



MODULE 7 : INVERTÉBRÉS TERRESTRES

Contenu

1. Quel est le contenu du présent module?.....	1
2. Comment aborder ce module?	1
3. Étape 1 : compilation d'informations	2
4. Étape 2 : évaluation simplifiée	6
5. Étape 3 : conclusions	12
6. Module 7 : références	14
Annexe 1 (autres informations) : invertébrés terrestres inscrits aux annexes de la CITES depuis novembre 2023	15

1. Quel est le contenu du présent module?

Ce module donne aux Parties des indications supplémentaires sur les principaux points dont elles doivent tenir compte lorsqu'elles préparent des avis de commerce non préjudiciable (ACNP) visant les invertébrés terrestres. Il complète les [modules 1](#) et [2](#) et ne doit pas être utilisé séparément.

Le présent document détaille un processus en trois étapes permettant de préparer des ACNP visant les invertébrés terrestres en suivant le format simplifié décrit au [module 2](#). L'étape 3 propose des conclusions pouvant être tirées notamment quant à la nécessité d'émettre un ACNP et à son caractère positif ou négatif, en fonction des informations recueillies aux étapes 2 et 3. L'[annexe 1](#) offre un aperçu des invertébrés terrestres inscrits aux annexes de la CITES (à novembre 2023). Des études de cas sur la sangsue officinale *Hirudo medicinalis* et la tarentule *Brachypelma smithi* sont présentées au [module 14](#).

2. Comment aborder ce module?

Le présent module suit un processus composé de trois étapes : (1) la compilation d'informations, (2) l'évaluation simplifiée et (3) les conclusions, sachant que chaque étape est divisée en sous-étapes. L'étape 3 explique comment préparer des ACNP en fonction des informations recueillies aux étapes 1 et 2. Notez que l'étape 2 propose une approche qualitative permettant d'évaluer les risques soulevés par différentes caractéristiques relatives au cycle de vie des espèces. Même si certains scénarios sont proposés, il appartient à l'autorité scientifique de faire preuve de discernement pour déterminer si le commerce proposé est durable ou non.

Pour plus de clarté, le texte du présent module a été mis en forme comme suit :

- le texte informatif général est en caractères noirs normaux ;
- les thèmes des étapes 1 à 3, les questions particulières et les conclusions à prendre en considération par l'utilisateur sont numérotés (par exemple « 1.1 Identification » ou « 1.3.1 Les spécimens proviennent-ils d'un État de l'aire de répartition de l'espèce ? ») ;
- le texte indiquant la prochaine étape à suivre est en **gras et en italique, en rouge**.

Il faut commencer par l'étape 1, qui indique les informations préalables dont une autorité scientifique doit tenir compte lorsqu'elle prépare un ACNP. Ensuite, il faut suivre les instructions en **rouge** et passer à l'étape 2 ou à l'étape 3, selon qu'il convient. Il convient de suivre ce processus jusqu'à parvenir à une

conclusion pertinente à l'étape 3. Les études de cas présentées au [module 14](#) peuvent servir d'exemples pour aider à aller au bout du processus.

