herpy

SALAMANDRES ET TRITONS

Triton marbré

Triturus marmoratus

Triturus marmoratus est l'un des plus beaux et des plus grands tritons d'Europe : un urodèle robuste de 13 à 17 cm, au dos marbré de vert et de noir, avec une bande orange chez la femelle et une haute crête lisse chez le mâle en période nuptiale. Il vit surtout à terre, en forêt, ne gagne l'eau que pour se reproduire et se plaît dans un terrarium frais pourvu d'une partie aquatique.

Famille: Salamandridae Nom anglais: Marbled Newt Ancien nom: *Salamandra elegans* **Toxines cutanées faibles**

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**13-17 cm** longueur totale queue comprise
Espérance de vie	**15-25 ans**
Activité	**Au crépuscule et la nuit**
Mode de vie	**Terrestre et semi-aquatique**
Habitat	**Forêt et prairie tempérées**
Toxines cutanées	**Faibles** Lavez-vous les mains après le contact et gardez les doigts loin des yeux et de la bouche
Difficulté	**Intermédiaire**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**60 × 40 × 40 cm** L × l × H pour 2 adultes
Température, jour	**15-20 °C**
Température, nuit	**10-15 °C**
Hygrométrie	**70-95 %**
Eau	**Aquaterrarium** profondeur 10-25 cm
UVB	**Facultatifs** Zone de Ferguson 1
Repos hivernal	**4-6 °C** 8-13 semaines
Alimentation	**Insectes et vers/escargots**
Détention	**En couple ou en groupe**

REPRODUCTION

Reproduction	**Ovipare**
Développement	**Larves dans l'eau**
Lieu de ponte	**Dans l'eau**
Maturité sexuelle	**24-48 mois**
Œufs par saison	**200-350**
Pontes par an	**1**
Éclosion	**14-21 jours** à 10-15 °C
Durée du stade larvaire	**56-70 jours** de l'éclosion à la métamorphose
Alimentation des larves	**Petits invertébrés aquatiques (daphnies, larves de moustiques)**
Soins parentaux	**Aucun**

PROTECTION ET FORMALITÉS

CITES	**Non inscrite**
Annexe UE	**Non inscrite**
UICN	**Vulnérable (VU)**

À propos de l'espèce

Triturus marmoratus est un triton robuste de 13 à 17 cm, la femelle étant un peu plus grande que le mâle. Le dos est brun foncé à noir, avec des plages marbrées irrégulières de couleur verte, et la face ventrale est sombre, parsemée de petites taches blanches. Les animaux terrestres ont une peau veloutée, légèrement verruqueuse, qui devient plus lisse pendant la phase aquatique. La femelle et les jeunes présentent une bande orange le long du dos, de la tête à l'extrémité de la queue ; chez le

mâle, cette bande disparaît vers l'âge de 9 mois. En période nuptiale, le mâle développe une haute crête ondulée, marquée de bandes verticales sombres, qui s'interrompt à la base de la queue. Hors de la période de reproduction, il ne reste qu'une crête dorsale basse. La femelle n'a pas de crête dorsale, mais sa nageoire caudale devient plus haute.

L'espèce est étroitement apparentée aux tritons crêtés (*Triturus cristatus* et ses proches) et peut s'hybrider avec *T. cristatus* là où les deux cohabitent, dans le nord de la France. La crête est lisse et non dentelée comme chez les tritons crêtés. La forme méridionale, *Triturus pygmaeus*, est aujourd'hui considérée comme une espèce à part entière et dépasse rarement 11 cm. Les exigences sont globalement les mêmes, mais elle profite d'un hiver un peu plus doux.

En cas de danger, des glandes situées le long du dos et des flancs sécrètent une substance blanche et toxique. Son effet sur l'être humain n'est pas documenté. Lavez-vous les mains après tout contact et ne touchez ni les yeux ni la bouche avant de l'avoir fait. Les animaux ne se manipulent que lorsque c'est nécessaire. Comme chez les tritons crêtés, environ la moitié des œufs meurent à cause d'une anomalie chromosomique propre à l'espèce.

En terrarium, l'espèce est calme, robuste et sociable, mais très discrète : elle passe l'essentiel de l'année sous l'écorce, le bois et la mousse, et s'observe surtout au printemps et par les soirées chaudes. Elle peut vivre jusqu'à 25 ans en captivité. Dans la nature, les animaux de montagne atteignent la maturité sexuelle plus tard et vivent plus longtemps, jusqu'à 16 ans.

