



Les reptiles

Préserver la biodiversité
dans le Grand Lyon

Origine et diversité



Tortue de Floride
ou tortue à tempes rouges
(*Trachemys scripta elegans*)

Présents sur Terre depuis plusieurs centaines de millions d'années, les reptiles forment une classe taxonomique, regroupant divers embranchements, dont la plupart ont disparu au cours de l'évolution. On compte à ce jour près de 7 000 espèces dans le monde, dont une quarantaine en France, classées dans quatre ordres :

- > Les **Chéloniens** ou tortues.
- > Les **Archosauriens** regroupent notamment les crocodiles et les dinosaures. On compte également dans cet ordre les oiseaux (près de 10 000 espèces), qui sont d'un point de vue phylogénétique parmi leurs plus « proches cousins ».
- > Les **Rhynchocéphales** ne sont représentés, aujourd'hui, que par une seule espèce : le Sphénodon. Ce fossile vivant de 200 millions d'années ressemble vaguement à un gros lézard crêté, mais présente des adaptations particulières et uniques parmi les reptiles.
- > Les **Squamates**, dont font partie les **Sauriens** (lézards) et les **Ophiidiens** (serpents), sont les plus connus et les plus faciles à observer.

Dans ce livret, nous ne traiterons que des reptiles indigènes au sens animaux rampants, couverts d'écailles épaissies : lézards, serpents et tortues.

Couleuvre verte et jaune
(*Hierophis viridiflavus*)
adulte



Tarente ou Gecko
(*Tarentola mauritanica*)



Biologie



Lézard des souches (*Lacerta agilis*)

Comme leurs ancêtres amphibiens, les reptiles sont des animaux à température variable et leur métabolisme est donc dépendant des conditions météorologiques : température, ensoleillement...

Ils ont de fait tendance à rechercher des zones d'ensoleillement pour accumuler suffisamment de chaleur, énergie thermique, pour partir à la recherche de leur nourriture. Contrairement aux amphibiens, dont les œufs et le développement larvaire dépendent du milieu aquatique, les reptiles se sont affranchis de l'eau pour leur reproduction. Les œufs des reptiles sont recouverts d'une coquille calcaire qui limite la dessiccation des embryons. Ces derniers sont pondus et incubent dans divers substrats (tas de pierres ou de bois, dans le sable ou la terre...).



Cette nouvelle faculté a permis à ce groupe émergeant de coloniser la terre ferme.

Les embryons de vipères se développent à l'intérieur du corps des femelles. Après la mise bas, les vipéreaux déchirent leur enveloppe translucide.

La peau des reptiles est recouverte d'écailles et périodiquement changée en se déchirant par lambeaux: c'est la mue. Seuls les serpents quittent une chaussette parfois entière à la mue.

Exceptés les serpents dont la vue est plus limitée, les reptiles ont une assez bonne à très bonne vision ce qui leur permet de bien repérer les mouvements de leurs proies et prédateurs.

Les vipères détectent les sources de chaleur, proies, prédateurs, grâce à des écailles supra labiales. Les tortues ont un odorat développé qui leur permet de s'orienter et de rechercher leur nourriture: végétaux, petits animaux, cadavres.

Les squamates respirent aussi à l'aide de leurs narines, mais l'olfaction est assurée par un organe particulier situé sous la voûte palatine, qui se nomme organe de Jacobson.

La langue fourchue des serpents, et de certains lézards comme les varans, est un capteur de molécules olfactives. Ils l'agitent dans l'air ambiant puis la collent dans cet organe qui analyse les différentes odeurs. Les lézards entendent bien alors que les serpents eux n'ont pas d'oreilles externes. Ils détectent cependant les vibrations du sol (infrasons).

Les yeux des serpents et des geckos, sont recouverts d'une peau transparente, changée à chaque mue.



Lézard vert (*Lacerta bilineata*)

Quelques idées reçues

- > Les serpents n'hypnotisent pas leurs proies, encore moins les hommes...
- > Ils ne boivent pas de lait, nourriture digeste seulement chez les jeunes mammifères.

