

## AVIS DE PRESENTATION DE THESE EN SOUTENANCE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR

**Monsieur Clément JOURDAN**

Présentera ses travaux intitulés :

**« Sélection des habitats chez deux espèces d'oiseaux limicoles très appariés hivernants  
sur la côte Atlantique Française »**

Spécialité : Biologie de l'environnement, des populations, écologie

**Le 30 mars 2021 à 14h00**

Lieu :

**En visioconférence depuis le Pôle communication, Multimédia et Réseaux**

<https://pod.univ-lr.fr/live/amphitheatre-michel-crepeau/>

**La Rochelle Université  
Amphithéâtre Michel Crépeau  
44 Av. Albert Einstein  
17000 LA ROCHELLE**

Composition du jury :

**M. BOCHER Pierrick  
M. BUSTAMANTE Paco  
M. FORT Jérôme  
M. GARTHE Stefan  
M. GODET Laurent  
M. GUILLEMAIN Matthieu  
M. ROBIN Frédéric (Invité)**

**Maître de conférences, HDR, La Rochelle Université  
Professeur, La Rochelle Université  
Chargé de recherche, HDR, La Rochelle Université  
Professeur, Université de Kiel  
Directeur de recherche, Université de Nantes  
Ingénieur expert, HDR, Office Français de la Biodiversité  
Chargé de missions scientifiques, Ligue pour la  
protection des Oiseaux**

### Résumé :

La barge rousse (*Limosa lapponica*) et la barge à queue noire (*Limosa limosa*) sont deux espèces d'oiseaux limicoles migrateurs qui passent l'hiver sur la côte Atlantique Française, avant de rejoindre des régions plus au Nord pour leur reproduction. Ces deux espèces partagent une grande proximité phylogénétique, et de grande similarités morphologiques héritées d'un ancêtre commun dont elles ont récemment divergé. Chez de telles espèces dites « jumelles », bien que l'on observe généralement des réponses identiques face aux mêmes conditions environnementales, l'existence de propriétés de niche uniques et de besoins écologiques spécifiques ont déjà été décrits. C'est le cas chez la barge rousse et la barge à queue noire qui partagent les mêmes zones d'hivernage, mais qui ont une distribution distincte pendant la saison estivale, se reproduisant respectivement dans le Nord de l'Eurasie et l'Alaska, et depuis l'Islande jusqu'à l'Est de la Sibérie. En France, on observe principalement la sous-espèce *L. lapponica lapponica* de barge rousse, et la sous-espèce *L. limosa islandica* de barge à queue noire, qui sont présentes pendant toute la période d'hivernage (Août-Avril). Les sous-espèces *L. lapponica taymyrensis* et *L. limosa limosa* ne sont présentes que pendant les périodes de migrations (Février-Mars et Août-Octobre). En hiver, *L. l. lapponica* et *L. l. islandica* utilisent principalement les écosystèmes de vasières, dont elles dépendent pour leur alimentation, ainsi que les marais maritimes et littoraux, pour leur période de repos. Ainsi, dans les Pertuis Charentais, elles fréquentent les mêmes sites d'hivernage et utilisent les mêmes zones fonctionnelles, mais ont des préférences alimentaires a priori bien distinctes avec un régime principalement composé de vers marin pour la barge rousse, et de bivalves (e.g. *Macoma balthica*) et rhizomes de zostères (*Zostera noltei*) pour la barge à queue noire. Au-delà de ces connaissances, ce travail de thèse vise à décrire et comparer les stratégies de survie hivernale de ces deux espèces, et notamment leur utilisation spatio-temporelle des habitats. La miniaturisation récente des balises de suivi par GPS ont permis d'équiper des individus des deux espèces afin de suivre leur mouvements journaliers et saisonniers. Une telle approche peut significativement aider à améliorer nos connaissances sur la biologie de ces oiseaux, leur dépendance aux habitats côtiers et leur lien avec les aires protégées/réserves naturelles. Plus précisément, on cherche à explorer la sélection des ressources (proies et habitats) des deux espèces de barges, en relation avec l'utilisation des rares reposoirs principalement localisés dans les réserves naturelles. L'identification des zones d'alimentation précises des oiseaux, grâce aux données de position GPS, permet d'échantillonner les proies potentielles de macrofaune benthique, afin d'estimer la qualité énergétique des patches d'alimentation et de décrire les habitats disponibles. Par ailleurs, l'analyse de l'activité des oiseaux à fine échelle spatiale et temporelle permet aussi d'explorer leur adaptation au rythme Jour/Nuit, croisé avec l'utilisation de zones protégées ou non-protégées. Enfin, puisque ces oiseaux présentent un fort dimorphisme sexuel, il apparaît intéressant d'explorer l'existence d'une ségrégation sexuelle en terme de stratégie de survie hivernale. Plus généralement, il est possible d'explorer les différences entre individus, ou encore leurs interactions pendant l'alimentation afin de tester l'association étroite d'individus chez une espèce grégaire comme la barge à queue noire. Ce travail apporte ainsi de nouvelles connaissances clés sur les stratégies de survie hivernales de la barge rousse et de la barge à queue noire, et plus spécifiquement sur leur utilisation, dans l'espace et dans le temps, des différents habitats. Les résultats obtenus soulignent que des différences intra-spécifiques, mais aussi interspécifiques existent chez ces deux espèces d'apparences très similaires, dont devraient tenir compte les futures mesures de gestion et de conservation.