

## CHAPITRE VII

### LE LÉZARD VIVIPARE

CARACTÈRES EXTÉRIEURS. — HABITAT.

LE PROBLÈME DE L'OVOVIVIPARITÉ CHEZ LES REPTILES.

*Lacerta vivipara*, Jacquin, Pl. IV.

*Forme et dimensions.* — Tête plus courte et moins distincte du cou que chez le Lézard des murailles, museau un peu obtus. Tympan peu apparent. Le mâle a la tête un peu plus forte que la femelle. Pupille ronde, iris brun ou doré.

La longueur totale du mâle est de 151 millimètres, dont 98 pour la queue; celle de la femelle est de 178 millimètres, dont 105 pour la queue, cette dernière étant respectivement de un à deux cinquièmes et de un à deux tiers plus longue que la tête et le corps. La queue du mâle élargie à la base.

*Plaques et écailles.* (Fig. 4) (voir fig. 2 et sa légende). — La rostrale n'atteint pas la narine; 1 post-nasale, 1 loréale antérieure en contact avec la frontonasale, et 4 labiales supérieures en avant de la sous-oculaire; pas de granules au-dessous de la sus-oculaire; occipitale plus petite que les inter-pariétales, tempes recouvertes de plaques irrégulières, parmi lesquelles il y a parfois une massétérine et toujours une tympanique. Pli gulaire absent ou faiblement marqué; 14 à 21 écailles alignées entre le collier et la troisième paire de mentonnières; collier composé de 7 à 9 plaques.

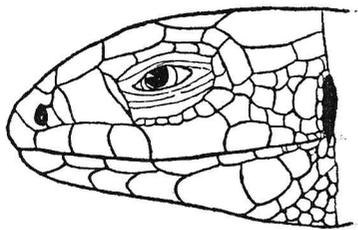


FIG. 4. — Plaques céphaliques du Lézard Vivipare.

Écailles dorsales hexagonales, plus longues que larges, plus ou moins distinctement carénées, parfois légèrement imbriquées, un peu plus petites que les latérales qui sont lisses. Plaques de la nuque arrondies et lisses. Deux écailles latérales correspondant à la longueur d'une plaque ventrale; 26 à 37 rangées d'écailles au milieu du corps. Plaques ventrales en 6 à 8 séries longitudinales, la seconde série à partir de la ligne médiane formée des plaques les plus grandes; 24 à 30 séries transversales. Deux séries d'écailles bordent la préanale. Patte postérieure plus longue que la tête. 7 à 13 pores fémoraux; caudales grandes, celles de la face supérieure fortement carénées et pointues en arrière. Les écailles de la queue forment des cercles imbriqués.

*Coloration.* — Brun jaunâtre ou rougeâtre en dessus chez l'adulte, avec de petites taches sombres et d'autres claires; fréquemment une ligne latérale noirâtre et une bande sombre latérale bordée de jaune, d'orange ou de vermillon chez le mâle, largement tachée de noir, jaune ou orange pâle chez la femelle, unie ou marquée de noir. Le nouveau-né est presque noir, il conserve parfois sa coloration à l'état adulte. Pattes et queue brunes en dessus, le dessous ayant la même coloration que la face ventrale.

La livrée de la femelle surtout ressemble beaucoup à celle du Lézard des murailles, mais sa forme générale est moins allongée.

*Habitat.* — René Martin a trouvé assez souvent le Lézard vivipare dans l'arrondissement du Blanc (Indre), dans les grandes brandes et les marais de la Brenne. Il est rare et localisé dans les endroits humides, où il habite ordinairement des trous creusés dans les adossements des fossés. Cet auteur signale qu'il est la proie des Hérons, des Rapaces et de tous les ennemis ordinaires des Lézards. Postérieurement à l'ouvrage que nous avons publié ensemble en 1894, sur les *Vertébrés sauvages du département de l'Indre*, René Martin m'a dit avoir trouvé le

