**Les urodèles**

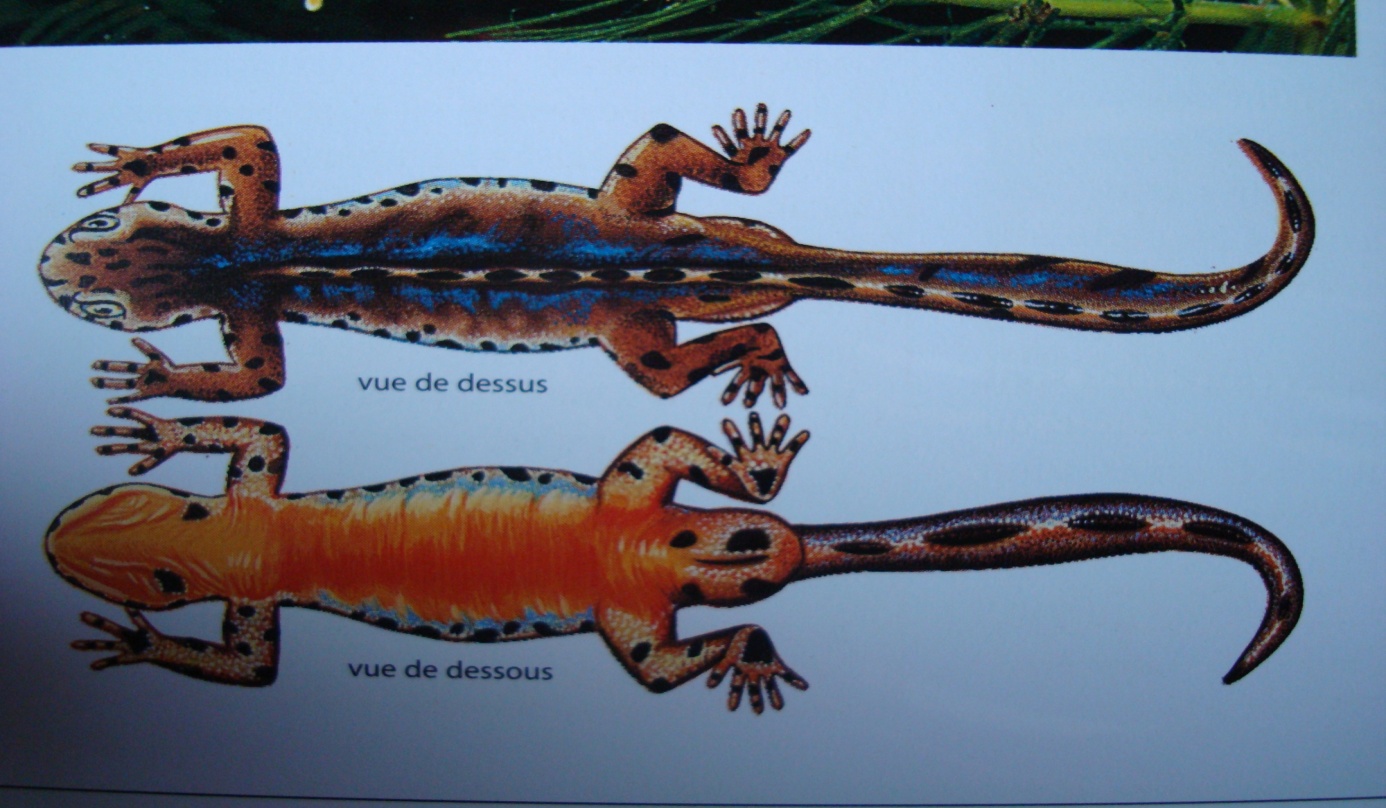
On connaît environ 380 espèces d’urodèles, **amphibiens pourvus d’une queue** dont la silhouette générale rappelle **celle des lézards**. On qualifie ordinairement de **tritons les formes aquatiques** et de **salamandres les formes terrestres**, mais cette distinction pratique n’a aucune valeur systématique.

Cantonnés à l’hémisphère Nord, à part quelques espèces sans pattes qui se rencontrent jusqu’au sud du Brésil, **les urodèles vivent en Europe**, en Asie, en Amérique et au nord-ouest de l’Afrique.

Le plus petit urodèle connu est **le bolitoglosse** (*Parvimolge townsendi,* qui ne dépasse 4 cm de long ; les plus grands sont **la salamandre géante du Japon** (*Andrias japonicus),* qui mesure 1,50 m. et **la salamandre géante de Chine** (*A. davidianus),* qui peut atteindre 1,80 m.

