

## Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Grand Est

Avis n° 2023 -146		
<b>Commission plénière du 13 avril 2023</b> Présidence : Jean-François Silvain	<b>Objet :</b> Liste rouge des Orthoptères du Grand Est	<b>Vote en conseil plénier :</b> Favorable sous conditions

### Contexte

Un vaste programme d'élaboration des listes rouges d'espèces menacées du Grand Est pour la faune a démarré en 2020. Coordonné par Odonat Grand Est ce programme mobilise largement les experts régionaux des différents groupes taxonomiques.

En ce qui concerne les Orthoptères, l'élaboration de la liste rouge a été animée par l'association IMAGO, coordinatrice de l'atlas des Orthoptères d'Alsace et Odonat Grand Est. Au total 22 structures ont contribué au projet par l'apport de données et/ou leur expertise.

La démarche a consisté à établir dans un premier temps la liste de référence des espèces observées de tout temps en Grand Est et à identifier dans cette liste les espèces évaluables selon la méthodologie de l'IUCN. Un ensemble d'analyses cartographiques et statistiques ont été effectuées en mobilisant 192 000 données dont 153 000 données récentes (période 2010-2022).

Un comité d'évaluation composé de 12 experts régionaux et extra-régionaux a statué sur la catégorisation de chaque espèce sur la base d'un travail de pré-analyse à partir de calculs automatisés des zones d'occurrence et des zones d'occupation des espèces, de leur rareté spatiale et de l'évolution du taux d'observations et du taux de mailles occupées.

Dans la liste proposée, sur les 76 taxons d'Orthoptères et Mantoptères présents en Grand Est, 16 espèces (23 %) sont considérées comme menacées dont 5 en danger critique d'extinction. Une espèce est présumée éteinte. De plus, 4 espèces sont évaluées comme étant quasi-menacées.

### Questions au CSRPN

Il est demandé au CSRPN de se prononcer sur la démarche mise en oeuvre et les résultats de la liste rouge des Orthoptères du Grand Est.

### Supports de réflexion

ODONAT Grand Est, 2023,

- Liste rouge des Orthoptères et Mantoptères de la région Grand Est - Rapport de synthèse Labellisation IUCN, 29 pages
- Fiches d'évaluation par espèces, 75 pages ; fichier d'analyse
- Annexe cartographique

IMAGO, ODONAT Grand Est, 2023, Tableaux des listes de référence et liste rouge

Présentation en séance plénière par Roberto d'Agostino (IMAGO) et Raynald Moratin (ODONAT Grand Est)

## **Analyse**

En continuité du précédent travail réalisé sur les Odonates, le CSRPN tient à saluer l'énorme travail de compilation, de synthèse, de cartographie et d'analyse des données. Toute l'information nécessaire aux choix des statuts retenus et à l'argumentation des critères justifiant ces choix est disponible. La qualité graphique des documents soumis est également à souligner.

L'évaluation s'appuie de fait sur une solide information scientifique couplée à l'utilisation d'outils statistiques destinés à quantifier objectivement les tendances de régression des populations sur la période récente (2010-2022).

La méthodologie d'évaluation est issue d'un processus de concertation et repose sur la contribution de naturalistes et scientifiques, dont certains étrangers, dans une démarche partenariale et collégiale même si ce travail aurait mérité d'être transmis pour avis à quelques orthoptéristes champardennais et lorrains supplémentaires en raison de leur implication ancienne à la collecte de données, et ce avant un passage en CSRPN. Toutes les étapes de la démarche d'élaboration d'une liste rouge régionale, telles que préconisées par UICN France (2018) sont toutefois respectées.

Quelques 192 000 données ont été rassemblées dans le cadre de ce travail. Celles-ci sont issues des principales bases de données naturalistes régionales. A juste titre, il a été décidé d'exclure le jeu de données SINP qui apporte peu d'informations nouvelles par rapport aux bases de données associatives et qui est source d'erreur pour un certain nombre de données. C'est une remarque d'ailleurs récurrente dans le travail de concaténation de données de la démarche « Listes rouges », les données provenant du SINP sont difficilement exploitables.

