

Découverte de *Podarcis liolepis liolepis* (Boulenger, 1905) (Reptilia : Squamata : Lacertidae) en agglomération toulousaine

par

Philippe GENIEZ ⁽¹⁾ & Grégory DESO ⁽²⁾

⁽¹⁾ UMR 5175-EPHE, *Écologie et Biogéographie des Vertébrés,*
CEFE, CNRS, 1919 route de Mende
34293 Montpellier CEDEX 5
philippe.geniez@cefe.cnrs.fr

⁽²⁾ Bureau d'étude ECO-MED "Écologie & Médiation"
Tour Méditerranée, 13^e étage, 65 avenue Jules Cantini
13298 Marseille CEDEX 20
deso.gregory@gmail.com

Résumé - Une population de *Podarcis liolepis* a été découverte en agglomération toulousaine. Il s'agit de la troisième station connue de l'espèce en Haute-Garonne et de la première pour la sous-espèce nominative *Podarcis l. liolepis* en région Midi-Pyrénées. Le statut de cette nouvelle population de Lézard catalan est ici discuté et les caractères morphologiques permettant d'identifier la sous-espèce nominative sont décrits.

Mots-clés : Reptiles, *Podarcis liolepis liolepis*, France, Haute-Garonne, Toulouse, distribution géographique, morphologie, systématique.

Summary - On a new population of *Podarcis liolepis liolepis* (Boulenger, 1905) (Reptilia: Squamata: Lacertidae) in Toulouse suburb. A new population of *Podarcis liolepis* has been discovered in the suburb of Toulouse (France), corresponding to the third known place of this species for the province of Haute-Garonne and the first of the nominotypic subspecies for the region of Midi-Pyrénées. Origin of this population is discussed and morphological traits to identify the nominotypic subspecies are described.

Key-words: Reptiles, *Podarcis liolepis liolepis*, France, Haute-Garonne, geographical distribution, morphology, systematics.

I. INTRODUCTION

Le Lézard catalan *Podarcis liolepis* (Boulenger, 1905) fait partie du complexe de *Podarcis hispanicus* (Geniez *et al.* 2008a), toutes les populations françaises de "Lézard hispanique" devant être rapportées désormais à cette espèce (Geniez & Crochet sous presse). Répan-

du en Espagne sur un grand quart nord-est, à l'ouest jusqu'aux Provinces basques, il occupe en France le sud-ouest du Pays basque (Pyrénées-Atlantiques), l'est de la région Midi-Pyrénées (Haute-Garonne, Ariège, Tarn et Aveyron), la presque totalité du Languedoc-Roussillon, les parties rocheuses de la région Rhône-Alpes à l'ouest du fleuve Rhône (Ardèche, Loire) et a été découvert récemment à l'est du Rhône en Provence dans les départements de la Drôme et du Vaucluse (Geniez *et al.* 2008b). Toutes les populations de Lézard catalan présentes en région Midi-Pyrénées appartiennent en principe à la sous-espèce endémique française : *Podarcis liolepis cebennensis* Geniez & Guillaume *in* Fretey, 1986 (Crochet & Geniez 2000, Geniez 2001, Geniez & Cheylan 2005, Pottier 2005, Pottier 2008). Les populations de Lézard catalan de la plaine du Roussillon (Pyrénées-Orientales) appartiennent quant à elles à la sous-espèce nominative (Geniez & Cheylan 2005, Geniez *et al.* 2008b). Dans la plaine de l'Aude et sur les contreforts pyrénéens des Pyrénées-Orientales, on observe des populations morphologiquement intermédiaires (variation clinale) entre *Podarcis l. liolepis* et *P. l. cebennensis*, confirmant ainsi le statut de sous-espèces que l'on doit attribuer à ces deux taxons. Ces populations morphologiquement intermédiaires se rencontrent jusque dans le nord et l'ouest du département de l'Aude à plus d'une dizaine de kilomètres au nord de la ville de Carcassonne, plus exactement à Arzens (obs. pers).

