



Grenouille léopard - Cliché G. Lemoine

Par Guillaume Lemoine

## Des grenouilles aphrodisiaques

Cet article est initialement paru dans *Le Héron* [41 (3-2008): 175-176], revue du Groupe ornithologique et naturaliste du Pas-de-Calais ([www.gon.fr](http://www.gon.fr)), sous le titre : « De l'ingestion et du maintien des toxines chez les amphibiens ou quand les grenouilles transmettent des aphrodisiaques ! »

Des chercheurs américains de l'université de Cornell (N.Y.), de celles du Missouri et du Michigan ont décidé d'étudier le maintien et les effets de toxines ingérées par des grenouilles. La toxine étudiée, la cantharidine, était produite par une cantharide, le Méloé rayé (*Epicauta vittata* Fabricius 1775, Coléoptère Méloïidé). Dans le cadre de cette étude, il s'agissait entre autres de suivre le maintien, au cours du temps, de la toxine dans le corps des amphibiens, la Grenouille léopard *Rana pipiens* Schreber, 1782 (photo 1), et d'étudier les effets ou avantages que pourrait procurer la présence de cette toxine dans le corps des amphibiens, tant vis-à-vis des ectoparasites que des prédateurs.

La cantharidine est une des plus vieilles toxines connues provenant des insectes. Elle sert de protection aux cantharides contre les attaques

des fourmis et de carabes. Il apparaît aussi que les grenouilles peuvent en consommer sans en subir les désagréments. Le choix original de ce matériel d'étude, cantharidine et amphibiens, provient d'observations françaises sur les transmissions de substances toxiques aux humains suite à la consommation de cuisses de grenouille.

Les chercheurs américains se sont ainsi référés aux mésaventures survenues à différents groupes de soldats français en stationnement en Algérie au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. Ceux-ci consommèrent des grenouilles capturées dans des marécages où elles s'alimentaient en abondance de cantharides présentes en grande quantité dans les herbes des prairies ou dans les saules et peupliers de la ripisylve et qui tombaient dans l'eau, engourdies par la fraîcheur du matin. Les espèces incriminées sont *Mylabris vicina* et

*Leptopalpus chevrolatii*. Parmi les différents symptômes observés, les soldats français furent atteints de cystite cantharidienne (inflammation de la vessie) et certains d'entre eux ont présenté du priapisme ou du moins des érections douloureuses et prolongées. Des observations similaires, sur ce type d'effets, furent également réalisées au Nord-Bénin chez des populations qui chassent et mangent la chair de l'Oie de Gambie *Plectropterus gambensis* qui consomme de nombreux Méloïdés abondants dans cette région et ravageurs des cultures. Chez la Grenouille léopard *Rana pipiens*, les résultats montrent que la présence de la toxine disparaît progressivement après l'arrêt de la consommation des Coléoptères vésicants et que l'ingestion de la cantharidine ne protège pas les amphibiens des ectoparasites comme la Sangsue médicinale *Hirudo medicinalis* Sa-

vigny, 1820 ou de la prédation par la Couleuvre d'eau *Nerodia sipedon* Linné, 1758 utilisées toutes les deux pour les tests. Le plus original dans cette histoire est que certains journalistes ou chroniqueurs de revues médicales françaises, à la lecture de ces informations, n'ont pas hésité à faire quelques raccourcis ou nouvelles conclusions... D'après eux, les Américains avaient découvert une raison du goût des Français pour « la chose ». Par le biais de la chaîne alimentaire, la cantharidine, si chère au Marquis de Sade, passerait des cuisses de grenouilles aux corps des célèbres « froggies » que nous sommes... Bonne chère et œuvre de chair pourraient être synonymes et quelle drôle d'idée de penser qu'un animal à sang froid nous donnerait le sang chaud. ■

## Bibliographie

**Eisner T. et al.**, 1990. Systemic retention of ingested cantharidin by frogs. *Chemoecology*, 1: 57-62.

**Kervran Y.-M.**, 1990. Cuisses de grenouilles : de la bonne chère à l'œuvre de chair. *Le Quotidien du Médecin*, n°4657 du 27 décembre 1990.

**Meynier J.**, 1893. Empoisonnement par la chair de grenouilles infectées par des insectes du genre *Mylabris* de la famille des méloïdés, *Archives de médecine et de pharmacie militaires*, 22 : 53-56.

**Vézien M.**, 1861. Note sur la cystite cantharidienne causée par l'ingestion de grenouilles qui sont nourries de coléoptères vésicants. *Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, 4 : 457-460.

## L'auteur

Guillaume Lemoine  
9, résidence de l'Étrille - Rue de l'Abbé-Cousin  
59493 Villeneuve-d'Ascq  
oggmm.lemoine@wanadoo.fr



Méloé rayé - Dessin Guillaume Lemoine