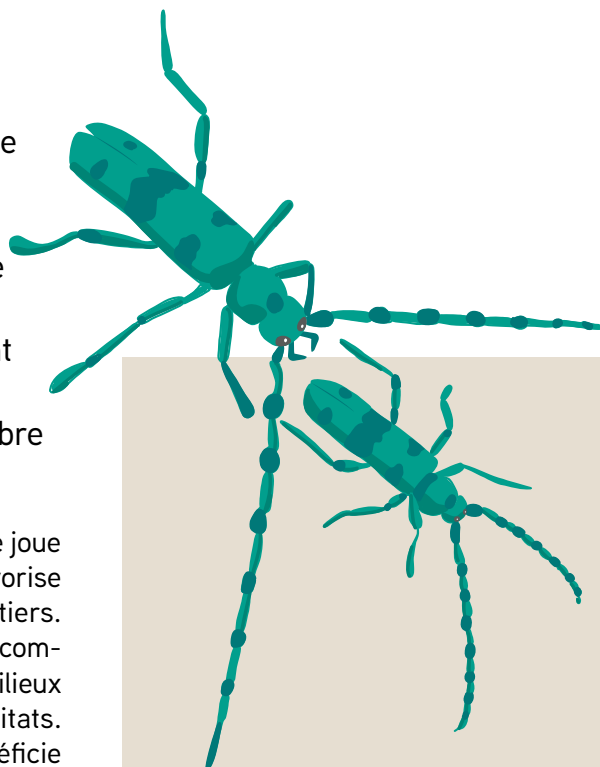


La Rosalie des Alpes

Icône des bois anciens

La rosalie des Alpes (ou rosalie alpine), magnifique coléoptère longicorne originaire des massifs montagneux européens et indigène en Suisse, est reconnaissable entre mille grâce à sa robe bleutée ornée de taches noires veloutées et irrégulières, ainsi qu'à ses longues antennes annelées. Souvent considéré comme l'un des plus beaux coléoptères d'Europe, cet insecte joue un rôle clé dans l'équilibre écologique des vieilles forêts.

Espèce emblématique des forêts de hêtres et de feuillus, elle joue un rôle clé dans la dégradation naturelle du bois mort et favorise le recyclage des nutriments dans les écosystèmes forestiers. Cependant, la disparition progressive des forêts anciennes comportant du bois mort sur pied et la gestion intensive des milieux boisés ont entraîné une diminution drastique de ses habitats. Classée comme espèce menacée, la rosalie des Alpes bénéficie aujourd'hui de mesures de protection.



Nom

Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)

Famille

Cerambycids

Ordre

Coléoptères

Classe

Insectes

Statut liste rouge

Vulnérable

Statut de Protection (CH)

Protégée par la loi depuis 1991

Écologie

Peut-être avez-vous déjà croisé cette reine de beauté sur un tronc ensoleillé ?

Mesurant entre 14 et 40 mm, ce petit être aussi rare qu'exceptionnel rivalise sur le podium des plus grands coléoptères de Suisse, se plaçant juste derrière le Grand Capricorne et la Lucane cerf-volant. Grâce à ses puissantes mandibules parfaitement conçues pour fragmenter le bois en décomposition, la rosalie alpine joue un rôle crucial dans le recyclage des vieux troncs : la larve creuse des galeries complexes, où elle se nourrit et se protège des prédateurs, tandis que l'adulte consomme généralement l'écorce et les couches extérieures ramollies par les champignons et l'humidité.

En effet, contrairement à de nombreux insectes dont le régime alimentaire change après la métamorphose, la rosalie des Alpes conserve, au stade adulte, ses mandibules fonctionnelles, car elle partage avec sa larve une préférence pour le bois en décomposition. Ses longues antennes, quant à elles, jouent un rôle essentiel dans la recherche non seulement de nourriture, mais surtout de partenaires potentiels et de sites de ponte. C'est d'ailleurs à ces deux dernières tâches que l'adulte se consacre durant les quelques semaines de son existence. Malgré sa beauté, sa robe bleutée représente un défi : si elle se fond dans les troncs mouchetés de lichens et d'ombres, elle est particulièrement exposée aux prédateurs en plein soleil.

Tout mon corps est couvert de poils. Sur les zones sombres, ils captent la chaleur, et sur les zones claires, ils agissent comme un climatiseur

Je suis saproxylophage : je me nourris exclusivement de bois mort et en décomposition... un rôle essentiel pour le recyclage de la matière organique !

