



Préservation des habitats humides du lézard vivipare *Zootoca vivipara* sur le bassin versant de l'Erdre

Éléonore HAULOT, Gabriel MAZO & Amélie GARDELLE

Un double enjeu concerne le lézard vivipare en Loire-Atlantique : un morcellement important des populations et la disparition croissante des zones humides où il vit. Pour répondre à cette problématique, Bretagne Vivante lance en 2018 un inventaire des noyaux de population à l'échelle du bassin versant de l'Erdre et amorce un travail de restauration des zones humides dégradées.

Le lézard vivipare *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) est un lézard trapu de petite taille n'excédant pas une quinzaine de centimètres. Il est souvent confondu avec le lézard des murailles *Podarcis muralis* bien plus commun dans

notre région et plutôt filiforme (Lescure & de Masary, 2013). Les robes de ces deux espèces sont très variables et se distinguent difficilement. Le lézard vivipare est par ailleurs une espèce discrète assez peu détectable de manière générale [1].



É. Hautot

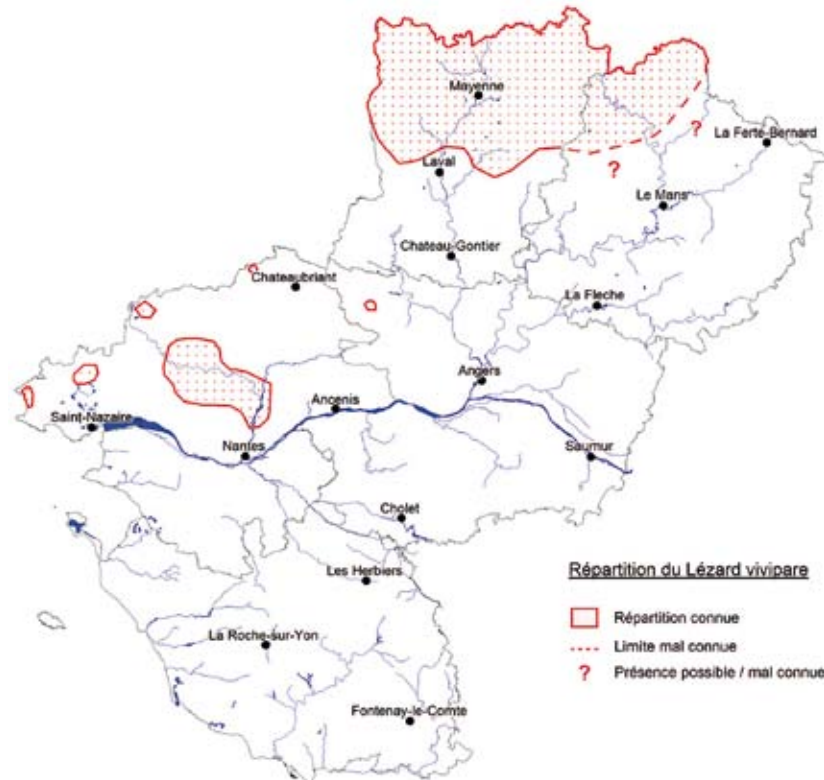
[1] Lézard vivipare, espèce classée vulnérable dans les Pays de la Loire.

En Loire-Atlantique, il trouve la limite de son aire de répartition dans l'ouest de la France. L'espèce est rare dans le département et classée comme « vulnérable » sur la Liste rouge en Pays de la Loire (Marchadour, 2009 ; Heulin & Guillaume *in* Vacher & Geniez, 2010 ; Heulin & Guillaume *in* Lescure & de Masary, 2013 ; Le Garff, 2014). Les données de répartition

de l'espèce y révèlent un morcellement important des populations. Plutôt inféodé aux milieux humides, il est connu sur seulement trois secteurs : le bassin versant de l'Erdre, l'aval de la vallée de l'Isac et l'ex-ZAD (Zone d'aménagement différé) de Notre-Dame-des-Landes (Marchadour, 2009 ; Le Garff, 2014) [Cartes 1 et 2].



[Carte 1] Répartition du Lézard vivipare en Bretagne historique (d'après Le Garff, 2014). La croix rouge situe la ville de Nantes.



[Carte 2] Répartition du Lézard vivipare dans les Pays de la Loire (d'après Marchadour, 2009).

