

Fiche INPN détaillée : Xénope Lisse

Description

Le Xénope Lisse (*Xenopus laevis*) est un amphibien de la famille des Pipidae. La taille des adultes est comprise entre 70 et 130 mm (70 à 75 mm en moyenne chez les mâles et 90 à 130 mm en moyenne chez les femelles). Le Xénope peut atteindre un poids de 70g pour les femelles et 47g pour les mâles.

Le Xénope lisse est de couleur gris-brun marbré de tâches noires (face dorsale). Il se caractérise par un corps aplati, lisse et glissant avec des sutures latérales présentes le long de son corps, sur les flancs, la gorge et le ventre. Sa face ventrale est grise-blanchâtre et plus ou moins tachetée de gris, parfois teintée de jaune dans la partie postérieure. Ses pattes postérieures sont très développées, avec une large palmure et des griffes noires aux extrémités des orteils 1, 2 et 3. À l'inverse, ses pattes antérieures sont réduites. Son museau est court et arrondi, ses yeux sont placés au-dessus de la tête et il ne possède pas de tympan.

Le mâle présente des callosités noires sur les membres avant (face interne de l'avant bras), lui permettant la reproduction. La femelle dispose d'un cloaque (organe en forme de canal) protubérant entre les pattes.



© M.Berroneau (photo ci-dessus)

Détermination et espèces proches

Le Xénope lisse ne ressemble à aucun autre amphibien autochtone de nos mares et zones humides. Il est facilement reconnaissable, mais difficile à observer du fait de son mode de vie essentiellement aquatique (impossible de le localiser par détection acoustique).

© M.Berroneau (photo ci-contre)

Période d'observation

Le Xénope lisse s'observe toute l'année en France métropolitaine, plus particulièrement d'avril à septembre lorsque les températures sont clémentes. On le repère plus facilement la nuit et lors de sa période de reproduction (mai à juillet) où les individus sont en pleine activité et facilement observables dans les points d'eau.

Biologie-éthologie

© D.Troquereau (photo ci-contre)

Le Xénope lisse peut vivre plus de 10 ans dans la nature. Cette espèce se reproduit principalement de mai à juillet, lorsque la température de l'eau atteint 20° C. Pendant la saison de reproduction, la femelle pond de 300 à 2500 œufs deux à trois fois par an. Les embryons sont ronds, bruns clairs au-dessus et plus pâles en dessous, et mesurent 1 mm de diamètre. Ils sont étalés librement, isolés ou regroupés ensemble. En France, le



stade larvaire dure quelques semaines. Les jeunes métamorphosés font entre 2 et 5 cm de long. L'atteinte de la maturité sexuelle est très variable (entre 6 mois à 2 ans selon les régions après la métamorphose).

Les têtards sont facilement reconnaissables : pouvant atteindre jusqu'à 8 cm, ils ont l'allure d'alevins de poisson-chat avec une queue très effilée. Leur tête est transparente, ils possèdent deux barbillons près de la gueule et se déplace en position inclinée la tête vers le bas.

Le Xénope lisse se nourrit de petits invertébrés (insectes, mollusques) mais également de petits vertébrés (poissons, amphibiens dont œufs, larves et adultes).



© M.Berroneau (photos dessus)

Habitat

Le Xénope lisse peut coloniser tout type de milieu aquatique lentique : mares, étangs, fossés, bassins de récupération d'eaux de pluie, bassins de lagunage, cours d'eau à faible courant et bras morts de rivières. L'espèce est peu exigeante en ce qui concerne la qualité de son habitat.

Écologie et distribution

Les adultes de Xénope lisse hivernent dans la vase au fond de l'eau. Cette espèce très aquatique peut aussi se déplacer sur terre (au stade juvénile), sur plusieurs centaines de mètres, et ainsi coloniser de nouveaux territoires.

L'aire de répartition d'origine du Xénope lisse se situe en Afrique Sub-Saharienne, de la Zambie au Nigeria (pour les populations les plus au Nord) à l'Afrique du Sud. Du fait de son utilisation massive dans les laboratoires de recherche au cours du XX^{ème} siècle, l'espèce a été introduite - volontairement ou accidentellement - dans de nombreux pays d'Europe (France, Italie en Sicile) ainsi qu'en Amérique du Sud (Chili, Mexique), Amérique du Nord (États-Unis) et en Asie (Indonésie). Sa présence est aujourd'hui avérée dans le Nord-Ouest de la France, précisément dans les départements des Deux-Sèvres, dans la Vienne et en Maine-et-Loire. Une population a été découverte récemment (2019) en Haute-Garonne.

Le Xénope lisse ayant un régime alimentaire similaire aux autres espèces d'amphibiens autochtones, sa présence dans les points d'eau peut engendrer une forte compétition pour les ressources entre cette espèce exotique et les autres espèces natives. De plus, cet amphibien exotique peut également être un prédateur des amphibiens autochtones. Par conséquent, de par sa présence, le Xénope lisse est une menace impactant les populations d'amphibiens en France. De plus, l'espèce est porteuse saine du chytride (champignon vecteur de la chytridiomycose) et d'un virus (ranavirus) hautement pathogènes pour d'autres espèces d'amphibiens.

Interactions avec les activités humaines

En France, le Xénope lisse est arrivé dans les années 1920 pour être utilisé comme animal de laboratoire et modèle biologique dans le domaine de la biologie du développement. Il a également été utilisé comme test de grossesse à partir des années 1930, puis a été involontairement introduit dans le milieu naturel dans les années 1990 à la suite de la fermeture d'un centre d'élevage dans les Deux-Sèvres.

Réglementation

Le Xénope lisse (*Xenopus laevis*) fait partie des espèces exotiques envahissantes prioritaires dans l'hexagone ([espèce de niveau 1 dans l'arrêté ministériel du 14 février 2018](#)). L'[introduction](#) du Xénope lisse sur le territoire national, [sa détention, son transport, son colportage et son utilisation, son échange, sa mise en vente, sa vente ou encore l'achat](#) de tout spécimen vivant, sont interdits. Actuellement, seuls certains laboratoires de recherche sont encore amenés à les détenir et à les manipuler, contraints par une [réglementation stricte](#).

Citation :

Merlet A. & Trochet A. 2021. Le Xénope lisse (*Xenopus laevis*). Fiche espèce pour l'application INPN Espèces. Société Herpétologique de France.

Sources :

Lacquement G., Cantoreggi M., Jeruzalski O., Miaud C., Faucon-Moutton P., Lamand F. Fiche ONEMA, le Xénope lisse : *Xenopus laevis* (Daudin, 1803). ONEMA. (2 pages).

Muratet J. (2008), Identifier les amphibiens de France métropolitaine, (p: 274-279).

GT IBMA (2017) *Xenopus laevis*. Base d'information sur les invasions biologiques en milieux aquatiques. Groupe de travail national Invasions biologiques en milieux aquatiques. UICN France et Onema.

Plus d'informations : www.life-croaa.eu et www.lashf.org