Des menaces à chaque coin de rue

Le parcours de vie de la rosalie des Alpes est semé d'embûches. Dès son éclosion, la larve creuse sa galerie, non seulement pour se nourrir, mais aussi pour échapper aux guêpes parasitoïdes et aux champignons pathogènes. Après 2 à 3 ans dans le bois, elle remonte sous l'écorce pour entamer sa transformation en nymphe, une étape où elle est particulièrement vulnérable aux pics épeiches. Une fois adulte, la rosalie des Alpes devient très visible pour ses prédateurs lorsqu'elle se tient sur des troncs exposés au soleil.

Pour autant, c'est uniquement à cause des activités humaines que la survie de l'espèce est désormais menacée : la collecte du bois mort, la dégradation des forêts de hêtres et mixtes ou encore le traitement des troncs sont autant de raisons qui l'empêche de terminer son cycle de vie.

J'ai 27 espèces cousines asiatiques, aux couleurs et tailles variées, mais je suis la seule à vivre naturellement en Europe !

Conservation et cohabitation

Tout commence il y a environ 45 millions d'années, dans les forêts anciennes d'Asie de l'Est, où apparaissent les premiers hêtres. Cette nouvelle niche écologique offre une opportunité précieuse aux ancêtres de la rosalie alpine, des longicornes spécialisés dans la dégradation du bois. Tandis que les hêtres se répandent à travers le continent asiatique, les rosalias suivent leur expansion, établissant des populations prospères dans des forêts luxuriantes.

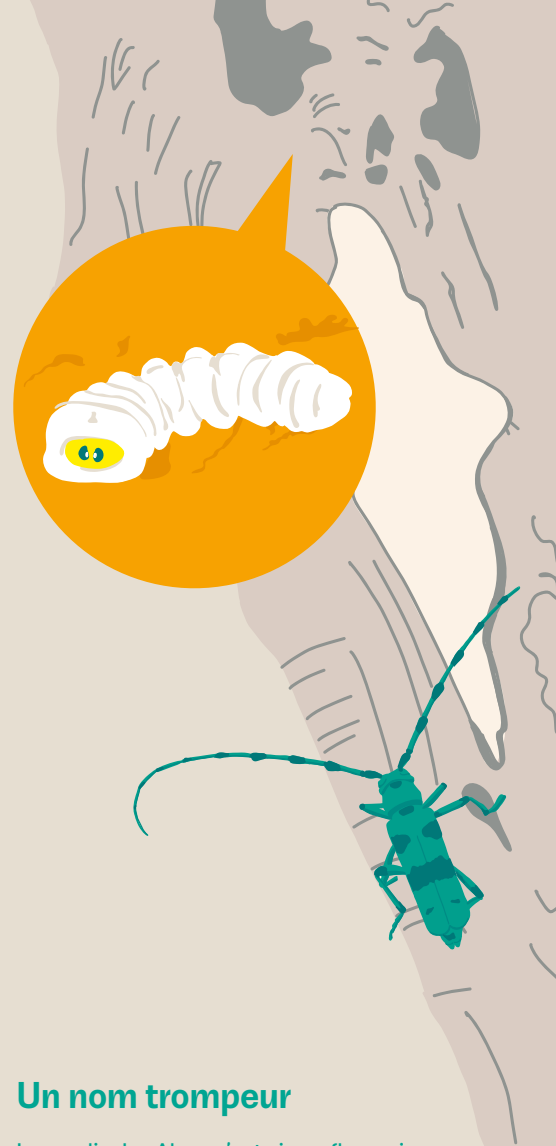
Si la majorité des rosalias est restée fidèle aux hêtraies originelles asiatiques, où elles se sont diversifiées abondamment, certains individus ont suivi la lente migration des hêtres vers l'Europe. En traversant des paysages en transformation, marqués notamment par l'orogénèse alpine et les fluctuations climatiques, ces populations isolées ont donné naissance à une seule espèce européenne : la rosalie des Alpes.

Aujourd'hui, en Suisse, cette espèce rare se cantonne entre 500 et 1500 m d'altitude, dans les régions les plus chaudes du pays (Pied du Jura, Vallée du Rhône, Tessin...). Elle dépend encore entièrement des vieux hêtres (ou parfois des érables sycomores) en décomposition pour accomplir l'intégralité de son cycle de vie. Mais dans des paysages façonnés par l'activité humaine, sa dépendance aux arbres anciens la rend particulièrement vulnérable.

Après des décennies d'exploitations intensives, les forêts de hêtres anciennes avaient beaucoup diminué en Europe, au profit notamment des résineux, favorisés au XIX^e et au début du XX^e siècle pour leur intérêt économique. La vulnérabilité des résineux face aux maladies, aux ravageurs et aux tempêtes a conduit à un retour progressif vers les hêtraies, mieux adaptées aux sols d'Europe centrale. Aujourd'hui, les hêtraies ne sont ni rares ni globalement menacées en Europe centrale ; au contraire, les hêtres profitent souvent de nos activités d'exploitation. Paradoxalement, la rosalie des Alpes demeure toujours menacée.

