

Étude par radiopistage de la mobilité des reproducteurs d'une espèce de poisson-chat (*Clarias anguillaris*) dans la plaine inondée du Delta Intérieur du Niger

C. Hérissé

Vincent Bénech

Sept *Clarias anguillaris* reproducteurs (0,9 à 3 kg) ont été suivis par radiopistage dans la plaine inondée du Delta Intérieur du Niger où ces poissons-chats migrent pour se reproduire au moment de la période de crue du fleuve. Le milieu est peu profond (max. 4 m), de faible conductivité (30-40 microS/cm) et la température de l'eau est élevée (27-31 °C). Nous avons choisi des émetteurs construits par ATS (48-49 MHz; antenne enroulée; option température; 90 jours d'émission), implantés chirurgicalement dans la cavité abdominale des poissons. La portée de 300 m s'est avérée un peu trop limitée pour un plan d'eau aussi étendu où la progression en bateau est rendue difficile par la faible profondeur et les formations végétales très denses. Le repérage à partir de berges quasiment inexistantes étant impossible, les localisations des poissons sont réalisées par la méthode du « homing in » en utilisant une petite embarcation équipée d'un moteur électrique silencieux.

Un comportement d'évitement est observé dans 6 % des cas seulement. Le temps de suivi effectif de 335 heures est réparti en plusieurs cycles de 24 heures, au cours desquels 238 localisations sont situées chacune dans une aire d'environ 10 m². L'itinéraire de chaque *Clarias* est ainsi précisément connu avec une description du milieu de chaque aire de repos. Les poissons sont relâchés 24 heures après l'implantation, en bordure de plaine inondée, près d'un petit

chenal reliant le fleuve à une mare. Quatre individus sont retournés au fleuve seulement trois jours plus tard, les autres après 12 à 21 jours. La mobilité varie selon les individus qui ont parcouru un trajet quotidien moyen de 143 m à 7 260 m et exploré une aire de 3 ha à 278 ha (« domaine vital » ; méthode du polygone convexe). Nous avons enregistré des vitesses atteignant 3,5 km/h mais de courte durée (13 à 21 minutes); les vitesses élevées sont observées de 12 h 00 à 01 h 00, sans influence apparente de l'alternance jour/nuit. On ne constate pas de rassemblements de poissons, sauf dans le cas d'une femelle à reproduction activée par une injection d'hormone (HCG), observée en groupe pendant la nuit, dans une zone peu profonde, sans comportement de fraie bien évident. La température du poisson a toujours été quasiment égale à celle du fond indiquant la situation benthique habituelle de l'espèce.

Les aires de repos sont principalement situées dans les zones d'eau libre les plus profondes, et secondairement dans les zones de moins de 1,5 m partiellement ou complètement recouvertes par les hélophytes (*Echinochloa stagnina* et *Vossia cuspidata*). Ces *Clarias* reproducteurs étaient rarement localisés dans les rizières. Deux situations sont identifiées en ce qui concerne la concentration en oxygène : une faible concentration (>2 mg O₂/l) quelle que soit la profondeur, et une concentration plus élevée (>3,5 mg/l) pour des profondeurs de plus de 1,7 m. Ainsi, les localisations par radiopistage montrent une large occupation de tous les habitats benthiques de la plaine inondée et des chenaux à l'exception des rizières. Les trajets individuels qui aboutissent toujours à un retour au fleuve suggèrent que ces reproducteurs ont un comportement exploratoire correspondant à une simple incursion dans la plaine inondée en relation avec la reproduction.