Lézard vivipare sur la chaussée de l'étang tout près du village de la Cabrière. J'y suis allé souvent depuis cette époque, et je l'ai recherché en vain. J'ai interrogé des habitants du village, et ils m'ont dit n'avoir aucune connaissance d'un Lézard mettant bas des petits vivants; tous ceux qu'ils ont tués ou écrasés ou qu'ils ont trouvés ouverts, contenaient parfois des œufs, jamais de jeunes; mais ils n'ignoraient pas que l'Orvet et la Vipère sont ovo-vivipares; quant à la Couleuvre lisse, qui est aussi ovovivipare, ils la confondaient avec la Vipère. René Martin connaissait assez les Reptiles pour ne pas faire de confusion; il est donc probable que cette espèce existe bien en Brenne, contrée marécageuse qui convient parfaitement à son genre de vie. D'après d'autres auteurs, qui ont donné la liste des Reptiles de la France centrale, et dont les travaux ont été consultés par Martin, le Lézard vivipare existerait, mais serait rare, dans la Vienne, le Loir-et-Cher et l'Allier, et il n'aurait pas été signalé dans la Nièvre, la Creuse, la Corrèze et le Puy-de-Dôme; on le rencontrerait peut-être dans ces derniers départements si l'on y faisait des recherches minutieuses. Lataste l'a trouvé dans la Gironde, aux environs de Bordeaux; Lantz l'a signalé dans le Nord, l'Aisne, les Ardennes, la Marne, l'Aube et le Haut-Rhin. Il m'a envoyé des sujets vivants provenant de la Suisse. J'en ai reçu plusieurs fois d'Allemagne en 1895.

Ce sont donc des sujets venant de loin, que j'ai surtout observés en captivité n'ayant jamais capturé moi-même ce Lézard, et ne l'ayant jamais reçu vivant ou mort d'une région de l'Indre ou d'un département du centre de la France.

*Nourriture.* — En cage et en terrarium, les Lézards vivipares vivent à la façon des autres Lézards, et se nourrissent des mêmes proies.

A l'époque de l'hivernage, je les voyais souvent jusqu'à la mi-octobre se réchauffant aux rayons du soleil. Parfois, mais rarement cependant, un ou deux se montraient en plein hivernage. Un 10 décembre, par très beau temps, un mâle était sorti du refuge et s'étalait au soleil; le lendemain, la plus grande

des femelles faisait de même. Le 15 du même mois, par un temps brumeux, un mâle s'est montré; je l'ai trouvé reposant sur la couverture de laine du refuge, lorsque j'ai enlevé les toitures du terrarium; il était là en compagnie d'un mâle adulte de Lézard des souches et de plusieurs jeunes de cette espèce. Tous étaient un peu engourdis, et je les mis dans le foin du refuge. Le 25 décembre, et aussi le 29 par beau temps, j'ai vu un Lézard vivipare mâle sortir du refuge, ainsi que plusieurs jeunes Lézards des souches, c'était en 1923. Le 12 mars suivant, une femelle adulte de lézard vivipare était sortie du refuge et s'exposait au soleil; elle semblait en bon état. J'en vis une autre le 19 mars et plusieurs fois j'en vis d'autres de cette espèce au début et dans le courant du mois d'avril.

*Reproduction et développement de l'embryon.* — Je n'ai jamais assisté à l'accouplement du Lézard vivipare, car, en terrarium surtout, cette espèce ne devient pas très familière.

Le 8 juillet 1895, je sacrifiai et disséquai après chloroformisation une femelle de Lézard vivipare ayant ses œufs dans les oviductes. Aux ovaires, on remarquait de très petits ovules incolores ou très légèrement jaunâtres, d'environ un millimètre de diamètre. L'oviducte droit contenait cinq œufs et le gauche quatre. Les embryons avaient en moyenne 15 millimètres de longueur; la tête était relativement assez grosse et les yeux, noirâtres, étaient très apparents et proéminents. Les membres se formaient; on les voyait très bien, munis de leurs doigts; la queue se développait. Entouré de ses membranes embryonnaires et enroulé sur lui-même, il reposait sur le vitellus, avec lequel il communiquait par l'ombilic. Les œufs mesuraient en moyenne 12 millimètres de longueur et 8 de largeur; leur enveloppe était très mince, à peine opaque, et laissait apercevoir l'embryon.

