

# Règles d'hygiène à respecter lors de la détention d'amphibiens

## AUTEURS

ÉLODIE A. COURTOIS  
ADELINE LOYAU  
DIRK SCHMELLER

Station d'écologie expérimentale  
du CNRS (USR 2936),  
Saint-Girons (Ariège).

## POINTS FORTS

- Les propriétaires d'amphibiens doivent désinfecter tout ce qui est entré en contact avec leur animal, sous peine de contaminer des espèces sauvages par *Batrachochytrium dendrobatidis*.
- Les vétérinaires jouent un rôle d'information fondamental.

Si les risques zoonotiques liés à l'importation, la manipulation et la détention de NAC exotiques sont réels, leur fréquence demeure relativement faible. Le problème majeur – mais souvent ignoré – est le risque de transmission d'agents pathogènes d'espèces exotiques vers les indigènes. Les amphibiens sont actuellement confrontés à des maladies émergentes causées par les ranavirus, *Amphibocystidium ranae* et le champignon pathogène *Batrachochytrium dendrobatidis*, responsable de la chytridiomycose.

## LA CHYTRIDIOMYCOSE

Cette affection est à l'origine du déclin de populations d'amphibiens sur tous les continents. En France, elle présente, par exemple, un danger pour le crapaud accoucheur. Le champignon a vraisemblablement été disséminé par un effet conjugué de l'intensification du commerce international des amphibiens (NAC, consommation alimentaire, recherche médicale) et des activités humaines. Le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis* infecte la partie kératinisée des cellules de l'épiderme et entraîne une hyperkératinisation, ainsi qu'une hyperplasticité des couches cornée et granu-



Maigreur extrême, apathie, perte des réflexes, lésion ulcérée dans le cou chez un triton atteint de chytridiomycose.

leuse. Les symptômes sont une modification du comportement (avec des postures anormales), la perte de tous les réflexes et la léthargie. Des anomalies de la peau peuvent apparaître (ulcères, hémorragies, etc). La cause précise de mortalité des animaux atteints est encore inconnue, mais pourrait inclure un désordre de l'osmorégulation et une libération de toxine. Chez les têtards, seule la partie kératinisée de la bouche semble infectée. L'extension aux autres parties du corps intervient au cours et après la métamorphose. Le diagnostic repose sur une *polymerase chain reaction* ou un examen histologique *post-mortem*. Chez certaines espèces (*Xenopus laevis*, grenouille verte et grenouille taureau, par exemple), le portage sain est possible, mais représente une menace de contagion pour l'environnement. La propagation s'effectue par contact avec un animal contaminé par un objet ou de l'eau infectée. Lors du renouvellement de l'eau d'un aquarium, le rejet de liquide contaminé dans le circuit des eaux usées représente un risque sérieux pour la faune sauvage.

## TRAITEMENT DES AMPHIBIENS INFECTÉS

Les animaux infectés par *Batrachochytrium dendrobatidis* peuvent être traités à l'aide d'une solution à 0,01 % d'itraconazole

ou d'énilconazole, appliquée quotidiennement en bains de 5 minutes pendant 8 jours (il convient de ne pas dépasser cette durée sous peine d'endommager la peau). L'aquarium est à désinfecter et l'eau à remplacer avant d'y replacer les amphibiens traités.

## PRÉCAUTIONS D'HYGIÈNE

Quelques mesures simples doivent être mises en place par les propriétaires d'amphibiens en captivité afin de limiter la transmission de cette maladie depuis leurs élevages vers les espèces sauvages. Tout ce qui a été en contact (vêtements, chaussures, aquarium, matériel, mains) avec l'amphibien ou son eau est à désinfecter.

## Désinfection des aquariums

Les désinfectants les plus efficaces sont le Virkon® (1 %, 10 g/l), l'eau de Javel (2 %, 20 ml/l) et l'alcool à 70°.

## Désinfection des vêtements, des chaussures et du matériel

Les vêtements sont nettoyés par un lavage en machine à 60 °C ou plus. Les chaussures sont désinfectées en pulvérisant l'un des 3 désinfectants mentionnés ci-dessus, puis en laissant complètement sécher avant utilisation. Ces conseils sont vala-

bles pour tous les instruments et le matériel qui ont été en contact avec un amphibien ou l'eau de l'aquarium.

## Hygiène des mains

À la suite d'un contact avec des amphibiens en captivité, il est primordial de se désinfecter les mains (gel hydroalcoolique ou alcool modifié), après un lavage au savon de plusieurs minutes suivi d'un séchage avec du papier absorbant.

## Désinfection des eaux usées

Les eaux usées sont à traiter avant l'évacuation, avec du Virkon® (1 g/l) par exemple. L'eau doit être conservée jusqu'à ce qu'elle devienne incolore, et pendant 3 jours minimum. Utiliser de l'eau de Javel est également possible (20 ml/l). Dans ce cas, il convient d'attendre que le chlore s'évapore (disparition de l'odeur de "piscine"). Les eaux usées sont ensuite rejetées dans le système normal d'évacuation, sans impact sur l'environnement.

Pour plus d'informations :  
<http://www.alerte-amphibien.fr>  
<http://www.bd-maps.eu>  
Une bibliographie de cet article est consultable sur le site WK-Vet.fr  
[http://www.wk-vet.fr/imgnewspha/veterinaire/wk-vet/media/complements\\_biblio/sv/sv1471/complements\\_biblio\\_form.pdf](http://www.wk-vet.fr/imgnewspha/veterinaire/wk-vet/media/complements_biblio/sv/sv1471/complements_biblio_form.pdf)