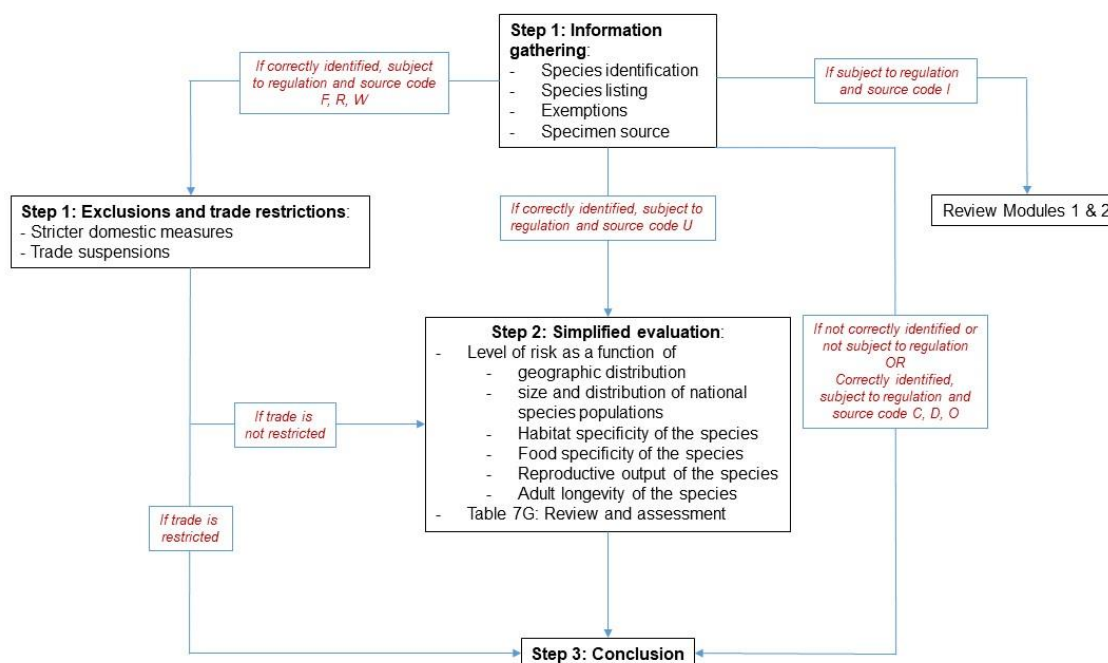


Schéma 7A: graphique représentant l'arbre décisionnel proposé au **module 7**.

3. Étape 1 : compilation d'informations

3.1. Identification

La première étape du processus ACNP consiste à déterminer si un ACNP doit être émis aux fins du commerce international des spécimens concernés. Conformément au processus d'ACNP décrit au [module 2](#), une telle étape implique de répondre à plusieurs questions, dont les suivantes :

- Le spécimen est-il correctement identifié et nommé ?
- L'espèce est-elle inscrite aux annexes de la CITES, et si oui, à quelle Annexe ?
- Si l'espèce est inscrite aux annexes, le spécimen est-il indiqué avec une mention ou une annotation ? [Veuillez noter qu'au moment de la rédaction du présent document, cette question ne s'appliquait pas à l'intégralité des invertébrés terrestres inscrits aux annexes CITES].

Ces questions sont d'ordre général et ne visent pas uniquement les invertébrés terrestres, qui peuvent pourtant être difficiles à identifier. La difficulté d'identification des invertébrés terrestres faisant l'objet d'un commerce varie considérablement selon la source des spécimens et le but du commerce. Les animaux adultes commercialisés sous forme de spécimens morts (comme les papillons) peuvent être faciles à examiner et à identifier. Par contre, il peut-être beaucoup plus difficile d'identifier les spécimens vivants, surtout sans les blesser ou sans qu'ils ne s'échappent. En outre, les expéditions d'invertébrés terrestres peuvent contenir un grand nombre de spécimens d'espèces mélangées, y compris des espèces qui ne sont pas inscrites aux annexes de la CITES. Il est particulièrement difficile d'identifier des spécimens vivants de tarentules élevées en captivité ou nées en captivité. Ces insectes sont généralement commercialisés alors qu'ils ne sont que de minuscules juvéniles fraîchement éclos, qui ne présentent donc pas les couleurs ni les caractéristiques morphologiques des adultes. La plupart du temps, il peut même être difficile de déterminer ne serait-ce que le sexe du juvénile (1). De plus, la

taxonomie est une science dynamique, et la classification des invertébrés terrestres fait l'objet de révisions qui aboutissent parfois à plusieurs synonymes pour une même espèce. Il n'existe parfois pas de consensus scientifique sur la classification de certaines espèces.

3.1.1. Ressources recommandées facilitant l'identification des invertébrés terrestres

Les applications [iNaturalist](#) et [Seek](#) facilitent l'identification présomptive des animaux, des plantes et des champignons (ou « fungi »). Téléchargeables sur smartphone, elles permettent d'utiliser l'appareil photo pour scanner et identifier les spécimens à l'aide d'une technologie de reconnaissance d'images (2). Les sources utilisées pour les taxons sont récapitulées ci-dessous :

Papillons :

