



Panique dans la forêt

Le dévoreur de salamandres est à nos portes!

Cela sonne comme le titre d'un mauvais film... Mais la découverte récente d'un nouveau pathogène qui a fait passer la quasi-totalité des salamandres hollandaises de vie à trépas en deux ans à peine, suscite la crainte de voir nos populations suivre le même chemin...

DE JULES CÉSAR À NOS JOURS, VINGT SIÈCLES DE RÉSISTANCE...

La Salamandre tachetée, bien connue des naturalistes par sa livrée jaune et noire, est un hôte typique de nos forêts. Elle affectionne particulièrement les massifs feuillus au relief accidenté et traversés par de petits ruisseaux, où ses larves se développent. Dans nos régions, son âge d'or a vraisemblablement eu lieu avant les grands défrichements commencés à l'époque romaine et qui se sont prolongés, bon an mal an, jusqu'au 19^{ème} siècle. En Hainaut, en Brabant ou au Pays de Herve par exemple, la forêt a désormais presque disparu, laissant la place aux champs et au bocage. Derniers témoins d'une époque plurimillénaire, maintes fois coupés et replantés, quelques massifs et de nombreux bois isolés ont traversé les âges. Malgré tous ces aléas, la salamandre, qui n'a pas usurpé sa réputation de grande ténacité (on croyait qu'elle pouvait résister au feu et François 1^{er} en fit son emblème en référence, dit-on, au feu de son ardeur amoureuse...), en occupe encore la plupart, isolée

depuis des siècles par de faibles capacités de dispersion et des milieux agricoles inhospitaliers autour de ses derniers refuges. Elle a aussi fortement reculé en Ardenne, où les forêts feuillues ont fait place à d'immenses massifs de résineux, mais ses populations sont désormais considérées, et ce depuis plus d'un demi-siècle, comme stables à l'échelle wallonne, privilège partagé par pratiquement aucun autre amphibien indigène...

ALERTE BACTÉRIOLOGIQUE

Aux Pays-Bas, où l'espèce atteint la limite nord-ouest de sa répartition, seules deux populations indigènes sont connues, au nord de Maastricht et dans la vallée de la Gueûle, frontalière avec la Belgique. Elles sont surveillées régulièrement depuis les années 1970 (le Limbourg hollandais est sans doute la région où l'herpétofaune est la mieux suivie au monde !) et un programme de monitoring standardisé comprenant de nombreux passages annuels sur des transects¹ préétablis, a été lancé en 1997; jusqu'en 2010, la population hollandaise est estimée à plusieurs centaines d'individus et est considérée comme stable. Les premiers signes inquiétants sont notés en 2008: des animaux ne présentant pas de trace de blessure sont trouvés morts en plein jour au milieu de chemins, comme figés en plein mouvement. Les années suivantes, le nombre de salamandres vivantes observées chute dramatiquement tandis que des cadavres sont régulièrement découverts. Sur la plus importante population, 97 animaux sont encore observés en 2010 le long des transects. Ils ne

seront plus que 4 en 2011 et 2 en 2012², tandis que la dernière observation sur le site de la Gueûle frontalière date de 2010. En 2012, aucune salamandre n'y sera trouvée lors des 57 visites organisées pour détecter d'éventuels survivants et l'espèce est maintenant considérée au seuil de l'extinction dans la nature aux Pays-Bas...

Dès les premiers signes de déclin, nos collègues de RAVON (l'association hollandaise pour la conservation des amphibiens, reptiles et poissons) multiplient les enquêtes sur les causes possibles, des modifications d'habitats ne paraissant ici pas responsables. Aucune piste n'est écartée: chytridiomycose (la tristement célèbre «maladie des amphibiens» responsable de la disparition d'une centaine d'espèces de la surface du globe en une trentaine d'années), ranavirus (des virus pouvant être très virulents et qui sont suspectés être à l'origine de mortalités massives dans des populations d'amphibiens en Europe et en Amérique du nord), pollutions (pesticides, herbicides, nitrates...), dépression génétique... Une équipe de l'Université de Gand, spécialisée dans les pathologies animales et qui a notamment conduit plusieurs recherches sur la chytridiomycose en Europe, découvre le coupable en 2013: un chytride (champignon microscopique) nouveau pour la science et que les chercheurs gantois nommeront *Batrachochytrium salamandrivorans*, littéralement le «dévoreur de salamandres». Il est un proche cousin de *B. dendrobatidis*, responsable de la chytridiomycose et jusqu'alors le seul chytride connu