**MORPHOLOGIE ET ANATOMIE**

**Les urodèles se caractérisent par la forme allongée de leur corps** terminé **par une queue** assez longue (du grec *aura,* queue, urodèle signifie « possédant une queue ») **conservée après la métamorphose de la larve**. **La tête est bien distincte du tronc**. Les urodèles possèdent généralement **quatre membres bien développés**, **les pattes antérieures se terminent par quatre doigts** et **les postérieures par cinq**. Chez certaines espèces toutefois, les pattes postérieures peuvent **être réduites**, comme chez **le protée**, ou bien **totalement absentes**, comme chez **la sirène lacertine**. Tous les urodèles présentent une importante faculté de régénération, qui leur permet de **reconstituer une patte** ou **une queue coupée** du moment **qu’aucune partie vitale n’a été touchée**.

****

**Morphologie d’un triton**

La morphologie des urodèles, ici un triton alpestre (*Triturus alpestris),* est assez homogène.Ce mâle arbore sa livrée nuptiale : couleurs vives et fine crête dorsale.

**Mue du triton crêté**

La couche superficielle de la peau des amphibiens tombe régulièrement en lambeaux (tous les mois environ) : c’est la mue. Chez les urodèles, la peau se décolle tout d’abord autour de la bouche, et se retourne comme un gant ; ce triton crêté (*Triturus cristatus)* est en train de manger cette peau. C’est la glande thyroïde qui sous le contrôle du système nerveux central, commande la mue.



**MODES DE VIE**

**Les urodèles ne peuvent vivre qu’en environnement humide**, et de préférence à des températures comprises entre 10 et 20° C. Certaines espèces sont devenues **des hôtes des eaux souterraines** (c’est le cas du protée), d’autres colonisent **des plantes épiphytes** (*Bolitoglossa arborescandens).* La plupart des urodèles entrent en léthargie pendant la saison froide.

****

**Protée**

Mesurant de 20 à 30 cm de long environ, le protée (*Proteus anguineus)* ne vit que dans les rivières souterraines et quelques grottes de Dalmatie et du nord-est de l’Italie. Rarement observé en milieu naturel, il n’a d’abord été connu que par quelques spécimens entraînés à la surface par de grandes crues.

**Carnivores**, **les urodèles adultes consomment des invertébrés variés** (vers, mollusques, arthropodes…). **Les tritons** peuvent être **cannibales** et consommer leurs propres jeunes. **Les larves d’urodèles** sont également des **consommatrices de chair animale**, et **leur alimentation est à base d’insectes.**

**REPRODUCTION**

**Les urodèles sont ovipares** ; **ils pondent des œufs non éclos**, à l’exception de la salamandre noire et de la salamandre de Lanza, qui sont ovovivipares : les œufs éclosent dans l’utérus de la femelle, qui libère dans l’eau des larves bien développées. Celles-ci vivront à terre après leur métamorphose. **La fécondation est externe chez les urodèles primitifs** (cryptobranches), **interne chez les autres** : **le mâle émet ses spermatozoïdes** regroupés en une masse gélatineuse (le spermatophore) **que la femelle recueille avec les lèvres de son cloaque** (il n’y a donc pas copulation). **La larve possède des branchies externes** qui **disparaîtront à la fin de la métamorphose.**

**Langue piège**

**La langue des urodèles** peut être **projetée très loin**, hors de la bouche, comme chez cet hydromante (*Hydromantes),* **grâce à la contraction de deux muscles spécifiques**. Elle sécrète en outre **un abondant mucus visqueux sur lequel les insectes visés restent collés**. La langue est ensuite ramenée par la contraction d’autres muscles. L’opération aller-retour prend moins de 1/10e de seconde (1/100e  de seconde chez *Bolitoglossa occidentalis !).* **La même technique de chasse se retrouve chez les grenouilles et crapauds.**



**Œuf de triton**

Cette larve non encore éclose de triton palmé (*Triturus helveticus)*) ressemble, comme celle des autres urodèles, à la forme adulte, mais possède trois houppes de branchies externes. L’éclosion se produit 3 à 4 semaines après la ponte, et la métamorphose, qui consiste simplement en la perte des branchies, a lieu dans l’eau après 5 ou 6 mois.



**Quatre ans dans le ventre de sa mère**

La salamandre noire (*Salamandra atra),* que l’on trouve des Alpes occidentales à la péninsule des Balkans, et la salamandre de Lanza (*S. lanzaï)*, qui n’existe que dans les Alpes du Sud-ouest, ont un mode de reproduction ovovivipare qui leur a permis de s’adapter à des climats rigoureux, jusqu’à 2 000 m d’altitude. Les larves restent à l’intérieur de l’organisme maternel pendant 3 ou 4 ans, pratiquant une forme étonnante de cannibalisme : elles consomment les œufs fécondés mais non éclos. Ainsi, sur une trentaine d’œufs fécondés, seuls 3 ou 4 atteindront un développement complet.