

La haie : un habitat essentiel à la conservation des reptiles dans les paysages agricoles

OLIVIER LOURDAIS¹, ANDRÉAZ DUPOUÉ¹, ALEXANDRE BOISSINOT¹,
PIERRE GRILLET², GAËTAN GUILLER³, SOPHIE MORIN⁴

¹ CEBC-CNRS & Université de La Rochelle, UMR 7372 – 79360 Villiers-en-Bois.
lourdais@cebc.cnrs.fr, boiss_a@yahoo.fr, dupoue@cebc.cnrs.fr

² Naturaliste indépendant.
p.grillet@wanadoo.fr

³ 1 Le Grand Momesson, 44130 Bouvron.
gaetan.guiller@free.fr

⁴ ONCFS, Pôle Bocage et Faune Sauvage – 86000 Poitiers.
sophie.morin@oncfs.gouv.fr



▲ Haie arbustive avec ourlet herbacé favorable aux reptiles.

© Alexandre Boissinot

Depuis 2011, le Centre d'études biologiques de Chizé (CEBC, Olivier Lourdaï chargé de recherche) a lancé un programme de recherches pour étudier l'influence de la structure du bocage sur les reptiles. Ce travail repose sur une collaboration avec le Pôle Bocage de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, Pierre Grillet et un réseau d'agriculteurs. Ainsi, un total de 142 haies a été suivi entre 2011 et 2012 (huit passages annuels) dans un réseau de 25 exploitations agricoles des Deux-Sèvres. Plus de mille observations de huit espèces de reptiles ont été collectées. Nos résultats soulignent l'importance de : (1) la structure de la haie et (2) la structure du paysage environnant, sur la présence de lézards et de serpents. Par exemple, la richesse spécifique est influencée positivement par la largeur de l'ourlet herbacé du pied de haie. La richesse spécifique est également associée positivement à une densité élevée de haies dans le paysage. Ainsi, une densité de haies supérieure à 250 mètres linéaires/hectare à l'échelle de patches bocagers de 16,5 hectares conditionne une richesse spécifique moyenne de l'ordre de

trois espèces. Autrefois abondante, la vipère aspic (*Vipera aspis*) n'a seulement été contactée que sur 15 des 142 haies étudiées (10,5 %). Cette espèce semble étroitement liée au bocage composé d'un linéaire de haie dense, supérieur à 200 ml/ha (Boissinot et al., 2013).

L'exposition pour la thermorégulation est importante pour les reptiles, mais elle impose des coûts à la fois écologiques (risques de prédation) et physiologiques (pertes hydriques). Dès lors, un compromis apparaît entre les besoins thermiques et hydriques. Dans ce contexte, nous nous sommes intéressés à quantifier le degré de pertes hydriques totales chez la vipère aspic en fonction des conditions microclimatiques (Dupoué, 2014). Nos résultats mettent en évidence qu'un statut physiologique contraignant (mue, digestion, reproduction) augmente significativement le niveau de pertes hydriques. Nous avons également mis en évidence une influence du statut physiologique sur les conditions microclimatiques des placettes de thermorégulation sélectionnées dans la nature. Ainsi, pendant la gestation, les femelles sélectionnent en

nature des microclimats à la fois plus chauds et plus humides que les femelles non reproductrices (figure). La structure de la haie doit donc répondre à des besoins multiples : hydriques, thermiques, trophiques, ainsi que jouer un rôle de refuge face aux prédateurs. La prise en compte de la structure de la haie dans les mesures de gestion (notamment de l'ourlet herbacé en pied de haie) nous semble cruciale pour permettre la persistance des populations de reptiles actuellement déclinantes. ●

Bibliographie

- Boissinot, A., Grillet, P., Morin-Pinaud, S., Besnard, A., & Lourdaï, O. 2013. Influence de la structure du bocage sur les amphibiens et les reptiles, une approche multi-échelles. *Faune sauvage* n° 301 : 41-48.
- Dupoué, A. 2014. Importance des compromis liés à l'eau chez une espèce caractéristique des milieux bordiers, la vipère aspic (*Vipera aspis*). Thèse Doct., CEBC-CNRS, Université de Poitiers. 211 p.

▼ Vipère aspic.



© Alexandre Boissinot

Figure 1 Effets, chez la vipère aspic, du statut reproducteur sur la température et l'humidité sélectionnées pour la thermorégulation.