Cistude d'Europe ou tortue bourbeuse (*Emys orbicularis*)





Les différents groupes de reptiles



Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

Tortues

> **Les tortues** sont des reptiles recouverts de grosses écailles caractéristiques. Leur carapace est soudée aux côtes et referme les fragiles organes abdominaux.

La tortue bourbeuse ou cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) est aquatique et vit donc dans les mares, étangs et autres bras morts de cours d'eau. Le régime alimentaire des tortues aquatiques est carnivore, herbivore et opportuniste. Cette espèce est rare autour de l'agglomération lyonnaise.

On peut parfois croiser la tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) souvent enlevée illégalement de son milieu.

Elle survit encore naturellement dans le massif des Maures (*Var*) au milieu de la garrigue chaude et sèche.

Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)



Crocodiles

> **Ces grands carnivores** ne se rencontrent aujourd'hui que dans les zones intertropicales ou dans les zoos. Malgré une peau très épaisse qui leur a permis de traverser près de 400 millions d'années toutes les espèces sont désormais menacées.

Squamates

> **Les serpents**, descendent d'un groupe de lézards quadrupèdes (munis de quatre pattes), qui se sont adaptés à la recherche de proies dans les galeries souterraines. Lézards et serpents ont un corps allongé et cylindrique, recouverts de petites écailles et de plaques cornées. Ils affectionnent les milieux chauds et secs, c'est pourquoi les murets, les tas de pierres ou de bois, les zones sablonneuses, les pentes exposées au sud sont des milieux privilégiés pour les observer.

Les squamates sont carnivores et chassent en fonction de leur taille : insectes, arachnides, rongeurs (souris, rats, mulots, campagnols). De fait, ils remplissent une vraie fonction d'auxiliaires en participant à la limitation des populations de petits animaux, notamment autour des maisons, dans les champs... Les couleuvres aquatiques (couleuvre à collier et vipérine) se nourrissent également d'amphibiens et de poissons.

Observer les reptiles sur le territoire du Grand Lyon

Voici les espèces potentiellement présentes et observables sur le territoire de l'agglomération lyonnaise et de ses environs.

Les Lézards

> **Le Lézard des murailles**, *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768): Le plus commun, on le rencontre vers les murs et les pierres et autour des maisons chassant les insectes.

> **Le Lézard vert**, *Lacerta bilineata* (Daudin, 1802): Le plus grand de l'espèce que l'on peut rencontrer sur le territoire. Les mâles peuvent dépasser les 40 cm. Ils se cachent dans les fourrées et les talus en lisière de bois ensoleillés.

> **L'Orvet fragile**, *Anguis fragilis* (Linnaeus, 1758): Ce sont des lézards sans pattes que l'on appelle aussi « **serpents de verre** » car leur queue peut aussi se rompre. L'espèce est devenue rare. On peut également rencontrer le **Lézard des souches ou agiles** (*Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758)) et le **Lézard vivipare** (*Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823)).

Les Serpents

> **La Couleuvre verte et jaune**, *Hierophis viridiflavus* (Lacépède, 1789): L'un des serpents le plus commun sur le territoire de l'agglomération. Inoffensive, elle n'hésite pas à siffler et à mordre si on tente de la capturer.

> **La Vipère aspic**, *Vipera aspis* (Linnaeus, 1758): Devenue rarissime, si vous l'observez ou parvenez à la photographier, n'hésitez pas à transmettre l'information à l'association. On peut également rencontrer des **Coronelles lisses** (*Coronella austriaca* (Laurenti, 1768)), des **Coronelles girondines** (*Coronella girondica*

(Daudin, 1803)), des **Couleuvre d'Esculape** (*Zamenis longissima* (Laurenti, 1768)), des **Couleuvre à collier** (*Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)) et des **Couleuvres vipérines** (*Natrix maura* (Linnaeus, 1758)).

Les Tortues

On peut rencontrer la **Cistude d'Europe** (*Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)), et la **Tortue de Floride** (*Trachemys scripta elegans* (Schoepff, 1792) et ses « cousines » importées). La **Tortue d'Herman** (*Testudo hermanni*) et la **Tortue grecque** (*T. graeca*) sont parfois élevées dans des jardins. Elles ont été rapportées en toute illégalité du sud de la France et ou d'Afrique du Nord.