Répartition et habitat

Triturus marmoratus vit en Europe occidentale : en France ainsi que dans le nord de l'Espagne et du Portugal. Il est absent d'une partie des Pyrénées. Dans le centre et le sud de la péninsule Ibérique, il est remplacé par l'espèce très proche *Triturus pygmaeus*. Dans le nord de la France, son aire chevauche celle de *Triturus cristatus*, et il existe des hybrides naturels.

> **Aire d'origine:** France, Espagne et Portugal.

HABITAT

Triturus marmoratus vit dans les forêts de feuillus et mixtes ainsi que dans les paysages vallonnés et boisés, où il préfère les lieux ombragés et abrités au milieu ouvert. Dans la journée, les animaux se cachent sous le bois mort ou pourrissant, les pierres et d'autres abris, et ne sortent que tard le soir ; ils sont principalement nocturnes. La phase terrestre occupe la plus grande partie de l'année. Les sites de reproduction sont souvent des mares temporaires, des fossés et des points d'eau végétalisés. Dans la partie nord de l'aire de répartition, les animaux gagnent l'eau de la fin février à la fin mai ; dans les régions plus chaudes et plus sèches d'Espagne et du Portugal, la reproduction a lieu pendant les mois d'hiver frais et humides, sans véritable repos hivernal. Lorsque les mares s'assèchent en été, les animaux restent à terre dans des abris humides. Après la reproduction, ils s'éloignent en général d'environ 10 m de l'eau, mais peuvent parcourir jusqu'à 160 m environ.

En savoir plus: Repos hivernal et saisons

Entretien

LE TERRARIUM

Un couple de *Triturus marmoratus* peut être hébergé dans un terrarium d'au moins 60 × 40 × 40 cm. Trois couples peuvent vivre dans un terrarium de 120 × 30 × 40 cm, avec environ la moitié de terre et la moitié d'eau. Les mâles sont relativement querelleurs en période nuptiale ; il vaut donc mieux garder plus de femelles que de mâles. Trois types d'installation sont possibles. Un paludarium mi-terre, mi-eau convient aux animaux toute l'année et à tous les stades de vie. Un terrarium surtout terrestre comporte un grand bac d'eau ou une partie aquatique où les animaux entrent et sortent facilement. Un aquarium avec une petite île flottante sert en période nuptiale, et certains animaux peuvent y vivre toute l'année. Dans tous les cas, le couvercle doit être bien fermé, car les animaux grimpent et s'échappent par de petites fentes, mais il doit être grillagé pour assurer une bonne ventilation : une atmosphère humide sans renouvellement d'air provoque des problèmes de peau.

Sur la partie terrestre, un substrat de terreau et de terre de feuilles de 8 à 10 cm de profondeur convient, avec de l'écorce, de la mousse, du liège et des morceaux de bois comme abris. Les animaux se regroupent, même lorsque les cachettes sont nombreuses. Le substrat doit être humide, mais jamais détrempé. Utilisez de grosses pierres ou du sable, jamais du gravier moyen, qui risque d'être avalé. Pour la phase aquatique, un aménagement fortement planté, avec du sable ou de grosses pierres, convient bien.

TEMPÉRATURE

Triturus marmoratus est adapté à un climat frais : 15 à 20 °C le jour et 10 à 15 °C la nuit. Maintenez autant que possible la température sous 21 °C ; l'espèce tolère brièvement jusqu'à 25 °C, mais pas durablement. Une baisse de température la nuit est indispensable. Pendant la phase aquatique, environ 20 °C est idéal, et les animaux restent actifs jusqu'à 5 °C. Un salon devient souvent trop chaud en été : placez donc le terrarium dans une cave ou une pièce fraîche, ou refroidissez-le avec un ventilateur.

L'hiver, les animaux sont maintenus à environ 5 °C pendant 2 à 3 mois, jamais en dessous de 4 °C. Les animaux issus des populations les plus méridionales se contentent d'un hiver plus doux. La période de refroidissement stimule le mieux l'ardeur nuptiale (voir Accouplement).