Faute de bois pourrissant, elle se rabat sur les tas de bois de chauffage, où ses larves, qui mettent jusqu'à cinq ans à se développer, se retrouvent alors piégées et succombent dans nos cheminées.

Heureusement, les choses tendent à changer. L'importance du bois mort pour la santé de l'écosystème forestier et les méthodes de gestion extensives des forêts ont permis d'éclaircir l'avenir de la rosalie des Alpes, bien que de nombreux défis restent à relever. Dans les forêts de production, par exemple, les arbres morts laissés sur pied ne suffisent pas toujours à améliorer la situation, puisque les alignements serrés empêchent le soleil de sécher le bois, et donc d'offrir un environnement de prédilection pour les rosalias alpines. Très sélective, il est aussi délicat de lui offrir un habitat de substitution de qualité.



Un nom trompeur

La rosalie des Alpes n'est ni une fleur, ni de couleur rose, et encore moins répartie en haute altitude. Alors pourquoi ce nom ? Sans source fiable, difficile de le savoir. Pour certain-es, le genre aurait été donné en référence à une femme aimée, pratique courante à l'époque. Quant à l'épithète *alpina*, on impute cette erreur à la découverte des premiers spécimens dans la vallée de la Tamina, au cœur des Alpes suisses, dans le canton des Grisons. Cette localisation montagnarde a conduit à penser, à tort, que l'insecte était exclusivement alpin.

De par l'aire de répartition limitée dans le monde de la rosalie des Alpes, sa vulnérabilité aux modes de gestion forestière intensifs et son caractère indigène, nous avons en Suisse une très grande responsabilité dans sa préservation.

Déterminée à agir en faveur de ce coléoptère patrimonial et emblématique, la Ville d'Yverdon-les-Bains a mis en place et développe encore diverses mesures de conservation qui s'inscrivent dans une démarche globale pour la biodiversité et visent aussi spécifiquement cette espèce.

Espaces verts et forêt

Gérer nos espaces verts et forestiers différemment permet d'améliorer la qualité des milieux et offrir davantage d'usages.

Ainsi, bien que la plus grande partie des surfaces des forêts de la Ville soit dédiée à la fonction productrice, sur certaines surfaces, des réserves forestières ou des îlots de sénescence ont été délimités, dans lesquels aucune intervention sylvicole n'est pratiquée. Cette mesure permet ainsi aux arbres de compléter leur cycle naturel, qui est abrégé dans les forêts de production à un optimum économique. Aujourd'hui, pas moins de 43 hectares sont concernés. Le bois mort y est maintenu en quantité suffisante pour la rosalie des Alpes et ses cousines saprophages.



La plaine de l'Orbe

Dans la plaine de l'Orbe, cette logique d'amélioration des milieux naturels est aussi appliquée.

Les rideaux-abris de peupliers hybrides sont remplacés par des cordons boisés d'espèces indigènes variées. Cette mixité d'essences et de formes crée de nouveaux habitats de qualité, qui peuvent aussi bénéficier aux différentes espèces d'insectes du bois.

Travaux

Quand des travaux de sécurisation sont nécessaires, les coupes en quilles sont privilégiées.

Ces troncs laissés sur pied offrent, en séchant, un habitat favorable à l'entomofaune forestière. Pour préserver la rosalie des Alpes, il est conseillé d'éviter de laisser les troncs et les stères de bois de feu de hêtre sécher au soleil, surtout près des forêts où elle est présente. Cela réduit le risque qu'elle y pondre ses œufs et que les larves soient détruites avant d'avoir achevé leur métamorphose.

.....

«Jardin de troncs»

Des mesures ciblées peuvent aussi être réalisées afin de multiplier les sites de ponte de la rosalie des Alpes.

Par exemple, après la découverte d'un individu en 2021 sur le territoire communal, la Ville a installé un «jardin de troncs» verticaux. Ces quilles dressées en plein soleil, sur les conseils du biologiste Alexandre Maillefer, offrent un environnement théorique idéal pour la rosalie des Alpes. Cette mesure, jugée efficace par Pro Natura après une expérience dans le Jura, pourrait être reconduite là où l'insecte a été observé.



© F. Chapuis

Bibliographie

- Service des forêts, de la faune et de la nature & Inspection Cantonale des forêts (VD). Rosalie des Alpes, *Rosalia alpina* L.
- Institut fédéral de recherches WSL. La Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)
- La salamandre. Rosalie des Alpes : une reine de beauté parmi les coléoptères indigènes
- La salamandre. La Rosalie des Alpes en 4 informations étonnantes
- Natura 2000. Rosalie de Alpes, Document d'objectifs des sites Natura 2000 « Massif des Albères », 2020