Les milieux humides qu'il habite sont soumis à la pression anthropique. L'évolution des pratiques agricoles (assèchement des zones humides, destruction de haies, boisement des zones ouvertes...) a entraîné une forte diminution des sites favorables à l'espèce. De plus, le réchauffement climatique en cours risque de fragiliser encore davantage les biotopes humides et donc les populations relictuelles (Heulin & Guillaume *in* Vacher & Geniez, 2010). Dans ce contexte de limite d'aire de répartition et de disparition des zones humides favorables à sa présence, le maintien du lézard vivipare dans le département est assez critique et sa sensibilité aux modifications environnementales accrue.

Forte de ce constat, Bretagne Vivante s'est lancée en 2018 dans un programme de deux ans visant à préserver les habitats humides du lézard vivipare à l'échelle du bassin versant de l'Erdre, avec l'appui financier de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, de la DREAL des Pays de la Loire (Direction régionale à l'environnement, à l'aménagement et au logement) et du département de la Loire-Atlantique. Les données disponibles ne faisaient état que de peu de sites de présence connue de l'espèce sur ce secteur, alors qu'y subsistent plusieurs zones *a priori* favorables.

Compte tenu des difficultés d'identification de ce lézard et de sa discrétion, il paraissait très probable que des populations n'aient pas encore été détectées [2].

Ce programme visait donc à la fois à inventorier les noyaux de population encore existants, et à amorcer un travail de restauration des zones humides dégradées. Le projet offrait également l'occasion de faire connaître le lézard vivipare aux principaux acteurs intervenant sur ses milieux de vie, propriétaires et utilisateurs des parcelles concernées.

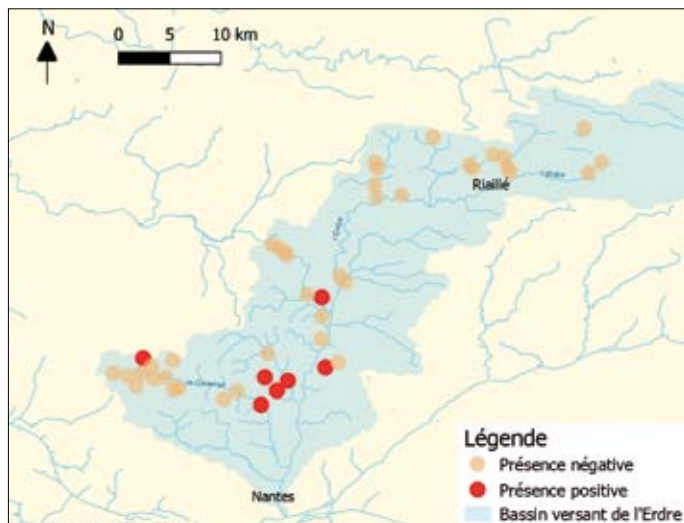
Identifier et connaître pour mieux préserver

La première phase du programme a consisté en un repérage des principaux foyers de population. Une localisation des zones humides *a priori* favorables a été effectuée par photo-interprétation, préalablement à la recherche d'individus, entre mars et octobre en 2018 et 2019 sur les 36 sites ainsi sélectionnés. Un linéaire d'environ 125 km a été prospecté, conduisant à la mise en évidence de sept foyers de population dont 4 inédits pour le département [Carte 3].



É. Hautot

[2] Lézard vivipare en position de thermorégulation sur l'une des nouvelles stations identifiées.



[Carte 3] Localisation des prospections et sites identifiés de présence de l'espèce.

Dans un second temps, une caractérisation des différents milieux occupés par l'espèce a été réalisée. Pour ce faire, les habitats présents au sein d'un rayon de 20 m autour des observations de lézard vivipare ont été répertoriés. Le domaine vital d'un individu correspondant à environ 20 m² (Laloi *et al.*, 2009 ; Massot & Clobert, 2000 ; Vercken, 2007), cela a permis de couvrir, très probablement, l'ensemble des habitats utilisés. La finalité de cette caractérisation était de mieux comprendre les besoins de l'espèce et l'état des habitats afin d'orienter d'éventuels travaux de restauration. Cela a également permis d'identifier des milieux dans lesquels les lézards vivipares subsistent lorsque le milieu favorable initial semble avoir disparu. Ainsi, la présence d'individus a été notée en bordure de champs dans des friches plutôt sèches à proximité d'anciennes zones humides aujourd'hui boisées.

