

# **PREMIÈRE PARTIE : CLASSIFICATION ET** **BIOLOGIE DES AGAMIDÉS**

Les reptiles sont des tétrapodes caractérisés par le fait qu'ils utilisent l'oxygène de l'air pour respirer, qu'ils pondent des œufs (sans passage par un stade larvaire aquatique) et que leur peau est recouverte d'écailles. Ce sont des animaux à « sang froid », ou poïkilothermes, leur métabolisme dépend donc de la température extérieure.

Les reptiles sont répartis en quatre ordres :

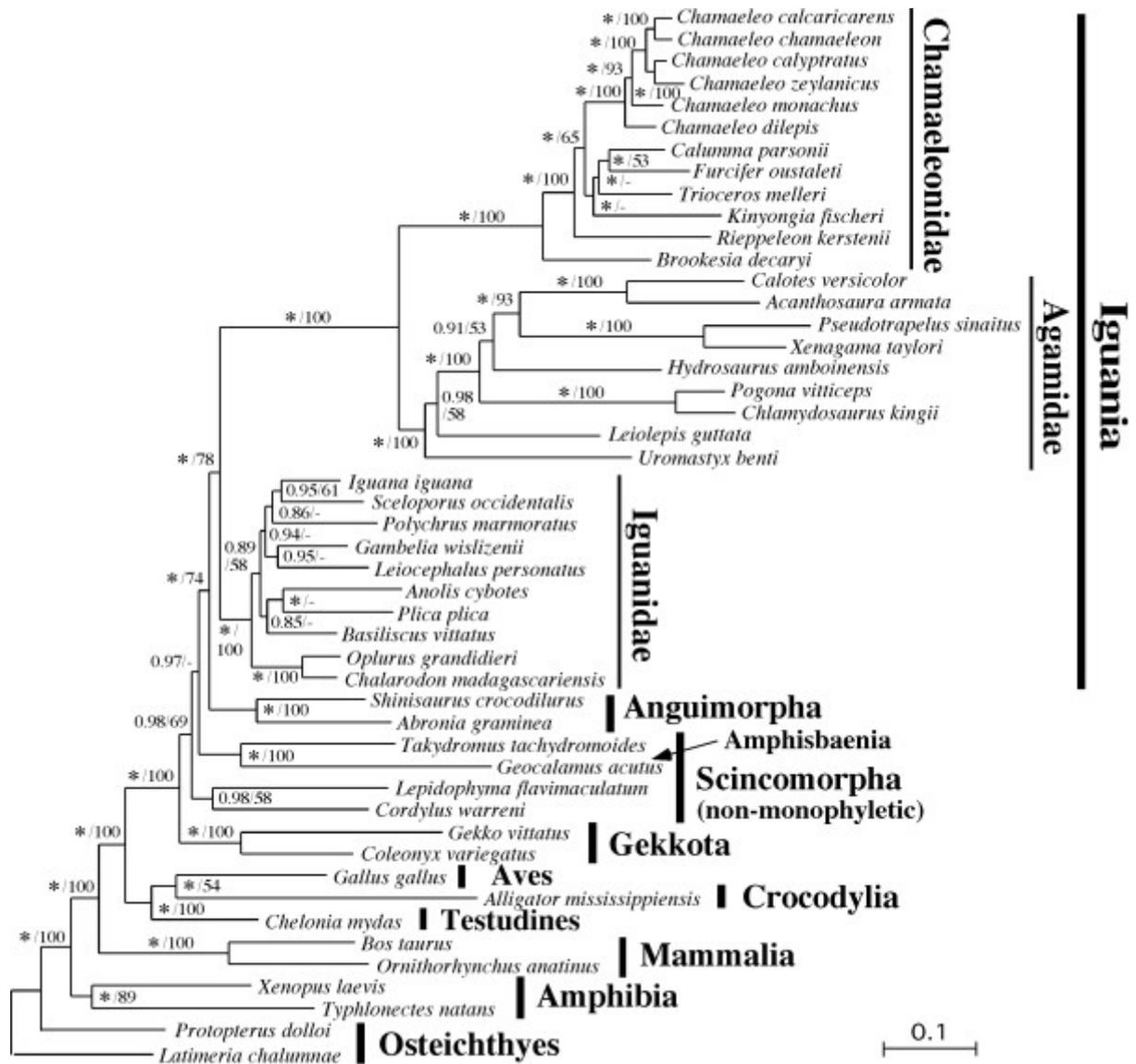
- Les Crocodyliens (23 espèces) : crocodiles, caïmans et alligators
- Les Squamates (7900 espèces) : divisés en trois sous-ordres :
  - o Ophidiens (serpents) : 2900 espèces
  - o Lacertiliens (lézards) : 4500 espèces
  - o Amphisbénien (amphisbènes) : 150 espèces
- Les Rhynchocéphales (2 espèces)
- Les Chéloniens (300 espèces) : tortues

