

## Liste et clé de détermination des Amphibiens d'Auvergne

Guillaume Calu

La classe des Amphibiens comprend trois ordres : les Gymnophiones (absents en Europe), les Urodèles et les Anoures. Cette clé présente uniquement les espèces des deux ordres présentes en Auvergne. Elle se limite à la description des individus adultes, d'autres clés traitent spécifiquement des pontes et des larves avant métamorphose. L'entrée de clé à partir de la classe des Amphibiens reste très simple :

- Absence de queue à l'âge adulte : **Anoures (A)**
- Présence d'une queue à l'âge adulte : **Urodèles (B)**

### A. Les Anoures

1. Extrémité des doigts avec pelote adhésive :
  - **Rainette verte** (*Hyla arborea*) : espèce facile à identifier à son cri. Vert vif, avec motif noir sur les flancs s'étendant du museau à l'anal (motif absent chez la Rainette méridionale). Chant caractéristique.
2. Bout des doigts sans pelotes adhésives : voir 3 et 4.
3. Face ventrale **fortement contrastée** de tâches jaunes (variant selon l'individu).
  - Dos uniforme très verruqueux. Pupille de l'oeil en forme de cœur : **Sonneur à ventre jaune** (*Bombina variegata*).
4. Pas ou peu de dessins contrastés et clairs sur le ventre, pupille différente : voir 5 et 6.
5. **Pupille verticale à la lumière du jour** :

En Auvergne où le Pélobate cultripède est absent, on remarquera que toutes les espèces de cette entrée ont des pattes arrières sans tubercules métatarsiens.

- **Alyte accoucheur** (*Alytes obstreticans*) : ressemble à un petit crapaud. Animal trapu et verruqueux. Ventre granuleux translucide, pupille de l'oeil en forme de losange. Le mâle porte les œufs sur ses pattes postérieures. Chant caractéristique : cri de Hibou petit-duc au sol
- **Pélodyte ponctué** (*Pelodytes punctatus*) : ressemble à une grenouille verruqueuse. Pattes postérieures longues (le talon atteint le bord postérieur des yeux). Pupille en goutte d'eau renversée. Dos gris ponctué de vert. Ventre blanc et lisse.

6. **Pupille horizontale à la lumière du jour** : voir 7 et 8.

7. **Peau verruqueuse et glandes parotoïdes visibles** :

Les glandes parotoïdes sont des organes présentes chez certains amphibiens. Elles sécrètent des toxines alcaloïdes sous forme de liquide laiteux. Visibles à l'arrière de la tête chez les crapauds et les salamandres, elles servent alors de critère de détermination.

- **Crapaud calamite** (*Epidalea calamita*) : oeil jaune citron, ligne dorsale verte.
- **Crapaud commun** (*Bufo bufo*) : œil rouge orangé, pas de ligne dorsale.
- **Crapaud épineux** (*Bufo spinosus*) : œil rouge orangé, pas de ligne dorsale.

Récemment, deux sous-espèces de Crapaud commun ont été séparées en deux espèces distinctes, sur la base de critères morphologiques et phylogénétiques (Arntzen *et al.*, 2013). La zone de séparation identifiée pour ces deux espèces suit une diagonale en France allant de la Basse-Normandie au Rhône-Alpes. Au nord-est de cette ligne serait présent le Crapaud commun (*Bufo bufo*), au sud-ouest se répartirait le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*).

Si les deux espèces Crapaud commun / épineux sont potentiellement présentes en Auvergne, elles restent difficiles à différencier sur le terrain. Le Crapaud épineux est pourvu de glandes parotoïdes plus volumineuses et inclinées, elles sont plus petites et parallèles chez le Crapaud commun.

Etant donné la difficulté d'identification, Faune-Auvergne recommande de rentrer toute observation dans le taxon « Crapaud commun / épineux » pour éviter toute erreur de saisie.

8. **Peau lisse et pas de glandes parotoïdes visibles** :

- Les « grenouilles brunes » (*Rana sp.*)
- **Grenouille agile** (*Rana dalmatina*) : tâche temporale incluant le tympan. Museau long, fin et pointu. Peau d'aspect lisse. Bourrelets dorso-latéraux parallèles. Tubercule métatarsien arrondi. Test du talon : dépasse nettement le museau. Ventre de couleur variable mais uniforme et généralement blanc. Ne dépasse que rarement les 1000 mètres d'altitude. Ponte isolée, globuleuse, de la taille d'une balle sur support immergé.
- **Grenouille rousse** (*Rana temporaria*) : tâche temporale incluant le tympan. Peau rugueuse. Museau court et obtus. Bourrelets dorso-latéraux convergents. Tubercule métatarsien triangulaire. Test du talon : n'atteint pas le museau. Ventre sombre et coloré, à marbrures. Ponte globuleuse de taille d'une main fermée voire plus déposée sur le fond d'une eau peu profonde.
- Complexe des « grenouilles vertes » (*Pelophylax sp.*)

Deux espèces sont confirmées présentes sur l'Auvergne (sources : Faune-Auvergne). Le genre *Pelophylax* présente des cas d'hybridogénèse ou kleptons (kl. en abréviation). Ces hybrides compliquent fortement l'identification. En Auvergne, la Grenouille verte est ainsi issue du croisement entre la Grenouille rieuse et la Grenouille de Lessona. Nous ne discuterons pas ici des détails biologiques de ces schémas de reproduction insolites.