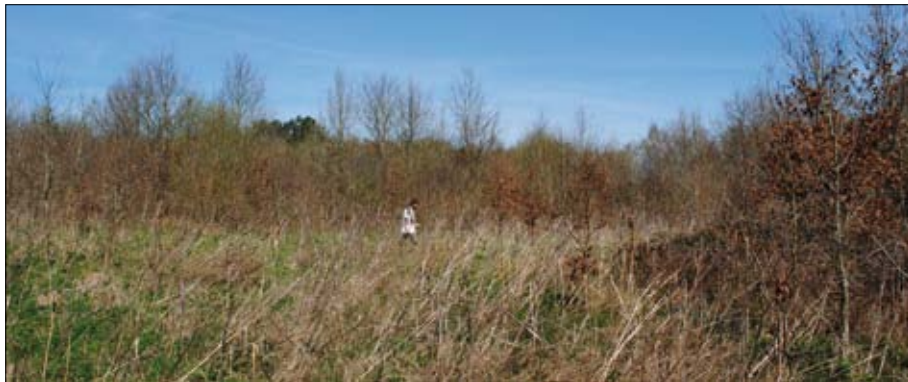
Accompagnement des différents acteurs pour une gestion adaptée

Les résultats de cet inventaire permettent de poser les premiers éléments d'une stratégie de préservation des habitats humides du lézard vivipare. Une enquête foncière a ensuite permis d'identifier et de contacter les propriétaires concernés par la présence de l'espèce. Une priorisation découlant de l'état de conservation des habitats, couplée au degré d'acceptation

d'un programme de restauration d'habitats par les propriétaires, a été définie. Selon le caractère prioritaire et en fonction des possibilités d'actions, des travaux de restauration ou d'entretien seront alors effectués. Des conventions de gestion ont été signées entre propriétaires volontaires et Bretagne Vivante et des recherches de financement sont en cours pour lancer un programme de travaux de restauration. Sans attendre, des conseils adaptés ont d'ores et déjà été fournis aux propriétaires de chaque site.

Des pistes et perspectives pour une préservation à plus grande échelle

Ce programme conduit sur deux années ouvre plusieurs perspectives d'avenir. La localisation des différents foyers de populations montre que les cours d'eau pourraient être des corridors de dispersion pour l'espèce. Pour le confirmer, les déplacements individuels gagnerait à être étudiée. Une approche à une échelle plus importante, comprenant les bassins versants voisins et l'analyse des réseaux de haies et de bocage entre bassins permettrait, quant à elle, d'envisager une conservation de l'espèce plus globale, mieux adaptée aux problématiques du changement climatique. Il reste donc encore beaucoup à faire en matière de conservation pour le lézard vivipare même si les bases sont dorénavant posées. ■



À Notre-Dame-des-Landes, un habitat où le lézard vivipare est encore bien présent.

Bibliographie

LALOI D., RICHARD M., FEDERICI P., CLOBERT J., TEILLAC-DESCHAMPS P. & MASSO M., 2009 – Relationship between female mating strategy, litter success and offspring dispersal. *Ecology letters*, n° 12, pp. 823-829.

LE GARFF B., 2014 - Atlas des amphibiens et reptiles de Bretagne. *Penn ar Bed*, n° 216-217-218 : 200 p.

LESCURE J. & MASARY (de) J.-C., 2013 – *Atlas des Amphibiens et Reptiles de France*. Biotope. MNHN, 272 p.

MARCHADOUR B., 2009 – Le Lézard vivipare. In MARCHADOUR B. (coord.), 2009. *Mammifères, Amphibiens et Reptiles prioritaires en Pays de la Loire*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil régional des Pays de la Loire, 90-91,

MASSOT M. & CLOBERT J., 2000 – Processes at the origin of similarities in dispersal behaviour among siblings. *Journal of evolution and biology*, n° 13, pp. 707-719.

VACHER J.-P. & GENIEZ M., 2010 – *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* - Biotopie Mèze (Collection Parthénopé), Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

Éléonore HAULOT, chargée d'études faunistiques à l'antenne nantaise de Bretagne Vivante-SEPNB. eleonore.haulot@bretagne-vivante.org

Gabriel MAZO, chargé d'études faunistiques à l'antenne nantaise de Bretagne Vivante-SEPNB. gabriel.mazo@bretagne-vivante.org

Amélie GARDELLE, chargée d'études floristiques à l'antenne nantaise de Bretagne Vivante-SEPNB. amelie.gardelle@bretagne-vivante.org
