

Un réseau de sites naturels où les observer :

La grande majorité des espèces présentées sur ce document sont observables dans des milieux naturels comme les sites du réseau d'Espaces Naturels Sensibles (ENS) mis en place par le Conseil Général de l'Isère. Pour plus de renseignements sur l'emplacement de ces sites, vous pouvez consulter l'adresse Internet suivante : www.isere-environnement.fr



Ouvrages recommandés pour aller plus loin :

• Identifier les Amphibiens de France métropolitaine. Jean Muratet. Association Ecodiv, 31290 Avignonet-Lauragais

• Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Acemav coll, Duguet R. & Melki F. Collection Parthénope, éditions Biotope 22. bd Maréchal Foch, BP 58, 34140 Mèze (avec un cd de reconnaissance des chants).

• Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France. Claude Miaud & Jean Muratet. INRA éditions, 147 rue de l'Université, 75338 Paris cédex 07.

• Le guide herpéto. Nicolas Arnold & Denys Ovenden. Editions Delachaux et Niestlé. www.delachaux-niestle.com

• Guide des amphibiens d'Europe. Andreas et Christel Nöllert. Editions Delachaux et Niestlé. www.delachaux-niestle.com (avec un cd de reconnaissance des chants).

• Reptiles et batraciens de France. M. Cheylan, P. Geniez & J. Fonderflick. CEP. www.educ-envir.com/cep.

Édité par l'Association Nature Nord-Isère «Lo Parvi» - 14, le Petit Cozance, 38460 Trept. tél: 04 74 92 48 62 - fax: 04 74 92 43 83 - mail: contact@loparvi.fr - site web: loparvi.free.fr
*Association membre de la FRAPNA
Réalisé par Raphaël Quesada (textes) et Denis Palanque (photos).
Remerciements : M. David, C. Miaud et G. Maillet pour leurs remarques ; J. Muratet pour ses photos complémentaires ; C. Grangier et E. Lambert pour la relecture ainsi que G. Guicherd pour la maquette.
Imprimerie : MAX PERRIN, ZA le Bert les Avenières.

Prix : 3 Euros
ISBN : 2-9523345-4-4
EAN : 9782952334549
Lo Parvi - Mars 2011

Association Nature Nord-Isère Lo Parvi - Raphaël Quesada & Denis Palanque

LES BATRACIENS DE L'ISLE CRÉMIEU

AIDE À L'IDENTIFICATION



Association Nature Nord-Isère Lo Parvi



Guides du naturaliste en Isle Crémieu

LES BATRACIENS DE L'ISLE CRÉMIEU

Les batraciens sont de petits animaux vertébrés qui ont la particularité d'avoir une vie larvaire très différente de la vie adulte. En effet, si les adultes vivent une vie terrestre parfois très éloignée des zones humides (forêts, prairies, landes, etc.), les jeunes, eux, sont dépendants des milieux aquatiques (fig.5 et 6). Les larves (têtards chez les anoures) subissent une métamorphose progressive avant d'avoir leur forme définitive (fig.1). Ils quitteront alors l'eau pour une vie terrestre. Ils ne reviendront dans les zones humides et les plans d'eau que pour se reproduire à l'âge adulte au bout de quelques années. Les adultes de grenouilles vertes, le sonneur à ventre jaune et les tritons restent dans ou à proximité des milieux aquatiques une grande partie de l'année.

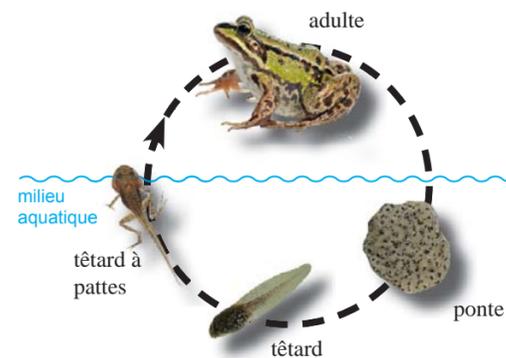


Figure 1. Cycle de reproduction d'un batracien anoure

On distingue classiquement les batraciens possédant une queue à l'âge adulte, appelés urodèles (fig.2a), de ceux qui n'en ont pas : les anoures (fig.2b).

