

Lacerta bilineata Daudin, 1802

Lézard vert occidental ; Lagarto verde ; Western Green Lizard

Répartition

Le Lézard vert occidental est une espèce ouest-européenne méditerranéenne et paraméditerranéenne présente en Espagne, en France, en Suisse et en Italie. Ce lézard s'élève modérément en altitude, ne dépassant généralement pas 1500 m. Toutefois, il atteint ponctuellement jusqu'à 2130 m en Italie dans les Appenins, 2020 m dans les Alpes suisses (Tessin) et 2160 m en Espagne dans le nord de la cordillère Ibérique (Picos de Urbión) (Barbadillo 2002, Hofer *et al.* 2001, Naulleau 1997a, Schiavo & Venchi 2006). Très largement réparti en France, *L. bilineata* ne manque que dans certains départements du nord du pays. C'est, par contre, une espèce localisée en Espagne, qui ne se rencontre que dans les massifs montagneux du nord du pays (Pyrénées, notamment) (Barbadillo 2002, Cochard & Vacher 2012). L'espèce est localisée au nord-ouest du territoire en Andorre (Amat Orriols & Roig Fernández 2003).

Variations géographiques & sous-espèces

Outre la sous-espèce nominative *Lacerta bilineata bilineata* Daudin, 1802 (Espagne, France, Suisse et Italie), trois sous-espèces ont été décrites dans la péninsule Italique et en Sicile :

- *L. b. chloronota* Rafinesque-Schmaltz, 1810 (sud-ouest de l'Italie et Sicile) ;
- *L. b. fejevaryi* Vasvary, 1926 (sud-ouest de l'Italie également) ;
- *L. b. chlorosecunda* Taddei, 1950 (sud-est de l'Italie).

Selon Godinho *et al.* (2005) et Böhme *et al.* (2006), seule la sous-espèce *L. b. chloronota* est supportée par les données moléculaires (ADNmt), les deux autres n'étant pas suffisamment distinctes de *L. b. bilineata* de ce point de vue. Le peuplement de la zone pyrénéenne relève de la sous-espèce nominative *L. b. bilineata* Daudin 1802.

Description

C'est un lézard de taille moyenne, intermédiaire entre celle de *Lacerta agilis* et de *Timon lepidus*. L'aspect général est cependant bien plus proche de la seconde espèce. Ce lézard ressemble au Lézard de Schreiber *Lacerta schreiberi*, uniquement connu du Pays basque dans notre dition et avec lequel des confusions sont possibles dans cette zone-là (voir la monographie consacrée à cette espèce).



Figure 137 : *Lacerta bilineata*, femelle de la haute vallée de l'Adour (environs d'Asté, Hautes-Pyrénées, 620 m, 20 avril 2010).