à s'attaquer à des vertébrés, en l'occurrence une grande variété d'amphibiens. Des premières expériences en laboratoire, il résulte que *B. salamandrivorans* croît à des températures comprises entre 5 et 25°C (les températures supérieures sont mortelles pour le champignon), bien inférieures aux températures prisées par *B. dendrobatidis* mais parfaitement adaptées aux ruisseaux frais où les salamandres se reproduisent. Sa pathogénicité³ est élevée: les salamandres infectées en conditions expérimentales meurent en moins de trois semaines, après avoir cessé de se nourrir et montré des problèmes de coordination, suivis d'apathie. Leur peau présente des lésions, les animaux semblant «déshydratés».

Cette inquiétante nouvelle a fait virer tous les voyants au rouge pour l'espèce en Wallonie, située à un jet de pierre des foyers d'infection hollandais. Quelques données récentes, au Pays de Herve mais aussi en Famenne, font état de salamandres mortes sans cause apparente et qui pourraient être touchées par la maladie. Il convient désormais de faire le point sur sa situation actuelle, y compris en Entre-Sambre-et-Meuse. En effet, Chimay n'est qu'à 130 km à vol d'oiseau de Maastricht, une broutille quand on sait que la chytridiomycose a fait des ravages à l'échelle de la planète...

SITUATION EN ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE

La salamandre présente une répartition régionale apparemment assez inégale. Elle est très peu renseignée en Condroz: récemment, elle n'a été signalée que près de Fraire et de Beaumont. Son absence apparente dans plusieurs massifs feuillus (dans le triangle Philippeville-Florennes-Walcourt, autour des Barrages de l'Eau d'Heure, entre Clermont et Boussu-lez-Walcourt...) est étonnante et pourrait correspondre à un manque de prospection. En Fagne et en Caestienne par contre, elle est plus fréquemment observée, principalement dans l'est (vallées du Viroin, de l'Hermeton et leurs

affluents, région de Doische-Vaucelles...) mais aussi près de Cerfontaine, dans les bois de la Fagne (Boussu-en-Fagne, Aublain...) et dans les grands massifs de Sivry-Rance, zones où elle peut présenter les densités les plus élevées connues en Wallonie. En Ardenne et en Thiérache, elle ne semble abondante que dans les vallées de l'Eau Noire et du Viroin, ainsi qu'à Oignies-en-Thiérache et au Mesnil, sur deux affluents de la Meuse. A part une observation près de l'Abbaye de Scourmont, il n'y a guère de donnée récente dans la vallée de l'Oise ou dans les massifs de Bailièvre ou de Macquenoise.

D'une manière générale, hormis dans quelques zones régulièrement parcourues du Viroin, les données régionales commencent à dater sérieusement et il est impossible de faire le tri entre les massifs non prospectés et ceux où l'espèce serait effectivement absente. Elle serait particulièrement à rechercher dans les massifs de Momignies et Macquenoise, dans les régions de Chimay (il n'y a aucune donnée pour la région de Virelles par exemple !) et de Couvin, dans les massifs entre Robechies-Bailièvre et Montbliart. Mais tous les bois peuvent potentiellement accueillir l'espèce... Chaque donnée apporte de l'information, y compris celles qui concernent des absences supposées et elles sont désormais faciles à transmettre via le site observations.be. Pourquoi ne pas consacrer quelques heures au printemps prochain à chercher la salamandre dans les bois proches de chez vous ?

CHERCHER LA SALAMANDRE ?

Pour observer les adultes, qui peuvent atteindre 20 cm, il ne faut pas avoir peur de se mouiller, ni du noir! En effet, presque exclusivement terrestres (seules les femelles viennent à l'eau, pour donner naissance à des larves immédiatement mobiles, reconnaissables à la petite tache pâle à la base de chaque patte), nocturnes et casanières, elles ne sortent de leur cachette que lors des nuits pluvieuses, principalement entre février et octo-



milieu favorable à Vaucelles
La salamandre affectionne particulièrement les massifs feuillus au relief accidenté et traversés par de petits ruisseaux © A. Lambert

bre. Les nuits après des orages, en fin d'été, sont réputées les plus fertiles en observations. On peut aussi les chercher en voiture sur les routes forestières, avec toute la prudence requise bien évidemment ! Plus sportive mais tout aussi efficace, la recherche des larves dans les zones calmes des ruisseaux (mais aussi dans toutes sortes de mares, ornières et zones de sources et suintements en forêt) se pratique de jour, pratiquement toute l'année mais surtout d'avril à août.