Le CSRPN regrette de devoir se positionner sur ce projet sans disposer du retour de l'UICN garant de la bonne application de la méthode de catégorisation et s'interroge sur la prise en compte par l'UICN des remarques éventuelles formulées par le CSRPN.

Des discordances entre les différents documents produits sont détectées. Des erreurs se sont visiblement glissées dans le rapport de synthèse destiné à l'UICN, notamment pour les critères des espèces retenues en catégorie « En danger critique ».

## **Remarques particulières**

### Espèces non évaluées :

A juste titre, la méthodologie n'a pas été appliquée aux cinq espèces introduites accidentellement ces dernières années sur le territoire régional ainsi qu'aux deux espèces occasionnelles, sans reproduction confirmée.

### Espèces DD :

Les données sont jugées insuffisantes par le comité d'expert pour trois espèces : *I. pyrenea*, *G. gryllotalpa* et *T. bolivari*.

Les rapporteurs n'émettent pas de remarque particulière pour *T. bolivari* pour les raisons évoquées par le comité. En revanche, les cas de *I. pyrenea* et *G. gryllotalpa* questionnent :

- *G. gryllotalpa* : le comité d'expert considère que l'espèce est mal connue et met en avant la régression possible de ses habitats. On notera toutefois que cette espèce reste facilement détectable par les naturalistes non spécialisés, parallèlement aux prospections batrachologiques et/ou ornithologiques nocturnes largement réalisées sur le territoire régional. La carte de distribution produite atteste d'ailleurs de cette situation. Cette espèce mériterait d'être prise en compte dans l'évaluation, au moins en catégorie LC considérant sa large amplitude écologique (prairies humides, gravières...) ou NT voire VU en lien avec la régression drastique de ses habitats de prédilection (zones humides),
- *I. pyrenea* : comme *B. serricauda*, ce taxon est une espèce difficilement détectable et nécessite des méthodes de prospections ciblées, comme le détecteur à ultrasons. Pourquoi avoir traité différemment ces deux taxa, d'autant que la période 2010-2022 montre une augmentation notable du nombre de mailles d'occupation (x2 pour *B. serricauda*, x50 pour *I. pyrenea*) !

#### Espèce RE :

Malgré les doutes permis quant à la validité des données anciennes de *G. glabra*, les arguments avancés par le comité d'expert sont pertinents. A noter également une éventuelle donnée haut-marnaise, supposée collectée en 1989 par Jean-Marie Royer à Vals-des-Tilles (source : Patrick HAFFNER, MNHN).

#### Espèce CR :

L'utilisation du critère A pour *O. germanica* interrogé dans la mesure où il est indiqué que l'espèce a un nombre de localités  $\leq 5$ . Il serait probablement préférable d'utiliser les autres critères en lien avec des AOO/EOO restreintes, et le déclin constaté par le comité d'experts (critères B ou C).

Comme l'a précisé l'UICN en novembre 2021 pour la liste rouge odonates, « *Pour pouvoir utiliser le critère A, il est nécessaire de pouvoir justifier une réduction récente et quantifiée du nombre d'individus matures sur 10 ans [...]. Selon la méthodologie, pour les insectes à temps de génération court (moins de trois ans) comme cela peut être le cas ici, l'estimation de la réduction du nombre d'individus se fait alors sur les 10 dernières années. Cette réduction de population peut être estimée en se basant sur la régression constatée de la zone d'occurrence ou d'occupation de l'espèce.*

*La démarche utilisée ici pour estimer la réduction est intéressante et permet de quantifier objectivement la régression en première approche. Dans un second temps, le taux de régression calculé automatiquement selon la méthode présentée dans la note doit faire l'objet d'un examen au cas par cas pour vérifier, sur la base d'informations complémentaires et l'avis des experts, si un déclin supérieur aux seuils de 30%, 50% ou 80% peut être confirmé sur la période récente (pas de temps retenu). Si ce n'est pas le cas, le critère A ne peut être retenu et l'espèce doit plutôt être classée sur un autre critère ou placée en catégorie DD »*

Il convient donc de s'assurer que la régression avancée est bel et bien attestée sur la période de référence 2010-2022 et s'appuie sur des données précises. A défaut, une autre catégorie doit être privilégiée.

