



Association pour l'étude et la protection des Amphibiens et Reptiles d'Alsace

8 rue Adèle Riton – 67000 Strasbourg

[www.bufo-alsace.org](http://www.bufo-alsace.org)

## **Que deviennent les reptiles et amphibiens d'Alsace en hiver ?**

Les reptiles et amphibiens d'Alsace disparaissent en octobre-novembre pour réapparaître en mars-avril, parfois un peu plus tôt : c'est le grand dodo de l'hiver !

En automne, le raccourcissement des jours est un signal pour se préparer à l'hivernage, la durée du jour permet aux reptiles et amphibiens de se repérer dans l'année (ben oui, ils n'ont pas de calendrier à lire !), leur horloge biologique se cale sur la durée du jour. Certains amphibiens par exemple migrent en automne vers leurs « quartiers d'hiver » où ils savent qu'ils trouveront des gîtes sûrs pour passer l'hiver.

Comme la plupart des animaux, les reptiles et amphibiens sont des ectothermes, c'est-à-dire incapables de produire eux-mêmes de la chaleur (du moins pour les reptiles européens, d'autres y parviennent et bien entendu sauf pour les oiseaux qui sont endothermes). Si la température ambiante est trop basse, et en l'absence de source de chaleur suffisante, leur corps devient léthargique, leurs fonctions métaboliques ralentissent, ils ne sont plus capables de digérer voire de se déplacer ou alors très lentement.

Dans la plupart des cas, les reptiles et amphibiens vont chercher à aller sous terre : ils utilisent d'anciens terriers de petits mammifères et autres cavités dans le sol assez profonds pour être « hors gel » car si les liquides contenus dans le corps gèlent, l'animal meurt. Ils peuvent aussi s'abriter sous des tas de végétaux morts qui sont un excellent isolant thermique, c'est notamment le cas de l'Orvet fragile, de la Couleuvre helvétique.... Attention donc quand on retourne un compost, il peut être occupé ! Rares sont ceux qui hivernent sous l'eau, dans la vase par exemple. Certaines grenouilles et tortues aquatiques le font. D'autres petits malins comme la Tarente de Maurétanie, un lézard du sud de la France mais qui est désormais présent partout dans l'Hexagone, vont s'abriter dans les habitations humaines : les chaufferies, caves, combles... pour pallier son inadaptation aux climats non méditerranéens. Mais il arrive fréquemment que des crapauds fassent de même en se rendant dans les caves ! C'est alors un peu délicat car on ne sait pas s'il faut le laisser hiverner là : sera-t-il capable de trouver la sortie au printemps ?

Durant l'hivernage, le métabolisme ne consomme quasiment aucune énergie, la masse corporelle des reptiles et amphibiens ne diminue que très peu contrairement aux mammifères hibernants. Les espèces précoces notamment peuvent ainsi démarrer leur activité à la fin de l'hiver ou au début du printemps sans avoir besoin de se nourrir de suite, ils utilisent les réserves quasi intactes accumulées lors de l'été. Ces réserves sont d'ailleurs très importantes pour la reproduction, conditionnant la quantité de cellules sexuelles, la qualité du vitellus...

Mais c'est aussi un dodo qui risque de s'éterniser, au sens propre : la mortalité durant l'hivernage est importante surtout chez les juvéniles. Une étude publiée en 2016 montre qu'entre 80 et 99,5% des juvéniles de Crapaud vert ne survivent pas à leur premier hivernage même si la mortalité n'est toujours aussi importante selon les conditions. Les causes sont multiples : gîte pas assez abrité du gel, inondé, détruit par divers facteurs (une pelleteuse, un arbre arraché par une tempête...) ou en raison de la

prédation (certains insectes comme les carabes notamment mais aussi des petits mammifères ou par des sangliers). Les individus qui ont survécu ont choisi le bon gîte, autant le garder : peut-être est-ce pour cela que certaines espèces sont si fidèles à leur abri !

Si les températures font sans cesse les montagnes russes, avec des radoucissements importants, cela peut affaiblir les individus hivernants car dès que la température corporelle augmente, la consommation d'énergie aussi et les réserves chèrement accumulées fondent.

Il arrive qu'en plein hiver, par temps frais et ensoleillé, certaines espèces s'activent et même sortent de leurs abris. Le Lézard des murailles, même en plein hiver, peut pointer le bout de son nez et profiter du soleil. Certaines années particulièrement douces comme on en a vu beaucoup depuis une quinzaine d'années, des grenouilles se sont même mises à pondre au mois de janvier ! Ce n'est pas une bonne idée car au moindre coup de froid les œufs sont perdus.

Le réchauffement climatique, avec des hivers de plus en plus doux et instables, pose problème notamment pour les espèces adaptées aux climats de type continental qui ont besoin de longs hivers froids. Alors certes, cette année commence avec des températures négatives, mais ce n'est pas du tout une « vague de froid exceptionnelle » comme le présentent certains médias, mais un hiver alsacien dans les normes de notre climat semi-continental... ou plutôt comme un des derniers soubresauts de ce climat en train de disparaître.