En cas de découverte de plus d'un cadavre sans cause de mort apparente, le bon réflexe est de faire des photos et, si possible, les placer dans des sacs ou des boîtes séparés dans le congélateur. Contactez-nous (thierry.kinet@natagora.be ou arnaud.laudelout@natagora.be) au plus vite: nous ferons procéder aux analyses afin de suivre la progression du «dévoreur de salamandres», en espérant de bonnes nouvelles...

POUR EN SAVOIR PLUS

L'atlas herpétologique est disponible en téléchargement à l'adresse:

www.natagora.be/rainne

La page du site de RAVON consacrée à la salamandre:

www.ravon.nl/Default.aspx?tabid=121

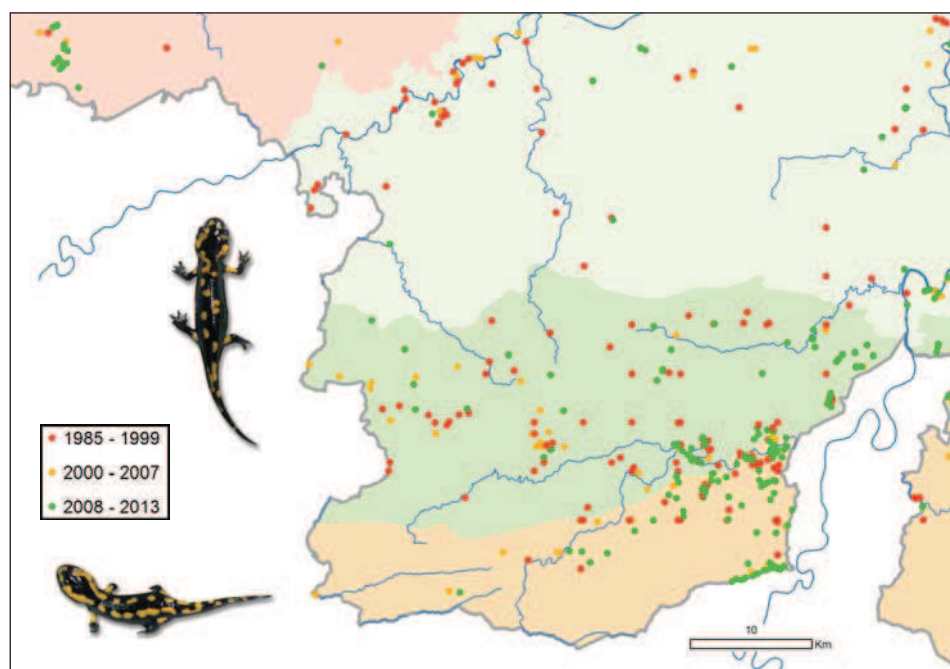
Donner un coup de pouce à la salamandre?

En milieu forestier, la salamandre peut être favorisée par le maintien de zones de sources et de ruisseaux non empoisonnés artificiellement, la végétation herbacée des abords profitant aux juvéniles lors de leur dispersion. Il est conseillé aussi d'éviter les empiètements des chemins. Le cas échéant, la mesure principale consiste toutefois à bannir les résineux de ces habitats!"

1 - Transect: coupe le long d'un tracé linéaire et selon la dimension verticale.

2 - En 2012, 39 salamandres ont toutefois été collectées en dehors des transects standardisés afin d'être gardées en captivité pour servir de base à un futur programme de réintroduction de l'espèce aux Pays-Bas; la moitié a malheureusement péri durant l'automne...

3 - Pathogénicité: pouvoir d'un organisme (virus, bactéries...), d'une substance, à causer une maladie.



Larve. Pour se reproduire, la salamandre a besoin de petites mares peu profondes ou de ruisseaux dans lesquelles ses larves peuvent se développer