La famille des Agamidés appartient à l'ordre des Squamates et comprend 300 espèces [2, 44].

La figure 1 nous donne la position des Agamidés au sein des Osteichthyens.

Figure 1 : Arbre phylogénétique situant les Iguania au sein des Osteichthyens

[34]



Le tableau 1 donne une position systématique couramment utilisée en terrariophilie.

*Tableau 1 : Position systématique des Agamidés*

[2]

Règne	<i>Animalia</i>
Sous-règne	<i>Metazoa</i>
Super-embranchement	<i>Deuterostomia</i>
Embranchement	<i>Chordata</i>
Sous-embranchement	<i>Vertebrata</i>
Classe	<i>Reptilia</i>
Ordre	<i>Squamata</i>
Sous-ordre	<i>Sauria</i>
Infra-ordre	<i>Iguania</i>
Famille	<i>Agamidae</i>

## **I- Les Agamidés – Généralités**

[2] [53]

Plus de trois cent espèces de reptiles de différents continents, tels que l’Afrique, le sud de l’Europe, l’Asie et l’Australie sont réunis dans la famille des Agamidés. Cette famille est très proche phylogénétiquement de celle des Iguanidés. Leurs différences résident dans le fait que les Agamidés ont des membres très charnus, qu’ils ne peuvent pas perdre leur queue et que certains peuvent changer de couleur afin de réguler la température de leur corps. De plus, les Agamidés, tout comme les Chamaeleonidae, sont acrodontes (leurs dents s’insèrent sur le bord supérieur de la mâchoire), contrairement aux Iguanidés, chez lesquels elles s’insèrent face médiale (pleurodontes). Ils sont généralement diurnes et la majorité d’entre eux est arboricole.

Les Agamidés sont un groupe de lézards de tailles très variables, allant d’un dizaine de centimètres à environ un mètre de long. Leur corps est généralement assez massif et leurs membres bien développés. La différenciation mâle/femelle est, la plupart du temps, aisément réalisable compte tenu des nombreux caractères sexuels secondaires présents chez le mâle : plus grande taille, couleurs plus marquées, présence d’épines et de crêtes.

La législation concernant les Agamidés est assez souple. En effet, un grand nombre de spécimens sont prélevés dans la nature et importés librement (sans numéro de CITES). Le seul Agamidé classé en Annexe II de la Convention de Washington et en Annexe B des Règlements européens (CE) 338/97 et (CE) 939/97 est l’*Uromastix*. Part ailleurs, la convention de Berne protège un lézard présent en Europe, plus particulièrement en Grèce : *Laudakia stellio* (*Agama*) [2].

## **II- Répartition géographique et mode de vie des Agamidés**

La plupart des milieux accueillent des Agamidés. On les retrouve en général dans les régions sèches, à climat désertique, aride ou semi-aride (*Pogona vitticeps*), les savanes africaines (*Agama agama*), mais aussi dans les milieux humides ou semi-aquatiques (*Hydrosaurus* et *Physignathus*), ou en haute altitude (sur les sommets himalayens, à 6000 mètres d'altitude).