Échappées belles

En septembre 2009, un tout jeune serpenteau de couleuvre verte et jaune a été trouvé sur un trottoir à proximité du pont Morand (Lyon 6^e). Il a été sauvé et rapporté à l'association Arthropologia. Il provenait, sans doute, des zones plus favorables: Parc de la Feyssine, berges du Rhône, Crépieu...

En juillet 2008, un agent du Grand Lyon a observé un lézard ocellé (**Timon lepidus**) dans un parking souterrain. Les mâles de cette espèce méridionale dépassent parfois les 60 cm!

Orvet ou "Serpent-de-verre" (*Anguis Fragilis*)





Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) se faisant passer pour morte (*Thanatose*)

Menaces et protection des reptiles

Les reptiles sont des animaux très menacés par les activités humaines sur le territoire de l'agglomération lyonnaise et partout ailleurs. Peu mobiles, ils subissent la destruction et le morcellement de leur habitat (urbanisation, mécanisation, pesticides...). L'empoisonnement de leurs proies les intoxique également. Les voitures et les chats domestiques restent des menaces très sérieuses.

Rappelons pourtant que toutes les espèces sont protégées par la loi française, sauf les espèces exotiques invasives.

En participant à la protection des milieux, vous pouvez contribuer au maintien des habitats nécessaires à la vie des reptiles et de leurs proies. Tous les espaces de nature sont utiles : friches, talus, haies et bosquets, mares, pierriers, ... Plusieurs petits aménagements très simples à réaliser fournissent des refuges ou des gîtes aux reptiles : tas de pierres, tas de bois...

Refuges et corridors

D'une manière générale, fournir une continuité de quelques espaces sauvages dans les jardins ou au sein d'une commune permet d'accueillir et de maintenir une faune diversifiée et nécessaire pour le bon fonctionnement des milieux.

Le saviez-vous ?

> Les reptiles sont des animaux mal-aimés, pourtant leurs mœurs, notamment prédatrices de rongeurs et insectes devraient les élever au rang de super-auxiliaires !

> Les vipères font, sauf cas très rares, beaucoup plus de peur que de mal. Leurs morsures sont souvent sèches ou blanches, c'est-à-dire sans injection de venin. Les vipères souffrent à tort comme nombre d'animaux qualifiés de nuisibles d'une très mauvaise réputation.

Tortues aquatiques exotiques (*Emydidés*)





Le saviez-vous?

Groupe herpétologique Rhône-Alpes

En 2009, la section rhodanienne du **Groupe Herpétologique Rhône-Alpes** (GHRA) a été fondée par les associations naturalistes du département: **LPO-69** (anciennement CORA-69), la **FRAPNA-69**, les **Naturalistes Rhodaniens** et **ARTHROPOLOGIA**. LE GHRA permet de coordonner des actions (inventaires, protection), de mutualiser les compétences et de centraliser les données, notamment dans la perspective d'un atlas régional.



Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), femelle gravide.

Pour aller plus loin

Juvenile de couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*)



- > Société Herpétologique de France
www.lashf.fr
- > Arthropologia www.arthropologia.org
- > LPO Rhône www.coraregion.free.fr
- > FRAPNA Rhône-Alpes
www.frapna-rhone.org
- > Les naturalistes rhodaniens
www.naturalistes69.free.fr
- > GHRA:
Groupe Herpétologique Rhône-Alpes



Jeune tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)



Lézard vert (*Lacerta bilineata*) mâle

ARTHROPOLOGIA

Ecocentre du Lyonnais
60, chemin du Jacquemet
69390 La Tour de Salvagny
04 72 57 92 78
infos@arthropologia.org
www.arthropologia.org



Rédaction: Hugues Mouret, ARTHROPOLOGIA

Coordination: Grand Lyon /
Délégation générale
au développement urbain

Date: Octobre 2012

Crédits photos:
H. Mouret / O. Montavon



GRAND LYON

communauté urbaine

Hôtel de communauté
20, rue du Lac – BP 3103
69399 Lyon Cedex 03
04 78 63 40 40
www.grandlyon.com



Lézard vert (*Lacerta bilineata*) mâle en parure nuptiale



Vipère Aspique (*Vipera aspis*)