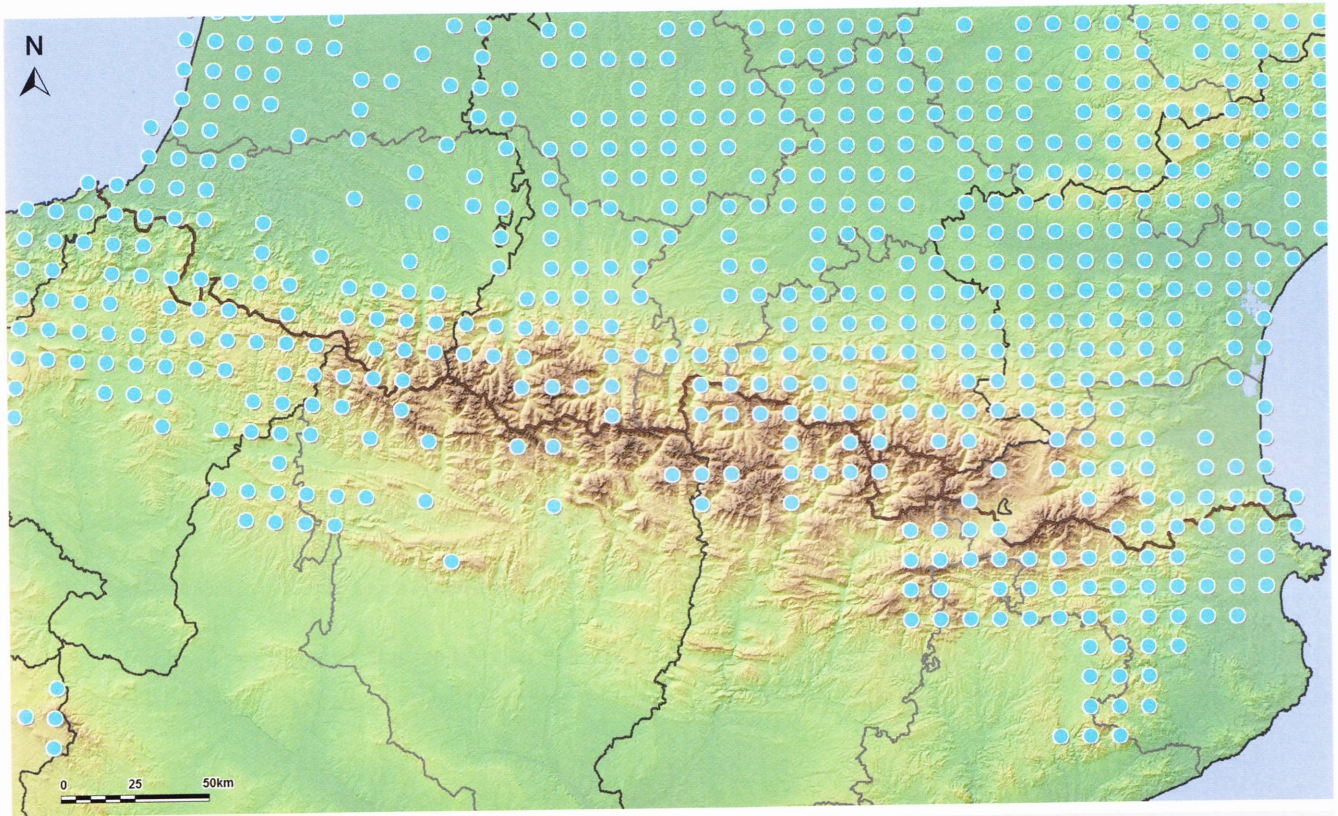


Figure 138: *Lacerta bilineata*, répartition connue dans les Pyrénées (carrés UTM 10 km × 10 km).



Figure 139: *Lacerta bilineata*, mâle d'une même population de la haute vallée de l'Adour (environs d'Asté, Hautes-Pyrénées, 620 m, 5 mai 2012).



Figure 140: *Lacerta bilineata*, deux femelles illustrant deux des différents types de robe observables chez ce sexe en zone pyrénéenne (et ailleurs). En haut, la robe lignée qui a donné son nom à l'espèce (Seix, Ariège, 1 130 m, 6 août 2011); en bas, une robe pratiquement uniforme que l'on rencontre çà et là (Asté, Hautes-Pyrénées, 650 m, 4 juin 2011).

La taille (LMC) varie de 9 cm à 13,6 cm dans les populations ibériques (Barbadillo 1987), plutôt de 11 cm à 13 cm dans les populations françaises (Vacher 2010). La queue mesure le double, soit de 20 cm à 25 cm environ. La longueur totale de l'animal peut donc avoisiner 35 cm (voire 40 cm) (Saint Girons *et al.* 1989). Mâles et femelles atteignent des tailles comparables, il n'existe pas de dimorphisme sexuel accusé sur ce plan-là même si on observe une LMC un peu supérieure chez les mâles (Braña 1996). Du point de vue des proportions corporelles, en revanche, ces derniers se distinguent clairement par un crâne plus massif et un cou plus marqué. Le nouveau-né mesure (LMC) de 3,1 cm à 4,4 cm (Saint Girons *et al.* 1989).

Les écailles ventrales sont disposées sur 24 à 29 rangées transversales (27 à 34 chez *Lacerta schreiberi*) et 6 rangées longitudinales (8 à 10 chez *Lacerta schreiberi*, exceptionnellement 6). On décompte 1 à 14 granules supraciliaires (0 à 7 chez *L. schreiberi*) et le nombre de pores fémoraux varie de 11 à 21 (10 à 16 chez *L. schreiberi*) (Pérez-Mellado 1998, Vacher 2010).

