

13. LE LEZARD VIVIPARE

Lacerta vivipara Jacquin, 1787
[jajard] (Champagne); [ãbjɛt,
kurã də bryjɛr, kurã də brijɛr]
(Normandie)

Description

Tronc long, queue plutôt courte et épaisse, effilée. Pli gulaire absent ou faiblement marqué. Petite tête à museau obtus, peu distincte du cou ; tympan apparent, d'un diamètre voisin de celui de l'œil. Dorsales hexagonales, parfois imbriquées et carénées ; ventrales subrectangulaires et lisses ; 1 ventrale externe = 1 latérale 1/2. Collerette denticulée postérieurement et formée de 7 à 12 plaques séparées des pré-ventrales par 4 ou 5 séries d'écailles minuscules. Supracaudales fortement carénées. Anale bordée de 2 rangs d'écailles (14 à 16). Pileus variable. Frontale en écusson ; 1 loréale subrectangulaire en contact avec l'internasale. Rostrale peu visible de dessus et sans contact avec la narine ; 2 à 4 temporales touchant les pariétales ; tempes recouvertes d'écailles irrégulières, dont toujours une tympanique et souvent une massétéline circulaire. Occipitale plus petite que la préoccipitale ; parfois de petits granules (1 à 4) entre les supraoculaires et les supraciliaires. Présence de 5 à 15 pores fémoraux à chaque cuisse. Chez l'adulte, dos brun sombre, verdâtre, grisâtre, jaunâtre, roux, à petites taches claires et sombres disposées en lignes longitudinales. Présence ou non d'une ligne sagittale large et continue brun-chocolat, noire. Ventre orangé, rouge vermillon, rosé, crème, taché ou non de gros points bleus ou noirs. Gorge bleutée, rosée, jaune, unie. Iris jaune-brun. Nouveau-né noir dorsalement, gris ventralement. Cas de mélanisme signalés par Naulleau (26). Longueur totale des adultes de 118 à 170 mm (mâles), 121 à 180 mm (femelles) (voir tab. 1 p. 127). Poids moyen de 3,5 g. Longévité : 12 ans (Avery, 1975).

Dimorphisme sexuel

Mâles : plus petits ; queue représentant 63% de la longueur totale, très élargie à sa base et vivement colorée en dessous ; ventre orange, rouge, tacheté de gros points bleus ou noirs. Femelles : queue = 59% de la longueur totale ; ventre jaune clair, rose, uni ou à peine moucheté de sombre ; taches dorsales et latérales plus floues, moins vives.

Milieu

Biotopes différents suivant l'altitude et les régions. Aime plutôt les lieux humides : tourbières, bordures d'étang, prairies (à *Jungus sylvaticus*, *Molinia coerulea*), les landes (à *Erica tetralix* ou *E.ciliaris*, jamais à *E. cinerea*) (19). Fréquente aussi les bords d'allées forestières, les lisières, les talus, les fossés, les vieux murs, les ruines. Colonise rapidement les coupes forestières et les jeunes plantations de résineux (Normandie, Bretagne). Dans les régions nordiques, se rencontre aussi sur les falaises, les rochers en bordure de mer, les prés salés littoraux (28). Au sud du Massif central, quelques populations isolées se sont installées dans les tourbières d'altitude (Bons).

Alimentation

Le régime alimentaire de ce lézard est essentiellement composé de petits Homoptères (en abondance croissante de juin à août) et de petites araignées (en abondance décroissante de juin à août). Diversification plus importante des proies en été : Hétéroptères, fourmis, Orthoptères... Dans les landes, grosse consommation de cloportes, collemboles, Acariens, alors que les Orthoptères sont plutôt des proies de bords d'étang. La taille moyenne des proies consommées est de l'ordre de 4-6 mm chez les adultes, et de 3 mm chez les juvéniles. Les plus grosses proies peuvent atteindre 20-30 mm (chenilles, larves de tenthrèdes, tipules). Le lézard vivipare manifeste un certain opportunisme alimentaire, son régime s'adaptant selon



Couple en forêt d'Eu (Seine-Marit.) A droite, le mâle.

les milieux et les saisons à l'abondance des proies. Cependant, contrairement aux juvéniles, les adultes semblent sélectionner des proies plus grosses même si elles sont moins nombreuses dans le milieu (19).

