

**AVIS DU CONSEIL SCIENTIFIQUE REGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL D'OCCITANIE**

art. L.411-2 du code de l'Env

Référence du projet : 2026-00612-051-001

Dénomination du projet : Demande de dérogation pour la capture et suivi d'espèces protégées

Bénéficiaire (s) : M Mattia RAGAZZINI Université Zurich (Suisse)

Lieu des opérations : Départements de l'Aude Gard et Hérault (11 30 34)

Espèces protégées concernées : Magicienne dentelée *Saga pedo*

**MOTIVATION ou CONDITIONS**

Le présent projet de recherche est déposé par Mattia Ragazzini, chercheur au Département de biologie évolutive et des études environnementales de l'Université de Zurich. Il vise à étudier les relations génétiques, évolutives et biogéographiques entre des populations européennes de deux espèces d'Orthoptères, *Saga pedo* (Pallas, 1771) et *Gampsocleis glabra* (Herbst, 1786). Ces deux espèces présentent un intérêt scientifique en raison de leur biologie et de leur histoire évolutive. *Saga pedo* est une espèce remarquable par son mode de reproduction parthénogénétique et par sa polyploïdie, qui en font un modèle unique pour l'étude de l'évolution génomique et des mécanismes d'adaptation. L'espèce est largement distribuée en Europe et en Asie occidentale mais les populations sont souvent isolées. L'étude de sa structure génétique et de son organisation génomique permet d'explorer les conséquences évolutives de la polyploïdie et de mieux comprendre l'origine de cette espèce parthénogénétique.

*Gampsocleis glabra* est une espèce relictuelle des milieux ouverts et steppiques dont les populations européennes sont fragmentées et parfois isolées. L'analyse de la structure génétique de ses populations constitue un outil important pour comprendre les processus de fragmentation et de connectivité des habitats à l'échelle régionale.

En 2025, le demandeur a déjà obtenu deux autorisations de capture pour *Saga pedo* sur la commune de Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône) et sur la commune de Coursegoules (Alpes maritimes).

Dans la demande soumise au CSRPN Occitanie, le porteur de projet souhaite sacrifier quelques individus (3 au maximum par localité) et en détenir provisoirement quelques autres afin de prélever un fragment de tarse ou de les amputer d'une patte postérieure. Les prospections et les prélèvements seront réalisés pendant la période d'activité maximale des adultes, entre le 15 juin et le 15 septembre 2026. Cette période correspond au moment où les adultes des deux espèces sont les plus facilement observables dans leurs habitats.

Pour *Gampsocleis glabra*, les populations étudiées se situeront dans les départements du Gard et de la Lozère, dans le Parc national des Cévennes, notamment autour du lac des Pises, sur certains alpages du Mont Lozère et dans des clairières du massif de l'Aigoual. Les zones prospectées sont bien localisées sur cartes.

Pour *Saga pedo*, les populations étudiées se situent dans les départements de l'Aude, du Gard et de l'Hérault, au sein du Parc naturel régional de Narbonnaise, dans les secteurs de La Rouvière, La Calmette et Gajan dans le département du Gard, et une autre encore près du Pic du Vissou, sur la commune de Cabrières, ainsi que dans des milieux ouverts près de Mourèze, dans le département de l'Hérault. Les zones prospectées sont également bien localisées sur cartes.

Les individus seront capturés manuellement ou à l'aide d'un filet entomologique.

Pour *Saga pedo*, trois individus seront collectés dans le parc de la Narbonnaise pour réaliser des analyses transcriptomiques et cytogénétiques qui nécessitent la dissection de tissus musculaires, des tissus reproducteurs et des tissus nerveux pour extraire de l'ARN et analyser l'expression génétique. Un petit fragment du tarse et une petite portion du tibia de la deuxième patte droite sera prélevé sur douze individus de *Saga pedo*. Ce type de prélèvement fournit une quantité suffisante de tissu pour les analyses génétiques tout en limitant fortement l'impact sur les individus. Après le prélèvement, les individus seront

immédiatement relâchés dans leur habitat naturel.

Pour *Gampsocleis glabra*, le prélèvement consistera en l'ablation d'une patte postérieure entière sur un maximum de huit individus par population. Les individus seront ensuite relâchés immédiatement dans leur habitat naturel. Afin de permettre la confirmation de l'identification taxonomique et la constitution de références scientifiques, jusqu'à deux individus par population pourront être conservés comme spécimens de référence.

#### Avis du CSRPN

Le CSRPN constate que le porteur de projet dispose, selon son curriculum vitae, des compétences requises pour mener à bien son projet. Il estime que cette étude permettra de mieux apprécier la diversité des populations eurasiennes de ces deux espèces d'Orthoptères dans un contexte phylogéographique et évolutif. Il s'agit d'une approche intéressante dans des perspectives de conservation.

Le CSRPN constate que les méthodes envisagées par le porteur de projet sont compatibles avec les objectifs affichés.

Le CSRPN attire l'attention du porteur de projet qu'il doit demander l'autorisation de capturer des insectes dans le périmètre des Parcs (Cévennes et Narbonnaise). L'avis du CSRPN ne constitue pas une autorisation de capture.

Le CSRPN se demande qu'elles seront les conséquences des amputations réalisées sur les orthoptères, notamment sur leurs capacités à s'accrocher à la végétation et à s'alimenter. Le CSRPN demande au porteur de projet de réfléchir à la possibilité de ne réaliser que des amputations d'un palpe labial.

Le CSRPN demande qu'une copie des résultats des travaux effectués lui soit adressée.

En conséquence, le CSRPN rend un **avis favorable sous condition** que le porteur de projet prenne en compte les remarques ci-dessus.

**AVIS :** Favorable [ ] Favorable sous conditions [ X ] Défavorable [ ]

Présidence du CSRPN [ ]  
Présidence du GT ERC/DEP [X]

Fait le : 6 mai 2026

Noms : James Molina et Jean-Louis Hemptinne  
Signatures :