HYGROMÉTRIE ET BRUMISATION

L'humidité de l'air dans la partie terrestre doit se situer entre 70 et 95 %. Le substrat ne doit jamais sécher complètement : vaporisez légèrement de l'eau déchlorée lorsque la surface commence à sécher. La peau est fine et se dessèche facilement ; un bac d'eau aide à prévenir la dessiccation, mais les animaux doivent pouvoir y entrer et en sortir aisément. Un grillage dans le couvercle assure le renouvellement de l'air, afin d'éviter un air humide et stagnant.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation

EAU ET QUALITÉ DE L'EAU

Pendant la phase aquatique et en période nuptiale, l'eau doit avoir au moins 10 cm de profondeur, et être aussi profonde que possible à la saison de reproduction (au moins 25 cm). *Triturus marmoratus* vit en eau stagnante ; évitez donc tout courant fort. Un filtre à mousse à faible débit garde l'eau propre sans aspirer les larves. Sans filtre, renouvelez régulièrement une partie de l'eau. Utilisez de l'eau du robinet laissée à décanter ou de l'eau de pluie. La qualité de l'eau n'est pas critique, mais il faut éviter le chlore. Les plantes dans l'eau et au-dessus servent de support de ponte et d'abri.

ÉCLAIRAGE ET UVB

Triturus marmoratus n'a besoin ni d'un éclairage ni d'un chauffage particuliers. La lumière sert à donner un rythme jour-nuit naturel et à faire pousser les plantes. Un faible éclairage UVB (zone 1) est facultatif et peut soutenir le rythme biologique, mais il n'est pas nécessaire. La durée du jour suit les saisons : plus courte en hiver, plus longue au printemps.

En savoir plus: Lumière et UVB

ALIMENTATION

Triturus marmoratus se nourrit la nuit. À terre, il accepte grillons, larves de fausse teigne, vers de terre (pas de vers de compost rouges), enchytrées, drosophiles, larves de mouche soldat et petits isopodes. Donnez aux grillons de la nourriture pour poissons avant de les distribuer. Dans l'eau, les animaux prennent des larves de moustique congelées, des daphnies, des tubifex, des artémias et d'autres proies vivantes, et certains acceptent aussi des aliments secs pour salamandres. Les adultes supportent très bien quelques jours de jeûne, tandis que les larves doivent être nourries tous les jours.

Avec une alimentation variée et des proies bien nourries, les compléments ne sont pas strictement nécessaires, mais un saupoudrage occasionnel de calcium et de vitamines ne fait pas de mal. Avant la période de refroidissement, les animaux doivent être en bon état ; pendant le refroidissement, ils ne mangent normalement pas.

En savoir plus: Proies : élevage et reproduction En savoir plus: Calcium, vitamines et compléments

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

Triturus marmoratus est calme et sociable à terre : de nombreux animaux partagent volontiers le même abri. Dans l'eau, les mâles deviennent plus querelleurs en période nuptiale. Les animaux ne doivent pas être manipulés plus que nécessaire, car la peau est sensible et peut sécréter une substance toxique. Pour les déplacer, utilisez une épuisette humide ou une main humide, que l'on lave ensuite. Les animaux s'échappent facilement : le couvercle doit donc être bien fermé.

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

Chez *Triturus marmoratus*, le mâle se reconnaît en période nuptiale à sa haute crête, à son cloaque fortement gonflé et à son corps plus svelte. La femelle est un peu plus grande, porte une bande dorsale orange et n'a pas de crête. Hors de la période de reproduction, le sexe est plus difficile à déterminer ; la crête dorsale basse et la coloration du mâle peuvent aider. Les animaux atteignent la maturité sexuelle après 2 à 4 ans en captivité et après 4 à 7 ans dans la nature.

ACCOUPLEMENT

La plupart des populations de *Triturus marmoratus* ont besoin d'une nette période de fraîcheur pour se reproduire : environ 5 °C pendant 2 à 3 mois dans un terrarium terrestre garni de beaucoup de mousse et de bois. Les animaux en bon état n'ont pas besoin de nourriture pendant le refroidissement. On relève ensuite la température à 10-15 °C, et les animaux revêtent leur livrée nuptiale en quelques jours. Transférez-les dans un grand aquarium avec une petite île ; posez-les sur l'île, et ils iront à l'eau lorsqu'ils seront prêts. L'accouplement commence en quelques semaines et peut durer plusieurs mois ; les animaux ne quittent l'eau qu'à la fin mai ou en juin. Le mâle séduit la femelle en agitant la queue et en adoptant la posture caractéristique du dos voûté ; la femelle peut s'accoupler plusieurs fois avec plusieurs mâles. Les animaux issus des populations les plus méridionales se reproduisent sans période de fraîcheur particulière.