Par ailleurs, qu'elle est la validité des données anciennes lorsque l'on voit les confusions actuelles avec des *Calliptamus sp.* ?

Pas de remarque particulière pour les autres taxons.

#### Espèce EN :

Pas de remarque particulière.

#### Espèces VU :

L'utilisation, certes difficile, de la notion de fragmentation, ne semble pas appropriée pour plusieurs espèces, notamment *C. dorsalis*, *E. diurnus*, *C. barbarus*. Ces espèces semblent capables de transiter par des habitats « classiques » même si elles ne s'y maintiennent pas, les AOO / EOO de ces taxons sont plus ou moins stables ou en augmentation. Sans rattrapage par d'autres critères, ces espèces seraient plutôt à considérer avec la catégorie NT. Pour les espèces traditionnellement brachyptères, ne pas oublier l'influence des individus macroptères pour coloniser des espaces plus loin.

Par ailleurs, comme l'a rappelé l'UICN en novembre 2021 pour les Odonates, « *Ce facteur (NB : Fragmentation sévère) ne peut être utilisé que si des informations indiquent que la fragmentation est un facteur préjudiciable à la survie de l'espèce. Il est donc nécessaire que la majeure partie de la population soit située dans des fragments d'habitats relativement isolés avec très peu de possibilités d'échanges entre les sous-populations, de sorte que si une station disparaît, il est peu vraisemblable qu'elle soit recolonisée depuis une autre station. Ce critère est généralement utilisé seulement dans les cas où la fragmentation importante ne serait pas naturelle mais exacerbée par des actions anthropiques (e.g. fragmentation du territoire par des aménagements routiers). Par ailleurs, pour être considéré comme sévèrement fragmenté, un taxon doit avoir la plupart (correspondant à >50%) de sa zone totale d'occupation composée de parcelles d'habitat qui sont (1) trop petites pour héberger une population viable, et (2) séparées des autres parcelles d'habitat par de grandes distances.* »

L'apparente déconnexion entre les patchs de mailles d'occupation actuels est-elle suffisante pour considérer un effet fragmentation négatif ? Pour mémoire, elle a été très peu utilisée pour les odonates, uniquement pour des sous-populations très isolées, ce qui n'est pas le cas pour la plupart des espèces d'orthoptères. Cette catégorie VU mérite d'être revue à la lumière des commentaires de l'UICN sur l'interprétation de la

fragmentation pour les orthoptères. Ce critère « fragmentation » est bien souvent le dernier moyen de maintenir une espèce dans la liste rouge, à défaut, elle redescend en NT. Mais il faut que ce critère soit utilisé à bon escient.

La baisse de niveau de trois espèces est difficilement compréhensible. Pourquoi attribuer une décote (-1) à *D. verrucivorus*, *M. brachyptera* et *C. barbarus* ? Il faut éviter de le faire sans argumentation à la clé.

#### Espèces NT :

L'argumentaire concernant *G. vagans* est à revoir. N'est-ce pas plutôt pr. B2b(iii) ?

Le cas de *P. heydenii* interroge ici. Comme cela est mentionné dans les fiches, c'est une espèce qui semble colonisatrice d'habitats anthropisés, particulièrement dans la période 2010-2022, avec une extension de l'aire (Vosges en 2022). Il ne semble pas qu'il y ait atteinte aux populations régionales, la catégorie LC semble plus appropriée.

