



◁ Triton crêté mâle (photo : M. Denoël)

lors de la période de reproduction. En effet, ils présentent à cette époque des caractères sexuels fort prononcés. Ainsi, chez le triton alpestre *Triturus alpestris*, les mâles arborent une basse crête dorso-caudale rectiligne jaune maculée de points noirs, un dos bleuâtre, le bas des flancs ponctué de points noirs sur fond argenté et une fine bande latérale bleu vif à la limite du ventre. Chez les mâles du triton crêté, la crête est haute, noirâtre et denticulée. Les mâles du triton lobé, *Triturus vulgaris*, présentent une crête ondulée de couleur claire et des franges aux phalanges des pattes postérieures. Les tritons palmés mâles, *Triturus helveticus*, présentent, comme leur nom

# Tritons et salamandres du bord de l'eau

Mathieu DENOËL

Service d'Ethologie et de Psychologie animale  
Laboratoire d'Ethologie des Poissons et Amphibiens, Université de Liège

## Introduction

Au cours d'une promenade en Belgique, il est possible d'observer dans les mares, ruisseaux et rivières, de nombreux animaux qui passent pourtant facilement inaperçus. Alors que certains milieux aquatiques sont peuplés par des poissons, d'autres le sont par des amphibiens, certains pouvant même abriter des représentants des deux groupes. Dans notre pays, ce groupe zoologique comprend d'une part les crapauds, grenouilles et rainettes et d'autre part, les tritons et salamandres. Ces derniers sont caractérisés par un corps lisse et allongé, muni de deux paires de membres et d'une queue.

## Présentation des espèces de Belgique

La salamandre tachetée *Salamandra atra* se reconnaît aisément à son dos noir parcouru de taches jaunes réparties en deux bandes longitudinales. Son corps est massif et de grande taille, entre 12 et 20 cm. Les tritons, par contre, sont plus grêles et pour la plupart plus petits (6 à 12 cm), à l'exception du triton crêté *Triturus cristatus* pouvant atteindre 18 cm. Les mâles sont les plus faciles à identifier



Triton alpestre mâle courtisant une femelle : le battement de la queue du mâle crée un courant d'eau chargé de phéromones (molécules odorantes) en direction de la femelle (photo : M. Denoël)



Salamandre terrestre (photo : M. Denoël)

# Tritons et salamandres du bord de l'eau

l'indique, une palmure comme celle des canards aux pattes postérieures, une crête rectiligne très basse et un filament à l'extrémité de la queue. Les mâles de ces différentes espèces de tritons et de salamandres se distinguent aussi aisément des femelles par un cloaque plus enflé.

Outre ces critères d'ordre sexuel, d'autres traits permettent de distinguer les espèces de tritons les unes des autres. Au stade adulte, si la face ventrale est d'un orange vif uni (à l'exception d'éventuels petits points noirs sur la gorge), il s'agit d'un triton alpestre. Si le dos est noir, le ventre orange vif avec de grandes taches noires irrégulières plus ou moins fusionnées et la taille supérieure à une dizaine de centimètres, c'est un triton crêté. La distinction des tritons palmés et lobés est plus délicate, particulièrement s'il s'agit de femelles. Une gorge rose pâle non tachetée et un ventre faiblement tacheté caractérisent le triton palmé, tandis qu'une gorge blanc sale, tachetée ou non, et un ventre d'habitude fortement ponctué de points noirs sont les marques du triton lobé.

## Habitat et cycle de vie

Les tritons adultes vivent à terre la majeure partie de l'année. La reproduction ayant lieu dans l'eau, ils entreprennent des migrations à la sortie de l'hiver lorsque les températures extérieures s'adoucissent. Ils doivent alors franchir de nombreux obstacles sur leur parcours dont le plus dangereux est sans contexte le réseau routier.

Les lieux de reproduction sont pour la plupart des points d'eau stagnante, de petite ou de grande taille tels des mares, étangs et ornières inondées. Le triton crêté

semble plus exigeant que les autres espèces, délaissant souvent les sites de petite dimension. Dans ces milieux aquatiques, les tritons déposent leurs oeufs, individuellement, le plus souvent dans la végétation. De ces oeufs éclosent de petites larves qui vont se développer dans l'eau durant quelques mois et ensuite se métamorphoser en juvéniles. La métamorphose consiste principalement en la disparition des branchies et la fermeture des fentes branchiales. Les juvéniles vont alors mener une existence terrestre jusqu'à leur maturité entre un et quatre ans.

Les salamandres s'accouplent à terre. Néanmoins, elles se rendent chaque année à l'eau pour y mettre bas leurs larves. Au contraire des tritons, elles affectionnent particulièrement les petits cours d'eau. Les larves de salamandre s'y développeront durant quelques mois avant de se métamorphoser et de mener alors une existence terrestre.

## Régime alimentaire et prédation

En phase aquatique, les tritons consomment la plupart des invertébrés présents : daphnies, copépodes, larves d'insectes (vers de vase, larves de moustiques et de dytiques), petits mollusques et oeufs de triton. Ils peuvent aussi ingérer des insectes terrestres et des lombrics qui tombent dans l'eau. Les salamandres métamorphosées ne se nourrissent pas dans l'eau. Seules leurs larves s'y nourrissent de gammarès et de larves d'insectes.

Une fois dans l'eau, les principaux prédateurs des tritons sont des poissons, des oiseaux d'eau et des larves de dytiques. L'introduction de poissons dans les mares a

ainsi souvent pour conséquence la disparition des tritons s'y reproduisant. En Europe, les empoisonnements de plus en plus fréquents (souvent d'espèces exotiques) de milieux naturellement dépourvus de poissons ont ainsi eu pour conséquence l'extinction de formes particulières de tritons.

## Comportement sexuel

En se penchant au bord de points d'eau, il est possible d'observer le comportement sexuel des tritons dans toute sa complexité. Celui-ci commence par une rencontre des tritons, puis se poursuit par une phase de parade durant laquelle le mâle exécute différents mouvements de la queue. Ces comportements de cour, joints à la livrée nuptiale des mâles et à la production de molécules odorantes ont pour rôle d'attirer la femelle. Après ces préliminaires, les mâles entament le transfert du sperme. Quoique la fécondation soit interne, elle passe par le dépôt d'un spermatophore (sac contenant les spermatozoïdes) déposé par le mâle à même le sol. La femelle, suivant le mâle, passe alors au-dessus du spermatophore et peut ainsi être inséminée. Mais lorsqu'elle ne se montre pas coopérative, le mâle peut aussi l'attirer en remuant la queue à la manière d'une proie.

La situation est toute différente chez les salamandres qui se reproduisent à terre. Durant la rencontre, le mâle agrippe les membres de la femelle en se plaçant sous elle et la stimule par des mouvements de tête. Il dépose alors un spermatophore sur le sol. Il déplace enfin son corps sur le côté tout en maintenant la femelle en amplexus et amène ainsi le cloaque de la femelle juste au-dessus du spermatophore.