- Canada. (2000). *CITES identification guide—butterflies: guide to the identification of butterfly species controlled under the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*. Government of Canada, Ottawa. ISBN 0-660-61562-2. [English, French, Spanish]. Available [here](#).
- d'Abbrera, B. (1975). *Birdwing Butterflies of the World*. Lansdowne, Melbourne. ISBN 10: 0701803681 ISBN 13: 9780701803681. [English].
- Peggie, D. (2011). *Precious and Protected Indonesian Butterflies: Kupu-kupu Indonesia yang Bernilai dan Dilindungi*. Bidang Zoologi (Museum Zoologi Bogor), Pusat Penelitian Biologi & Nagao Natural Environment Foundation Japan, Cibinong, 72 pp. ISBN: 978-602-99753-0-7.
- Yen, S. and Yang, P. (2001). *Illustrated Identification Guide to Insects Protected by the CITES and Wildlife Conservation Law of Taiwan, R.O.C. Taiwan*. Council of Agriculture, Executive Yuan. ISBN: 957-01-0607-7. [English].

Papillons, scarabées, scorpions et tarentules :

- Yen, S., Yang, P. and Wei, C. (2001). *Illustrated Identification Guide to the Insects and Spiders Listed in the CITES Appendices*. Council of Agriculture, Executive Yuan. ISBN: 957-01-0607-7. [Chinese].

Sangsues :

- Davies, R.W. (1991). *Annelida, Leeches, Polychaetes and Acanthobdellids*. Ecology and Classification of North American Freshwater Invertebrate. pp. 437-479. Alberta, Canada.
- Govedich, F. R., Bain, B. A., Moser, W. E., Gelder, S. R., Davies, R. W., & Brinkhurst, R. O. (2010). *Annelida (Clitellata) Oligochaeta, Branchiobdellida, Hirudinida, and Acanthobdellida*. In J. H. Thorp & A. P. Covich (Eds.), *Ecology and Classification of North American Freshwater Invertebrates* (Third Edition ed., pp. 385-436). San Diego, CA: Academic Press / Elsevier.
- Govedich, F. R., Moser, W. E., Nakano, T., Bielecki, A., Bain, B. A., & Utevsky, A. (2019). *Subclass Hirudinida*. In D. C. Rogers & J. H. Thorp (Eds.), *Keys to Palearctic Fauna Thorp and Covich's Freshwater Invertebrates* (Third Edition ed., Vol. Volume IV, pp. 491-507). San Diego, CA: Academic Press/Elsevier.
- Klemm, D. J. (1985). *Identification Guide to the Freshwater Leeches (Annelida: Hirudinea) of Florida and other southern states*. Tallahassee, Florida: Florida Department of Environmental Protection.
- Moser, W. E., Govedich, F. R., & Klemm, D. J. (2009). *Annelida, Euhirudinea (leeches)*. In G. E. Likens (Ed.), *Encyclopedia of Inland Waters* (pp. 116-123). UK: Elsevier Ltd, Oxford.
- Nesemann, H., & Neubert, E. (1999). *Annelida: Clitellata: Branchiobdellida, Acanthobdellea, Hirudinea*. Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag,
- Saglam, N. (2004). *Key of Freshwater and Marine Leeches*. Firat University Basim Evi. 38p. [Turkish].

Scorpions :

- Rossi, A. (2015). *Clarification of the type locality of Pandinus ulderigoi with notes on the scorpions protected by CITES (Scorpionidae)*. Arachnologische Mitteilungen. 49. 47-54. 10.5431/aramit4905. [English].

Tarentules :

- Cooper, E.W.T., West, R., and Mendoza, J. (2019). *Identification of CITES-listed Tarantulas: Aphonopelma, Brachypelma and Sericopelma species*. Commission for Environmental Cooperation, Montreal, Canada. 93 pp. ISBN: 978-2-89700-255-8; 978-2-89700-256-5. [English, French, Spanish]. <http://www.cec.org/publications/identification-of-cites-listed-tarantulas/>.

Lorsque vous êtes certain d'avoir correctement identifié les spécimens, passez à la [section 3.2](#) figurant à l'étape 1. Si des doutes persistent quant à l'identification des spécimens, passez à la [section 5.1.1](#) de l'étape 3 (conclusion).

