

A Guide to the Reptiles and Amphibians of Iran, par Kamran Kamali

Ivan INEICH

Institut de Systématique, Évolution et Biodiversité (ISYEB)

Muséum national d'Histoire naturelle

Sorbonne Université, École Pratique des Hautes Études, Université des Antilles, CNRS

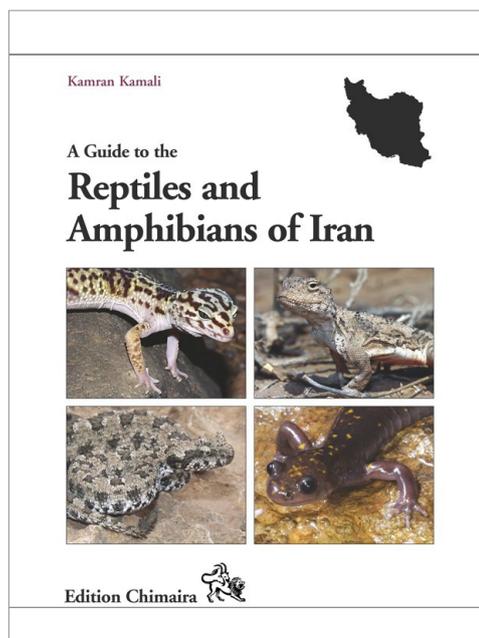
CP 30, 57 rue Cuvier, 75005 Paris, France

ORCID: 0000-0003-1235-1505

Ouvrage - A Guide to the Reptiles and Amphibians of Iran, par Kamran Kamali. 2020 – Edition Chimaira (www.chimaira.de), Frankfurt am Main, Allemagne. Frankfurt Contributions to Natural History, volume 86. 574 pages. ISSN 1613-2327, ISBN 978-3-89973-119-4. Prix : 88 €.

Depuis une bonne trentaine d'années, l'herpétofaune d'Iran a fait l'objet d'une attention toute particulière qui a permis de rattraper rapidement l'important retard accumulé dans nos connaissances. En effet, la convergence de plusieurs facteurs a permis des progrès spectaculaires par la description de nombreux nouveaux taxons et une meilleure connaissance des aires de répartition des espèces du pays. Ces facteurs sont : l'ouverture au tourisme, l'avènement des sciences participatives et le recours aux médias sur internet, l'émergence de plusieurs herpétologistes locaux actifs et compétents, l'adoption des nouvelles techniques moléculaires et d'imagerie par les scientifiques du pays, les nombreuses collaborations internationales et la formation d'herpétologistes iraniens à l'étranger, principalement en Europe et aux États-Unis. La connaissance que nous avons de l'herpétofaune iranienne est toutefois encore en constante évolution. Chaque année, de nouveaux taxons sont décrits aussi bien aux rangs subsppécifique, spécifique que générique. Le pays est en effet propice à la spéciation et à l'endémisme du fait de son étendue (1 648 195 km², plus de trois fois la France), de ses reliefs, de ses climats très variés et de sa position au carrefour de régions biogéographiques nettement distinctes mettant en contact des faunes disjointes au cours des temps.

L'amplitude thermique du pays est énorme, variant de -35°C au nord-ouest en hiver jusqu'à 50°C dans le Golfe Persique en été. Le passé géologique mouvementé de l'Iran a donné naissance à des massifs montagneux totalement isolés, la grande diversité de ses climats et de ses paysages passant des déserts (-28 m sous le niveau de la mer) aux zones



tempérées, aux forêts humides du sud de la Mer Caspienne, ou montagnardes alpines (presque 5700 m au sommet du Mont Damavand) ont favorisé une importante évolution locale de l'herpétofaune. Par exemple, les monts Zagros présentent un endémisme qui s'élève à dix amphibiens, trois lézards et treize serpents (Kazemi & Hosseinzadeh 2020).

La rédaction d'ouvrages synthétiques dédiés à l'herpétofaune d'Iran est récente et ne concernait que les reptiles dans un premier temps. Elle a débuté par des ouvrages à diffusion restreinte car rédigés en farsi (persan moderne) consacrés aux serpents, souvent bien illustrés mais avec très peu de cartes de répartition. L'herpétologiste iranien Mahmoud Latifi (1929-2005) est sans conteste à l'origine de

la première grande avancée de nos connaissances en ayant publié un ouvrage en farsi concernant les serpents d'Iran (Latifi 1984), suivi d'une seconde édition en farsi (Latifi 1990), ensuite traduite en anglais (Latifi 1991) et complétée par des annexes rédigées par deux herpétologistes américains, Alan E. Leviton et George R. Zug, et enfin une dernière édition plus volumineuse en farsi (Latifi 2000). Les amphibiens n'ont fait l'objet d'un ouvrage synthétique que plus tardivement (Baloutch & Kami 1995) ; un livre plus récent, malheureusement en farsi, constitue une bonne mise à jour pour ce groupe (Safaei-Mahroo & Ghaffari 2020). Ce dernier ouvrage propose de nombreuses modifications taxinomiques inédites et des taxons nouveaux dont la validité est débattue (voir Frost 2021).

L'ouvrage de Leviton *et al.* (1992) concerne les amphibiens et les reptiles du Moyen-Orient en incluant plusieurs pays dont l'Iran (également le Pakistan, l'Iraq et l'Arabie). Signalons également l'existence d'un livre plus général consacré à l'ensemble de la faune iranienne y compris l'herpétofaune rédigé par Firouz et publié en 2000. La première synthèse dédiée à la fois aux amphibiens et aux reptiles, un guide de terrain à diffusion restreinte, a été rédigé en farsi par l'auteur du livre analysé ici (Kamali 2017).

Historiquement, le premier travail sérieux rédigé en langue anglaise est la thèse de Steven Clement Anderson soutenue en 1966 (Anderson 1966). Elle est consacrée aux tortues, aux lézards et aux amphibiens d'Iran. Né en 1936, Anderson a été un pionnier pour faire connaître l'herpétofaune iranienne en dehors du pays. En 1999, il publie un ouvrage à large diffusion consacré uniquement aux lézards d'Iran (Anderson 1999), largement dépassé mais encore très utile. Quelques autres guides de terrain, plusieurs listes et des clés d'identification actualisées, le plus souvent sans cartes de répartition ni photographies, ont été aussi proposés (Szczerbak 2003, Rastegar-Pouyani *et al.* 2007, 2008, Šmíd *et al.* 2014, Safaei-Mahroo *et al.* 2015, Nasrabadi *et al.* 2017). Le livre de Rajabizadeh (2018) consacré aux serpents propose cependant des cartes de répartition.

L'atlas bilingue farsi/anglais de Mozaffari *et al.* (2016) constitue une étape supplémentaire car il est richement illustré et relativement complet tout en s'adressant à un public plus large. Kamran Kamali en est d'ailleurs l'un des auteurs. Cet atlas ne concerne que les reptiles. Il propose des clés d'identification et des informations sur l'état de protection national et international de chaque

taxon, complétés par de bonnes photographies et des cartes de répartition. Sa présentation bilingue (farsi et anglais) lui permet une large audience. Il inclut 225 espèces de reptiles iraniens connus par les auteurs à sa date d'achèvement (tableau 1). La majorité des précieuses corrections apportées par Bauer (2019) à cette publication de 2016 a été prise en compte par Kamali (2020). Ajoutons que bien plus qu'une traduction de son livre de 2017 (Kamali 2017) rédigé en farsi, l'ouvrage analysé ici inclut la totalité de l'herpétofaune y compris les amphibiens : Anura - Bufonidae (8 espèces), Dicroglossidae (1), Hylidae (2), Pelobatidae (1) et Ranidae (4) ; Caudata - Hynobiidae (1) et Salamandridae (5).

Kamran Kamali, né en 1980, a obtenu sa thèse à l'Université de Téhéran en 2021. Il est fortement impliqué dans la gestion et l'animation de la Société herpétologique iranienne « Pars Herpetologists Institute » depuis sa création en 2006. Il a rédigé quelques publications, deux guides de terrain et décrit une nouvelle espèce iranienne, *Phrynocephalus lutensis* Kamali et Anderson, 2015. Il est donc un excellent connaisseur du pays, de ses habitats et de ses faunes.

Le présent ouvrage de 2020, publié dans la série des petits guides blancs de terrain des Éditions Chimaira, est rédigé en anglais uniquement. Il s'inspire très largement du guide publié auparavant par l'auteur en farsi (Kamali 2017) comme il l'indique dès le début. Le sommaire sur dix pages est assez détaillé et chaque taxon est signalé par son nom scientifique avec auteur(s) et année de description : lézards, serpents, amphibiens, tortues, crocodiles puis amphibiens anoures et urodèles. Un ordre sans doute inspiré du sens de lecture inversé en farsi. Une courte préface rédigée par Steven C. Anderson, puis une préface de l'auteur surtout consacrée aux remerciements précèdent une note de l'éditeur du guide publié une première fois en 2015 puis à nouveau en 2017 (Kamali 2017). Une cinquantaine de pages sont ensuite consacrées aux généralités : définition d'un amphibien, d'un reptile, leur biologie (reproduction, écologie, adaptations, comportements), les méthodes et techniques permettant leur étude sur le terrain, leur importance culturelle, économique et médicale, et succinctement les menaces auxquelles ces animaux sont soumis (pollution, destruction des habitats, exploitation, introduction d'espèces concurrentes). Deux cartes en pleine page sont disponibles, l'une des reliefs et la seconde politique qui présente les 31 provinces de l'Iran. Quatorze pages illustrent ensuite les magnifiques paysages du pays et leur grande diversité par des photographies en couleur.

Les quatre pages qui suivent sont composées de schémas indiquant la nomenclature des plaques céphaliques et de l'écaillure utilisée dans l'ouvrage pour les lézards, les serpents et les tortues. Des clés d'identification permettent respectivement de déterminer la famille d'un lézard, d'un serpent, d'une tortue puis d'un amphibien adulte ou larvaire d'Iran.

Le corps de l'ouvrage débute à la page 69 par une présentation en quelques lignes des Reptiles puis

des Squamates, des Lacertilia et ensuite par la première famille considérée, les Agamidae, décrite, comme toutes les autres, en un court paragraphe. On aborde à présent les présentations spécifiques réalisées sur le même modèle pour l'ensemble des espèces. Le texte accordé à chaque espèce occupe environ une demi-page et il est accompagné de plusieurs très bonnes photographies. Pour chaque taxon, l'auteur indique le nom scientifique avec auteur(s), année et respect de la présence ou non de parenthèses. Un seul nom commun anglais

Tableau 1 - Découpage taxinomique comparatif entre l'ouvrage de Mozaffari *et al.* (2016) et celui de Kamali (2020) analysé ici.

Table 1 - Comparative taxonomic division between the work of Mozaffari *et al.* (2016) and that of Kamali (2020) analyzed here.

Taxon	Mozaffari <i>et al.</i> (2016)	Kamali (2020)¹
LÉZARDS		
Agamidae	18 (sans les Uromastycidae)	24 (inclus les Uromastycidae)
Anguidae	2	2
Eublepharidae	3	3
Gekkonidae	51 (<i>sensu lato</i> comprenant Phyllodactylidae (10) et Sphaerodactylidae (7))	51 (<i>sensu stricto</i> ; en plus de 3 espèces d'Eublepharidae, 10 espèces de Phyllodactylidae et 7 espèces de Sphaerodactylidae)
Lacertidae	40	49
Scincidae	17	20
Uromastycidae	3	Inclus dans les Agamidae
Varanidae	2	3
SERPENTS		
Boidae	6	5 (inclus dans la famille des Erycidae)
Colubridae	43 (inclus les Lamprophiidae)	45 (sans les Lamprophiidae)
Elapidae	11 dont 9 serpents marins	13 dont 10 serpents marins
Leptotyphlopidae	2	3
Typhlopidae	2	2
Viperidae	13	12
TORTUES		
Cheloniidae	4	4
Dermodochelyidae	1	1
Emydidae	1	1
Geoemydidae	1	1
Trionychidae	1	1
Testudinidae	2	2
CROCODILES		
Crocodylidae	1	1
AMPHIBIENS		
Trogonophidae	1	1

¹ Notons que Kamali inclut les amphibiens dans son nouvel ouvrage de 2020.

est proposé. La répartition globale de l'espèce est détaillée d'abord par pays, puis celle en Iran est donnée par province. Elle est suivie par quelques lignes sur la biologie de chaque taxon (selon le cas : habitat, comportement, répartition altitudinale, espèces sympatriques...). L'auteur indique ensuite la taille par une longueur museau-cloaque et une longueur de queue mais il est difficile de savoir s'il s'agit d'une moyenne ou du maximum observé en Iran ou pour l'espèce. Le mode de reproduction est indiqué dans une autre rubrique : ovipare ou ovovivipare, et son abondance (rare, commune ou inconnue) dans une rubrique curieusement appelée « Status ». Aucune autre information sur la reproduction n'est fournie : par exemple taille des œufs, nombre d'œufs... La rubrique « Conservation » précise le statut UICN de l'espèce, son inscription éventuelle aux annexes de la CITES et son niveau de protection nationale en Iran. Les deux dernières rubriques indiquent son régime alimentaire et sa période d'activité (diurne, nocturne, cathéméral ou crépusculaire). Ces rubriques sont identiques pour tous les groupes de reptiles puis pour les amphibiens qui suivent. Ainsi, dans le cas des serpents venimeux, aucune information particulière n'est fournie sur leur dangerosité et l'incidence de leurs morsures dans le pays. De la même façon, on ne trouve aucune donnée sur les menaces subies par telle ou telle espèce ou une énumération de ses prédateurs. Cette lacune est sans doute explicable par un manque de place, mais j'estime toutefois qu'il s'agit d'indications qui devraient figurer dans un tel ouvrage. L'information prodiguée pour les espèces est standardisée, sommaire, mais toutefois utile et intéressante. La répartition de chaque espèce est figurée en orange sur une petite carte très claire, la même pour toutes les espèces, ce que j'apprécie. En effet, quelquefois on trouve une répartition plus détaillée dans certains guides sur une fraction du pays mais on ne sait plus dans quelle partie du pays se trouve la zone agrandie. Pour ma part, dans ce type d'ouvrage, je préfère un point un peu trop gros sur la même carte que les autres espèces pour une espèce endémique plutôt qu'un zoom géographique difficile à localiser par le lecteur.

L'auteur fournit un glossaire sur six pages suivi par une liste des reptiles et amphibiens par province pour chaque groupe : lézards, serpents, amphibènes, tortues, crocodiles puis amphibiens anoures et enfin urodèles. Les dix dernières pages indiquent sur deux colonnes la correspondance entre les noms scientifiques et les noms farsi des reptiles et amphibiens. Je m'attendais à trouver ensuite une bibliographie mais non, aucune trace !

Concernant les espèces de l'ouvrage de Kamali (2020) analysé ici, j'ai noté plusieurs erreurs et oublis.

Pour les amphibiens :

- *Bufotes perrini*, indiqué comme *B. perrini* Mazepa, Litvinchuk, Jablonski et Dufresnes, 2020, a été décrit en 2019 et la référence complète aux auteurs du taxon est *Bufotes perrini* Mazepa, Litvinchuk, Jablonski et Dufresnes in Dufresnes, Mazepa, Jablonski, Oliveira, Wenseleers, Shabanov, Auer, Ernst, Koch, Ramirez-Chaves, Mulder, Simonovo, Tiutenko, Kryvokhyzhar, Wennekes, Zinenko, Korshunov, Al-Johany, Peregontsev, Masroor, Betto-Colliard, Denoël, Borkin, Skorinov, Pasynkova, Mazanaeva, Rosanov, Dubey et Litvinchuk, 2019 (Dufresnes *et al.* 2019, Frost 2021) ;
- *Duttaphrynus olivaceus* (Blanford, 1874) et *D. stomaticus* (Lütken, 1864) sont à présent inclus dans le genre *Firouzophrynus* Safaei-Mahroo et Ghaffari, 2020 (Safaei-Mahroo & Ghaffari 2020). Safaei-Mahroo et Ghaffari (2020) créent également le nouveau genre *Calliopersa* au sein des Bufonidae pour y placer *Bufotes luristanicus* (Schmidt, 1952) et *B. surdus* (Boulenger, 1891). Cette position n'est pas toujours admise mais dans tous les cas elle n'est ni adoptée ni discutée dans l'ouvrage. Bien entendu, l'ouvrage analysé ici est daté de 2020 et sans doute le texte final a été remis à l'éditeur dès 2019, mais je constate toutefois que quelques publications de 2020 ont été prises en compte, ce qui m'amène à me questionner sur les oublis de cette année 2020 et surtout sur ceux datés de 2019. Néanmoins, j'ai noté bien moins d'erreurs et d'omissions pour les amphibiens que pour les reptiles.

En ce qui concerne les lézards :

- le Gekkonidae *Trigonodactylus persicus* Nazarov, Melnikov, Radjabizadeh et Poyarkov, 2018, présent en Iran dans la Province de Hormozgan, a été oublié (Nazarov *et al.* 2018) ;
- la description de *Cyrtopodion golubevi* n'est pas datée de 2009 mais de 2010 : *C. golubevi* Nazarov, Ananjeva et Rajabizadeh, 2010 car bien que l'article soit indiqué de 2009, il n'a été publié qu'en 2010 ;
- *Stenodactylus arabicus* Haas, 1957, souvent considéré comme synonyme de *Stenodactylus slevini* Haas, 1957, est validé par Kamali dans le guide analysé ici mais ne figurait pas dans Mozaffari *et al.* (2016). Le taxon n'est toutefois pas inclus dans le genre *Trigonodactylus* Haas, 1957 (*T. arabicus*), revalidé par Nazarov *et al.* (2018),

- une position confirmée par Pola *et al.* (2021) ;
 - *Cyrtopodion hormozganum* Nazarov, Bondarenko et Radjabizadeh, 2012 est daté de 2009 par erreur ;
 - *Cyrtopodion kachhensis* (Stoliczka, 1842) est une erreur car le taxon ne sera décrit qu'en 1872 ;
 - *Hemidactylus romeshkanicus* Torki, Manthey et Barts, 2011 doit être attribué à *H. romeshkanicus* Torki *in* Torki, Manthey et Barts, 2011 ;
 - « *Eremias andersoni* (Darevsky & Szczerbak, 1978) » doit être écrit sans parenthèses ;
 - *Elapidae* Boie, 1824 est une erreur pour 1827 ;
 - « *Pseudocerastes urarachnoides* (Bostanchi, Anderson, Kami et Papenfuss, 2006) » doit être écrit sans parenthèses ;
 - *Eretmochelys imbricata* (Linné, 1766) est valide mais pas *E. imbricata* (Linnaeus, 1758) ;
 - *Tenuidactylus fedtschenkoi* (Strauch, 1887) ne figure pas dans l'ouvrage, une position sans doute justifiée mais qui mérite quelques explications car l'espèce pourrait se rencontrer au nord-est du pays ;
 - *Eremias scripta* (Strauch, 1867) n'est ici pas citée d'Iran alors que l'espèce est généralement considérée comme présente dans le pays ;
 - *Mesalina bernoullii* (Schenkel, 1901) n'est pas considérée dans l'ouvrage alors que l'espèce, revalidée récemment, est citée d'Iran par Šmíd *et al.* (2017) ;
 - deux autres espèces du genre *Mesalina* ne sont pas mentionnées dans l'ouvrage et la justification de cette position, sans doute correcte, devrait être expliquée. Il s'agit de *Mesalina guttulata* (Lichtenstein, 1823) reportée du pays par erreur et de *Mesalina microlepis* (Angel, 1936). Aucune mention à ces deux taxons n'est faite dans le livre ;
 - le scinque *Ophiomorus chernovi* Anderson et Leviton, 1966 n'est pas cité bien que sa présence dans le pays soit généralement considérée comme probable car sa localité-type au sud du Turkménistan est très proche de la frontière irano-afghane (Safaei-Mahroo *et al.* 2015) ;
 - *Scincus conirostris* (Blanford, 1881) n'est plus cité d'Iran au rang spécifique mais comme sous-espèce de *S. scincus* alors que l'espèce était souvent mentionnée auparavant (Anderson 1999, Safaei-Mahroo *et al.* 2015). Šmíd *et al.* (2021) démontrent son statut spécifique, sa présence en Iran et l'absence de *S. mitranus* Anderson, 1871 pourtant citée du pays dans l'ouvrage de Kamali (2020). Cet article est toutefois trop récent pour avoir pu être pris en compte par l'auteur ;
 - *Phrynocephalus raddei* Boettger, 1890 est une espèce signalée d'Iran par l'auteur auparavant (Kamali & Anderson 2015) mais elle ne figure plus dans son nouvel ouvrage ;
 - *Phrynocephalus vindumi* Golubev, 1998, autrefois une sous-espèce (*P. ornatus vindumi*) dont la présence en Iran a été confirmée (Macey *et al.* 2018), ne figure pas dans la liste des espèces traitées ;
 - *Trapelus megalonyx* Günther, 1864 n'est pas signalée dans le nouveau guide de Kamali (2020) alors que l'espèce est généralement considérée comme présente en Iran (Safaei-Mahroo *et al.* 2015, Mozaffari *et al.* 2016).
- En ce qui concerne les serpents, j'ai relevé que :
- plusieurs espèces de boas du genre *Eryx* Daudin, 1803, généralement citées d'Iran, ne figurent pas dans l'ouvrage. C'est le cas d'*Eryx johnii* (Russell, 1801) et d'*E. miliaris* (Pallas, 1773) [voir Sheikh *et al.* 2019, Eskandarzadeh *et al.* 2020]. En revanche *Eryx tataricus* (Lichtenstein, 1823) est considéré comme valide alors que Sheikh *et al.* (2019) ont montré qu'il s'agissait d'un synonyme junior subjectif d'*E. miliaris* ;
 - *Dolichophis caspius* (Gmelin, 1789) est mentionné dans la liste des serpents d'Iran par Safaei-Mahroo *et al.* (2015) mais ne figure pas dans l'ouvrage. Aucune explication n'est donnée ;
 - plusieurs espèces de serpents du genre *Eirenis* Jan, 1863, classiquement citées d'Iran, ne sont pas mentionnées. C'est le cas de *Eirenis coronella* (Schlegel, 1837), *E. decemlineatus* (A.M.C. Duméril, Bibron et A.H.A. Duméril, 1854), *E. modestus* Martin, 1838 et *E. thospitis* Schmidtler et Lanza, 1990. Impossible de trouver la moindre mention de ces taxons dans l'ouvrage. Le lecteur qui souhaite savoir ce qu'ils sont devenus devra chercher ailleurs sans savoir s'il s'agit d'un oubli ou si l'auteur les considère absentes d'Iran et pourquoi ;
 - la couleuvre iranienne *Elaphe urartica* Jablonski, Kukushkin, Avci, Bunyatova, Ilgaz, Tuniyev et Jandzik, 2019 n'est pas citée alors que l'espèce du genre considérée dans le livre, *Elaphe sauromates* (Pallas, 1811), à répartition plus occidentale, n'est plus reconnue comme présente en Iran (voir Jablonski *et al.* 2019). Cette publication datée de 2019 n'a pas été prise en compte alors que d'autres datées de 2020 le sont ;
 - le serpent Elapidae *Bungarus persicus* Abtin, Nilson, Mobaraki, Hooseini et Dehgannejhad, 2014, dont la localité-type se situe au nord de Sarbae dans le Baluchistan iranien, n'est pas mentionné et cette fois la publication en question est bien antérieure à la date de l'ouvrage (Abtin *et al.* 2014) ;
 - *Walterinnesia morgani* (Mocquard, 1905) est l'espèce présente en Iran et pas *Walterinnesia*

aegyptia Lataste, 1887 comme l'ont montré Nilson et Rastegar-Pouyani (2007). C'est pourtant sous *W. aegyptia* que les populations iraniennes sont ici dénommées, contrairement et ce qui avait été fait par l'auteur dans le guide de Mozaffari *et al.* (2016) ;

- la vipère *Macrovipera lebetina* (Linnaeus, 1758) doit être dénommée *M. lebetinus* comme l'a relevé Frétey (2019) ;
- l'absence de *Montivipera wagneri* (Nilson & Andrén, 1984), une espèce classiquement citée du pays mais sans doute par erreur, aurait mérité quelques explications, y compris sur sa validité (voir par ex. Stümpel & Joger 2009) ;
- *Vipera transcaucasiana* Boulenger, 1913, à présent plutôt reconnu comme une sous-espèce (*V. ammodytes transcaucasiana*), ne figure pas dans ce guide, une position justifiée (Mulder 2017) mais qui doit être expliquée car le taxon a été souvent signalé du pays ;
- *Platyceps atayevi* (Tuniyev & Shammakov, 1993) est décrite du Turkménistan mais signalée comme probablement présente en Iran dans sa description originale (Tuniyev & Shammakov 1993) ;
- *Platyceps ladacensis* (Anderson, 1871) n'est sans doute pas une espèce présente en Iran bien que souvent mentionnée du pays. J'aurais souhaité quelques explications ;
- idem pour *Platyceps ventromaculatus* (Gray, 1834), classiquement signalée du pays (voir par ex. Yousefkhani *et al.* 2014) mais elle ne figure pas dans le nouvel ouvrage de Kamali (2020). L'espèce a pourtant été signalée comme présente au Pakistan, dans le désert côtier du Makran (ou Mékran), très proche de la frontière iranienne (Schätti & Schmitz 2006) ;
- la vipère *Pseudocerastes fieldi* Schmidt, 1930 n'est pas mentionnée au profit de *Pseudocerastes persicus* A.M.C. Duméril, Bibron et A.H.A. Duméril, 1854. Pourtant la séparation géographique des deux espèces se fait en Iran où elles semblent coexister (Bostanchi *et al.* 2006), comme l'avait indiqué l'auteur auparavant (Mozaffari *et al.* 2016). Cette fois encore quelques explications auraient été souhaitables pour justifier la nouvelle position de l'auteur ;
- *Ptyas mucosa* (Linnaeus, 1758) est signalé d'Iran (Uetz *et al.* 2020) mais l'espèce ne figure pas dans l'ouvrage, une position sans doute correcte mais qui mérite quelques lignes ;
- *Rhynchocalamus melanocephalus* (Jan, 1862) n'est pas un serpent présent en Iran où l'on rencontre *R. satunini* (Nikolsky, 1899) et l'espèce récemment décrite *R. levitoni* Torki, 2017 (Tamar

et al. 2016, Kazemi & Hosseinzadeh 2020). Une explication aurait été souhaitable car *R. melanocephalus* est citée du pays par Mozaffari *et al.* (2016) et d'autres auteurs (par ex. Arabkhazaeli *et al.* 2018) ;

- dans son analyse du guide de Mozaffari *et al.* (2016), Bauer (2019) signale l'oubli de *Xerotyphlops wilsoni* (Wall, 1908), une espèce connue uniquement par son type d'Iran, et pourtant ce serpent n'est pas repris par Kamali dans son guide (voir aussi Kazemi & Hosseinzadeh 2020 qui citent l'espèce du pays) ;
- autre oubli, l'espèce endémique de la Province du Lorestan, *Xerotyphlops luristanicus* Torki, 2017, dont la validité semble remise en question (probable synonyme de *Xerotyphlops vermicularis* (Merrem, 1820) selon Rajabizadeh (2018)) mais elle devrait être discutée.

Concernant les tortues, j'ai noté que :

- la tortue exotique envahissante *Trachemys scripta elegans* (Wied, 1839) a été introduite dans le pays (Provinces du Mazandaran et de Téhéran) mais ne figure pas dans l'ouvrage ;
- idem pour *Pelodiscus sinensis* (Wiegmann, 1835) signalée du pays par Moradi et Rastegar-Pouyani (2015) et Safaei-Mahroo *et al.* (2015). J'estime qu'un guide consacré à un pays doit impérativement inclure toutes les espèces introduites qui présentent des populations installées.

L'ouvrage proposé par Kamali est intéressant car il traite des amphibiens et reptiles dans un unique volume. Les informations les plus utiles et le plus souvent recherchées, une carte de répartition de qualité et plusieurs photographies magnifiques pour chaque espèce sont maintenant d'accès facile. Une partie des défauts relevés ici est sans doute liée à un délai trop important entre la remise du manuscrit en anglais par le traducteur (texte original en farsi traduit sous couvert de l'éditeur), sa relecture et sa publication. En oubliant les erreurs et omissions, *Reptiles and Amphibians of Iran* est bien présenté et utile. Celui qui voudra aller un peu plus loin et affiner les connaissances sera toutefois déçu. Aucune référence bibliographique n'est indiquée dans les textes ni même fournie en fin d'ouvrage. C'est une grave lacune car Kamali (2020) sera crédité d'informations qui ne proviennent pas de ses travaux. Par exemple, une personne pourra avoir étudié une espèce iranienne toute sa vie pour finalement ne pas être citée alors que ses résultats seront repris dans ce livre. Aucune possibilité non plus pour le lecteur de vérifier une information

dans sa source. D'autres lacunes sont à déplorer. Les sous-espèces ne sont pas considérées ce qui, en soi, n'est pas trop grave mais elles devraient au moins être mentionnées dans le texte correspondant. Par exemple la Cistude d'Europe est représentée en Iran par sa sous-espèce *Emys orbicularis persica* Eichwald, 1831, un nom qui ne figure nulle part dans le livre de Kamali, ce qui n'est pas acceptable.

Ce guide constitue néanmoins un apport conséquent qui rendra service aux étudiants, aux naturalistes locaux et étrangers tout comme aux herpétologistes. D'accès facile, il permettra l'identification aisée des espèces rencontrées par le non spécialiste. Celui qui souhaitera en savoir plus ou vérifier les informations fournies sera déçu mais bénéficiera toutefois d'une bonne base pour ses recherches. L'ouvrage est à recommander en ce qu'il apporte une importante contribution actualisée à la connaissance de l'herpétofaune de l'Iran.

BIBLIOGRAPHIE

- Abtin, E., Nilson, G., Mobaraki, A., Hosseini, A. A. & Dehgannejhad, M. (2014) A new species of krait, *Bungarus* (Reptilia, Elapidae, Bungarinae) and the first record of that genus in Iran. *Russian Journal of Herpetology*, 21 (4) : 243-250.
- Anderson, S. C. (1966) *The turtles, lizards, and amphisbaenians of Iran*. Stanford University, USA (Ph.D. Thesis) : 1-660.
- Anderson, S. C. (1999) *The Lizards of Iran*. Ithaca NY, USA (Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Contributions to Herpetology n° 15) : i-vii + 1-442.
- Arabkhazaeli, F., Rostami, A., Gilvari, A., Nabian, S. & Madani, S. A. (2018) Frequently observed parasites in pet reptiles' feces in Tehran. *Iranian Journal of Veterinary Medicine*, 12(1) : 19-25.
- Baloutch, M. & Kami, H. G. 1995 – *Amphibians of Iran* [en farsi]. Tehran, Iran (Tehran University Publication) : 1-177.
- Bauer, A. M. (2019) *The Atlas of Reptiles of Iran*. Omid Mozaffari, Kamran Kamali and Hadi Fahimi. 2016. Iran Department of the Environment, Tehran. 361 pp. *Journal of Animal Diversity*, 1(1) : 20-25.
- Bostanchi, H., Anderson, S. C., Kami, G. H. & Papenfuss, T. J. (2006) A new species of *Pseudocerastes* with elaborate tail ornamentation from Western Iran (Squamata: Viperidae). *Proceedings of the California Academy of Sciences*, 57 : 443-450.
- Dufresnes, C., Mazepa, G. O., Jablonski, D., Oliveira, R. C., Wenseleers, T., Shabanov, D. A., Auer, M., Ernst, R., Koch, C., Ramirez-Chaves, H. E., Mulder, K. P., Simonovo, E., Tiutenko, A., Kryvokhyzhar, D., Wennekes, P. L., Zinenko, O. I., Korshunov, A. V., Al-Johany, A. M., Peregontsev, E. A., Masroor, R., Betto-Colliard, C., Denoël, M., Borkin, L. J., Skorinov, D. V., Pasynkova, R. A., Mazanaeva, L. F., Rosanov, J. M., Dubey, S. & Litvinchuk, S. N. (2019) Fifteen shades of green: the evolution of *Bufo* toads revisited. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 141 : 1-25.
- Eskandarzadeh, N., Rastegar-Pouyani, N., Rastegar-Pouyani, E., Zargan, J., Hajinourmohamadi, A., Nazarov, R. A., Sami, S., Rajabizadeh, M., Nabizadeh, H. & Navaian, M. (2020) A new species of *Eryx* (Serpentes: Erycidae) from Iran. *Zootaxa*, 4767 (1) : 182-192.
- Firouz, E. (2000) *A Guide to the Fauna of Iran* [en farsi]. Tehran, Iran (Iran University Press) : 1-491.
- Frétey, T. (2019) Capitalised epithets in the works of Linnaeus (1758-1767): findings and consequences in herpetology. *Bionomina*, 16 : 22-45.
- Frost, D. R. (2021) *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Version 6.1 (19 May 2021). Electronic Database accessible at <https://amphibiansoftheworld.amnh.org/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. doi.org/10.5531/db.vz.0001
- Jablonski, D., Kukushkin, O. V., Avci, A., Bunyatova, S., Kumlutaş, Y., Ilgaz, Ç., Polyakova, E., Shiryaev, K., Tuniyev, B. & Jandzik, D. (2019) The biogeography of *Elaphe sauromates* (Pallas, 1814), with a description of a new rat snake species. *PeerJ*, 7 : e6944.
- Kamali, K. (2017) *The Field Guide of Reptiles and Amphibians of Iran* [en farsi, seconde édition²]. Tehran, Iran (Iranshenasi Publishing) : 1-368.
- Kamali, K. & Anderson, S. C. (2015) A new Iranian *Phrynocephalus* (Reptilia: Squamata: Agamidae) from the hottest place on earth and a key to the genus *Phrynocephalus* in southwestern Asia and Arabia. *Zootaxa*, 3904 (2) : 249-260.
- Kazemi, S. M. & Hosseinzadeh, M. S. (2020) High diversity and endemism of herpetofauna in the Zagros Mountains. *Ecopersia*, 8 : 221-229.
- Latifi, M. (1984) *The snakes of Iran* [en farsi, première édition]. Tehran, Iran (Iran Department of the Environment) : 1-221.
- Latifi, M. (1990) *The snakes of Iran* [en farsi, seconde édition]. Tehran, Iran (Iran Department of the Environment) : 1-220.
- Latifi, M. (1991) *Snakes of Iran* (translated from farsi by Sepideh Sajadian, editorial supervision and appendix by Alan E. Leviton and George R. Zug). Oxford OH, USA (Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Contributions to Herpetology n° 7) : i-viii + 1-159.
- Latifi, M. (2000) *Snakes of Iran*, third edition [en farsi]. Tehran, Iran (Department of the Environment) : 1-478.
- Leviton, A. E., Anderson, S. C., Adler, K. A. & Minton, S. A.

² La première édition, peu diffusée, date de 2014.

- (1992) *Handbook to Middle East Amphibians and Reptiles*. Oxford OH, USA (Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Contributions to Herpetology n° 8) : i-vii + 1-252.
- Macey, J. R., Schulte II, J. A., Ananjeva, N. B., Van Dyke, E. T., Wang, Y., Orlov, N., Shafiei, S., Robinson, M. D., Dujsebayaeva, T., Freund, G. S., Fischer, C. M., Liu, D. & Papenfuss, T. J. (2018) A molecular phylogenetic hypothesis for the Asian agamid lizard genus *Phrynocephalus* reveals discrete biogeographic clades implicated by plate tectonics. *Zootaxa*, **4467**(1) : 1-81.
- Moradi, N. & Rastegar-Pouyani, N. (2015) Biological aggression of the introduced red-eared slider, *Trachemys scripta elegans* (Wied, 1939) (Testudines: Emydidae) in Iran. *Russian Journal of Herpetology*, **22** : 133-135.
- Mozaffari, O., Kamali, K. & Fahimi, H. (2016) *The Atlas of Reptiles of Iran* [bilingue farsi/anglais]. Department of the Environment, Islamic Republic of Iran (SID Unit Alborz Province (BS) Publishers) : 1-361.
- Mulder, J. (2017) A review of the distribution of *Vipera ammodytes transcaucasiana* Boulenger, 1913 (Serpentes: Viperidae) in Turkey. *Biharian Biologist*, **11** : 23-26.
- Nasrabadi, R., Rastegar-Pouyani, N., Rastegar-Pouyani, E. & Gharzi, A. (2017) A revised key to the lizards of Iran (Reptilia: Squamata: Lacertilia). *Zootaxa*, **4227** (3) : 431-443.
- Nazarov, R. A., Melnikov, D. A., Radjabzadeh, M. & Poyarkov, N. A. (2018) A new species of short-fingered geckos *Stenodactylus* (Squamata, Geckonidae) from South Iran with taxonomic notes on validity of the genus *Trigonodactylus* Hass³, 1957. *Zootaxa*, **4457**(1) : 93-113.
- Nilson, G. & Rastegar-Pouyani, N. (2007) *Walterinnesia aegyptia* Lataste, 1887 (Ophidia: Elapidae) and the status of *Naja morgani* Mocquard 1905. *Russian Journal of Herpetology*, **14** : 7-14.
- Pola, L., Hejduk, V., Zika, A., Winkelhöfer, T., Šmíd, J., Carranza, S., Shobrak, M., Abu Baker, M. & Amr, Z. S. (2021) Small and overlooked: Phylogeny of the genus *Trigonodactylus* (Squamata: Gekkonidae), with the first record of *Trigonodactylus arabicus* from Jordan. *Saudi Journal of Biological Sciences*, **28**(6) : 3511-3516.
- Rastegar-Pouyani, N., Johari, S. M. & Rastegar-Pouyani, E. (2007) *Field Guide to the Reptiles of Iran* (Volume 1: Lizards) [en farsi]. Kermanshah, Iran (Razi University Press) : 1-139 + 1-12 + [1] + i-ix + I-VIII, pl. 1-119.
- Rastegar-Pouyani, N., Kami, H. G., Rajabzadeh, M., Shafiei, S. & Anderson, S. C. (2008) Annotated checklist of amphibians and reptiles of Iran. *Iranian Journal of Animal Biosystematics*, **4**(1) : 43-66.
- Rajabzadeh, M. (2018) *Snakes of Iran* [en farsi]. Tehran, Iran (Iranshensai Publishing) : 1-496.
- Safaei-Mahroo, B. & Ghaffari, H. (2020) *The Complete Guide to Amphibians of Iran: Biology, Ecology, and Conservation* [en farsi]. Sanandaj, Iran (University of Kurdistan Press) : 1-331.
- Safaei-Mahroo, B., Ghaffari, H., Fahimi, H., Broomand, S., Yazdani, M., Najafi Majd, E., Hosseini Yousefkhani, S. S., Rezazadeh, E., Hosseinzadeh, M. S., Nasrabadi, R., Rajabzadeh, M., Mashayekhi, M., Motesharee, A., Naderi, A. & Kazemi, S. M. (2015) The herpetofauna of Iran: checklist of taxonomy, distribution and conservation status. *Asian Herpetological Research*, **6**(4) : 257-290.
- Schätti, B. & Schmitz, A. (2006) Re-assessing *Platyceps ventromaculatus* (Gray, 1834) (Reptilia: Squamata: Colubrinae). *Revue Suisse de Zoologie*, **113** : 747-768.
- Sheikh, Y., Oraie, H. & Rastegar-Pouyani, E. (2019) Morphometric versus genomic evidence. The systematic status of *Eryx miliaris* (Pallas, 1773), from Sistan, East Iran (Squamata: Serpentes: Boidae). *Herpetozoa*, **31**(3/4) : 133-144.
- Šmíd, J., Moravec, J., Gvoždík, V., Štundl, J., Frynta, D., Lymberakis, P., Kapli, P., Wilms, T., Schmitz, A., Shobrak, M., Hosseini, S. Y., Rastegar-Pouyani, E., Castilla, A. M., Els, J. & Mayer, W. (2017) Cutting the Gordian Knot: Phylogenetic and ecological diversification of the *Mesalina brevis* species complex (Squamata, Lacertidae). *Zoologica Scripta*, **46** : 649-664.
- Šmíd, J., Moravec, J., Kodym, P., Kratochvíl, L., Hosseini Yousefkhani, S. S., Rastegar-Pouyani, E. & Frynta, D. (2014) Annotated checklist and distribution of the lizards of Iran. *Zootaxa*, **3855**(1) : 1-97.
- Šmíd, J., Uvizi, M., Shobrak, M., Salim, A. F. A., AlGethami, R. H. M., Algethami [sic], A. R., Alanazi, A. S. K., Alsubaie, S. D., Busais, S. & Carranza, S. (2021) Swimming through the sands of the Sahara and Arabian deserts: Phylogeny of sandfish skinks (Scincidae, *Scincus*) reveals a recent and rapid diversification. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **155** : 107012.
- Stümpel, N. & Joger, U. (2009) Recent advances in phylogeny and taxonomy of Near and Middle Eastern Vipers - an update. *ZooKeys*, **31** : 179-191.
- Szczerbak, N. N. (2003) *Guide to the reptiles of the western Palearctic*. Malabar, Florida, USA (Krieger) : 1-260.
- Tamar, K., Šmíd, J., Göçmen, B., Meiri, S. & Carranza, S. (2016) An integrative systematic revision and biogeography of *Rhynchocalamus* snakes (Reptilia, Colubridae) with a description of a new species from Israel. *PeerJ*, **4** : e2769.
- Tuniyev, B. S. & Shammakov, S. M. (1993) *Coluber atayevi* sp. nov. (Ophidia, Colubridae) from the Kopet-Dag Mountains of Turkmenistan. *Asiatic Herpetological Research*, **5** : 1-10.
- Uetz, P., Freed, P. & Hosek, J. 2020. The Reptile Database. <http://www.reptile-database.org>, accessed [6 May 2021].
- Yousefkhani, S. S. H., Yousefi, M., Khani, A. & Rastegar-Pouyani, E. (2014) Snake fauna of Shirahmad wildlife refuge and Parvand protected area, Khorasan Razavi province, Iran. *Herpetology Notes*, **7** : 75-82.

Date de soumission : mercredi 21 juillet 2021
Date d'acceptation : lundi 10 janvier 2022
Date de publication : vendredi 26 août 2022

³ Erreur dans le titre original - il faut lire « Haas » comme l'indique correctement la bibliographie dans l'article.