Chez une autre femelle disséquée deux jours plus tard, les embryons étaient beaucoup plus développés. Les ovaires étaient comme ceux de la femelle précédente. L'oviducte droit contenait cinq œufs, dont un non fécondé, très rétréci et à vitellus durci; le gauche contenait également cinq œufs. Les œufs, de

forme très ovale, avaient une enveloppe dont la légère opacité permettait cependant de voir le fœtus, qui commençait à se colorer et était d'un brun noirâtre; on voyait aussi le vitellus aux trois quarts utilisé. L'embryon, enroulé sur lui-même, avait, lorsqu'on le développait, 32 à 35 millimètres de longueur, les œufs étaient de même dimension que ceux de la femelle précédente.

Le 10 juillet 1895, je vis plusieurs petits Lézards noirs, finement pointillés de brun foncé en dessus et portant plusieurs rangs de minuscules points blanchâtres apparents à la loupe, grimper à la toile métallique de la cage contenant des femelles; celles-ci m'avaient été envoyées quinze jours auparavant de la Forêt-noire et de la Thuringe. Dans la mousse de la cage, je trouvais un amas d'œufs collés ensemble, et dont l'un contenait un embryon mort. L'enveloppe de ces œufs était flasque, molle, et on voyait dans chacun la déchirure faite par le museau du jeune Reptile pour s'en évader. Ces coques étaient beaucoup moins opaques et beaucoup moins solides que celles des autres espèces de Lézards.

*Eclosion.* — Le jeune Lézard vivipare porte une dent caduque aplatie et dépassant à peine le museau; elle tombe promptement; des sujets que j'avais conservés vivants la perdirent dès le jour ou le lendemain de leur naissance.

Lorsqu'il vient d'éclore, le petit Lézard a 34 à 41 et même 50 millimètres de longueur totale. Il est très vif, très vigoureux et fort joli. Il se nourrit de la même façon que les autres très jeunes Lézards, surtout de petites larves, de mouches à viande. D'après Fatio, il se reproduirait à trois ans; les jeunes femelles mettraient bas de 3 à 5 petits et les plus adultes de 8 à 12.

Une femelle pondit en cage dans la matinée du 18 juillet 1895. J'ai trouvé sa ponte immédiatement; elle reposait sur le sable, en dessous de la couche de mousse. Elle formait un amas d'enveloppes affaissées. Un des petits était encore dans l'œuf; on le voyait très bien à travers son enveloppe molle

et à demi transparente. Les nouveau-nés avaient une coloration presque noire, relevée de nombreux petits points ou taches d'un brun assez foncé. Sur eux, les minuscules points blanchâtres apparaissaient jaunâtres. La face dorsale de tous ces petits était noire, à reflets verdâtres métalliques, lorsqu'on les examinait sous une certaine incidence. En dessous, ils étaient de coloration noirâtre indécise et avaient une apparence très légèrement cendrée. Je constatai que tous ces petits nouvellement nés, avaient leur faible dent caduque, située à l'extrémité de la mâchoire supérieure, dépassant à peine l'extrémité du museau. Elle ne semble pas avoir une grande utilité chez cette espèce; elle n'aurait pu couper l'enveloppe trop molle de l'œuf qui, du reste, se déchire facilement sous les efforts du jeune; elle est beaucoup moins développée que celle des autres Lézards indigènes. Un œuf pondu en même temps que les autres n'avait pas été fécondé; il contenait un vitellus déformé et légèrement durci. L'œuf qui contenait le petit non éclos, fut mis en alcool, et le petit, en se débattant, déchira de son museau l'enveloppe et en sortit promptement; il lui restait un peu de vitellus à utiliser. En liberté, le Lézard vivipare pond sous les pierres ou dans une petite cavité quelconque, et quand le petit n'est pas en état de naître, alors que ses frères sortent presque tout de suite après la ponte, il reste dans sa coque molle et attend le moment opportun. Lorsqu'on touche cet amas d'enveloppes, on le trouve gluant parce qu'il s'est échappé un peu d'albumen au moment des naissances; cette humidité maintient la souplesse de l'enveloppe du petit qui reste à naître quelques jours plus tard.