#### Espèces LC :

Nous souhaitons évoquer le cas de taxons suivants :

- *A. domesticus*. Même si elle est installée depuis longtemps, c'est une espèce cosmopolite, historiquement introduite en France et qui reste anthropophile. Elle est particulièrement difficile à recenser, elle n'a jamais fait l'objet d'une attention particulière par les quelques orthoptéristes de l'ouest de la région, et d'ailleurs, elle peut difficilement pérenniser une population sans exploitation de l'intérieur d'un bâtiment dans son cycle. Le choix de la catégoriser en LC interroge, notre avis serait plutôt de ne pas l'évaluer (NA) ou de la proposer dans la catégorie DD pour les raisons évoquées ci-dessus.
- *M. frontalis* : comme évoqué dans les fiches espèces, l'autochtonie de ce taxon bien suivi n'est pas établie, et il semble en expansion sur les marges de la localité historique. La catégorie DD semble plus appropriée, ce qui aurait également l'avantage de maintenir une vigilance sur le besoin d'acquisition de données.

### **Avis du CSRPN**

Le CRPN émet un avis favorable à la liste rouge des Orthoptères du Grand Est sous conditions de :

- Revoir la catégorisation de *G. gryllotalpa*, *B. serricauda*, *I. pyrenea*, *A. domesticus*, *M. frontalis* suite aux remarques formulées par le CSRPN,
- Revoir la catégorisation de *O. germanica* suite aux éléments apportés en novembre 2021 par l'UICN sur l'utilisation du critère A,
- Revoir la catégorisation des espèces actuellement proposées en catégorie VU suite aux éléments apportés par l'UICN sur l'utilisation du critère « fragmentation sévère »,
- Informer les rapporteurs du CSRPN des modifications apportées au projet de liste suite aux remarques formulées pour information du CSRPN,
- Vérifier, sous couvert de la DREAL, que l'ensemble des remarques formulées par le CSRPN et l'UICN conduisent à un consensus.

### **Recommandations**

- Valoriser l'important travail d'agrégation des données et faciliter l'accès à la connaissance par la publication d'un pré-atlas des orthoptères du Grand Est, à l'instar du précédent travail réalisé sur les Odonates.

### **Ajustements réalisés suite à la présentation au CSRPN du 13/04/2023**

Une réunion du comité d'évaluation de la liste de référence et de la liste rouge Orthoptères-Mantoptères s'est tenue le 12 juin 2023 en présence des deux rapporteurs du CSRPN. De manière générale, les remarques formulées par le CSRPN et/ou l'UICN ont été retenues par le comité, notamment :

- sur la bonne interprétation du critère A (les critères C sont finalement retenus pour *O. germanica* et B pour *M. alpina*),
- sur l'état réel des connaissances pour *I. pyrenaea*, *G. gryllotalpa*, *M. frontalis* et *P. heydenii*,
- sur la naturalité de *A. domesticus*,
- sur la simplification et/ou la révision des éléments justificatifs pour *C. barbarus*, *M. brachyptera* et *D. verrucivorus*.

Concernant les espèces initialement inscrites en catégorie VU, notamment sur la base de critères de fragmentation, l'argumentaire proposé par le comité d'évaluation est jugé pertinent et ne suscite pas, sous réserve de l'aval de l'UICN, de remarques particulières de la part du CSRPN.

On retiendra l'attention toute particulière portée à la vérification du statut de *G. glabra*. Grâce aux recherches muséographiques, la présence historique de *G. glabra* est confirmée et certaines mentions historiques sont écartées. Une nouvelle fois, nous ne pouvons ici que saluer le travail engagé par le comité d'évaluation.

Les propositions formulées par le comité d'évaluation sont signifiées dans le compte-rendu de réunion transmis à l'UICN avec la liste révisée le 20/07/2023.

**Fait le 23 novembre 2023**



**Le président du CSRPN  
Jean-François SILVAIN**