Les urodèles regroupent 4 espèces de tritons et la salamandre tachetée, tandis que les anoures comptent 5 espèces de crapauds, 5 espèces de grenouilles ainsi que la rainette verte, soit au total 16 espèces de batraciens dans l'Isle Crémieu.

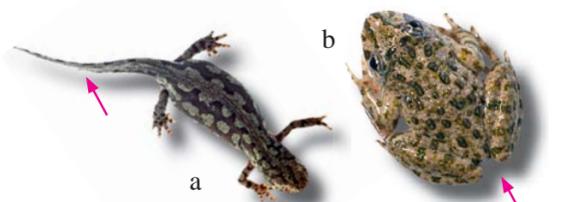


Figure 2. Les deux ordres de batraciens. a : urodèle, b : anoure.

BIOLOGIE DES BATRACIENS

La reproduction a lieu de la fin de l'hiver jusqu'à l'été en fonction des espèces, certaines n'effectuant qu'une ponte et d'autres plusieurs (fig.3). Les déplacements entre les sites de vie terrestre et les lieux de reproduction aquatiques donnent parfois lieu à des déplacements longs (plusieurs kilomètres) et massifs (plusieurs milliers d'individus). Ces regroupements, quand ils sont situés à proximité de voies de circulation importantes, peuvent provoquer de nombreux écrasements et causer une diminution notable des populations.

Les adultes reproducteurs subissent des transformations remarquables (taille, coloration, crête, palmure, etc., avec souvent un dimorphisme sexuel marqué) et sont plus faciles à observer et identifier que les adultes en dehors des périodes de reproduction. Les pontes (fig. 4) sont déposées directement dans l'eau et les adultes ne s'occupent pas de leur progéniture. Chez l'alyte accoucheur, en revanche, le mâle récupère les œufs et les conserve jusqu'à leur maturation. Lorsqu'il les dépose dans l'eau, ceux-ci deviennent des petits têtards. La salamandre tachetée dépose, quant à elle, directement ses larves dans l'eau.



Figure 3. Etapes de la reproduction des anoures. a : amplexus, b : embryon jeune (stade à 8 cellules), c : embryon en fin de développement.

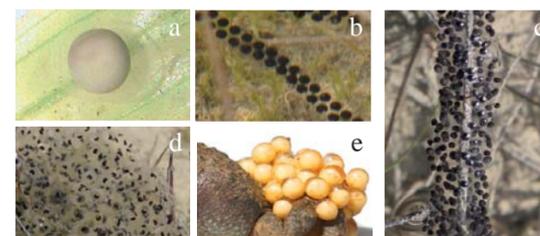


Figure 4. Diverses pontes de batraciens. a : œuf isolé (triton), b : ponte en cordon (crapaud calamite), c : cordon en manchon (pélodyte), d : en amas (grenouille) , e : portée par le mâle (alyte).

BIOLOGIE DES BATRACIENS

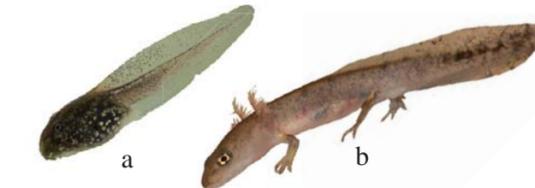


Figure 5. Les larves de batraciens. a : anoure, b : urodèle

Les têtards sont des filtres/brouetteurs alors que les larves d'urodèles sont carnivores. Les adultes, eux, ne se nourrissent que de proies vivantes (principalement des petits invertébrés).

Les larves des batraciens sont la proie de nombreux animaux aquatiques (larves de libellules, coléoptères, poissons, etc.). Les adultes entrent également dans le régime alimentaire de nombreux prédateurs (couleuvres, hérons, rapaces, mammifères, etc.).

Les batraciens sont presque tous protégés (seules la grenouille rousse et la grenouille verte peuvent être pêchées à des dates prévues par arrêté préfectoral). Il est donc interdit de les tuer et pour certains d'entre eux de détruire également leur milieu de vie. Même leur capture à des fins de protection (inventaires, déplacements pour faire traverser les routes sur des sites d'écrasement, etc.) est soumise à autorisation administrative.