II. RÉSULTATS

Une population assez dense mais peu étendue (moins d'un hectare), a été découverte le 18 octobre 2007 dans une zone industrielle du sud-est de Toulouse, sur la commune de Labège, au lieu-dit "Labège-Innopole" [WGS84 : 43,55080°N / 1,51169°E / alt. 146 m] (Fig. 1). L'habitat y est constitué uniquement par des milieux d'origine anthropique : parkings, bâtiments industriels, palettes de matériaux entreposées depuis plusieurs mois, pelouses, enrochements pour des massifs de plantes ornementales, etc. Cette zone industrielle jouxte à l'est une vieille forêt de chênes pubescents encore relativement épargnée. L'habitus des animaux observés les rapportent à la sous-espèce nominative *Podarcis liolepis liolepis*. Une quinzaine d'individus ont été comptabilisés ce jour là, quelques adultes et juvéniles ont été photographiés. Entre 2007 et 2008 lors de journées ensoleillées, une activité tout au long de l'hiver a été notée, attestant ainsi du bon maintien de cette population sous le climat pourtant relativement océanique de la région. Le 14 juillet 2008, un juvénile fraîchement éclos à été observé

et le 29 août 2008 la reproduction de l'espèce est à nouveau confirmée par la présence d'une dizaine de juvéniles de l'année dans une partie non exploitée par les adultes. Le même jour, des subadultes sont observés dans un massif de plantes ornementales, en syntopie avec *Podarcis m. muralis* (Laurenti, 1768).

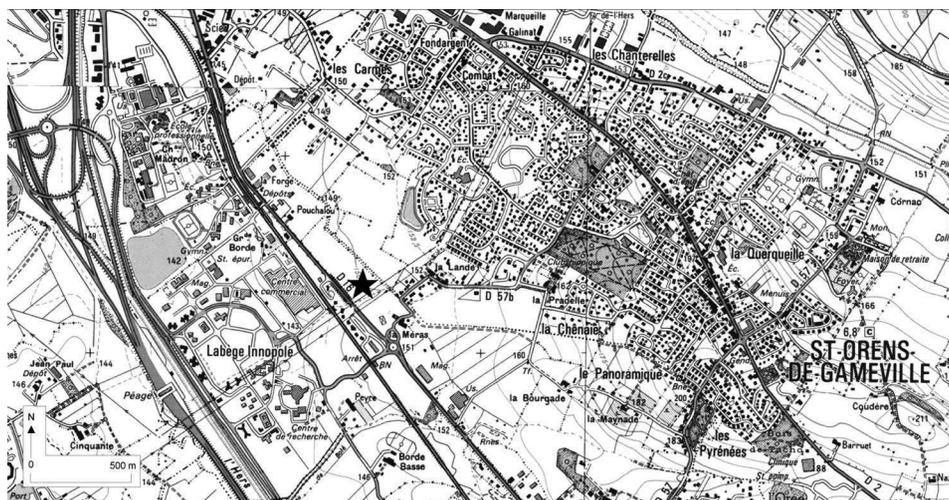


Figure 1 : Localisation de la population de *Podarcis liolepis* à Labège.

Figure 1: Location of the population of *Podarcis liolepis* at Labège.

Tous les individus observés en 2007 et 2008 se rapportent clairement à la sous-espèce *Podarcis l. liolepis* : grande taille (longueur tête-corps souvent supérieure à 50 mm, jusqu'à 60 mm pour les individus les plus grands, aussi bien mâles que femelles) ; coloration générale beige roussâtre ou brun clair, rehaussée sur le dos d'une ligne vertébrale sombre plus ou moins visible, de deux lignes dorsolatérales blanchâtres bordées chacune à l'intérieur d'une ligne supradorsolatérale sombre ; flancs brun sombre bordés en haut et en bas d'une ligne claire ; face ventrale fréquemment rosâtre à rouge brique (Figs 2, 3 et 4). Par comparaison, la sous-espèce *P. l. cebennensis*, présente en Languedoc et dans le reste de la région Midi-Pyrénées, est toujours plus petite (longueur du museau au cloaque inférieure à 50 mm), plus grise, avec une coloration dorsale où les marbrures l'emportent largement sur les lignes et bandes longitudinales, et la face ventrale presque toujours blanche. Les populations morphologiquement intermédiaires compliquent cependant l'identification au niveau subsppécifique : taille

intermédiaire, mélange d'individus plus ou moins lignés ou marbrés dans les mêmes populations, face ventrale pouvant être fréquemment rouge brique chez les mâles (Fig. 5).