La robe de cette espèce est très variable en fonction des individus, du stade, du sexe et, chez les mâles, de la période de l'année :

- Les mâles présentent presque invariablement une robe vert citron (mélange de jaune et de vert) mouchetée de noir, la proportion de ces deux couleurs pouvant parfois s'inverser : certains individus présentent plutôt une robe noire mouchetée de vert. Durant la période de reproduction (printemps et début de l'été), ils arborent une spectaculaire coloration bleu vif dans la région de la gorge, des tempes et des labiales supérieures. Cette coloration n'apparaît pas immédiatement après la sortie d'hivernage, mais quelque temps après. Elle s'estompe durant l'été.
- Les femelles sont bien plus variables. On observe chez elles quatre principaux types de robes, en fonction des individus : une robe verte doublement lignée de blanc (qui a donné son nom au taxon), une robe verte uniforme, une robe verte à taches noires plus ou moins nombreuses et étendues ou une robe à peu près similaire à celle des mâles (gorge bleue exceptée). Dans le premier cas, il peut y avoir seulement deux lignes dorsolatérales blanches bordées de taches noires mais, souvent, une ligne blanche distincte parcourt également le flanc (les lézards portant alors, en tout, 4 lignes). Ce type de robe a entraîné (et continue malheureusement à entraîner) de nombreuses confusions avec *Lacerta agilis* (malgré la morphologie très différente des deux espèces) de la part d'observateurs qui ignorent son existence chez *L. bilineata* et pour lesquels un tel lézard ne peut pas être *L. bilineata* (l'animal est donc, par défaut, diagnostiqué comme un *L. agilis*). Elles peuvent parfois présenter une teinte bleutée discrète (gris-bleu) dans la région de la gorge, mais sans commune mesure avec celle arborée par les mâles en période de rut.
- Les jeunes, enfin, présentent à la naissance et dans les mois qui suivent une robe très particulière : le corps est entièrement brun, à l'exception de la gorge et des zones voisines qui sont vertes. Par la suite, mâles et femelles immatures présentent une gamme de robes semblable à celle des femelles adultes, mais d'un vert moins franc (tendance au kaki). Ce n'est qu'au moment de la

maturité sexuelle que la robe des mâles acquiert ses caractéristiques définitives.

Chez les adultes des deux sexes, la face ventrale est jaune ou jaunâtre et toujours unie (alors qu'elle est distinctement jaune-orangé et tachetée de noir chez les mâles de *L. schreiberi*). Le dos est toujours vert alors qu'il ne l'est manifestement jamais chez *Lacerta agilis* dans les Pyrénées (quelques cas sont connus ailleurs, dans le nord-est de la France notamment, cf. p. 350 in Vacher & Graitson 2010).

Des cas de mélanisme sont signalés dans la littérature (Rollinat 1934, Quillon in Naulleau 1990) et l'auteur a observé en 2011 un jeune mâle mélanique dans la commune d'Asté (vallée de l'Adour, Hautes-Pyrénées) (malheureusement non photographié).

Répartition pyrénéenne

Le Lézard vert occidental présente une répartition pyrénéenne très asymétrique : largement réparti sur le versant français, il est plutôt localisé sur les versants espagnol et andorran. Martínez Rica (1983) note, sur le versant espagnol des Pyrénées, une fréquence maximale de l'espèce aux deux extrémités de la chaîne (Pays basque et Catalogne), où ce lézard a tendance à s'abaisser en altitude et à s'avancer au sud. Notons que la plus importante avancée méridionale de l'espèce dans la péninsule Ibérique correspond aux reliefs de la Sierra de Urbión (situés en rive droite de la haute vallée de l'Èbre, au sud de la Navarre), où l'espèce atteint sa limite sud absolue et se rencontre jusqu'à 2 160 m d'altitude (Barbadillo 2002). Dans la partie centrale de la chaîne, pour des raisons climatiques selon ce dernier auteur (régime méditerranéo-continentale), l'espèce est assez strictement intrapyréenne et ne paraît pas descendre en dessous de 1 200 m (voir plus loin).