Les larves sont particulièrement fragiles et il vaut mieux s'abstenir de les manipuler. C'est pourquoi, la plaquette que vous avez entre les mains ne présente que des individus adultes, l'identification des larves étant réservée aux spécialistes. Pour vous aider à différencier les espèces de batraciens, nous vous conseillons d'utiliser la clé de détermination ci-après (individus adultes et de préférence en période de reproduction), puis de vous reporter aux illustrations des espèces correspondantes au dos de la plaquette en suivant la numérotation. Les différentes espèces d'anoures peuvent être également identifiées par leur chant pendant la période de reproduction (voir ouvrages recommandés).

Vous pouvez faire parvenir toutes vos observations de batraciens dans l'Isle Crémieu à Lo Parvi afin d'améliorer les connaissances sur leur répartition et contribuer à leur protection.

BIOLOGIE DES BATRACIENS

A. Présence d'une queue chez l'adulte ?

► Oui - c'est un **urodèle** (groupe des tritons et salamandres), aller en B

► Non - c'est un **anoure** (groupe des grenouilles, rainettes et crapauds), aller en D

B. Urodèles : queue comprimée latéralement ?

► Oui - c'est un **triton** (4 espèces), aller en C

► Non - la queue est de section ronde, elle est de couleur noire et jaune : c'est une **salamandre tachetée** (1)

C. Tritons : il faut examiner la couleur du ventre et de la gorge.

► Ventre et gorge sont orange vif uni : c'est un **triton alpestre** (2).

► Le ventre est jaune à orangé parsemé de grosses taches noires, la gorge est noirâtre ponctuée de blanc : c'est un **triton crêté** (3). Triton de grande taille avec présence d'une grande crête chez le mâle. Le seul des 4 tritons à ne pas avoir la peau lisse mais granuleuse.

► Le ventre est jaunâtre (parfois tacheté de noir), la gorge est dépigmentée (couleur chair) : c'est un **triton palmé** (4). En période de reproduction, le mâle a les pattes arrières palmées et un filament au bout de la queue.

► Le ventre est jaunâtre, ponctué de points noirs plus ou moins marqués, la gorge est pigmentée de gris cendré, le sillon caudal est orangé rouge chez la femelle et orangé rouge ponctué de noir chez le mâle, présence d'un ergot à la base du petit orteil : c'est un **triton ponctué** (5). Chez le mâle en période de reproduction : palmures frangées aux orteils, crête ondulée.

D. Anoures : présence de pelotes adhésives sous les doigts ?

► Oui - c'est une **rainette verte** (6)

► Non - la peau est verruqueuse, des glandes sont visibles à l'arrière de la tête : c'est un **crapaud** (5 espèces), aller en E

► Non - La peau est lisse, sans glandes visibles : c'est une **grenouille** (5 espèces), aller en F - attention cependant au crapaud péloodyte ponctué qui peut paraître lisse.

E. Crapauds : il faut examiner les yeux, la forme de la pupille et la couleur de l'iris.

IDENTIFICATION DES ESPÈCES

► La pupille est en forme de cœur, de Y ou de triangle pointé en bas : c'est un **sonneur à ventre jaune** (7), le ventre est taché de jaune et noir.

► La pupille est verticale :
• le museau est long, le corps est svelte, les pattes longues, des petites taches vertes ponctuent les verrues sur la peau du dos : **pélodyte ponctué** (8)
• le museau est court, les formes sont arrondies, les pattes sont courtes : **alyte accoucheur** (9)

► La pupille est horizontale :
• Iris de couleur orange cuivré : **crapaud commun** (10)
• Iris de couleur vert clair : **crapaud calamite** (11)

F. Grenouilles : présence d'une tache foncée en forme de masque sombre ?

► Oui - la couleur du dos et de la tête est généralement mordorée ou saumon : c'est une **grenouille «brune»** (groupe comprenant 2 espèces, la **grenouille agile** (12) et la **grenouille rousse** (13)). Les deux espèces méritent un examen attentif (voir tableau).