Figure 2 : *Podarcis liolepis liolepis* mâle adulte, Labège (photo P. Geniez).

Figure 2: *Podarcis liolepis liolepis* adult male, Labège (picture P. Geniez).



Figure 3 : *Podarcis liolepis liolepis* mâle adulte, Labège (photo G. Deso).

Figure 3: *Podarcis liolepis liolepis* adult male, Labège (picture G. Deso).



Figure 4 : *Podarcis liolepis liolepis* femelle adulte, Labège (photo G. Deso).

Figure 4: *Podarcis liolepis liolepis* adult female, Labège (picture G. Deso).



Figure 5 : Mâle adulte morphologiquement intermédiaire entre *Podarcis liolepis cebennensis* et *P. l. liolepis*, Pyrénées-Orientales, Nohèdes, sentier de Carbodell, 920 m (photo P. Geniez).

Figure 5: Adult male morphologically intermediate between *Podarcis liolepis cebennensis* and *P. l. liolepis*, Pyrénées-Orientales, Nohèdes, path to Carbodell, 920 m (picture P. Geniez).

Le seul autre reptile observé jusqu'à ce jour sur le site est *Podarcis muralis*. Cependant, à 300 mètres de là, le bois de Pouchalou recèle une diversité herpétologique exceptionnelle pour un site de plaine urbanisée, avec pas moins de 11 espèces d'amphibiens et de reptiles : la Salamandre tachetée *Salamandra salamandra terrestris* Lacépède, 1788, le Triton palmé *Lissotriton helveticus* (Razoumowsky, 1789), le Pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus* (Daudin, 1803), la Rainette méridionale *Hyla meridionalis* Boettger, 1874, le Crapaud commun *Bufo bufo spinosus* Daudin, 1803, la Grenouille rieuse *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), le Lézard des murailles *Podarcis muralis muralis*, le Lézard vert occidental *Lacerta bilineata bilineata* Daudin, 1802, la Couleuvre verte-et-jaune *Hierophis viridiflavus viridiflavus* (Lacépède, 1789), la Couleuvre à collier *Natrix natrix helvetica* (Lacépède, 1789), la Vipère aspic *Vipera aspis zinnikeri* Kramer, 1958 (G. Deso obs. pers.).

III. DISCUSSION - CONCLUSION

Ces observations signalent pour la première fois la présence de *Podarcis liolepis* en agglomération toulousaine, et de surcroît une nouvelle sous-espèce du Lézard catalan pour la région Midi-Pyrénées. Elles ajoutent aussi pour cette espèce une nouvelle maille à l'atlas herpétologique national (Lescure à paraître) : Villefranche-de-Lauragais 2144, un nouveau huitième de carte pour l'Atlas de répartition des reptiles et amphibiens de Midi-Pyrénées (Pottier 2008) : 2144 [1] (cf. cet auteur pour la méthodologie cartographique employée), et portent à trois le nombre de populations de Lézard catalan pour le département de la Haute-Garonne (Fig. 6). Les deux autres stations connues en Haute-Garonne sont : coteaux secs qui bordent l'Ariège en rive droite, en face du lieu-dit Secourieu, commune de Auterive, carte de Saverdun [8], le 02.04.1995, P.-A. Crochet in Crochet & Geniez 2000 ; Clermont-le-Fort, pente abrupte en amont du pont sur l'Ariège au niveau de Fraysses, carte de Muret 2044 [8], le 23.10.1995, P.-A. Crochet in Crochet & Geniez 2000. Elles sont considérées par ces auteurs comme entrant dans la variation de *P. l. cebennensis*.