Figure 141 : *Lacerta bilineata*, autres types de robe observables chez les femelles. En haut : Asté, Hautes-Pyrénées, 650 m (4 juin 2011); en bas : Elizondo, Navarre, 800 m (26 mai 2010).



Figure 142: *Lacerta bilineata*, jeune en cours d'acquisition de la livrée subadulte (en haut) (Ustou, Ariège, 750 m, 15 août 2011) et nouveau-né de l'automne précédent photographié au printemps (en bas) (Asté, Hautes-Pyrénées, 650 m, 20 avril 2010).

Bea (1985a) indique que *L. bilineata* occupe l'ensemble du Pays basque, à l'exception des zones méridionales méditerranéennes, jusqu'à 950 m d'altitude.

L'espèce est déjà sensiblement plus localisée en Navarre, où elle n'occupe que la moitié nord du territoire, de 20 m à 1 100 m d'altitude (Sierras de Petilla et de Belagua). Il existe dans cette communauté autonome une ancienne mention méridionale très isolée (environs de Peralta) (Escala & Pérez Mendía 1977) qui n'avait pas été confirmée au début des années 1990 (Gosá & Bergerandi 1994).

L. bilineata s'avère assez strictement lié aux Pyrénées *stricto sensu* dans le nord de l'Aragon, où Martínez Rica (1979) indique une répartition nettement montagnarde, avec des observations comprises entre 1 200 m et 1 500 m. L'espèce s'avance peu au sud mais elle est cependant bien présente dans certaines sierras pré-pyrénéennes du nord-ouest (provinces de Saragosse et de Huesca), telles que la Sierra de Santo Domingo et la Sierra de San Juan de la Peña (sud de Jaca).

En Catalogne, où il atteint 1 500 m, ce lézard possède également une répartition nettement pyrénéenne (la majorité des observations a été effectuée au-dessus de 900 m), mais il s'avance très au sud (jusqu'au nord du Vallès oriental) à la faveur de certains reliefs. On le rencontre donc en val d'Aran, Pallars Sobirà, nord Alt Urgell, Cerdanya, Berguedà, nord Solsonès, Ripollès, Garrotxa, Pla de l'Estany, nord Gironès, Osona, Selva occidentale, Alt Empordà et, donc, nord du Vallès oriental (Llorente *et al.* 1995).

L'espèce apparaît peu largement répartie en Andorre, où toutes les observations sont concentrées dans le quart nord-ouest du territoire autour de 1 600 m d'altitude (aucune observation en dessous de 1 200 m) (Amat Orriols & Roig Fernández 2003).

Dans la partie pyrénéenne du Languedoc-Roussillon (Pyrénées-Orientales et Aude), le Lézard vert occidental est largement réparti. Il y atteint localement des altitudes élevées : 1 985 m dans la réserve naturelle de Nohèdes (obs. R. Letscher) et 2 050 m au lac des Bouillouses (obs. M. Cambrony) (Geniez & Cheylan 2012a).

C'est également une espèce très présente dans les Pyrénées centrales françaises, connue depuis la plaine jusqu'à 1 650 m en Ariège (vallée du Vicdessos), 1 635 m en Haute-Garonne (vallée du Larboust) et 1 950 m dans les Hautes-Pyrénées (vallée du gave de Pau) (Arthur *et al.* 2002, Pottier 2007b, Pottier *et al.* 2008).

Dans les Pyrénées occidentales françaises (département des Pyrénées-Atlantiques), *L. bilineata* atteint 1 600 m au col d'Etsaut en vallée d'Aspe (étage montagnard, obs. J.-J. Chaut) et c'est une espèce très largement répartie aux étages planitiaire et collinéen (Pottier 2003a, Berroneau 2014).

Biogéographie & écologie

Martínez Rica (1983) note que, dans la péninsule Ibérique et sur le versant sud des Pyrénées, la répartition du Lézard vert occidental correspond assez fidèlement à celle du Hêtre. Il signale par ailleurs une importante sympatrie pyrénéenne entre *L. bilineata* et *Timon lepidus*, avec une répartition complémentaire à échelle locale : le Lézard ocellé dans les endroits ouverts de type landes clairiérées ou pelouses, le Lézard vert occidental dans les endroits plus fermés, broussailleux et forestiers.