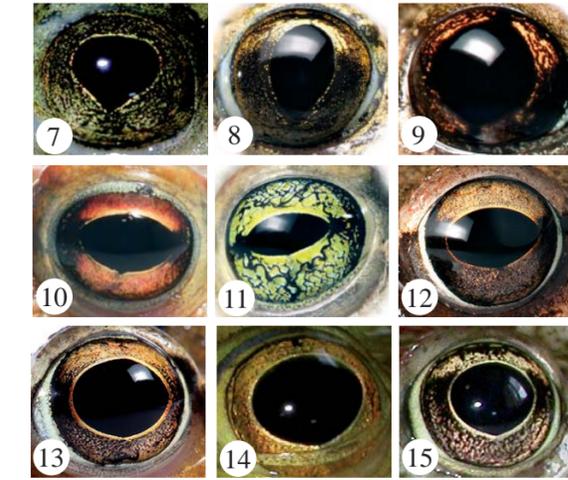


► Non - la couleur du dos et de la tête est généralement verte ou brune, parfois avec une ligne claire le long du dos : c'est une **grenouille «verte»** (groupe comprenant 3 taxons). La détermination sur le terrain est une affaire de spécialiste qui doit être validée par un examen au laboratoire. Il faut examiner un ensemble de critères pour distinguer les spécimens de ce groupe compliqué (deux espèces : **grenouille de Lessona** (14) et **grenouille rieuse** (15)) et un hybride entre ces deux espèces : **grenouille verte** (16)).

Grenouilles « vertes »

Critères	Grenouille de Lessona	Grenouille verte	Grenouille rieuse
Taille maximale	80 mm	120 mm	+ de 130 mm
Couleur des sacs vocaux gonflés	blanc pur	gris	gris foncé à noirâtre
Face postérieure des cuisses	présence de marbrures sombres sur fond vert clair ou jaune	présence de marbrures sombres sur fond vert clair ou jaune	absence de marbrures sombres sur fond clair
Tubercule métatarsien	grand, clair, proéminent et arrondi	moyen, souvent bicolore (noir et blanc), allongé	petit à moyen, généralement bicolore ou noirâtre, aplati au sommet
Dents vomériennes	rondes et écartées	ovales ou faiblement étirées, écartées	allongées, peu écartées (parfois en contact), disposées en V plus ou moins ouvert
Pattes postérieures	courtes, peu puissantes	variables, plus ou moins puissantes	longues et puissantes
Couleur de l'iris	ponctué de jaune et noir, jaune dominant chez le mâle, variable chez la femelle	ponctué de jaune et noir	ponctué de jaune et noir, noir dominant

IDENTIFICATION DES ESPÈCES



Grenouilles « brunes »

Critères	Grenouille agile	Grenouille rousse
Forme du museau	long et pointu	court, arrondi, busqué
Taille du tympan	aussi grand que l'œil	plus petit que l'œil
Couleur de l'iris de l'œil	doré dans la partie supérieure, sombre dans la partie inférieure	doré et taché de brun dans sa partie supérieure, sombre dans la partie inférieure
Replis latéro-dorsaux	parallèles	se rapprochant au milieu du dos
Couleur du ventre	clair uniforme	clair, souvent taché de noir ou de rouge

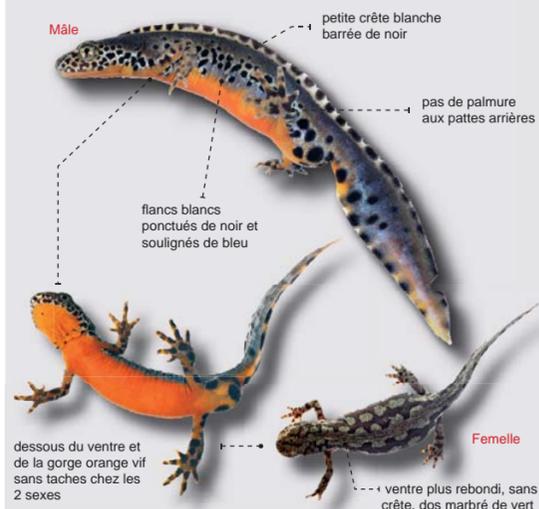
SALAMANDRES

- ① **La salamandre tachetée** 110/200 mm* Commun
Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)