Structure des populations. Territoire

La démographie semble influencée par l'humidité des milieux (besoins hydriques importants pour la gestation ; pertes hydriques pulmo-cutanées conséquentes) et les ressources alimentaires. Il a été noté en Bretagne (19) une concentration des femelles entre mai et juillet vers des sites humides favorables à la gestation, alors que dans ces mêmes biotopes les densités de mâles étaient inférieures ; il est supposé que les comportements agressifs des mâles empêchent le dépassement d'effectifs denses par éloignement des individus surnuméraires.

En Bretagne, dans tous les milieux étudiés, la densité des mâles adultes est infé-

rieure à celle des femelles, alors que la *sex-ratio* est équilibrée au stade subadulte. A 1 200 m d'altitude, près de lac Pavin (Puy-de-Dôme), la *sex-ratio* est toujours en moyenne de 1/1 dans les différentes classes d'âge (33). Dans cette même région (Besse-en-Chandesse), il semble que la mortalité des mâles de 2 ans soit plus forte que celle des femelles de même âge (32), ce qui amène l'hypothèse que la grande mobilité de ceux-ci en période d'accouplement les expose à une prédation accentuée.

Heulin (19) admet aussi que le taux de disparition observé dans diverses populations à différentes périodes est vraisemblablement dû à l'existence de phénomènes migratoires. Il semble en effet apparaître une phase de dispersion qui se traduit chez les immatures des deux sexes par des déplacements de grande amplitude conduisant à la colonisation de biotopes marginaux (exemple : 147 à 245 m dans

un temps de 15 jours à 1 an). En résumé, la dynamique spatiale des populations de *L.vivipara* peut donc se caractériser par un double mouvement : émigratoire pour les immatures (juvéniles et subadultes), immigratoire pour les femelles adultes, entre des « aires optimales » pour la reproduction et des biotopes marginaux. La densité de population est dépendante de l'hygrophilie du milieu. Heulin observe une absence de lézard dans une lande sèche, une densité d'environ 100 individus/ha. dans une lande humide, de 150 ind./ha. dans une tourbière et de 250 ind./ha. en bordure d'étang. La densité peut atteindre en Belgique dans une lande tourbeuse 500 à 600 ind./ha. (Bauwens & Verheyen, 1979), 200 à 300 ind./ha. en altitude (32), et tomber à 1,5 ind./ha. dans la taïga de l'Oural (Darevskij & Terentev, 1967).

Reproduction

La maturité sexuelle des femelles paraît variable selon les sites : dès l'âge de 10 mois à Paimpont (19), vers 22 mois à Besse (32) et dans les populations nordiques. Cette espèce est la seule de la famille des Lacertidés à être ovovivipare. Ce mode de reproduction apparaît comme une adaptation à un environnement froid et d'altitude. Ce serait donc un moyen pour la femelle de garder ses œufs jusqu'à ce que les conditions favorables à la ponte soient réunies (Tinkle & Gibbons, 1977). Mais cette rétention des œufs a aussi 2 inconvénients majeurs :

a) Elle implique l'impossibilité la plupart du temps d'une deuxième portée annuelle.
b) Elle expose la femelle gestante (alourdie par ses œufs) à une vulnérabilité plus longue face aux prédateurs (Pilorge & Barbault, 1981). Ceci est contredit par Bauwens & Thoen (1981) vis-à-vis d'un prédateur visuel.

Avec la période des accouplements, en avril-mai, apparaissent chez les mâles (matures à une longueur moyenne

museau-anus de 39 mm) un comportement agressif et une augmentation de l'amplitude de leurs déplacements. Le succès reproducteur d'un mâle semble dépendre de l'étendue de sa recherche de partenaires et de sa taille (les mâles les plus gros et les plus âgés sont les plus agressifs, donc instaurent peut-être une hiérarchie sexuelle qui leur permet de s'accoupler plus).