D'autres femelles pondirent, et leurs petits sortirent peu de temps après des œufs. Le 11 août 1895, la dernière femelle déposa sa ponte; mais les petits n'étaient pas assez développés pour sortir de leur enveloppe; j'eus le grand tort de les mettre en alcool. Quand les femelles pondaient, elles ne se donnaient pas la peine de creuser une galerie, sachant probablement que leurs jeunes allaient bientôt naître.

Lantz a constaté que, même à l'état sauvage, l'ovoviviparité

n'était pas absolue et qu'aux environs de Bagnères-de-Bigorre, cette espèce était plutôt ovipare, et voici ce qu'il dit à ce sujet dans un article qu'il a publié en 1927 (numéros de janvier et février de la *Revue d'Histoire naturelle appliquée*) : « Le 8 septembre 1924, au-dessus du village de Gerde, non loin d'un ruisseau et en un terrain très humide, je découvris sous une grosse pierre une soixantaine d'œufs de lézards; quelques-uns, lorsque je les examinai, laissèrent échapper de petits lézards noirs, en lesquels je reconnus immédiatement de jeunes Lézards vivipares. Ces œufs, à coque parcheminée, mesuraient environ 11 mm. 5 de longueur sur 9 millimètres de large; le degré du développement des embryons était variable; beaucoup d'entre eux étaient sur le point d'éclore, mais certains n'en étaient qu'à la moitié de leur évolution embryonnaire. Les jeunes venant d'éclore mesuraient de 42 mm. 5 à 49 millimètres de longueur, dont 19 à 21 pour la tête et le tronc. La dent intermaxillaire caduque, qui sert au jeune lézard à trancher sa coque au moment de l'éclosion, était bien développée et aisée à trouver au toucher chez tous les sujets. Le très grand nombre d'œufs trouvés sous une seule et même pierre est un fait remarquable en lui-même, car le nombre des femelles qui sont venues contribuer à cette ponte collective doit être de douze à quinze. Chose plus importante, la preuve est ainsi fournie qu'il ne s'agit point là d'une anomalie individuelle, mais que l'oviparité est bien la règle dans cette région. » L'enveloppe des œufs trouvés par M. Lantz étant plus ferme que celle de ceux des lézards franchement ovovivipares, la dent caduque plus développée que chez ces derniers, permet au petit lézard de faire les coupures à sa coque comme l'opèrent les petits des espèces nettement ovipares. M. Lantz croit que l'oviparité des Lézards pyrénéens doit provenir de ce que leurs ascendants sont toujours restés ovipares, alors que dans d'autres régions, l'espèce évoluait vers l'ovoviviparité.

Les très intéressantes observations de M. Lantz confirment un travail que j'ai publié en 1904 dans les *Mémoires de la Société Zoologique de France* dans lequel je désignais le Lézard vivipare

comme l'espèce la moins anciennement ovovivipare de nos Reptiles. Je l'avais intitulé : *Observations sur la tendance vers l'ovoviviparité chez quelques Sauriens et Ophidiens de la France centrale.*

Ayant disséqué un grand nombre de Sauriens et d'Ophidiens, et ayant obtenu dans mes cages les petits d'espèces ovovivipares, ou les œufs d'espèces ovipares, j'ai pu constater que certaines espèces considérées comme franchement ovipares tendaient vers l'ovoviviparité, de même que j'ai pu me rendre compte, par l'examen de la dent caduque des espèces ovovivipares, à quel rang il fallait placer quelques-uns de ces derniers Reptiles en ce qui concerne l'ancienneté de leur ovoviviparité.

