

Comportements arboricoles inattendus chez la Salamandre tachetée *Salamandra salamandra* en Ille-et-Vilaine (France)

Unexpected arboreal behaviors in the Fire Salamander *Salamandra salamandra* in Ille-et-Vilaine (France)

Antoine CSUTOROS⁽¹⁾ & Patricia CSUTOROS⁽²⁾

⁽¹⁾ 48 Mail Gaston Bardet, 35650 Le Rheu, France.

⁽²⁾ 6 rue du bois jardin, 35190 Québriac, France.

Auteur correspondant : Antoine CSUTOROS - antoinecsutoros@gmail.com

Abstract - In Ille-et-Vilaine (France), unusual climbing behaviours have been observed in Fire Salamander *Salamandra salamandra*. Two adults have been observed at heights between 60 cm and 170 cm on trunks of the Pedunculate Oak *Quercus Robur*. Although the species is considered terrestrial, these observations reveal remarkable climbing abilities, probably related to visual orientation or escape behaviors. They open up the prospect of studying the use of air cavities in old trees as potential shelters.

Keywords - Behavior, Climbing, Height-seeking, *Salamandra salamandra*

La nuit du 15 au 16 novembre 2025, plusieurs comportements remarquables de recherche de hauteur ont été observés chez la Salamandre tachetée *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758). Ils ont été relevés pendant une sortie organisée par les étudiants du Master PNB à Rennes (Ille-et-Vilaine, 35) sur les sites de la Prévalaye et de la Taupinai. La journée du 15 novembre était pluvieuse et la température de l'air était de 12°C en début de sortie. Les sites prospectés sont composés de jardins familiaux, de prairies et de boisements. Ces conditions favorables ont donné lieu à de nombreuses observations d'individus de *S. salamandra* en déplacement. Quelques individus ont été vus en déplacement au niveau de la base de troncs d'arbres et sur des petites souches.

Une première observation se distingue des autres. Un adulte a été trouvé dans le creux d'un tronc en cépée d'un Chêne pédonculé *Quercus robur* L., 1753, à 60 cm de hauteur (Fig. 1). L'inclinaison du tronc, mesurée avec un niveau électronique, est de 35° à sa base et devient plus raide avec un passage à 70° avant d'arriver sur un plat. Une deuxième observation plus spectaculaire a pu être documentée. Il s'agit d'un mâle adulte sur un tronc de Chêne pédonculé (Fig. 2). Il était d'abord à une hauteur de 80 cm. Il a ensuite escaladé le tronc jusqu'à atteindre 170 cm de hauteur. L'arbre a une circonférence de 140 cm à 140 cm de hauteur. L'inclinaison du tronc commence à 55° et progresse jusqu'à atteindre 85°

au plus haut point d'ascension de la salamandre. L'individu s'est arrêté à ce niveau et a commencé à faire demi-tour. L'observation s'est arrêtée pour ne pas déranger l'animal. Il est intéressant de relever la présence d'un Crapaud épineux *Bufo spinosus* (Daudin, 1803) sur le même tronc et à une hauteur de 60 cm. Dans les deux cas, aucun débris végétal, ni aucune cavité n'est présente à ce niveau des troncs. Les proies potentielles présentes n'étaient pas plus abondantes qu'au sol.

Les comportements arboricoles et de recherches de hauteur sont déjà connus chez des espèces européennes d'urodèles telles que le Triton alpestre *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768) (R. Morel, obs. pers., 2016, 2018, 2019 et 2023 à La Chapelle-Bouëxic), le Triton palmé *Lissotriton helveticus* (Razoumowsky, 1789), le Triton ponctué *Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758), le Triton crêté *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768) et le Triton marbré *Triturus marmoratus* (Latreille, 1800) (Bringsøe 2013, Lynn & Allain 2022, Petrovan *et al.* 2022, Boissinot *et al.* 2023, Csutoros 2025). Chez les espèces du genre *Speleomantes* Dubois, 1984, comme le Spélerpès de Strinati *Speleomantes strinati* (Allen, 1958), une espèce cavernicole, les capacités d'escalade sont bien documentées et usuelles (Lanza *et al.* 2006). *S. salamandra* est essentiellement terrestre (Duguet & Melki 2003) et s'oriente avec des repères visuels pour se déplacer (Plasa 1979).



Figure 1 - Salamandre tachetée *Salamandra salamandra* perchée. Photo : Antoine Csutoros, le 15 novembre 2025.

Figure 1 - Fire Salamander perched. Photo: Antoine Csutoros, November 15, 2025.



Figure 2 - Salamandre tachetée *Salamandra salamandra* (en haut) et Crapaud épineux *Bufo spinosus* (en bas) perchés sur le même tronc. Photo : Antoine Csutoros, le 16 novembre 2025.

Figure 2 - Fire Salamander (top) and Spiny Toad (bottom) perched on the same log. Photo: Antoine Csutoros, November 16, 2025.

