



HAL
open science

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES DE PROVENCE III. -LES AMPHIBIENS URODÈLES (1^{re} NOTE)

Louis-Philippe Knoepffler

► **To cite this version:**

Louis-Philippe Knoepffler. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES DE PROVENCE III. -LES AMPHIBIENS URODÈLES (1^{re} NOTE). Vie et Milieu , 1963, pp.641-650. hal-02933115

HAL Id: hal-02933115

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02933115v1>

Submitted on 8 Sep 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES AMPHIBIENS
ET DES REPTILES DE PROVENCE
III. — LES AMPHIBIENS URODÈLES
(1^{re} NOTE)

par Louis-Philippe KNOEPFFLER

Comme nous avons pu le voir dans deux notes précédemment parues (1), les Amphibiens Urodèles de Provence sont peu nombreux, en espèces aussi bien qu'en individus.

Cette rareté relative est due à deux causes qui se complètent, et retentissent sur le cycle d'activité : absence de nappes d'eau favorables à la reproduction, et humidité atmosphérique annuelle relativement faible.

Un seul Urodèle est fréquent en Provence, à l'exception de quelques zones particulièrement arides. Il s'agit de la Salamandre commune, représentée par deux races dans la région qui nous intéresse, et dont la présence est inféodée à l'existence de sources pérennes ou de ruisseaux frais comme ceux du massif des Maures. Nous verrons plus loin la répartition de cette intéressante espèce.

Les autres formes sont fugaces, très localisées et ne peuvent être recueillies, en général, qu'au moment de la ponte. La bibliographie ne donne que très peu d'indications en ce qui concerne leur distribution géographique, sauf dans le cas du cavernicole apneume *Hydromantes genei* dont il sera question dans une note ultérieure. Presque toutes les références géographiques citées ici se rapportent donc à des captures personnelles. Ces captures n'allèrent pas sans mal. Je ne citerai que le cas du Triton alpestre signalé

(1) *Vie et Milieu*, XII (1) : 67-76 & XII (3) : 517-528, 1961.

comme abondant dans « les montagnes des Basses-Alpes » par HONNORAT au siècle dernier. Il m'a fallu onze années pour retrouver deux stations de cet Amphibien, dont l'une sise dans les Alpes-Maritimes, et constater qu'il s'agit en réalité d'une forme nouvelle pour la France.

Ce simple fait montre à quelles difficultés se heurte l'utilisateur de références d'auteurs peu soucieux de précision topographique. Cette liste de stations ne prétend pas être exhaustive — une vie entière n'y suffirait pas — mais elle est représentative de la distribution des espèces et pourra servir de base utile à des études ultérieures.

LA SALAMANDRE COMMUNE

La Salamandre commune est le plus grand Urodèle *terrestre* connu. Un exemplaire conservé au musée de l'université de Tel-Aviv atteint 32 centimètres de longueur. En Europe occidentale, l'espèce n'est pas aussi grande et les spécimens dépassant 20 centimètres de longueur sont déjà relativement rares. Il s'agit d'un Urodèle trapu, épais, à queue cylindrique et dont le corps forme des bourrelets transverses en pseudo-segments qui lui donnent un aspect boudiné caractéristique. La tête est large et aplatie, la nuque surmontée de deux glandes parotides très développées, piquetées de pores nombreux. Les yeux sont noirs et brillants « en boutons de bottine ». Les pattes, non palmées, comprennent quatre doigts aux membres antérieurs et cinq doigts aux membres postérieurs.

Les mâles se distinguent des femelles par un tronc plus court et plus mince, des pattes plus allongées et un cloaque plus long et moins renflé, muni de deux paires de lèvres, alors qu'il n'y en a qu'une paire chez la femelle.

La coloration de base est un noir brillant, plus clair, parfois bleuâtre sur le ventre et parsemé, surtout sur le dos, de taches ou bandes jaune-orangé dont la taille, la forme, le nombre et l'intensité colorée varient beaucoup d'un individu à l'autre. La disposition de ces taches a permis, avec quelques autres caractères morphologiques, la description d'un certain nombre de races géographiques.

Amphibiens nocturnes, de mœurs terrestres, les Salamandres se tiennent de préférence dans les endroits obscurs, moussus et humides. Elles sont particulièrement fréquentes dans les bois de hêtres. Durant le jour, elles sont cachées dans leurs abris, sous de grosses pierres, sous des troncs d'arbres abattus et en voie de décomposition, ou dans des murailles. Au crépuscule, elles apparaissent et se mettent en quête de leur nourriture qui se compose sur-

tout de Lombrics, de Limaces et d'Escargots. Lorsque le temps est très sec, elles restent parfois plusieurs jours sans quitter leur refuge. Par contre, les violentes pluies d'orage les font parfois apparaître en plein jour en quantités invraisemblables dans des régions où on les soupçonne à peine en temps normal. Je citerai ici deux observations personnelles à ce propos. La première se rapporte à *Salamandra salamandra terrestris*, forme occidentale qui se trouve également en Provence. En juin 1945, une violente tempête, suivie d'une pluie diluvienne se déchaîna sur Murhardt, petite ville allemande aux environs de Stuttgart. Quelques minutes après le début de ce phénomène atmosphérique, apparaissaient de nombreuses Salamandres. J'ai compté trois à quatre exemplaires adultes au mètre carré et cela sur plusieurs ares. Le sol était recouvert de gros galets cachés eux-mêmes par une épaisse couche de mousse. La seconde observation a trait à la race africaine *Salamandra salamandra algira*, connue du Maroc, d'Algérie et de Tunisie. En février 1948, au début de l'après-midi, un orage s'abattait sur les environs de Djidjelli (Algérie) et quelques instants après le début de la chute de pluie, plusieurs dizaines de Salamandres appartenant à cette race sortaient d'un mur de soutènement, aux environs immédiats d'un village, alors que plusieurs jours de recherches préalables ne m'avaient fourni aucun spécimen de cette forme rare et peu représentée dans les collections.

L'accouplement, dont les préliminaires sont agités et de durée importante — parfois plusieurs jours — est interne et terrestre. Les spermatophores, déposés dans des diverticules du cloaque, restent très longtemps actifs, permettant ainsi à une femelle de mettre bas plusieurs portées successives sans nouvel accouplement. Ces portées se composent d'un nombre élevé de larves (jusqu'à 60 environ) qui sont déposées dans des eaux fraîches et propres, ce qui leur évite la destruction par dessiccation, fréquente chez les Tritons.

Les larves, qui atteignent approximativement 30 millimètres à la mise bas, sont munies de grandes branchies externes, de structure plumeuse et se distinguent aisément des larves de Tritons ou d'Euproctes par une tache jaune placée aux amorces des membres.

Ces larves, qui sont carnassières, consomment un grand nombre de petits Crustacés (Gammare, Daphnies, Cyclops), de larves d'insectes aquatiques et de petits Mollusques. Leur transformation est relativement rapide (trois mois en moyenne) pour les larves déposées au printemps et en été, mais elle est retardée pour les larves mises bas en automne et s'effectue, dans ce cas, généralement au printemps suivant.

Une fois que les Salamandres ont quitté l'eau, elles n'y reviennent plus, à l'exception des femelles parturientes qui déposent leurs

larves dans des eaux peu profondes. En effet, démunies de palmes natatoires et ne possédant pas, comme les Tritons, une queue plate en godille, elles se noient facilement. Il y a cependant une forme qui fait exception à la règle et qui vit dans l'eau pratiquement toute l'année.

Les jeunes Salamandres mènent une vie errante jusqu'à la première hibernation. Après celle-ci, elles deviennent très casanières et les adultes semblent avoir un territoire défini dont ils ne s'écartent que très peu. Leur croissance est lente et, sous nos latitudes, la maturité n'est pas atteinte avant la quatrième année.

L'hibernation a lieu dans des cavités profondes, sous des souches d'arbres ou sous de grands pierriers. De nombreuses observations d'hibernation collective ont pu être faites. Plusieurs centaines d'exemplaires souvent mélangés à des Tritons, se réunissent parfois pour hiberner ensemble dans des lieux particulièrement favorables.

L'espèce habite l'Europe, à l'exception de la Scandinavie et des Iles Britanniques, ainsi que l'Afrique au Nord du Sahara, le Caucase, la Turquie, la Syrie et la Palestine. On y a distingué une dizaine de races géographiques, sur la base de la morphologie externe, de la disposition des taches colorées et du squelette crânien. Elles mènent toutes une vie terrestre identique, à l'exception de *Salamandra salamandra almanzoris* Müller et Helmich, endémique de la Sierra de Gredos en Espagne, qui vit toute l'année dans l'eau glacée de six lacs à plus de 2 000 m d'altitude et présente de curieuses modifications morphologiques (queue aplatie comme celle des Tritons). L'étude morphologique, éthologique et écologique de cette intéressante race est en cours au Laboratoire Arago.

Deux races sont représentées en Provence :

Salamandra salamandra salamandra (Linnaeus) 1758 (1).

1758 *Lacerta salamandra* Linnaeus, Syst. Nat. (10), 1 : 204.

1821 *Lacerta salamandra* Foderé, Voyage A.M.

1826 *Salamandra maculata* Risso, Hist. Nat. Europe MÉR.

1862 *Salamandra maculosa* VÉRANY, Zool. Alpes-Maritimes.

1922 *Salamandra maculosa* CAZIOT, Batraciens Alpes-Maritimes.

La forme type de la Salamandre commune peut atteindre 28 centimètres de longueur. Son corps est trapu, la queue relativement courte. Le dos est recouvert de grandes taches jaunes, parfois rouges, irrégulières, séparées ou confluentes, mais ne formant jamais de rangées longitudinales. Le ventre est noir, bleuâtre, gris,

(1) Je ne donne ici que la synonymie des auteurs provençaux. On trouvera la synonymie détaillée de l'espèce dans SCHREIBER (1912) et MERTENS et WERMUTH (1960).

parfois parsemé de paillettes brillantes et de taches jaunes de petite taille. La queue est noire, souvent ornée de taches, parfois annelée de jaune.

L'étude biométrique des spécimens de cette race, comme d'ailleurs de la suivante, n'ayant pas montré de différences notables avec des spécimens venant d'Allemagne et d'Autriche, je ne donnerai pas ici le détail des mesures.

Répartition géographique : Sud-est de la France, Italie, Sud et Est de la Suisse, Allemagne, à l'Est de l'Elbe, Pologne, Russie d'Europe, Tchécoslovaquie, Autriche, Hongrie, Roumanie, Bulgarie et Péninsule balkanique.

Répartition en Provence : en Provence, la forme type de la Salamandre commune ne se trouve que dans une petite zone située à l'Est d'une ligne Saint-Tropez - Seyne-les-Alpes. Elle y est commune et atteint 1 700 mètres d'altitude. Elle est plus fréquente sur les versants ombragés (ubacs) que sur les versants ensoleillés (adrets). Les pontes automnales semblent rares dans la vallée de l'Ubaye. Je n'ai jamais trouvé de larves au début du printemps dans cette vallée, alors qu'elles sont fréquentes pendant les mois d'été. J'y ai rencontré des larves dont certains doigts et orteils étaient emprisonnés dans des *Pisidium*.

Var :

Ramatuelle (130 m). Source, 1 ♂, 17.9.53.

Saint-Aigulf (60 m). Affluent de l'Argens, 1 ♂, 1 ♀, 6 larves, 5.7.55.

Col de Gratteloup (225 m). Ruisseau, 1 ♂, 22.9.61.

Pic de l'Ours (350 m). Ruisseau à sec, 2 ♂ ♂, 8.8.55.

Saint-Cassine des Bois (400 m). Mousse humide après orage, 1 ♀, 3.6.57.

Saint-Cézaire (Route de Callian, 500 m). Sous-bois pendant pluie, 1 ♂, 6.10.56.

Basses-Alpes :

Peyresq (1 600 m). Source, 2 larves, 1 ♂ sous pierre, 17.7.50.

Aurent (1 540 m). Affluent du Coulomb, 2 ♀ ♀ sous pierres du bord, 5.5.60.

Demandolx (1 150 m). Source, 6 larves, 1 ♀ sous pierre. 1.7.53.

Soleilhas (1 200 m). Sous-bois humide, 1 ♂, 4.6.51.

Sainte-Anne (1 700 m). Sous-bois pendant orage, 2 ♀ ♀, 8.9.53.

Meyronnes (1 600 m). Source, 8 larves, 1 ♂ sous pierre. 14.7.55.

Uvernet (1 500 m). Bord du ruisseau sous mousse mouillée, 2 juv., 6.7.50.

Le Sauze (1 400 m). Fissure de rocher humide, 1 ♀, 12.6.53.

Le Villard du Faucon (1 150 m). Sous pierres, 4 ♂ ♂, 2 larves dans vasque de rocher. 21.8.56.

Alpes-Maritimes :

Saint-Martin d'Entrevaunes (1 000 m). Près source sous pierres, 2 ♀ ♀. 4.6.50.

Guillaumes (800 m). Vallon humide, 1 ♂. 8.7.60.

Beuil (1 450 m). Sous-bois, 1 ♀. 14.5.58.

Saint-Sauveur-sur-Tinée (500 m). Sous pierres, 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 19.8.52.

Pierlas (1 100 m). Près source, 1 ♂, 5.9.58.

Tournefort (650 m). Sous pierres, 1 ♀. 2.6.60.

Ascros (1 150 m). Source, 6 larves, 2.6.60.

Toudon (1 000 m). Source, 9 larves, 3.6.60.

Séranon (1 050 m). Source, 2 larves, 5.7.57.

Andon (1 000 m). Sous pierre, 1 ♀, 29.6.54.

Gourdon (750 m). Pierres au bord d'un ruisseau, 3 ♂ ♂, 28.4.59.

Courmes (450 m). Sous pierre, 1 ♂, 21.7.55.

Colomars (330 m). Sous pierre, 1 ♀, 14.8.56.



Fig. 1. — *Salamandra salamandra salamandra* et *Salamandra salamandra terrestris* en Provence.

Peïra-Cava (1 450 m). Dans source, 3 larves, sous pierres, 2 ♂ ♂ ,
1 ♀, 12.9.56.

Sainte-Claire (1 400 m). Sous pierres en bordure de ruisseau,
1 ♂, 2 ♀ ♀, 8.12.54.

Breil (280 m). Dans la Roya, 5 larves, 16.5.55.

Castelar (360 m). Dans source, 3 larves, 8.10.57.

La Brigue (750 m). Près ruisseau, 1 ♂, dans source, 17 larves,
5.10.62.

Salamandra salamandra terrestris Lacépède 1788 (1)

La forme *terrestris* se distingue du type par un corps moins épais, une taille inférieure (dépassant rarement 18 centimètres de longueur) et surtout par la disposition et la forme des macules dorsales. Celles-ci forment deux rangées dorsales et deux rangées latérales et sont parfois soudées entre elles, réalisant ainsi des rubans jaunes très réguliers. Le ventre gris-noir est parsemé de points jaunes. La queue est presque entièrement jaune. Les exemplaires chez lesquels la teinte de fond noir a presque entièrement disparu ne sont pas rares.

La race *terrestris* ne semble pas présenter de différences éthologiques ou écologiques par rapport au type, le nombre de larves est identique, les abris ne diffèrent pas et dépendent comme chez *Salamandra* des circonstances locales.

Répartition géographique : France, à l'exception de l'extrême Sud-Est et de quelques points des Pyrénées centrales, Suisse occidentale, Belgique, Hollande, Allemagne à l'Ouest de l'Elbe.

Répartition en Provence : *Salamandra salamandra terrestris* se rencontre en Provence à l'Ouest d'une ligne Seyne-les-Alpes - Saint-Tropez. Elle est rare dans les basses régions des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse. Elle descend cependant jusqu'en basse Camargue, en suivant les rives du grand et du petit Rhône, dans les épais fourrés qui bordent le fleuve. Elle est plus fréquente dans les bois de chêne et de hêtre qui recouvrent le plateau de Vaucluse et remonte sur les pentes du Ventoux et de la Montagne de Lure jusqu'à 1 500 mètres d'altitude. Dans les Basses-Alpes et le Nord du Var, elle est répandue partout où il y a des sources ou des ruisseaux clairs démunis de Truites. Elle est très abondante dans les Maures.

A la limite de jonction des deux formes, on rencontre parfois des « intergrades », qui présentent des rangées dorsales de taches irrégulières et un corps plus lourd que les *terrestris* typiques.

(1) Les auteurs provençaux n'ont pas fait la distinction avec le type.

D'après les spécimens cités dans cette note, le « sex-ratio » est égal à 1.

STEINER (1950) explique la distribution actuelle, de même que la subséciation des *Salamandridae* européens, par une recolonisation post-glaciaire à partir de deux refuges glaciaires, le refuge pontien et le refuge ibéro-africain. Rien, dans l'état actuel de nos connaissances, ne vient infirmer cette théorie qui démontre clairement les causes de la distribution des Salamandres de Provence.

Var :

Saint-Zacharie (275 m). Souche de pin, 1 ♀, 4.6.61.

Béthanie (500 m). Sous litière de hêtre, 1 ♂, 4.6.61.

Saint-Cyr-sur-Mer (20 m). Sous pierres, 2 ♀ ♀, 12.8.59.

Les Lèques (90 m). Souche de pin, 1 ♂, 9.6.57.

La Garde (25 m). Dans ruisseau, 6 larves, 11.4.59.

Hyères (Mont des Oiseaux, 240 m). Sous pierres, 2 ♀ ♀, 17.5.60.

Le Revest (200 m). Sous pierre, 1 ♂, 19.9.58.

Pourrières (300 m). Sous pierre, 1 ♂, 6.5.57.

Brue-Auriac (250 m). Sous pierre, 1 ♂, 17.4.60.

Fox Amphous (400 m). Dans ruisseau, 5 larves, 8.11.61.

Méounes (275 m). Dans le Gapeau, 12 larves, 10.9.61.

Correns (150 m). Dans souche de pin, 1 ♀, 17.5.62.

Salernes (220 m). Sous pierre, 1 ♂, 4.7.62.

Ampus (500 m). Sous pierres, bord de ruisseau, 2 ♂ ♂, 4.7.62.

Brignoles (200 m). Bord du Caramy, 1 ♀, dans l'eau, 6 larves.

Le Thoronet (150 m). Sous litière aulnes, 1 ♀, 8.5.59.

Le Luc (150 m). Dans souche chêne, 2 ♀ ♀, 18.4.49.

Draguignan (180 m). Sous pierre, 1 ♂, 1.12.53.

Pierrefeu (150 m). Bord du Réal Martin, 1 ♂, 2 ♀ ♀, dans l'eau, 6 larves, 2.11.58.

Val de Maravennes (La Londe, 300 m). Dans le ruisseau, 6 larves, 4.1.57.

Pignans (180 m). Sous pierre, 1 ♀, 16.9.53.

Bormes (120 m). Bord de ruisseau, sous pierres, 1 ♀, 1 ♂, 2 juv., 17.10.58.

Le Dom de Bormes (200 m). Ruisseau, au bord de l'eau (nuit), 5 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, 2 juv., 1.4.56.

La Môle (60 m). Bord de rivière (nuit), 2 ♂ ♂, 2.4.56.

Les Mayons (130 m). Ruisseau, 12 larves, 8.11.51.

Sainte-Anastasia (250 m). Dans souche de pin, 1 ♀, 5.5.63.

Bouches-du-Rhône :

Saint-Rémy (60 m).

Arles (30 m). Bord du Rhône, sous litière tremble, 1 juv., 1.5.52.

Saliers (15 m). Sous tas de pierres, 1 ♂, 8.6.50.

Albaron (10 m). Bord du Rhône, dans trou mulot, 1 juv., 3.5.52.

Eygalières (25 m). Dans souche pin, 1 ♀, 18.6.62.

Saint-Hippolyte (15 m). Dans tas de pierres, 1 juv., 6.4.52.

Saint-Martin-de-Crau (25 m). Sous litière tremble, 1 ♂, 30.4.52.

Mallemort (140 m). Dans source, 4 larves, 8.6.63.

Vauvenargues (450 m). Dans ruisseau, 2 larves, 17.12.54.

Cadarache (400 m). Dans ruisseau, 6 larves, 9.9.51.

Trets (240 m). Sous litière chêne-pin, 1 juv., 11.6.63.

Cuges-les-Pins (200 m). Dans souche de pin, 1 ♀, 1 juv., 12.6.63.

Bois de Mimet. BERNER, 1955.

Vaucluse :

La Palud (50 m). Fossé herbeux, 4 larves, 1.8.50.

Beaumes de Venise (150 m). Souches de pin, 2 ♀ ♀, 7.5.53.

Mazan (140 m). Sous pierre, 1 ♂, 1.6.55.

Mormoiron (200 m). Affluent de l'Auzon, 6 larves, 3.6.55.

Saint-Jean (800 m). Ruisseau, 4 larves, 17.6.55.