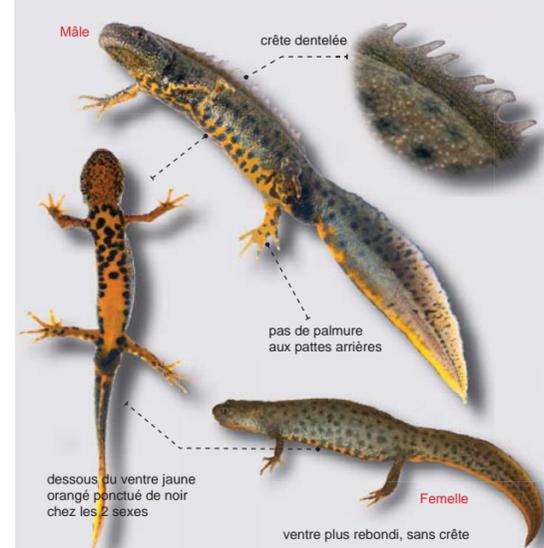
TRITONS

- ② **Le triton alpestre** 70/110 mm* Rare
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)

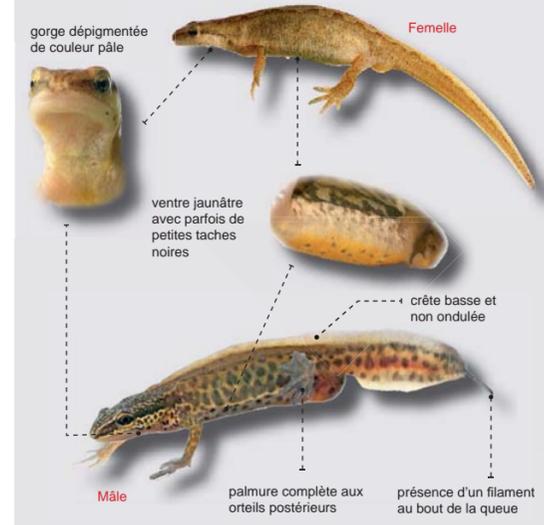


TRITONS

- ③ **Le triton crêté** 115/145 mm* Rare
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

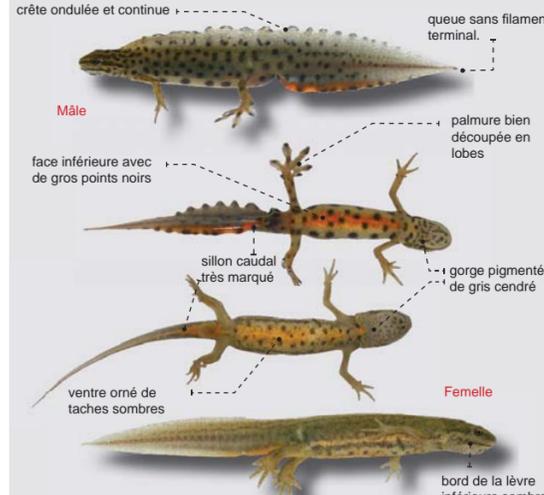


- ④ **Le triton palmé** 50/95 mm* Commun
Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)



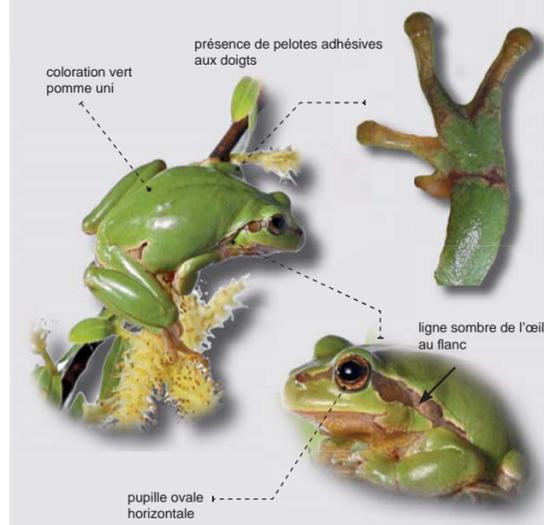
TRITONS

- ⑤ **Le triton ponctué** 65/90 mm* A rechercher
Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)