Ils vivent à même le sol ou dans les arbres pour certaines espèces, et sont généralement diurnes.

Les agamidés peuvent être carnivores, herbivores ou omnivores. De plus, leur régime alimentaire peut varier en fonction de leur stade de développement ou des saisons [2, 8].

## **III- Conditions d'entretien des Agamidés couramment rencontrés en terrariophilie**

### **a. Le genre *Uromastyx***

#### **i. Généralités**

Le genre *Uromastyx* ou « fouette-queue » comprend une quinzaine d'espèces retrouvées en Afrique du nord, en Arabie, en Asie et en Inde. Ils mesurent d'une vingtaine de centimètres à un mètre de longueur et sont facilement reconnaissables car ils possèdent une queue très épineuse qu'ils remuent en cas de stress ou d'attaque par un prédateur. Ils sont actifs durant la journée, dans les régions à climat semi-aride, mais évitent le plein soleil en se cachant [2].

Les *Uromastyx* les plus fréquemment rencontrés en captivité sont :

- *Uromastyx aegyptia* ou fouette queue d'Égypte
- *Uromastyx acanthinura*
- *Uromastyx ornata*
- *Uromastyx geyri*

#### **ii. Mode d'élevage et entretien**

Le terrarium doit être le plus grand possible et présenter des cachettes afin de pouvoir accueillir entre deux et quatre individus (200x100x60cm). La température en journée doit être de 28°C avec

un point chaud de 45°C. La nuit, la température doit être de 20 à 30°C. Le taux d'hygrométrie idéal est de 40%.

Étant donné qu'ils ont un régime herbivore, il est indispensable de placer une lampe à ultraviolets (UV) à proximité du terrarium (une trentaine de centimètres, sans obstacles entre la lampe et le terrarium car les vitres stoppent une grande partie des UVB).

Les besoins en UV dépendent du régime alimentaire de l'animal. On pensait que les carnivores ne nécessitaient pas d'apport en UVB, mais une étude parue en 2000 montre qu'il y a des bénéfices à les exposer aux UVB [2, 45].

### **iii. Nutrition**

Ils se nourrissent exclusivement de végétaux et de graines, exceptionnellement de petits insectes ou de vers. Leur régime végétarien leur apporte une alimentation riche en eau (80%), en protéines et en fibres cellulosiques (15%). Leur teneur en calcium et le rapport Ca/P est par contre très variable et des supplémentations en calcium peuvent donc être nécessaires [2, 45].

## **b. Le genre Agama**

### **i. Généralités**

Le genre *Agama* compte une trentaine d'espèces provenant principalement d'Afrique subsaharienne et de Bornéo. Ils peuvent vivre dans toutes les régions subsahariennes à tropicales. Ils mesurent de vingt à quarante centimètres et présentent une petite crête épineuse au début du dos. Les mâles sont plus colorés que les femelles et leur coloration varie en fonction de la température et de leur humeur [2].

L'*Agama agama* est l'une des espèces la plus couramment rencontrée en terrariophilie. La plupart des sujets sont prélevés dans la nature. Ils sont donc fréquemment parasités et stressés, ce qui les rend difficiles à maintenir en captivité. Selon une étude parue en 2007 [1], l'*Agama agama* est le vecteur de nombreux protozoaires et helminthes. En effet, sur 310 spécimens prélevés de mai à juillet 2005 à Lagos (Niger), quatre espèces de nématodes, une espèce de cestode et une espèce de trématode ont été retrouvées sur ces lézards. La prévalence la plus élevée concernait les nématodes, en particulier *Strongyluris brevicaudata* (82,3% d'infection) et *Parapharyngodon awokoyai* (74,5% d'infection). Les lézards mâles adultes étaient plus parasités que les femelles. Il est à noter que Raillietiella et Capillaria (nématode et trématode) peuvent provoquer une inflammation localisée et des infections intestinales chez l'homme.