Les préliminaires d'accouplement sont généralement rapides et n'excèdent pas 10 minutes. Le mâle saisit sa partenaire à la base de la queue avec ses mâchoires, puis la mord fermement le long d'un flanc. Tout en maintenant cette prise, le mâle s'arc-boute et introduit l'un de ses hémipénis dans le cloaque de la femelle. La copulation dure de 12 à 46 minutes (19). Cette espèce semble polygame. Une femelle peut s'accoupler 3 ou 4 fois dans la même journée avec des partenaires différents, puis a ensuite un comportement de non-réceptivité ; dans ce cas, lorsqu'un mâle s'approche, la femelle l'esquive en effectuant avec les membres antérieurs des mouvements verticaux rapides. Ce comportement inhibe celui du mâle entreprenant, ce qui l'empêche d'accomplir un coït inutile avec une femelle déjà fécondée et l'oblige à se chercher d'autres partenaires, d'où une efficacité dans la reproduction. La saisie de la femelle au flanc laisse des traces de dents caractéristiques sur la peau. La parturition a lieu en juillet-août, plus tôt ou plus tard selon les lieux et l'ensoleillement. La gestation dure entre 90 et 120 jours (19). Le nombre de nouveaux nés par femelle varie de 4 à 11 dans le Puy-de-Dôme (montagne) et de 2 à 9 en Bretagne (plaine). Matz (24) indique un maximum de 15. Les nouveaux nés sont en moyenne plus lourds dans la population de plaine que dans les populations d'altitude (32). Eclosion quelques secondes avant ou après la parturition. Longueur museau-cloaque de 20-22 mm.

Mœurs. Cycle annuel d'activité

Espèce diurne, aimant se chauffer au soleil sur des joncs coupés, des souches, des grumes, des murets. Court avec prestesse et va volontiers à l'eau.

En Bretagne, la période d'activité couvre d'avril à septembre. L'entrée en hibernation des adultes est progressive durant septembre, alors qu'elle peut être retardée jusqu'à la mi-octobre chez les juvéniles si les conditions climatiques sont clémentes. Les mâles adultes sortiront plus tôt (fin février-début mars) que les autres classes de la population. Pour les femelles matures, la sortie a lieu quelque 3 semaines plus tard. Alors que les femelles adultes sont actives surtout au début (8-9 h) et à la fin (17-19 h) de la journée. Les subadultes des 2 sexes et les mâles adultes commencent tardivement dans la matinée (10-11 h) leur activité journalière. Mais bien sûr, ces rythmes sont étroitement dépendants de la température ambiante.

Autotomie

Comme les espèces voisines, *L.vivipara* peut « abandonner » sa queue à un prédateur et, profitant de la surprise de son agresseur, ainsi s'échapper. Selon Pilorge (33), la proportion de l'énergie consacrée à la régénération de la queue par rapport à l'énergie assimilée (alimentation) passe de 3,3 % chez les juvéniles, à 5,7 % chez les subadultes et à 11,9-12,3 % chez les adultes. Il faut également noter que la queue chez cette espèce sert à la mise en réserve de lipides qui sont utilisés lors de la reproduction.

Prédateurs

Vipera berus (les vipéreaux en particulier) est généralement considérée comme le principal prédateur de *L.vivipara*. Parmi les Ophidiens, Heulin signale la prédation sporadique de *Coronella austriaca*. Cet auteur (19) et Pilorge (32) indiquent également comme prédateurs possibles : les musaraignes, la martre, l'hermine, la

belette, le blaireau, le renard, le busard saint-martin, la corneille noire, les pics, le geai.

Ce lézard serait capable de détecter (organe de Jacobson) la présence d'un prédateur dans son environnement (Thoen, 1984).

Répartition

L'espèce habite une grande partie de l'Europe, du nord-ouest de l'Espagne et la Yougoslavie au Sud, jusqu'à l'Asie septentrionale à l'Est et les régions arctiques de la Scandinavie (70° latitude nord). Cohabite sur la plus grande partie de son aire avec *Vipera berus*. Malgré cette aire de répartition gigantesque, il n'a jamais été reconnu de sous-espèces, ce qui suggère une homogénéité génétique de proportion exceptionnelle (Pasteur & Orth, 1984). La répartition en France de ce lézard est encore mal connue (du fait peut-être de sa confusion avec d'autres petits Lacertidés). Il est signalé un peu partout au nord d'une ligne fictive de la Roche-sur-Yon à Annecy (il y a des doutes sur sa présence en Haute-Marne, dans le Loiret, en Mayenne, dans le Maine-et-Loire et en Vendée), avec des ramifications méridionales, du côté alpin jusqu'au sud de l'Isère, sur la façade atlantique jusqu'aux Landes et au centre jusqu'au sud-est du Tarn. Aire pyrénéenne disjointe ? Il semble complètement absent du littoral méditerranéen. Atteint 3 000 m dans les Alpes, 2 670 m dans les Pyrénées et 1 787 m dans le Massif central.

Croyances populaires

Collin de Plancy rapporte qu'en Champagne, à son époque (vers 1870), les paysans recommandaient à leurs enfants de « ne point marcher sans sabots, de crainte qu'un yayarde ne pénètre dans leurs pieds ».

(Voir carte de répartition en p. 98).