RAINETTES

- ⑥ **La rainette verte** 30/45 mm* Commun
Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

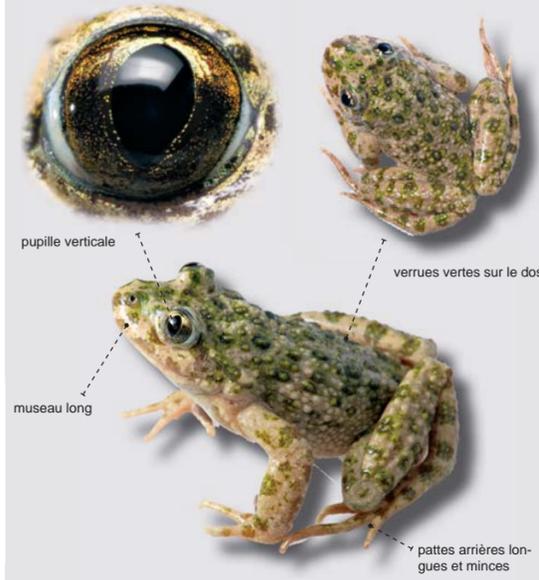


CRAPAUDS

- ⑦ **Le sonneur à ventre jaune** 45/50 mm* Rare
Bombina variegata (Linnaeus, 1758)

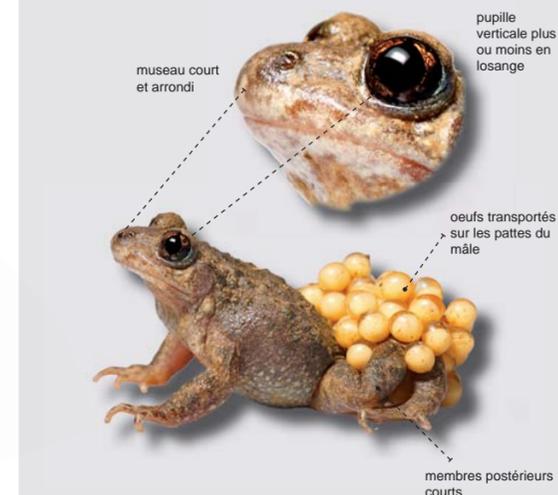


- ⑧ **Le pélodyte ponctué** 35/45 mm* Assez rare
Pelodytes punctatus (Daudin, 1802)

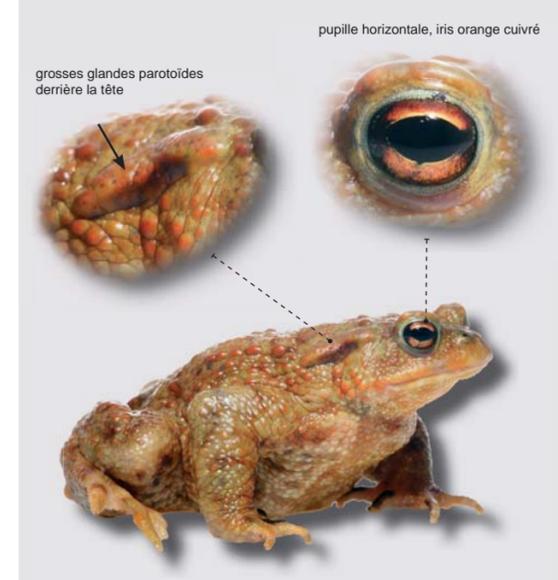


CRAPAUDS

- ⑨ **L'alyte accoucheur** 40/45 mm* Très rare
Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

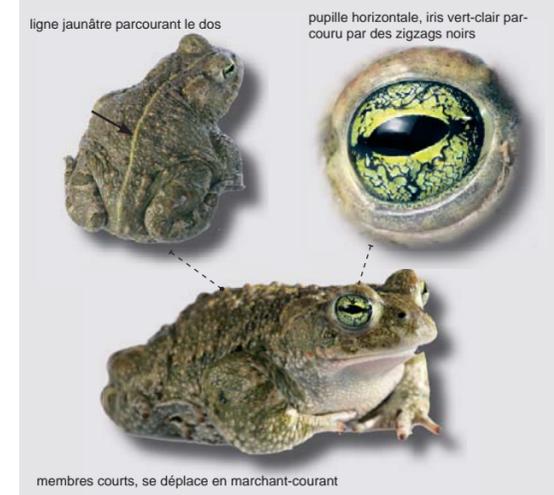


- ⑩ **Le crapaud commun** 50/110 mm* Commun
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)