ŒUFS ET LARVES

La femelle de *Triturus marmoratus* pond ses œufs un à un dans des feuilles de plantes aquatiques repliées. La ponte s'étale sur des semaines, voire des mois, et une femelle pond en tout environ 200 à 250 œufs, parfois plus de 350. Les œufs sont dépourvus de pigment. Des végétaux dans l'eau sont indispensables comme support de ponte. Les œufs et les larves sont maintenus à la même température que dans l'aquarium de reproduction, soit 10-15 °C. Environ la moitié des œufs meurent pour une raison héréditaire lors de la formation de la queue ; un faible taux d'éclosion est donc normal. D'autres salamandres peuvent manger les œufs : déplacez donc les œufs ou retirez les adultes.

MÉTAMORPHOSE

Les œufs de *Triturus marmoratus* éclosent après 14 à 21 jours. Les larves, longues de 8 à 10 mm, sont claires avec deux bandes sombres le long du dos et vivent les trois premiers jours sur leur vitellus. Elles deviennent ensuite des prédateurs actifs en pleine eau et ont besoin de proies vivantes : artémias fraîchement écloses, jeunes daphnies, cyclopes, ostracodes et autres petits crustacés. La croissance est rapide, et la métamorphose a lieu en général après 8 à 10 semaines avec une bonne alimentation. Lorsque les branchies régressent et que les pattes sont formées, il faut prévoir une partie terrestre basse et humide où les jeunes peuvent sortir de l'eau.

En savoir plus: Élevage des têtards

ÉLEVAGE DES JEUNES

Les jeunes tout juste métamorphosés mesurent 5 à 8 cm et s'en sortent dans un terrarium humide garni de mousse, de terre de feuilles et d'écorce. Nourrissez-les avec des grillons fraîchement éclos, des enchytrées et des drosophiles. Les jeunes de *Triturus marmoratus* peuvent aussi être élevés dans l'eau, si on le préfère. Ils ont besoin de la même fraîcheur que les adultes et ne doivent pas être gardés au chaud. La maturité sexuelle est atteinte après 2 à 4 ans, plus tôt avec une nourriture abondante et une alimentation maintenue tout l'hiver.

Santé et erreurs courantes

Maladies et erreurs d'entretien chez *Triturus marmoratus* :

- Problèmes de peau si l'atmosphère est humide sans ventilation. Utilisez un grillage dans le couvercle.
- Dessiccation si le substrat sèche. Vaporisez et prévoyez un bac d'eau.
- Chaleur : des périodes prolongées au-dessus de 21-25 °C stressent les animaux. Gardez le terrarium frais.
- Les larves qui ont avalé de l'air et flottent le ventre en l'air ne peuvent pas manger. Placez la larve dans une boîte de Petri avec si peu d'eau qu'elle ne puisse pas se retourner, et donnez-lui beaucoup de nourriture ; l'air ressort en général rapidement.
- Le Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) est une maladie fongique qui peut être mortelle pour les urodèles et peut être portée par des animaux sans symptômes. Mettez les nouveaux animaux en quarantaine, utilisez du matériel séparé et ne transférez jamais d'eau, de plantes ou de matériel d'un terrarium à l'autre sans nettoyage.
- Les animaux qui refusent de manger ou présentent des plaies ou des gonflements doivent être conduits chez un vétérinaire compétent en amphibiens.

En savoir plus: Quarantaine et hygiène

Demandez toujours conseil à quelqu’un qui s’y connaît

Ce guide est un bon point de départ, mais il ne remplace pas l’expérience. Les animaux diffèrent, et une grande partie de l’essentiel s’apprend auprès de personnes qui élèvent l’espèce depuis des années. Parlez à un éleveur, à un terrariophile expérimenté ou à un vétérinaire qui connaît les reptiles et les amphibiens avant d’acquérir l’animal - et de nouveau si quelque chose vous semble anormal.