## **ii. Mode d'élevage et entretien**

La température en journée doit osciller entre 30 et 32°C, avec un point chaud à 35°C, dans un très grand terrarium aéré. La nuit, la température doit être entre 22 et 26°C et le taux d'hygrométrie de 60 à 70%.

Le terrarium doit être le plus grand possible afin de pouvoir, dans le meilleur des cas, abriter une colonie avec un mâle dominant, des femelles et des jeunes. La plupart des propriétaires les maintiennent seuls ou par deux, afin d'éviter les agressions apparaissant au moment de la puberté (à l'âge d'un ou deux ans). Il est préférable de leur fournir un terrarium arboricole pour leur permettre de grimper et de reproduire ainsi une partie de leurs habitudes naturelles [2].

Une lampe UVB est indispensable à leur métabolisme.

## **iii. Nutrition**

L'eau doit être présente en permanence pour éviter les risques de déshydratation liés au stress. De plus, ils aiment se baigner.

Leur alimentation se compose de végétaux, de petits insectes ou de petits vers, plus faciles à manger, notamment en cas de stress [2].

## **c. Le genre *Pogona***

### **i. Généralités**

Le genre *Pogona* comprend une vingtaine d'espèces provenant d'Australie et de Tasmanie. Depuis les années soixante, l'Australie a considérablement réduit les exportations de reptiles sauvages.

Seules trois espèces sont fréquemment retrouvées en terrariophilie :

- *Pogona vitticeps* ou dragon barbu de l'ouest, le plus fréquemment retrouvé en captivité
- *Pogona henrylawsonie* (ou *Pogona rankin*) ou dragon de Lawson
- *Pogona barbata* ou dragon barbu de l'est

Les dragons barbés sont devenus l'une des espèces de lézards les plus populaires, notamment par le fait qu'ils sont robustes, leur maintenance est donc relativement aisée. Ils sont calmes et très rarement agressifs. Peu stressés en terrarium, il est possible de les nourrir à la main.

Les *Pogona* sont semi arboricoles et peuvent vivre dans les habitats très variés, des déserts aux forêts sèches. Dans la nature, ils vivent en colonies hiérarchisées et passent leurs journées à rechercher de la nourriture, et les nuits dans leurs terriers. Ils sont bien adaptés aux nuits relativement froides du désert [2].

## **ii. Mode d'élevage et entretien**

Il est préférable de ne maintenir qu'un mâle par terrarium, mais le nombre de femelles peut varier.

Le terrarium doit être le plus grand possible et arboricole de préférence (pour un couple d'adultes, le minimum est un terrarium de 100x60x60cm). Le substrat utilisé ne doit pas pouvoir être ingéré, afin d'éviter d'éventuelles obstructions.

Une température de 28°C, avec un point chaud à 35°C (45°C pour *P. vitticeps*) est nécessaire le jour, et 22°C la nuit. L'humidité doit être inférieure à 50%. Il se peut que les mâles deviennent agressifs à la puberté, il faut alors les séparer [2].

Une lampe UV doit être placée au dessus du terrarium, non accessible par le lézard, sans obstacles, tels que de la glace ou du plastique, entre la lampe et l'animal. Le changement de la lampe est annuel ou biennuel. L'intérêt des UV est souligné dans un article paru en 2010 [35] dans lequel les effets de la supplémentation en vitamine D3 et l'exposition aux UVB sur la croissance et la concentration en métabolites de vitamine D dans le sang ont été étudiés chez des *Pogona vitticeps* (*P.vitticeps*). Deux heures d'UVB par jour n'ont pas permis d'obtenir des concentrations physiologiques en métabolites de vitamine D, la croissance a donc été ralentie chez ces *P.vitticeps* car l'absorption de calcium n'était pas suffisante. De plus, une supplémentation en vitamine D3 par voie orale n'a pas non plus permis d'obtenir des concentrations en vitamine D3 active dans le plasma des animaux exposés aux UVB.