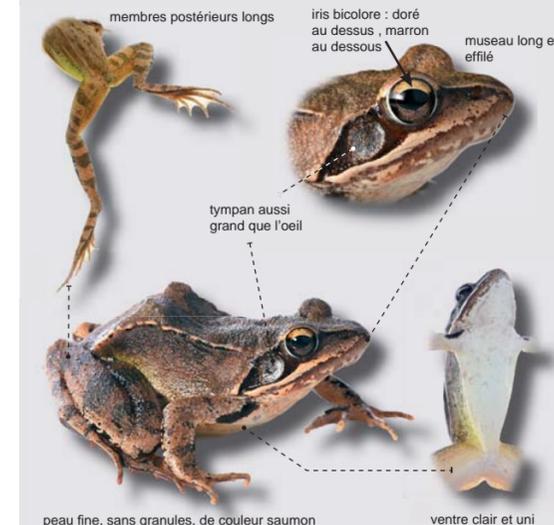
CRAPAUDS

- ⑪ **Le crapaud calamite** 40/90 mm* Assez rare
Bufo calamita Laurenti, 1768



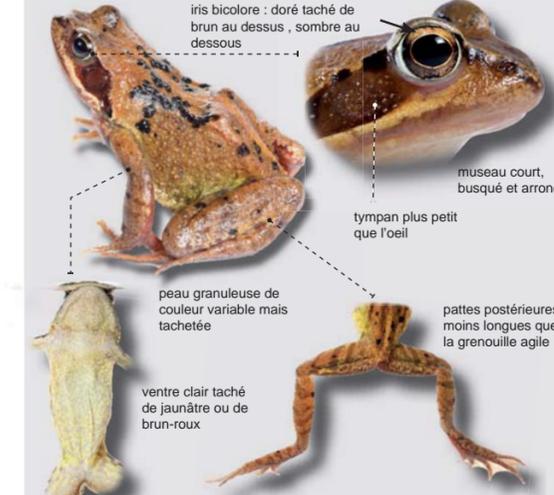
GRENOUILLES BRUNES

- ⑫ **La grenouille agile** 45/65 mm* Commun
Rana dalmatina Fitzinger, 1838



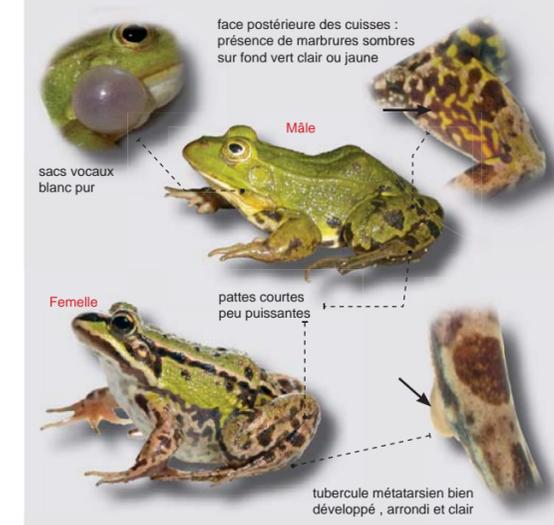
GRENOUILLES BRUNES

- ⑬ **La grenouille rousse** 50/85 mm* Rare
Rana temporaria Linnaeus, 1758



GRENOUILLES VERTES

- ⑭ **La grenouille de Lessona** 45/75 mm* Très rare
Pelophylax lessonae (Camerano, 1882)



GRENOUILLES VERTES

- ⑮ **La grenouille rieuse** 90/110 mm* Commun
Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771)



- ⑯ **La grenouille verte** 60/100 mm* Commun
Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)



*taille moyenne (en mm) des anoues adultes mesurée entre le museau et le cloaque, taille moyenne des urodèles adultes mesurée entre le museau et l'extrémité de la queue.