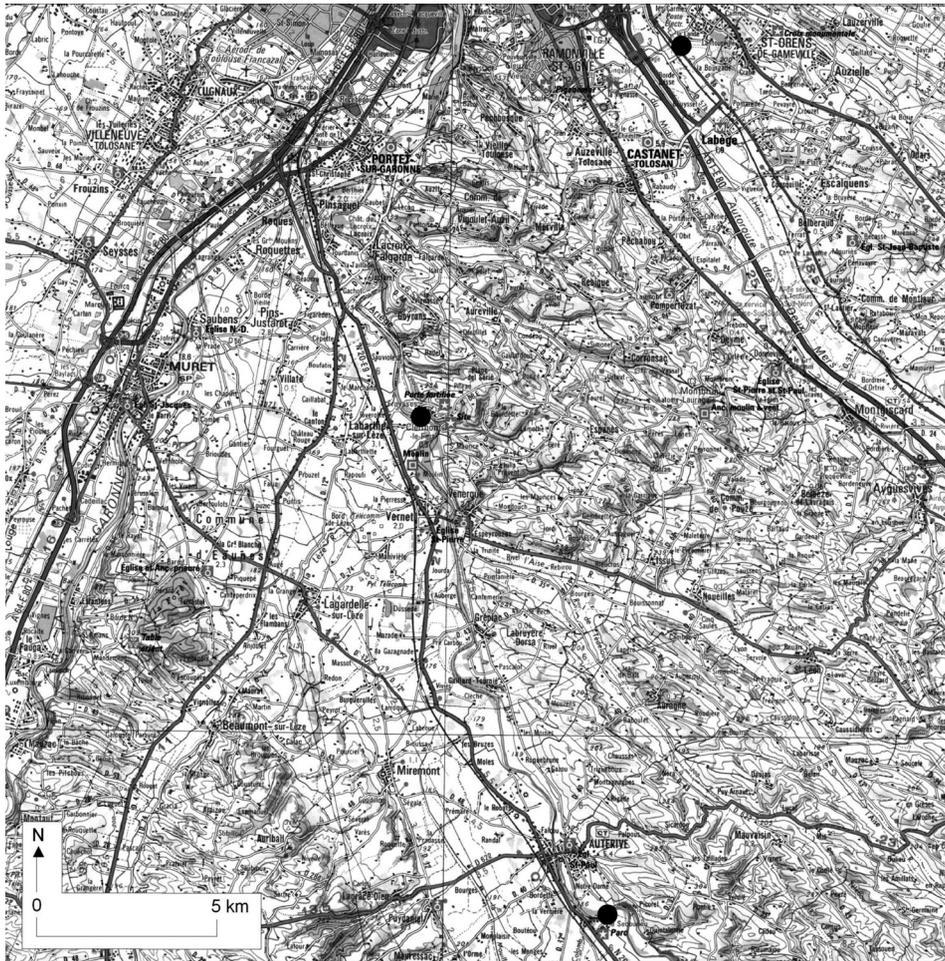


Figure 6 : Répartition de *Podarcis liolepis* en Haute-Garonne. Le rond noir le plus au nord correspond à la nouvelle population.

Figure 6: Distribution of *Podarcis liolepis* in Haute-Garonne. The northernmost black spot corresponds to the new population.

La présence de la sous-espèce *Podarcis l. liolepis* en Midi-Pyrénées, qui plus est en plaine urbanisée et en dehors du domaine méditerranéen strict, plaide fortement en faveur d'une introduction par l'Homme, vraisemblablement par transport de matériaux de construction. Une entreprise jouxtant le site importe et entrepose fréquemment des palettes de matériaux en provenance d'Espagne et du sud de la France. En effet, *Podarcis l. liolepis*, largement