## **iii. Nutrition**

L'eau doit être présente en permanence pour éviter les risques de déshydratation liés au stress. De plus, ils aiment se baigner.

L'alimentation des juvéniles se compose de 20% de végétaux et de 80% de petits insectes ou de petits vers, plus faciles à manger, notamment en cas de stress. Les rapports sont à inverser pour les adultes. Les jeunes sont nourris tous les jours, contrairement aux adultes qui sont nourris tous les deux jours. Les invertébrés dont ils se nourrissent sont composés de matières grasses et protéines majoritairement mais leur teneur en calcium est très faible (0,2% de la matière sèche). En effet, leur exosquelette n'est que très peu calcifié, mais plutôt composé d'amino-cellulose (chitine des insectes) : des compléments en calcium peuvent donc devenir nécessaires [2, 45].

## **d. Le genre *Chlamydosaurus***

### **i. Généralités**

Le lézard à collerette, ou *Chlamydosaurus kingii*, est un lézard arboricole provenant du nord de l'Australie et du sud de Nouvelle-Guinée. Il vit dans des forêts herbeuses à climat sub-tropical ou semi aride. Il peut atteindre la taille d'un mètre (avec les deux tiers de la taille pour la queue) et a la

particularité de posséder une collerette qu'il peut déployer en cas de stress (elle joue aussi un rôle dans sa thermorégulation). Lors d'attaque de prédateurs, il est capable de se dresser et de se déplacer sur ses deux pattes arrière [2].

Ils sont fréquemment parasités. En effet, dans une étude datant de 1998 [12] et réalisée durant quatre ans en Australie, la prévalence des infections de l'estomac des *Chlamydosaurus* par des nématodes en fonction de la saison a été étudiée. Seul *Strongyluris paronai* avait une prévalence corrélée à la température ambiante. Dans une étude datant de 1995 [32], 171 échantillons fécaux de reptiles de compagnie ont été analysés afin de rechercher la présence de *Cryptosporidium*. En fonction du test utilisé, 38,6% et 25,1% étaient positifs.

## **ii. Mode d'élevage et entretien**

Ces lézards peuvent être maintenus en groupes, mais mieux vaut séparer les mâles afin d'éviter les bagarres.

Le terrarium doit mesurer 1x1x2 mètres pour un adulte, avec de nombreuses branches et une lampe UV. La température de jour est de 28°C, avec un point chaud à 38°C, et la température nocturne d'une vingtaine de degrés. L'humidité idéale est de 70% [2].

## **iii. Nutrition**

Ce lézard est omnivore, principalement insectivore, mais il lui arrive de manger de petits vertébrés et des légumes.

Il doit disposer en permanence d'eau dans son terrarium, à la fois pour boire et pour se baigner [2].

## **e. Le genre *Physignatus***

### **i. Généralités**

*Physignatus* est un lézard agame, plus connu sous le nom de dragon d'eau. En effet, ces lézards sont semi aquatiques et utilisent leur queue pour les propulser lorsqu'ils nagent.

Ce genre est composé de deux espèces, une Australienne (*P. lesueurii*), l'autre Chinoise (*P. cocincinus*). Cette dernière est plus couramment rencontrée en terrariophilie.

Dans la nature, on les trouve par groupes de 3 à 8 individus. Adultes, ils mesurent une cinquantaine de centimètres, mais certains mâles peuvent atteindre un mètre [2].

## **ii. Mode d'élevage et entretien**

Le terrarium, pour deux adultes, doit mesurer 2x1x1 mètre, avec une lampe UV. La température optimale en journée est de 28 à 33°C, avec un point chaud à 35°C. De nuit, la température doit être de 23°C. Part ailleurs, il a besoin d'une hygrométrie de 85% et doit avoir un bassin d'eau à disposition [2].

## **iii. Nutrition**

Il est insectivore, mais il lui arrive de se nourrir de petits mammifères, poissons ou plantes [2].