

Préservation de la biodiversité face aux invasions de l'écrevisse de Louisiane (Procambarus clarkii). Rapport de synthèse



L'objectif général de ce programme a été d'identifier certains des mécanismes impliqués dans le succès d'invasion de l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*). Les travaux abordent un large panel de questionnements méthodologiques et écologiques, les investigations étant développées au sein des marais de Brière. Une méthodologie standardisée de suivi des populations d'écrevisses est proposée (type de piège, effort et durée de piégeage) et peut donc être mise en pratique dans de nombreuses circonstances. L'ADN environnemental, technique nouvelle pour la détection d'espèces cibles à partir d'échantillons d'eau, appliquée à l'écrevisse de Louisiane complète la lecture de l'état de colonisation d'un réseau de mares bocagères en périphérie des marais. L'écrevisse est présente dans 50% des mares et la connectivité entre habitats aquatiques favorise le risque de colonisation des mares. Toutefois des mécanismes biotiques reposant sur les interactions entre l'écrevisse et la biocénose de l'écosystème récepteur pourraient influencer sur le succès d'invasion de l'espèce. Les habitats semi aquatiques s'avèrent essentiels pour l'espèce

puisqu'ils représentent des zones de nourricerie mais aussi de croissance des plus grands individus. L'espèce serait bien moins présente dans des secteurs à salinité moyenne annuelle supérieure à 5g/l. Par ailleurs, l'analyse de réseaux trophiques (canaux et milieux semi-aquatiques) à l'aide des isotopes stables du carbone et de l'azote démontre une grande plasticité alimentaire de l'écrevisse. Elle mobilise l'énergie provenant des voies algale (phytoplancton) mais surtout benthique (matière organique détritique), et présente une position trophique différente selon les habitats envahis. Elle occupe une position centrale dans les réseaux trophiques étudiés, notamment pour le transfert d'énergie de la voie détritique vers la communauté de poissons. Une large part de la communauté de poissons tire profit de cette ressource alimentaire abondante, ce qui limite probablement les effectifs d'écrevisses (effet top down). Soustraire, ou du moins tenter de réguler l'espèce par prélèvement direct (piégeage) et/ou par introduction de poissons prédateurs (anguilles) semble peu réaliste dès lors que l'espèce est abondante. Une baisse d'activité des écrevisses est suggérée en présence de prédateurs, alors qu'on suspecte un phénomène de compensation par reproduction accrue en réponse au fort prélèvement d'individus. Ainsi, dans bons nombres de cas où l'espèce est installée, l'évolution de la biodiversité aquatique ne doit plus être pensée uniquement contre mais plus vraisemblablement avec cette invasive, notamment pour la mise en place de mesure de gestions adaptées.

Auteurs du document : PAILLISSON J.M., ROUSSEL J.M., TREGUIER A., SURZUR G., DAMIEN J.P., CNRS, INRA

Diffuseur des métadonnées : Office français de la biodiversité

Mots clés : METHODOLOGIE, MARAIS DE BRIERE, LOIRE ATLANTIQUE, ADN ENVIRONNEMENTAL, BIODIVERSITE, BIOCONTROLE, INVASIBILITE, MARAIS BRIERONS, PREDATEURS, RESEAU DE MARES, RESEAUX TROPHIQUES, SELECTION D'HABITAT

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL

Date : 2012

Type de ressource : Document

Format : text/xml

Source : 29p.

Langue : Français

Droits d'utilisation : Accès libre

Niveau de lecture : Rapport technique

Accéder à la notice source : https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb_recherche_oai/DOC00083655

Télécharger les documents :

https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60283?fic=PUBLI/R13/91.pdf

https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60283?fic=PUBLI/R13/92.pdf

Département : LOIRE-ATLANTIQUE (44)

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/preservation-de-la-biodiversite-face-aux-invasions-de-l-ecrevisse-de-louisiane-procambarus-clarkii-r1>

Evaluer cette notice:

