

Histoire de l'herpétologie et de l'herpétofaune françaises

Jean LESCURE*

Résumé

L'herpétologie est née en France. L'histoire de l'herpétologie française se confond avec l'histoire de l'herpétologie. De 1800 à 1854, avec BRONGNIART, LATREILLE, DAUDIN et surtout les DUMÉRIL (père et fils) et BIBRON, les auteurs de l'*Erpétologie générale*, l'Herpétologie est née et même sortie de son enfance au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Ensuite, c'est le déclin jusqu'en 1971, année de la création de la Société Herpétologique de France qui lance l'inventaire national des Amphibiens et Reptiles de France. Le 3^e atlas, l'*Atlas des Amphibiens et Reptiles de France* est publié en 2012. Les espèces actuelles d'Amphibiens et de Reptiles d'Europe sont nées à la fin du Pliocène, leurs aires de répartition ont fluctué pendant les périodes glaciaires et interglaciaires. Pendant les glaciations, elles ont trouvé refuge dans les péninsules Ibérique, Italienne et Balkanique, pendant les périodes interglaciaires (maintenant), elles montent vers le nord et se rencontrent en France, souvent au niveau de la Loire. Depuis l'Atlas de 2012, trois « nouvelles » espèces ont été détectées en France : *Anguis veronensis* dans les Alpes-Maritimes et le Mercantour, *Hyla molleri* en Aquitaine et *Bufo spinosus* qui remplace *Bufo bufo* au sud d'une ligne Caen-Lyon.

Mots-clés : Histoire herpétologie, histoire herpétofaune française, espèces françaises nouvelles.

Herpetology History and French herpetofauna History

Abstract

Herpetology is born in France. The French Herpetology History is the same with the world Herpetology History. From 1800 to 1854, with BRONGNIART, LATREILLE, DAUDIN and especially DUMÉRIL (father and son) and BIBRON, the *Erpétologie générale* authors, The Herpetology birth and infancy took place in the National Museum of Natural History of Paris. Then, it is the decadence until 1971, year of the French Herpetology Society birth which is launching Amphibians & Reptiles National Inventory in France. The 3rd atlas, *Atlas des Amphibiens and Reptiles de France* is published in 2012. The actual European Amphibians & Reptiles species are born at the end of Pliocene, their distribution areas are fluctuated during the glacial and interglacial ages. During the ice period the species found refuge in the Iberian, Italian, and Balkan peninsulas, during the interglacial periods (now), they go to the North and meet in France, often at the Loire zone. since Atlas 2012, three "new" species have been observed in France : *Anguis veronensis* in the Alpes-Maritime and the Mercantour, *Hyla molleri* in Aquitania and *Bufo spinosus* that replace *Bufo Bufo* at the south of the Caen-Lyon line.

Key words : Herpetology History, French herpetofauna History, new French species.

* Muséum national d'Histoire naturelle - Département Systématique et Évolution Reptiles – CP 40 - 57 rue Cuvier - 75005 PARIS
lescure@mnhn.fr

Le XVIII^e siècle est le siècle de BUFFON et de LINNÉ. C'est le siècle de l'Histoire naturelle : on classe les plantes et les animaux, on nomme. L'Histoire naturelle devient une science... un langage réussi (FOUCAULT, 1966). BUFFON et LINNÉ se disputent la 1^{re} place parmi les savants d'Europe. BUFFON (1749) attaque vivement LINNÉ au sujet de sa nomenclature binominale : « on trouve que le loup-cervier n'est qu'une espèce de chat, le renard et le loup une espèce de chien, ... le rhinocéros une espèce d'éléphant, l'âne une espèce de cheval... Ne serait-il pas plus simple, plus naturel et plus vrai de dire qu'un âne est un âne et un chat un chat, que de vouloir sans savoir pourquoi, qu'un âne soit un cheval et un chat un loup-cervier ». LINNÉ lui répond... en ne citant pas BUFFON dans son *Systema Naturae*, en particulier dans ses *Mammalia*, et en nommant *Buffonia*, une plante nauséabonde.

Dans *Systema Naturae*, LINNÉ (1758) crée une troisième classe d'animaux, les *Amphibia*, après les *Mammalia* et les *Aves* et avant les *Pisces*, les *Insecta* et les *Vermes*. Cette classe des *Amphibia*, qui regroupe des animaux à vie aquatique et (ou) aérienne avec une respiration pulmonaire, comprend :

- 1/ les *Reptiles* (= les Quadrupèdes ovipares) : les Tortues, les Lézards (incluant les Crocodiles, les Tritons et les Salamandres) et les Grenouilles (tous les Anoures),
- 2/ les *Serpentes* (= les sans pattes) : les Serpents, mais aussi les Orvets, les Amphisbènes et les Gymnophiones,
- 3/ les *Nantes* : des Poissons à vessie natatoire-poumon, selon une observation erronée du D^r GARDEN.



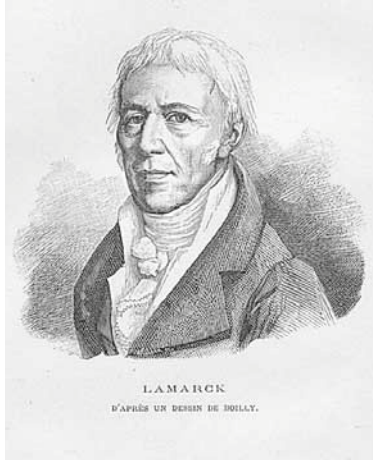
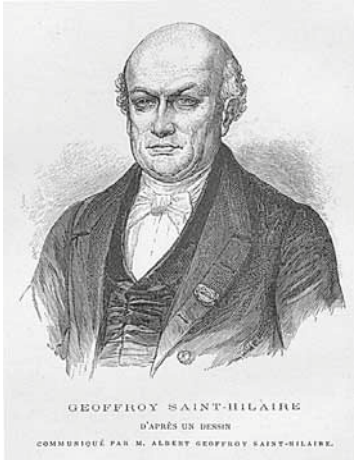
Ce n'est pas encore de l'herpétologie !

Au début et pendant la première moitié du XIX^e siècle, c'est l'essor de la zoologie, de la systématique, de l'anatomie et de la paléontologie. Cet essor a lieu en France avec CUVIER, GEOFFROY SAINT-HILAIRE, LAMARCK, LATREILLE, DUMÉRIL, DE BLAINVILLE, AUDOIN, BRONGNIART, etc. Au nouveau Muséum d'Histoire naturelle de Paris, LAMARCK (1749-1829) (1794 in 1907) enseigne la distinction fondamentale entre les Animaux sans vertèbres et les Animaux à vertèbres. CUVIER (1769-1832) introduit l'anatomie dans la zoologie et émet le fameux principe de la corrélation des parties et celui de la subordination des caractères. Les zoologistes français s'efforcent d'établir des classifications fondées sur des caractères divers, appréciés à partir de leur seule capacité à former d'apparents groupes naturels. Contrairement à la méthode artificielle de LINNÉ, la méthode naturelle n'admet rien d'arbitraire. Le genre qui était le centre de l'univers dans le système linnéen et la logique aristotélicienne est considéré comme une simple catégorie supérieure collective et la famille devient l'unité la plus stable de la classification. CUVIER écrit *Les Leçons d'Anatomie*, *Les Recherches sur les ossements fossiles*, *Le Règne Animal*. C'est l'âge d'or du Muséum (MAYR, 1989).

Le 20 janvier 1800, Alexandre BRONGNIART (1770-1847) lit à l'Institut national un mémoire de 53 pages intitulé : *Essai d'une classification naturelle des Reptiles*, qui ne sera imprimé qu'en 1805. Ce mémoire est le texte fondateur de l'herpétologie. Il rejette les classifications antérieures et affirme que les organes de la génération et la manière, dont cette fonction s'accomplit, présentent des différences bien plus essentielles que la présence ou l'absence de pattes ou de queue. BRONGNIART (1800, 1805) divise la classe des Reptiles en quatre ordres : les Chéloniens, les Sauriens, les Ophidiens et les Batraciens. Il est le premier à retirer les Urodèles (Tritons et Salamandres) du genre *Lacerta* et à les mettre dans les Batraciens à côté des Anoures. Les zoologistes français reconnaissent aussitôt la classification de BRONGNIART. L'herpétologie (ou erpétologie) est née en France. L'histoire de l'herpétologie française se confond avec l'histoire de l'herpétologie.

Au début du XIX^e siècle, on enregistre en France une production herpétologique étonnante. En 1800, LATREILLE (1762-1833) publie une *Histoire naturelle des Salamandres de France*, où est inséré un *Tableau méthodique des Reptiles de France*. En 1801 paraît une *Histoire naturelle des Reptiles* en 4 volumes par SONNINI (1751-1812) et LATREILLE. DAUDIN (1774-1804) publie en février 1803 une *Histoire naturelle des Rainettes, des Grenouilles et des Crapauds* et, d'août 1802 à août 1803, une *Histoire naturelle générale et particulière des Reptiles* en 8 volumes.

André Marie Constant DUMÉRIL (1774-1860), qui supplée puis remplace LACEPÈDE à la chaire de Zoologie (Reptiles et Poissons) au Muséum, entreprend une œuvre considérable avec Gabriel BIBRON (1806-1848), Aide-Naturaliste à son laboratoire : il publie, de 1834 à 1854, *l'Erpétologie Générale ou Histoire naturelle complète des Reptiles* (9 volumes avec 2 tomes au 7^e et un atlas de 120 planches). Après la mort de BIBRON, il sera aidé par son fils Auguste pour la rédaction des volumes VII et IX. L'ouvrage comprend la description de 1311 espèces de Reptiles et d'Amphibiens du monde alors que l'ouvrage de DAUDIN (1802-1803) n'en comptait que 556.



Avec DUMÉRIL et BIBRON, la science herpétologique est née et même sortie de son enfance (LESCURE, 2002). DUMÉRIL a été appelé à juste titre : le Père de l'Herpétologie. Cependant, DUMÉRIL est trop conservateur, il suit la classification de BRONGNIART (une seule classe et ses quatre ordres) et y reste fidèle toute sa vie. Il garde les Crocodyliens dans les Sauriens, n'en fait pas un ordre particulier et n'adopte pas les deux classes, les Reptiles et les Amphibiens, qui ont été affirmées dès 1816 par de BLAINVILLE. La division en deux classes s'imposera à tous les herpétologistes dans les années 1860 et Auguste DUMÉRIL (1812-1870), le fils et successeur d'André Marie Constant au Muséum, l'admettra en 1863, après la mort de son père.

Après la mort d'Auguste DUMÉRIL en 1870, l'ichthyologie supplante l'herpétologie au Muséum d'Histoire naturelle de Paris. A l'université, on fait de la biologie au laboratoire, on dissèque des grenouilles... Le déclin de l'herpétologie en France commence. Le seul et véritable herpétologiste français de l'époque est Fernand LATASTE (1847-1934) : en 1876, il publie un *Essai d'une Faune herpétologique de la Gironde* et un *Catalogue des Batraciens et Reptiles des environs de Paris et distribution géographique des Batraciens et Reptiles de l'ouest de la France* et en 1877 un *Aperçu de la faune herpétologique du Plateau Central de la France*. Son ambition est de publier une faune herpétologique de la France. En 1889, n'ayant pas obtenu de poste valable en France, il part enseigner à la Faculté de Médecine de Santiago du Chili et abandonne son projet.



André Marie Constant DUMÉRIL



Gabriel BIBRON

Cependant, l'élan, donné à la zoologie à Paris au début du XIX^e siècle, continue en province. On crée des Musées d'Histoire naturelle, des sociétés d'Histoire naturelle, des revues ou des bulletins. On publie des faunes départementales. Toutefois, 1894 est une grande date pour l'herpétologie en France et dans le monde : c'est l'année de la découverte de la sérothérapie antivenimeuse par Césaire PHISALIX (1852-1906) et Gabriel BERTRAND (1867-1962) au Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Ces deux biologistes atténuent les effets toxiques du venin de *Vipera aspis* en le chauffant pendant 5 minutes à 80 °C et ils vaccinent des Cobayes avec ce venin atténué. Ils sont suivis dans la même voie par le D^r CALMETTE (1863-1933) de l'Institut Pasteur qui travaille avec du venin de Cobra. Après la mort de son mari, Marie PHISALIX (1861-1946) continue l'œuvre commencée et publie un magistral *Animaux venimeux et venins* en 1922, la première synthèse mondiale sur ce sujet.



Césaire PHISALIX



Gabriel BERTRAND



Albert CALMETTE



Marie PHISALIX

Au XX^e siècle, le déclin de l'herpétologie française continue. Le seul systématique de Reptiles et d'Amphibiens au Muséum de Paris et en France est Fernand ANGEL (1881-1950). Il étudie surtout l'herpétofaune africaine et malgache mais publie en 1946 une monographie, *Amphibiens et Reptiles*, dans la collection « Faune de France » de la Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles.

Dans les années 1960-1970, l'herpétologie redémarre en France. La Société Herpétologique de France est créée en 1971 par un groupe de jeunes chercheurs (MATZ, NAULLEAU, GASC, CASTANET, LESCURE...) avec l'appui de quelques aînés (RAYNAUD, LAMOTTE, SAINT-GIRONS). Un premier inventaire des Amphibiens et Reptiles de France est lancé en 1973 et c'est la publication, en 1978, de l'*Atlas préliminaire des Amphibiens et Reptiles de France*. Un deuxième inventaire démarre en 1981 et, en 1989, paraît l'*Atlas de répartition des Amphibiens et Reptiles de France*. Un troisième inventaire national est organisé en 1996 : l'*Atlas des Amphibiens et Reptiles de France* est publié en décembre 2012. Un inventaire national se réalise grâce à un réseau de coordinateurs régionaux qui pilotent l'inventaire dans leur région, il est ensuite validé par un comité scientifique national. C'est la base de notre connaissance sur la répartition des espèces.

Grâce à la génétique, nous savons maintenant que les espèces actuelles d'Amphibiens et de Reptiles d'Europe sont plus anciennes qu'on le croyait auparavant. Elles sont nées à la fin du Pliocène (BAILON & RAGE, 2012) mais leurs aires de répartition ont largement fluctué pendant les périodes glaciaires et interglaciaires du Quaternaire. Pendant les glaciations, elles ont subsisté dans les régions les plus méridionales de l'Europe, la péninsule Ibérique, la péninsule Italienne et la péninsule Balkanique ; durant les épisodes interglaciaires (comme maintenant), ces espèces, plus ou moins closes, remontent vers le nord et se rencontrent en France, la plupart du temps. Les espèces du refuge italien sont gênées par l'obstacle des Alpes dans leur montée vers le nord, certaines ont pu entrer en France par l'étroit passage des Alpes-Maritimes. *Triturus marmoratus*, le Triton marbré, a débouché du refuge ibérique par le Pays basque et monté vers le nord en France, a rencontré dans la vallée de la Loire, la Normandie et le sud de l'île de France *Triturus cristatus*, le Triton crêté, venu du refuge des Balkans et arrivé en France par le nord et l'est. Les deux espèces, issues d'un ancêtre commun, peuvent se croiser mais donnent un hybride stérile, le Triton de Blasius. Un phénomène analogue s'effectue avec *Lissotriton helveticus*, le Triton palmé venu du refuge ibérique, et *Lissotriton vulgaris*, le Triton ponctué venu des Balkans, mais les deux espèces ne se croisent pas et ne donnent pas d'hybride.

La Vipère péliade, *Vipera berus*, est arrivée aussi en France par le nord mais sa « correspondante » du sud, la Vipère aspic, *Vipera aspis*, est venue du refuge italien. On constate d'ailleurs qu'elle monte plus au nord dans l'Est de la France que les espèces du refuge ibérique. Les deux espèces ne cohabitent pas et s'excluent écologiquement. A l'ouest, en Loire-Atlantique durant les 25 dernières années, sous l'effet du réchauffement climatique, *Vipera aspis* a franchi la Loire, est monté de 20 km vers le nord et a repoussé d'autant *Vipera berus* (NAULLEAU, 2003). La Couleuvre verte et jaune, *Hierophis viridiflavus*, présente le même modèle de répartition. Venue aussi du refuge italien, elle évite le pourtour méditerranéen, va plus au nord dans l'Est que dans l'Ouest de la France ; à l'ouest, elle a franchi largement la Loire et étendu son aire de répartition d'une soixantaine de kilomètres vers le nord au cours des quarante dernières années (NAULLEAU, 2003). Les autres espèces venues du refuge italien sont *Speleomantes strinatii*, *Rana dalmatina*, *Pelophylax lessonae*,

Lacerta bilineata, *Podarcis muralis*, *Elaphe longissima* et *Anguis veronensis*, l'Orvet de Vérone, une espèce nouvelle pour la France, présente dans les Alpes-Maritimes, le Mercantour et l'Italie, distinguée récemment de l'Orvet fragile, *Anguis fragilis* venu du nord (GVOZDIK *et al.*, 2013).

La plupart des espèces françaises à affinité méditerranéenne viennent du refuge ibérique et sont entrées en France par la Catalogne et le col de Banyuls. C'est le cas notamment de *Pelobates cultripes*, *Pelodytes punctatus*, *Alytes obstetricans*, *Bufo calamita*, *Bufo spinosus*, *Pelophylax perezi*, *Mauremys leprosa*, *Timon lepidus*, *Podarcis edwardsianus*, *Psammotromus algerus*, *Psammotromus hispanicus*, *Chalcides striatus*, *Coronella girondica* qui a bien pénétré en Italie, *Rhinechis scalaris*, *Malpolon monspessulanus* et *Natrix maura*. Ces espèces se sont répandues le long du pourtour méditerranéen, sont montées dans la vallée du Rhône jusque dans la Drôme, certaines ont atteint ou franchi la frontière italienne. La plupart ont franchi aussi le seuil du Lauragais, ont remonté la vallée de la Garonne et ont continué vers le nord par le seuil du Poitou, la Charente-Maritime, la Vendée, certaines ont atteint la Loire. *Bufo spinosus*, qui vient de passer du statut de sous-espèce à celui d'espèce à part entière, a aussi passé la Loire ; il occupe tout le territoire au sud d'une ligne Caen-Lyon tandis que *Bufo bufo* n'est réparti qu'au nord de cette ligne (figure 1) (ARNTZEN *et al.*, 2013).

Quelques espèces, cantonnées plus à l'ouest du refuge ibérique et (ou) exigeant plus d'humidité sont entrées en France par le Pays basque : *Vipera seoanei*, *Triturus marmoratus*, *Lissotriton helveticus* et *Hyla molleri* (figure 2) ; cette dernière espèce, distinguée récemment au niveau spécifique, a été décelée dans les départements des Pyrénées-Atlantique, Landes, Lot et Garonne par BERRONEAU (2014) dans le cadre de la réalisation de l'Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine.

Beaucoup d'espèces françaises d'Amphibiens et de Reptiles sont arrivées par le nord dans notre pays. Ce sont : *Salamandra salamandra*, *Ichthyosaurus alpestris*, *Lissotriton vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Bombina variegata*, *Pelobates fuscus*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana arvalis*, *Pelophylax ridibundus*, *Rana temporaria*, *Anguis fragilis*, *Lacerta agilis*, *Zootheca vivipara*, *Coronella austriaca*, *Natrix natrix* et *Vipera berus*.

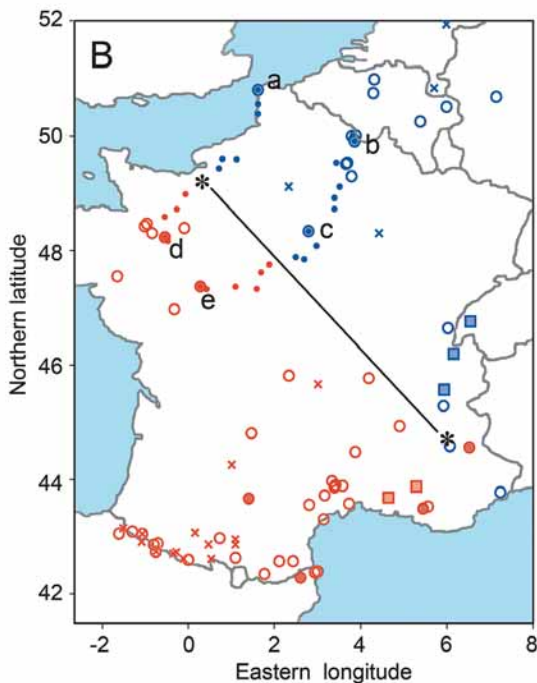


Figure 1. Répartition en France du Crapaud commun, *Bufo bufo* (points, cercles, croix et carrés bleus), au nord d'une ligne Caen-Lyon et du Crapaud épineux, *Bufo spinosus* (points, cercles, croix et carrés rouges), au sud de cette ligne (d'après ARNTZEN *et al.* 2013).



Figure 2. *Hyla molleri* Bedriaga, 1889, la Rainette ibérique, nouvelle espèce pour la France. Pian-Médoc, Gironde, mars 2011.

Avec le nouvel Atlas, nous connaissons la répartition des Amphibiens et des Reptiles de France en 2012 mais c'est seulement grâce aux premières faunes départementales, aux notes dans des bulletins locaux et aux collections conservées dans les Muséums de province que nous pouvons connaître l'évolution de la répartition de ces espèces, du XIX^e siècle à nos jours, et, hélas, constater bien souvent leur régression. Un exemple spectaculaire nous est donné par les cartes de répartition du Sonneur à ventre jaune, *Bombina variegata*, avant 1900 (figure 3) et après 2000 (figure 4) (LESCURE *et al.*, 2011). La répartition passée de l'espèce dans les départements de Loire-Atlantique et du Tarn et Garonne a été attestée seulement par des spécimens conservés respectivement dans les collections des Muséums d'Histoire naturelle de Nantes et Montauban.

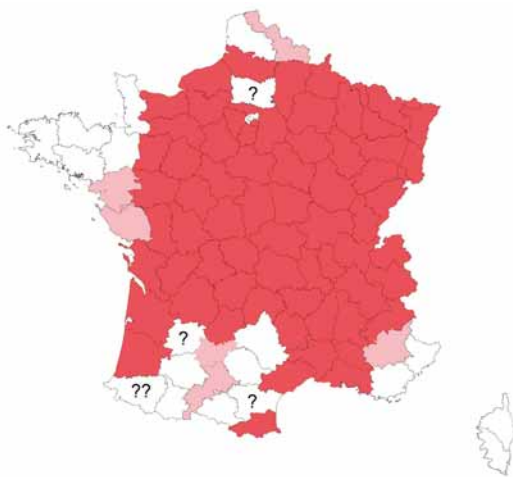


Figure 3. Répartition de *Bombina variegata* avant 1900. Département foncé : présence d'au moins 5 stations ; département clair : présence de moins de 5 stations ; département blanc : absence ; ? présence probable mais pas mentionnée ; ?? présence mentionnée mais mise en doute (d'après LESCURE *et al.*, 2011, actualisé).

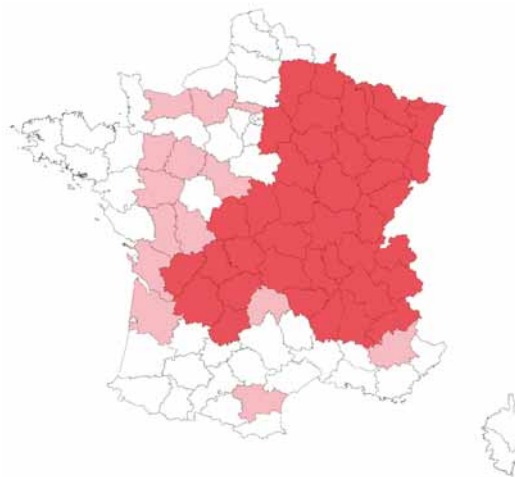


Figure 4. Répartition de *Bombina variegata* après 2000. Département foncé : présence d'au moins 5 stations ; département clair : présence de moins de 5 stations ; département blanc : absence (d'après LESCURE *et al.*, 2011, actualisé).

Les données procurées récemment par l'archéozoologie peuvent élargir et compléter les données naturalistes des siècles derniers, elles peuvent même révéler des faits insoupçonnés jusqu'à maintenant. L'étude de la répartition en France au XIX^e siècle du Pélobate brun, *Pelobates fuscus*, venu du nord, et du Pélobate cultripède, *Pelobates cultripes*, venu du refuge ibérique, montre que les deux espèces ont pu être en contact dans la basse vallée de la Loire au XIX^e et au début du XX^e siècle (LESCURE, 1984). Or, des données archéozoologiques (BAILON & RAGE, 2012) nous révèlent qu'il y avait jadis des *Pelobates fuscus* en Charente et en Dordogne. L'espèce du nord était bien plus au sud au Wurm ancien (-85 000 à -65 000 av. J.-C.) qu'actuellement. Pourquoi ? Peut-être parce qu'elle est arrivée dans le sud-ouest avant que l'espèce du sud, *Pelobates cultripes*, retardée par l'obstacle des Pyrénées, sorti du refuge ibérique par la Catalogne, n'ait atteint le Sud-Ouest de la France. *Pelobates cultripes* aurait ensuite repoussé *Pelobates fuscus* vers le nord. La comparaison des données actuelles de cette espèce avec celles du XIX^e siècle montre aussi que les stations du Pélobate brun dans l'Indre-et-Loire (éteinte aujourd'hui), l'Indre et le Loiret, très éloignées des autres stations dans l'Est de la France, sont des témoins d'une répartition beaucoup plus vaste durant les deux derniers siècles (figure 5).

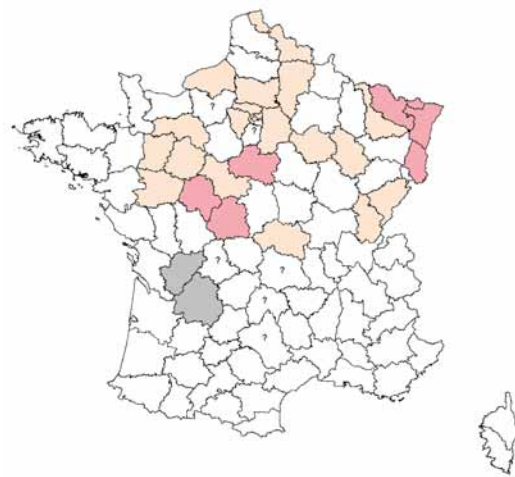


Figure 5. Répartition du Pélobate brun, *Pelobates fuscus* en France. Départements gris-bleu : présence au Wurm ancien (données de l'archéozoologie) ; départements blancs : absents ; départements rose clair : présence avant 1900 ; départements blancs avec ? : présence probable au XIX^e siècle sans preuves ; départements rose foncé : présence actuelle mais la station de l'Indre-et-Loire a récemment disparue (d'après LESCURE 1984, actualisé).

Grâce à des inventaires détaillés et renouvelés périodiquement, on commence à mieux connaître la répartition de l'herpétofaune française et son évolution. Malgré une raréfaction généralisée, due à l'urbanisation ainsi qu'à la modification du paysage rural (disparition du bocage) et des pratiques de l'agriculture, des espèces se maintiennent. Avec le réchauffement climatique, certaines espèces « venues du sud », comme la Couleuvre verte et jaune et la Vipère aspic progressent vers le nord au détriment de leur « correspondant du nord » comme la Vipère péliade. Il est étonnant, dans ce contexte, de retrouver actuellement des Seps striés, *Chalcides striatus*, dans des secteurs où ils avaient été signalés au XIX^e siècle. Grâce d'ailleurs aux pressions actuelles d'observation, on a trouvé aussi des nouvelles stations de Seps strié dans des départements où il n'avait jamais été signalé : Ariège, Haute-Garonne, Gers (CHEYLAN *et al.*, 2012).

Bibliographie (n'incluant pas les ouvrages cités *in extenso* dans le texte)

- ARNTZEN J.W., MCATEAR J., RECUERO E., ZIERMERMANN J.M., OHLER A., ALPHEN J. VAN & MARTINEZ-SOLANO I. 2013. Morphological and genetic differentiation of *Bufo* toads : two cryptic species in Western Europe (Anura, Bufonidae). *Contrib. Zool.*, 82(4): 147-169.
- BAILON S. & RAGE J.C. 2012. Données fossiles et mise en place de l'herpétofaune actuelle de la France. In Lescure J. & Massary J.C. de (coords) 2012. Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Biotope, Mèze et Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Coll. Inventaire et biodiversité : 33-39.
- BERRONEAU M. 2014. Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine. C. Nature, Association Cistude Nature, Le Hailan, France. 264 p. (sous presse).
- BRONGNIART, A. 1800. Essai d'une classification naturelle des reptiles. *Bull. Sci. Soc. Philom. Paris*, 2: 81-82 et 89-91.
- BRONGNIART A. 1805. Essai d'une classification naturelle des reptiles. Beau-doin, Paris. 53 p., 2pl.
- BUFFON G.-L. LECLERC DE 1747-1767. Histoire naturelle, générale et particulière. Impr. royale, Paris. 15 Vol.
- CASTANET J. & GUYÉTANT R. 1989. Atlas de répartition des Amphibiens et Reptiles de France. SHF, Paris, 191 p.
- CHEYLAN M., POTTIER G., GRILLET P. & GRISSER P. 2012. *Chalcides striatus* (Cuvier, 1829). In Lescure J. & Massary J.C. de (coords) 2012. Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Biotope, Mèze et Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Coll. Inventaire et biodiversité : 198-199.
- FOUCAULT M. 1966. *Les mots et les choses*. Gallimard, Paris. 400 p.
- GVOZDIK V., BENKOVSKY N., CROTTINI A., BELLATI A., MORAVEC J., ROMANO A., SACCHI R. & JANDZIK D. 2013. An ancient lineage of slow worms, genus *Anguis* (Squamata; Aguidae) survived in the Italian Peninsula. *Mol. Phyl. Evol.*, 69 : 1077-1092.
- LAMARCK J.B. 1907. Discours d'ouverture (An VIII, An X, An XI et 1806). *Bull. Scient. Fr. Belg.*, 40 : 1-157.
- LESCURE J. 1984. La répartition passée et actuelle des Pélobates (Amphibiens Anoures) en France. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 29: 45-59.
- LESCURE J. 2002. La naissance de l'Herpétologie. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 101: 5-27.
- LESCURE J., PICHENOT J. & COCHARD P.-O. 2011. Régression en France de *Bombina variegata* (Linné, 1758) par l'analyse de sa répartition passée et présente. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 137: 5-41.
- LESCURE J. & MASSARY J.C. DE (coords) 2012. Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Biotope, Mèze et Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Coll. Inventaire et biodiversité. 272 p.
- LINNAEUS C. 1758. *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*. 10^{ime} éd. Laurentius Salvius, Holmiae. T. I. 284 p.
- MAVR E. 1989. Histoire de la Biologie. Biodiversité biologique et Hérité. Traduit par Marcel Blanc. I. Des origines à Darwin. 1-636. II. De Darwin à nos jours. 637-1205. Fayard et Livre de poche, Paris.
- NAULLEAU G. 2003. Évolution de l'aire de répartition en France, en particulier au Centre Ouest, chez trois serpents : extension vers le nord (la Couleuvre Verte et jaune, *Coluber viridiflavus* Lapepède et la Vipère Aspic, *Vipera aspis* Linné) et régression vers le nord (la Vipère Péliade, *Vipera berus* Linné). *Biogeographica*, 79(2) : 59-69.



Vous pouvez retrouver cette communication en vidéo sur le site internet bourgogne-nature.fr
> Médiathèque > Vidéothèque