Selon Bea (1985a), ce lézard possède au Pays basque une répartition complémentaire de celle de *Timon lepidus* et de *Lacerta schreiberi*. Il note la fréquentation par l'espèce de 15 habitats différents, avec une prépondérance des zones bocagères (polyculture, élevage) (56 %), des friches et des cultures (17,3 %).

En Navarre, l'espèce est assez fortement liée à l'étage collinéen atlantique (occurrence maximale de 20 m à 650 m) et aux milieux associés (hêtraies et chênaies atlantiques, bocage, landes...). Sa répartition locale rappelle donc celle de *Podarcis muralis* et *Cornella austriaca*. Mais ce lézard se rencontre aussi à l'étage collinéen supraméditerranéen (où il fréquente alors des buxaias, des bois de Chêne pubescent, etc.). D'une façon générale, les lisières,



Figure 143: *Lacerta bilineata*, mâles des environs d'Asté (en haut) (Hautes-Pyrénées, 620 m, 20 avril 2010) et des environs de Luz-Saint-Sauveur (en bas) (Hautes-Pyrénées, 1 270 m, 26 juin 2010). Le premier ne présente pas encore la coloration nuptiale bleue caractéristique des mâles de cette espèce. C'est en revanche le cas du second.

les boisements clairiérés, le bocage et les bordures de prairies sont les milieux les plus fréquentés. Selon Gosá & Bergerandi (1994), le passage à la Chênaie pubescente, qui matérialise la transition entre conditions climatiques méditerranéenne et atlantique, correspond grossièrement à la limite méridionale de *L. bilineata* en Navarre. Cependant, l'espèce se rencontre localement dans la zone du Chêne vert, sous climat méditerranéen subcantabrique (plus humide, donc, que le climat méditerranéen continental de l'est et du sud de cette communauté autonome). Enfin, bien qu'il n'y ait pas encore été observé, le Lézard vert est susceptible d'occuper certaines hêtraies relictuelles du centre de la Navarre, au-dessus de 900 m d'altitude

(Sierra de Izko, au sud-est de Pamplona). L'espèce est localement sympatrique avec *Timon lepidus*, notamment dans l'ouest et le nord. *L. bilineata* occupe alors, comme à son habitude, les zones les plus forestières et les moins sèches (Gosá & Bergerandi 1994).

Le climat méditerranéo-continentale de l'Aragon est évidemment hostile à *L. bilineata*, qui est confiné aux reliefs de moyenne altitude les plus humides (Pyrénées et certaines sierras prépyrénéennes élevées, internes notamment) du nord du territoire. Le lien de l'espèce, sur le versant sud des Pyrénées, avec les conditions physiques favorables au Hêtre (Martínez Rica 1983) est particulièrement lisible



Figure 144 : *Lacerta bilineata*, femelle en thermorégulation à l'entrée de son gîte (à gauche) (Urrugne, Pyrénées-Atlantiques, 390 m, 2 juin 2010) et mâle suivant la piste d'une femelle (à droite) (Luz-Saint-Sauveur, Hautes-Pyrénées, 1 270 m, 26 juin 2010).

dans le nord des provinces de Saragosse et de Huesca. L'espèce y fréquente cependant aussi les forêts de Pins sylvestres les plus arrosées (où le Hêtre est discret mais présent, de même parfois que le Sapin pectiné).

En Catalogne, où sa répartition évoque celle de *Podarcis muralis* et de *Vipera aspis*, le Lézard vert est également lié à des précipitations importantes (supérieures à 80 cm/an) et à des températures moyennes peu élevées (en règle générale inférieures à 14 °C). Il occupe des boisements plutôt humides de conifères (*Pinus sylvestris*, *Pinus uncinata*...), de feuillus (*Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*...) ou mixtes, au sein desquels il s'établit dans les clairières et le long des lisières (bordures de sentiers et de chemins, notamment). Divers types de landes sont également fréquentés, voire des contextes plus ouverts (pâturages) pourvu que la strate herbacée soit relativement haute par endroits (bordures de parcelles) et que soient présents quelques arbustes et arbrisseaux (Llorente *et al.* 1995).

En Andorre, la répartition de l'espèce s'avère complémentaire (parapatricie assez nette) de celle du Lézard ocellé et du Lézard agile. *L. bilineata* fréquente des zones tempérées, plus humides et plus froides que celles fréquentées par *T. lepidus* mais plus chaudes que celles fréquentées par *L. agilis*. Très localement, une sympatrie peu étendue reste cependant possible. Dans la principauté, *L. bilineata* est une espèce à tendance montagnarde et subalpine, majoritairement observée en contexte forestier (pineraie à *Pinus sylvestris* surtout, boisements mixtes dans une moindre mesure), secondairement en contexte de prairies et de landes d'altitude (Amat Orriols & Roig Fernández 2003).

Dans les Pyrénées-Orientales et dans l'Aude, *L. bilineata* est principalement présent à basse altitude (< 1 000 m) mais sa répartition verticale est très ample et il fréquente une large gamme d'étages bioclimatiques : planitiaire mésoméditerranéen (où il est lié aux zones les plus boisées et les plus humides), collinéen supra-méditerranéen, montagnard méditerranéo-continentale, montagnard médio-européen, montagnard atlantique et subalpin (base de

l'étage dans ce dernier cas). Il ne cède la place au Lézard ocellé que dans les habitats méditerranéens et supra-méditerranéens les plus ouverts et le Lézard agile lui succède localement à l'étage subalpin. L'espèce est absente de l'étage alpin (Geniez & Cheylan 2012a).

Sur le versant nord des Pyrénées centrales (Ariège, Haute-Garonne et Hautes-Pyrénées), ce lézard est largement réparti aux étages inférieurs (planitiaire et collinéen), qui subissent une influence atlantique favorable à l'espèce. Les habitats fréquentés sont très variés, mais présentent tous une strate herbacée et arbustive relativement dense (au moins par endroits) : landes, friches avec ronciers, lisières de bois et clairières, vieilles carrières embroussaillées, talus routiers et ferroviaires, ripisylves, haies, murets de pierres sèches végétalisés, etc. Le Lézard vert pénètre profondément la plupart des vallées (leur talweg se situant à l'étage collinéen) mais il a tendance à se raréfier dès l'étage montagnard, où il est alors localisé aux zones les plus ouvertes (environnements de prairies de fauche avec haies et murets de pierres sèches, zones de landes et de pelouses parsemées de buissons épais...). Les localités les plus élevées correspondent généralement aux soulans des sections de vallées lumineuses, plus ou moins soustraites à l'influence océanique et présentant des similitudes avec l'étage montagnard méditerranéo-continentale ou médio-européen (haute vallée d'Aure en amont de Saint-Lary-Soulan, par exemple, dans les Hautes-Pyrénées). D'une façon générale, les vallées secondaires orientées ouest-est offrant de vastes milieux ouverts en versant sud lui permettent d'atteindre des altitudes élevées. L'étage subalpin n'est pas véritablement atteint, les localités les plus élevées relevant plutôt de l'étage montagnard supérieur.

Dans ces trois départements, l'amplitude écologique de *L. bilineata* est illustrée par la fréquence des cas de syntopie avec de nombreuses autres espèces de reptiles aux exigences variées et qui, entre elles, peuvent ne jamais être syntopiques : ainsi, nous avons constaté des cas de cohabitation avec *Podarcis liolepis*, *P. muralis*, *Timon lepidus*, *Zootoca vivipara*, *Chalcides striatus*, *Anguis fragilis*, *Natrix maura*, *N. natrix*, *Coronella austriaca*, *C. girondica*, *Hierophis viridiflavus*, *Zamenis longissimus* et *Vipera aspis* (obs. pers.).

Dans les Pyrénées-Atlantiques, l'espèce est très commune en Ipparalde et d'une façon générale aux étages atlantique et collinéen subatlantique (Berroneau 2014). Elle est moins fréquente à l'étage montagnard atlantique mais, comme dans les Pyrénées centrales, certains habitats ouverts lui permettent d'y pénétrer localement (soulanes rocheuses, zones pâturées, landes, quartiers de granges avec réseau de haies et de murets...). La syntopie avec les reptiles cités plus haut est également régulière (*C. striatus* et *T. lepidus* exceptés, puisqu'inconnus de ce département), de même qu'avec *Vipera seoanei*.