L'observation de l'individu de *B. spinosus* le 16 novembre 2025 sur le même tronc que celui de *S. salamandra* interpelle. Le comportement de recherche de hauteur chez cette espèce est connu et documenté (Gosá 2003, Csutoros 2023). Il s'agit probablement d'un hasard et de l'inclinaison notable du tronc qui le rend favorable à l'escalade pour les amphibiens. Il en est de même pour l'observation du 15 novembre 2025, où le tronc présente une pente assez douce. De par sa morphologie et sa masse, il est peu probable que *S. salamandra* puisse grimper à la verticale sans tomber (O'Donnell & Deban 2020). L'individu de *S. salamandra* observé le 16 novembre 2025 utilisait les fissures de l'écorce pour se maintenir sur le tronc (Fig. 3). Comme *S. strinatii* qui préfère les parois rugueuses pour escalader (Rosa *et al.* 2025), il est probable que *S. salamandra* soit plus à l'aise pour grimper sur les arbres présentant des écorces en relief avec des fissures nombreuses et marquées.

Ces observations montrent des capacités méconnues d'escalade chez *S. salamandra*. Il serait intéressant de chercher cette espèce dans les vieux arbres pour vérifier si elle peut utiliser les cavités en hauteur comme gîtes. En effet, *S. salamandra* n'a pas été trouvée par Boissinot *et al.* (2023) dans les trognes.

Remerciements : Nous tenons à remercier Julien Denis pour sa présence lors de nombreuses sorties et découvertes. Nous remercions Régis Morel pour le partage de ses observations d'amphibiens grimpeurs. Aussi, nous remercions l'équipe éditoriale du Bulletin de la Société Herpétologique de France pour leur investissement dans la revue.

Contribution des auteurs : Patricia Csutoros est à l'origine de la découverte de l'individu de *S. salamandra* ayant atteint la hauteur maximale et a rédigé l'abstract. Antoine Csutoros a assuré la description des observations et a rédigé l'essentiel de la note.

REFERENCES

Boissinot A., Etave M. & Lourdaï O. (2023). *Les trognes, des arbres-habitats pour les amphibiens de la Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins*. Présentation diffusée lors du 50^{ème} Congrès de la Société Herpétologique de France, le 11/10/2023 à Erquy.

<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18257.30569>

Bringsøe H. (2013). Height-seeking habits of the smooth newt, *Lissotriton vulgaris* - a neglected behavioural trait. *Mertensiella*, **19**: 131-138.

Csutoros A. (2023). Observations du comportement arboricole chez le Crapaud épineux *Bufo spinosus* (Daudin, 1803), en Ille-et-Vilaine (France). *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **182**: 1-3.

Csutoros A. (2025). Observations du comportement de recherche de hauteur chez le Triton palmé *Lissotriton helveticus* en Ille-et-Vilaine (France). *Bull. Soc. Herp. Fr.*, **186**: 1-4.



Figure 3 - Salamandre tachetée *Salamandra salamandra* perchée. Antoine Csutoros, le 16 novembre 2025.

Figure 3 - Fire Salamander perched. Photo: Antoine Csutoros, November 16, 2025.

Duquet R. & Melki F. (2003). *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Parthénope Collection, éditions Biotope, 480 p.

Gosá A. (2003). *Bufo bufo* (Common Toad), *Alytes obstetricans* (Midwife Toad), and *Rana temporaria* (Common Frog). Tree climbing. *Herpetological Review*, **34**(4): 355. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.1934.tb06220.x>

Lanza B., Pastorelli C., Laghi P. & Cimmaruta R. (2006). A review of systematics, taxonomy, genetics, biogeography and natural history of the genus *Speleomantes* Dubois, 1984 (Amphibia Caudata Plethodontidae). *Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste*, **52**: 5-135.

Lynn V. J. & Allain S. J. R. (2022). Observations on the climbing behaviour of the smooth newt *Lissotriton vulgaris* and great crested newt *Triturus cristatus* in south-east England. *Herpetological Bulletin*, **160**: 25-26. <https://doi.org/10.33256/hb160.2526>

O'Donnell M.-K. & Deban S. M. (2020). Cling performance and surface area of attachment in plethodontid salamanders. *Journal of Experimental Biology*, **223**(17): 1-13 jeb211706. <https://doi.org/10.1242/jeb.211706>

Petrovan S. O., Al-Fulaij N., Christie A. & Andrews H. (2022). Why link diverse citizen science surveys? Widespread Arboreal habits of a terrestrial amphibian revealed by mammalian tree surveys in Britain. *Plos One*, **17**(7): e0265156. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265156>

Plasa L. (1979). Heimfindeverhalten bei *Salamandra salamandra* (L.). *Zeitschrift für Tierpsychologie*, **51**: 113-125. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0310.1979.tb00676.x>

Rosa G., Costa A. & Salvidio S. (2025). Moving in the Dark: Enlightening the Spatial Population Ecology of European Cave Salamanders. *Population Ecology*, 1-10. <https://doi.org/10.1002/1438-390x.70002>

Date de soumission : vendredi 5 décembre 2025

Date d'acceptation : lundi 30 mars 2026

Date de publication : lundi 4 mai 2026

Editeur-en-Chef : Jérémie SOUCHET

Editeur associé : Eric GRAITSON

Relecteur : Philippe GENIEZ