Ce complexe des « grenouilles vertes » étant très délicat à déterminer, le mieux reste de se limiter à l'entrée « Grenouille verte indéterminée (*Pelophylax* sp.) » sur Faune-Auvergne. Néanmoins, il est possible de se fier à une identification sonore, ou mieux encore d'enregistrer un sonogramme.

- **Grenouille commune (ou verte)** (*Pelophylax kl. esculentus*) : cri assez caractéristique. Test du talon atteint le museau.
- **Grenouille rieuse** (*Pelophylax ridibundus*) : ricanement de 6 à 10 notes caractéristique. Test du talon dépasse le museau.

## **B. Les Urodèles**

Mis à part la Salamandre qui à l'âge adulte ne se rencontre qu'en phase terrestre, nous étudierons les Tritons adultes principalement en phase aquatique.

1. Queue cylindrique, grosses glandes parotoïdes derrière la tête, corps noir et jaune : **Salamandre tachetée** (*Salamandra salamandra*).
2. Queue comprimée latéralement, absence de grosses glandes parotoïdes, coloration différente : **Tritons**, voir 3 et 4.
3. **Triton de grande taille > 14 cm.** Crêtes dorsales et caudales des mâles reproducteurs séparées par une échancrure à la base de la queue (phase aquatique). Genre *Triturus*, deux espèces, voir 5.
4. **Triton de petite taille < 14 cm.** Genres *Lissotriton* ou *Ichthyosaura*, trois espèces à discuter, voir 6 et 7.
5. Le genre *Triturus* :
  - **Triton marbré** (*Triturus marmoratus*) : Face ventrale noirâtre flancs piqueté de blanc. Face dorsale marbrée de vert clair et gris foncé. Les femelles et les jeunes en phase terrestre ont une ligne dorsale orange caractéristique. Crête dorsale des mâles en phase aquatique à bandes verticales noires. Echancrure de la crête à la base de la queue peu prononcée.
  - **Triton crêté** (*Triturus cristatus*) : Ventre jaune orangé à grosses tâches noires. Dos brun à noir à tâches noires. Flancs piquetés de points blancs. Crête dorsale fortement dentée et échancrée chez le mâle en phase aquatique. Femelles identiques à l'exception de la crête dorsale.

Cas particulier du **Triton de Blasius** (très rare) : il s'agit d'un hybride naturel issu de l'accouplement d'un Triton crêté mâle avec un Triton marbré femelle. Ce triton est rarement observé, et pour cause, le taux d'hybridation n'est que de 4-6 %. Pour ce cas particulier, on retiendra que les aires de répartition des deux espèces doivent se chevaucher. En Auvergne, de rares stations isolées dans les Combrailles abritent des individus. Le Triton de Blasius présente des caractères intermédiaires entre ses deux parents.

6. Le genre *Ichthyosaura* : ventre orangé vif immaculé.

- **Triton alpestre** (*Ichthyosaura alpestris*) : En phase aquatique : Mâle à dos gris bleuté. Femelle à dos grisâtre à bleu marbré. Crête dorso-caudale du mâle peu élevée, jaunâtre tachetée de noir. Flancs à dessin de grosses tâches comme un fauve noires et blanches.

7. Le genre *Lissotriton* : ventre bicolore, orteils palmés, tête à bandes sombres.

- **Triton palmé** (*Lissotriton helveticus*) : Espèce très commune dans les mares et plans d'eau. Gorge immaculée, plus pâle que le ventre blanchâtre. Tête peu rayée. Crête du mâle en phase aqueuse rectiligne et très basse, quasi-absente entre la tête et la queue. Orteils du mâle à palmure sombre avec 2 tubercules clairs en face inférieure. Présence d'un filament caudal. Tâche claire à l'insertion entre le tronc et les membres postérieurs.
- **Triton ponctué** (*Lissotriton vulgaris*) : espèce rare (absente?) en Auvergne. Gorge ponctuée, d'aspect plus sale et plus sombre que le ventre blanc-orangé avec gros points noirs (mâle) ou points plus modestes (femelle). Crête du mâle en phase aquatique haute, découpée et ondulée. Tête du mâle fortement rayée de noir dans sa longueur. Corps fortement ponctué de noir mais quasiment uniforme chez la femelle. Orteils du mâle à extensions lobées.

Cette clé permet d'identifier les Urodèles dans des situations « faciles » : phase aquatique, individus mâles pour la plupart. Ce qui n'est pas toujours le cas ! A vous de poursuivre avec des clés plus complètes, mais en cas de doute, n'oubliez pas que Faune-Auvergne propose une entrée « Triton indéterminé » qui permet de rester prudent sur l'individu observé, tout en signalant sa présence !

### Quelques références bibliographiques :

Angel, F. (1946). *Faune de France 45. Amphibiens et Reptiles*. Librairie de la Faculté des Sciences, Paris.

Arntzen J. W., McAtear J., Recuero E., Ziermann J. M., Ohler A., van Alphen J. & Martínez-Solano I. (2013). Morphological and genetic differentiation of Bufo toads: two cryptic species in Western Europe (Anura, Bufonidae). *Contributions to Zoology*, 82(4): 147-169.

De Mare en Mare. (2001). *Guide de détermination des Amphibiens et des Reptiles du Massif armoricain*. Publication associative.

Matz G., Weber D. (1999). *Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe*. Editions Dunod, Paris.

Serre-Collet F. (2013). *Sur la piste des reptiles et des amphibiens*. Editions Dunod, Paris.

Teynié A. (2018). *Amphibiens et Reptiles du Puy-de-Dôme*. Editions RevoïR, Clermont-Ferrand.