Le régime alimentaire est principalement composé d'arthropodes (coléoptères, hyménoptères, orthoptères, lépidoptères), secondairement de vers et de mollusques (lombrics, escargots, limaces). La consommation de petits vertébrés apparaît occasionnelle (lézards – y compris des jeunes de sa propre espèce –, oisillons et jeunes micromammifères) (Nettmann & Rykena 1984). Plusieurs auteurs signalent l'ingestion de fruits juteux et Braña (1984) a constaté la consommation des fruits de *Prunus carassus*, *Fragaria vesca* et *Rubus ulmifolius* dans les Asturies (cordillère Cantabrique).

Ce lézard est consommé par de nombreux prédateurs, notamment divers rapaces, serpents et petits carnivores. Joubert (2001) le cite comme une proie régulière du Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* et Martín & López (1990) mentionnent de nombreux autres rapaces comme prédateurs de l'espèce : Bondrée apivore *Pernis apivorus*, Aigle de Bonelli *Hieraetus fasciatus*, Aigle royal *Aquila chrysaetos*, Vautour percnoptère *Neophron percnopterus*, Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, Chouette effraie *Tyto alba*, Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* et Chouette hulotte *Strix aluco*. Un échassier, le Héron cendré *Ardea cinerea*, s'ajoute à la liste. Geniez & Cheylan (2012a) mentionnent de nombreux cas de prédation par la Buse variable *Buteo buteo* et le Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*, de même qu'une capture par un ardéidé : le Héron pourpré *Ardea purpurea*. Parmi les serpents, la Couleuvre verte-et-jaune *Hierophis viridiflavus*, la Couleuvre de Montpellier *Malpolon monspessulanus* et la Coronelle girondine *Coronella girondica* apparaissent comme les prédateurs les plus réguliers (Geniez & Cheylan 2012a, Vacher & Geniez 2010). Le carnivore le plus fréquemment incriminé est, évidemment, le Chat domestique *Felis catus*, loin devant la Genette *Genetta genetta*, la Martre des Pins *Martes martes* et la Belette *Mustela nivalis* (Geniez & Cheylan 2012a). Précisons, une fois de plus, que le Chat domestique est un animal beaucoup plus facilement observable que les carnivores sauvages et que ces derniers sont susceptibles de capturer ce lézard aussi fréquemment que lui (le Chat forestier *Felis sylvestris*, notamment).

Biologie & phénologie

L'espèce est active de mars à septembre environ, mais la durée de l'hivernage varie évidemment en fonction de l'altitude et des conditions météorologiques. En Navarre par exemple, elle peut parfois ne s'étendre que de novembre à février selon Gosá & Bergerandi (1994). Aux étages planitiaire et collinéen, la période de reproduction débute généralement en mars-avril et se poursuit jusqu'en mai-juin. À plus haute altitude, elle débute plutôt en avril-mai. Le



Figure 145: *Lacerta bilineata*, habitats à l'étage planitiaire atlantique. En haut: Saint-Lézer, Hautes-Pyrénées, 330 m, 26 mars 2011. En bas: Urrugne, Pyrénées-Atlantiques, 390 m, 2 juin 2010.

mâle, après avoir approché ou poursuivi une femelle, lui tourne autour, lui mordille la base de la queue et finit par l'immobiliser en la mordant fermement à la base du tronc (les traces des accouplements sont souvent très visibles sur le dos des femelles, qui sont parfois violemment blessées). Il introduit alors un de ses hémipénis dans l'orifice cloacal de sa partenaire.

Il existe chez cette espèce un comportement de « *mate guarding* » (surveillance reproductrice) assez net: durant la période de reproduction, les individus s'observent souvent en couples, les mâles dominants ayant tendance à s'approprier temporairement une femelle avec laquelle ils s'accouplent plusieurs fois. Il n'y a cependant aucune fidélité à la partenaire, un même mâle pouvant s'accoupler avec plusieurs femelles si d'autres mâles ne l'en empêchent pas (Weber 1957).

