Solenn STOECKEL, Chargé de Recherche HDR Centre INRAE Bretagne-Normandie, Examineur

### **Résumé des travaux**

La perte et la fragmentation des habitats constituent aujourd'hui la principale menace pesant sur la biodiversité. Deux facteurs majeurs en sont responsables : l'intensification des pratiques agricoles et l'urbanisation croissante, incluant notamment le développement des infrastructures linéaires telles que les réseaux routiers. Alors que l'agriculture traditionnelle, caractérisée par une mosaïque de petites parcelles diversifiées, favorisait l'hétérogénéité paysagère et le maintien de nombreuses espèces, la conversion vers une agriculture intensive a contribué à homogénéiser les paysages et à isoler les habitats restants. Ces effets sont amplifiés par le maillage toujours plus dense des routes, qui, sans être des barrières absolues, agissent comme des filtres sélectifs selon les traits d'histoire de vie et les comportements de déplacement des espèces. Les modifications paysagères liées à l'agriculture et à l'urbanisation engendrent des variations spatiales de la diversité génétique, dont l'étude permet d'évaluer l'impact de l'anthropisation. Ces variations s'expliquent principalement par deux processus complémentaires : la qualité des habitats, qui influence les paramètres démographiques et les forces évolutives agissant localement, et la connectivité fonctionnelle du paysage, qui détermine l'intensité des flux de gènes entre populations. Ces approches permettent de mieux comprendre les mécanismes en jeu et d'orienter les actions de gestion en faveur de la conservation et de la connectivité écologique. Ma démarche s'appuie sur l'utilisation de ces outils génétiques pour étudier les effets de l'agriculture et de l'urbanisation sur le fonctionnement des populations d'amphibiens. Ces espèces, sensibles aux modifications de leurs habitats, offrent un modèle pertinent pour explorer l'impact de l'anthropisation sur des paramètres clés comme la diversité génétique intra-population ou l'échelle spatiale des unités panmictiques. Dans un premier temps, je présenterai les résultats obtenus sur le Triton marbré dans un contexte agricole, avant d'élargir la réflexion à d'autres espèces étudiées dans des contextes d'urbanisation, afin d'évaluer dans quelle mesure les réponses observées sont homogènes ou spécifiques à chaque espèce.