Mes observations ont porté principalement sur le Lézard vert, le Lézard des murailles, l'Orvet, la Couleuvre à collier, la Couleuvre vipérine, la Couleuvre lisse et la Vipère aspic, Reptiles qu'on peut se procurer facilement aux environs d'Argenton; sur le Lézard des souches, capturé alors que les femelles ont leurs œufs dans les oviductes et qui ont pondu dans mes cages, et sur le Lézard vivipare, dont plusieurs femelles pondirent des œufs d'où les petits sortirent aussitôt après la ponte.

La Couleuvre d'Esculape qu'on ne rencontre pas à Argenton, est commune à une dizaine de kilomètres au sud-est de cette ville. Malheureusement, si je me suis procuré de nombreux spécimens de cette espèce, je n'ai jamais pu avoir en ma possession une femelle capturée alors qu'elle était sur le point de pondre.

Ayant obtenu plus tard une ponte d'une femelle de cette espèce qui m'avait été donnée par M<sup>m</sup><sup>e</sup> Phisalix, on verra, quand je parlerai de cette couleuvre ce qu'est la dent caduque de ce Serpent ovipare.

Quant à la Couleuvre verte et jaune, et à la Vipère bérus, ces Ophidiens sont tellement rares dans le département de l'Indre, même dans les endroits où ils ont été découverts, qu'il est difficile de s'en procurer en nombre suffisant pour faire à leur sujet des observations détaillées.

*Le problème de l'ovoviviparité.* — Pourquoi certains de nos Reptiles sont-ils devenus ovovivipares, alors que leurs ancêtres étaient ovipares? Il est bien difficile de le dire d'une façon certaine.

Peut-être l'habitat des Reptiles influa-t-il sur leur façon de se reproduire? La trop grande sécheresse, je l'ai souvent constaté, est nuisible au développement de l'embryon, de même que la trop grande humidité.

Or, le Lézard vivipare et l'Orvet vivent surtout dans les endroits humides, tandis que la Couleuvre lisse et les Vipères habitent principalement les endroits secs. Toutes ces espèces étant ovovivipares, les deux premières le seraient devenues par suite de leur habitat trop humide, alors que les deux dernières le devenaient par suite de leur habitat en des endroits trop secs. Dans un cas comme dans l'autre, la ponte se trouvait retardée, ce qui favorisait la continuité du développement du fœtus à l'intérieur de l'œuf.

Il faut se garder cependant d'être trop affirmatif relativement à la cause invoquée, car le Lézard des murailles, qui habite la plupart du temps des endroits secs et chauds, est resté ovipare, mais il cherche les endroits suffisamment humides pour y déposer ses œufs, et nos Couleuvres Tropicodonotes, qui se plaisent d'ordinaire dans le voisinage des eaux, n'ont encore qu'une tendance vers l'ovoviviparité; la Couleuvre à collier pond, le plus souvent, dans les tas de fumier des fermes, ou, comme la Vipérine, dans les trous abandonnés des Taupes, Campagnols et Mulots, parfois même dans les fissures du sol, dans les endroits ni trop secs ni trop humides.

En résumé, dans la France Centrale, le Lézard vivipare, est lui, tout à fait ovovivipare. Les femelles pondent des œufs à coque membraneuse très molle, assez épaisse cependant, mais qui peut être défoncée par le museau du jeune Saurien; sa dent caduque est plus petite que chez les espèces nettement ovipares, elle est déjà un peu atrophiée, et dépasse à peine le museau. Elle tombe promptement, parfois dès le jour ou le lendemain de la naissance.



LÉZARD VIVIPARE.

LÉZARD DES SOUCHES.