La gestation dure environ un mois et cette espèce est capable de produire deux pontes annuelles, la première aux environs de la fin mai et la seconde vers la fin juin. Dans le cas d'une ponte annuelle unique, celle-ci est plutôt déposée courant juin (Saint Girons *et al.* 1989). Les œufs sont pondus, généralement au crépuscule ou en début de nuit, dans un trou de faible profondeur creusé par la femelle. Leur nombre est variable, souvent compris entre 7 et 10 mais certaines pontes en comptent beaucoup moins et d'autres beaucoup plus (3 à 23). Blanchâtres, à coquille souple et de forme à peu près ovoïde, ils mesurent 0,8 cm × 1,3 cm à 1 cm × 1,8 cm (Weber 1957). La durée d'incubation est extrêmement variable: de 50 à 79 jours (autrement dit: de deux à trois mois) selon les



Figure 146: *Lacerta bilineata*, habitats à l'étage montagnard méditerranéo-continentale (en haut : Jaca, Huesca, 1 180 m, 19 mai 2010) et à l'étage montagnard atlantique (en bas : Luz-Saint-Sauveur, Hautes-Pyrénées, 1 270 m, 26 juin 2010).

conditions météorologiques et l'emplacement de la ponte (Salvador 1985). Rollinat (1934) signale même une valeur extrême de 106 jours! Les éclosions surviennent donc généralement durant le mois d'août, mais plutôt en septembre à haute altitude ou lors d'étés pluvieux. Selon Gosá & Bergerandi (1994), elles ont lieu en septembre en Navarre. La croissance, assez rapide, prend 5 années et la maturité sexuelle peut être atteinte dès l'âge de 2 ans pour une LMC de 10 cm environ, d'après Rollinat (1934). Cet auteur écrit avoir observé une même femelle adulte (identifiable à sa robe très particulière) durant 16 à 18 années consécutives, ce qui laisse entrevoir une longévité de près de 20 ans dans la nature.

Le Lézard vert occidental est actif dès que le soleil atteint son habitat. Durant les belles journées ensoleillées, il s'observe surtout en début de matinée (9h-10h) (héliothermie) et reste généralement invisible aux heures les plus chaudes (12h-15h) (évolution à couvert). Il réapparaît en fin d'après-midi (héliothermie et tigmothermie), jusqu'à ce que l'habitat se retrouve à l'ombre. Au contraire, les journées relativement fraîches avec ciel voilé sont presque entièrement consacrées à la thermorégulation (souvent par tigmothermie sur des supports foncés: rochers et mousses sombres, bâches noires, pneus...) et l'espèce est alors bien visible en milieu de journée. La température minimale tolérée est de 15 °C environ (parfois un peu moins, voir plus loin) et l'optimum thermique proche de 32 °C ou 33 °C (Saint Girons 1977). La thermorégulation est efficace: pour des températures de l'air de 13 °C et 14,5 °C correspondant respectivement à des températures de substrat de 20 °C et 27,6 °C, la température corporelle de deux mâles observés début mars dans les Deux-Sèvres (centre-ouest de la France) en 1987 et 1988 était de 29 °C et 33,1 °C (Naulleau 1990).

Les populations présentent des densités variables en fonction des ressources de l'habitat en gîtes, proies, etc.: de 12 à 25 individus à l'hectare selon les localités (Delibes & Salvador 1986, Spitz 1971). Le domaine vital est également variable: Guillaume (1975) cite des valeurs comprises entre 300 m² et 1 200 m² en Camargue (sud de

la France) et Saint Girons & Bradshaw (1989) des valeurs de 200 m² à 600 m² dans le bocage de l'ouest de la France. Selon ces derniers auteurs, les domaines vitaux sont largement recouvrants et il n'existe guère d'intolérance qu'en période de reproduction (entre mâles).



Figure 147: *Lacerta bilineata*, habitat à l'étage collinéen sub-atlantique (Asté, Hautes-Pyrénées, 650 m, 20 avril 2010). Syntopie avec *Vipera aspis* (cf. De Smedt 2006, p. 264, fig. 327).



Figure 148: *Lacerta bilineata*, habitat à l'étage collinéen supra-méditerranéen (Omex, Hautes-Pyrénées, 820 m, 2 avril 2010).