Sault (750 m). Source, 5 larves, 1.9.62.

Courtine (20 m). Dans tas de pierre, 1 juv., 5.6.55.

Mérindol (300 m). Sous mousse dans bois de tremble, 1 ♂,
2.7.60.

Saint-Saturnin d'Apt (375 m). Dans ruisseau, 10 larves, 1.9.54.

Caseneuve (400 m). Dans souche peuplier, 2 ♂ ♂, 7.6.55.

Murs (600 m). Sous pierre, en bordure pré humide, 1 ♀, 2.4.51.

Basses-Alpes :

Volx (350 m). Dans muraille, 2 ♀ ♀, 4.9.49.

Banon (800 m). Dans saule creux, 1 ♂, 5.2.50.

Saint-Martin les Eaux (600 m). Dans source, 6 larves, 10.8.50.

Dauphin (400 m). Dans ruisseau, 4 larves, 6.2.54.

Mallefougasse (650 m). Sur la route de Saint-Etienne (nuit),
1, 4.8.57.

Valensole (550 m). Dans souche de chêne, 1 ♀, 13.6.55.

Quinson (500 m). Sous un rocher, 1 ♂, 1 ♀, 6.10-49.

Moustiers Sainte-Marie (600 m). Bord de ruisseau, 1 ♀, 2 larves,
17.8.52.

- Les Mées (420 m). Ravin affluent de la Durance, 9 larves, 6.9.50.
- Venterol (950 m). Sous un genévrier, 1 ♀, 14.5.55.
- Sigoyer (800 m). Sous une pierre, 1 ♂, 2.9.58.
- La Motte du Caire (700 m). Bord de ruisseau (orage), 4 ♂, 1 ♀, 2 juv., 10 larves, 3.10.51.
- Saint-Geniez (900 m). Bord du Jabron, sous pierre, 1 ♀, 6.7.62.
- Reynier (750 m). Sur Lias (schistes), orage, 2 ♂ ♂, 7.5.57.
- Aiglun (550 m). Dans souche de chêne, 1 ♀, 17.10.53.
- Authon (1 100 m). Dans le Vanson, 4 larves, 8.8.63.
- Malijai (425 m). Sous planche, bordure canal d'irrigation, 2 ♀ ♀, 12.5.62.
- Thoard (750 m). Dans les Duyes, 6 larves, 1.10.59.
- Turriers (1 050 m). Dans les ruines d'une bergerie, 1 ♀, 7.6.54.
- Ainac (1 100 m). Dans forêt de hêtres (nuit), 2 ♂ ♂, 1 ♀, 9.8.51.
- Barles (1 000 m). Bords du Bès, 1 ♂, 2 ♀ ♀, 4.6.50, 2 ♂ ♂, 8.6.52.
- La Robine (850 m). Bords du Galabre, sous pierres, 1 ♂, 2 ♀ ♀, 12 larves, 5.5.50.
- La Javie (800 m). Bords de l'Arigéol, sous pierres, 2 ♂ ♂, 10.8.50.
- Les Dourbes (1 000 m). Bois de pins laricios, 1 ♀, 17.7.50.
- Clumanc (850 m). Source, 4 larves, 8.4.51.
- Châteauredon (700 m). Source, 6 larves, 8.4.51.
- Chabrières (620 m). Sous litière aulne, 1 ♀, 7.4.51.
- Barrême (720 m). Bord de l'adoux de la gare (orage), 2 ♂ ♂, 5 larves, 8.4.51.
- Estoublon (520 m). Dans une ruine de ferme, 1 ♀, 6.11.54.
- Puymichel (700 m). Dans forêt de chêne, 1 ♂, 17.10.62.
- Entrevennes (650 m). Sous pierre, 1 ♂, 8.4.60.
- Thorame Basse (1 150 m). Bord de l'Issole dans souche, 1 ♀, 15.5.51.
- Saint-André les Alpes (900 m). Sous tas de bois, 1 ♂, 10.5.51.
- Allons (1 100 m). Sous pierre, 1 ♀, 11.5.51.
- Castellane (725 m). Dans ruisseau, 3 larves, 7.5.51.

Tous les Amphibiens et Reptiles cités dans cette note et celles qui suivront se trouvent dans ma collection particulière, à l'exception d'un certain nombre d'entre eux qui ont été déposés dans diverses collections publiques.