répandu en Catalogne espagnole et en Aragon, n'est présent en France que dans la plaine du Roussillon et dans quelques pentes bien exposées de la chaîne pyrénéenne des Pyrénées-Orientales. Cette sous-espèce présente une allure moins svelte et une coloration globalement lignée qui rappelle fortement le Lézard des murailles. La distinction entre ces deux espèces peut donc être rendue des plus délicates. Le Lézard des murailles est quant à lui omniprésent dans la plaine toulousaine, colonisant tous les types de milieux aussi bien dans les zones les plus boisées que les plus ouvertes de la plaine. Néanmoins la population de *Podarcis liolepis* de Labège exploite les parties les plus ouvertes et ensoleillées de la zone industrielle. En 2008, seul un mâle adulte de *Podarcis muralis* de grande taille a été observé régulièrement dans les gîtes exploités par les *Podarcis liolepis* adultes, de sorte que l'on peut supposer l'existence d'une compétition entre les deux espèces. Cette population de Lézard catalan montre en 2008 une faible expansion par rapport à 2007, se limitant à la présence de juvéniles et de subadultes au sein des populations de Lézard des murailles, jusqu'à 50 m du noyau de *P. liolepis*. Signalons qu'aucun juvénile de Lézard des murailles n'a été observé les 14/07/08 et le 29/08/08 dans la population de *Podarcis liolepis* ni dans la population de *P. muralis* avoisinante. Il faut remarquer que le transport involontaire de reptiles par l'Homme à travers le monde est devenu aujourd'hui un phénomène courant et inquiétant qui donne matière à réflexion sur les impacts directs et indirects engendrés sur l'herpétofaune locale (prédation, compétition écologique, transmission d'ecto et endoparasites etc., cf. par exemple Matyot 2004, Cole *et al.* 2005). Ainsi, il serait intéressant de suivre de près cette population de *Podarcis l. liolepis* pour savoir si elle va s'étendre, et ce, au détriment ou non de *P. muralis*. Enfin, nous incitons les naturalistes à rechercher d'autres éventuelles populations de *Podarcis liolepis* en Haute-Garonne. Des photos devront accompagner les observations pour valider l'identification de l'espèce, mais aussi pour savoir à quelle sous-espèce appartient telle ou telle population de *P. liolepis*.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Crochet P.-A. & Geniez P. 2000 – Premières mentions de *Podarcis hispanica* (Steindachner, 1870) (Sauria, Lacertidae) dans la Haute-Garonne et le Tarn et limites de sa répartition en Ariège, dans les Pyrénées-Orientales et dans l'Aude (France). *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 95: 37-42.

Cole N.C., Jones C. & Harris S. 2005 – The need for enemy-free space: The impact of an invasive gecko on island endemics. *Biol. Conserv.*, 125: 467-474.

Geniez P. 2001 – Variation géographique des lézards du genre *Podarcis* (Reptilia, Sauria, Lacertidae) dans la péninsule Ibérique, l’Afrique du Nord et le sud de la France. Mémoire de Diplôme EPHE, Université de Montpellier II.

Geniez P. & Cheylan M. 2005 – Reptiles et Batraciens de France. CD-Rom, Educagri, Dijon.

Geniez P., Cluchier A., Sá-Sousa P., Guillaume Cl.-P. & Crochet P.-A. 2008a – Systematics of the *Podarcis hispanicus*-complex (Sauria, Lacertidae) : I - redefinition, morphology and distribution of the nominal taxon. *Herp. J.*, 17: 69-80.

Geniez P., Deso G., Jacob L., Thomas J.-P. & Issartel G. 2008b – Découverte de *Podarcis liolepis* (Boulenger, 1905) (Reptilia : Sauria : Lacertidae) en Provence, à l’est du Rhône (France). *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 125: 33-39.

Geniez P. & Crochet P.-A. sous presse. – *Podarcis liolepis* (Boulenger, 1905). Le Lézard de Catalogne. In Lescure J. (éd.) : Atlas de répartition des Amphibiens et Reptiles de France, 3^e édition.

Matyot P. 2004 – The establishment of the crested tree lizard, *Calotes versicolor* (Daudin, 1802) (Squamata : Agamidae), in Seychelles. *Phelsuma* 12. [http://www.phelsumania.com/public/articles/biogeography_calote_s.html].

Pottier G. 2005 – Nouvelles données sur la répartition du Lézard hispanique *Podarcis hispanica* (Steindachner, 1870) (Reptilia, Sauria, Lacertidae) dans les départements du Tarn et de l’Aveyron (région Midi-Pyrénées, France). *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 116: 57-64.

Pottier G. 2008 – Atlas de répartition des reptiles et amphibiens de Midi-Pyrénées. Collection Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées, Nature Midi-Pyrénées, Toulouse. 126 p.

Manuscrit accepté le 27 janvier 2009