3.2. Source du spécimen

3.2.1. Les spécimens proviennent-ils d'un État de l'aire de répartition de l'espèce?

Dans de nombreux pays, la possession d'invertébrés vivants est un hobby. Les amateurs cherchent notamment à élever ces animaux en captivité ; un pourcentage notable des invertébrés terrestres faisant l'objet d'un commerce sont des spécimens qui ont été élevés en captivité dans des pays situés en dehors de l'aire de répartition naturelle des espèces. Par exemple, d'après une étude sur le commerce, l'intégralité (100 %) des tarentules *Poecilotheria* qui ont fait l'objet d'un commerce international entre 2017 et 2021 étaient exportées de pays ne faisant pas partie de l'aire de répartition de l'espèce. Il est possible qu'une très grande partie des spécimens élevés en captivité provenant de ces pays soient vendus par des entreprises à but lucratif.

Le commerce de spécimens élevés en captivité en dehors de leur aire de répartition naturelle représente généralement un risque négligeable pour la conservation de l'espèce à l'état sauvage, sauf s'il implique des activités de blanchiment. Le caractère légal et durable du premier prélèvement du stock d'espèces sauvages est, quant à lui, un problème à part. Veuillez consulter la [Rés. Conf. 17.7 \(Rev. CoP19\)](#) pour en savoir plus à ce sujet.

Lorsque vous êtes certain que l'espèce faisant l'objet d'un commerce est endémique au pays exportateur, passez à la sous-étape [3.2.2](#). Si l'espèce n'est pas endémique, passez à la conclusion [5.3.2](#) figurant à l'étape 3.

3.2.2. Quelle est la source des spécimens faisant l'objet d'un commerce?

Comme nous l'avons déjà mentionné, un grand pourcentage d'invertébrés terrestres inscrits aux annexes de la CITES sont commercialisés en tant que spécimens vivants élevés en captivité. C'est le cas de la plupart des tarentules et sangsues. Une grande partie des papillons commercialisés sont également élevés en captivité, bien que la plupart des genres soient généralement commercialisés sous forme de spécimens adultes morts. De nombreux papillons sont également conçus en ranch. Inversement, la plupart des scorpions *Pandinus* faisant l'objet d'un commerce sont prélevés dans la nature, mais de nouvelles méthodes de production font leur apparition (dans le passé, un nombre considérable de *Pandinus* ont été commercialisés en tant que spécimens élevés en ranch).

Les résolutions [Conf. 10.16 \(Rev. CoP19\)](#) et [Conf. 17.7 \(Rev. CoP19\)](#) donnent des indications générales permettant de confirmer si les spécimens sont véritablement élevés en captivité. Vous trouverez des instructions sur l'utilisation des codes de source CITES [ici](#) et des conseils quant à l'inspection des établissements d'élevage en captivité et d'élevage en ranch [ici](#).

En général, les tarentules produisent une centaine d'œufs en une seule ponte. Les descendants qui naissent sont minuscules par rapport aux adultes et se dispersent rapidement après leur première mue, quelques jours après leur éclosion. Les scorpions produisent moins de descendants, mais à l'instar des tarentules, leurs descendants sont minuscules et se dispersent après leur première mue.

Les tarentules et les scorpions sont des prédateurs : la plupart d'entre eux dévorent souvent leurs frères et sœurs s'ils en ont l'occasion, et doivent donc être séparés les uns des autres lorsqu'ils sont en captivité. En outre, la majorité d'entre eux ont une croissance lente. Nourrir un grand nombre de minuscules arachnides prédateurs devant être conservés séparément demande beaucoup de travail, c'est pourquoi les éleveurs de tarentules et de scorpions ont fortement intérêt à vendre les animaux le plus vite possible. Par conséquent, la quasi-totalité des arachnides véritablement élevés en captivité et commercialisés au niveau international sont des juvéniles très jeunes (et minuscules). Lorsque

plusieurs spécimens de la même espèce sont exportés, il s'agit généralement de juvéniles issus du même sac ovigère, et sont donc de la même taille. Les exportations d'arachnides adultes ou subadultes vivants élevés en captivité seront donc inhabituelles et ne concerneront que très peu d'individus.

L'élevage d'un arachnide de la naissance à l'âge adulte demande beaucoup de temps et d'efforts, d'où la grande valeur des adultes, ce qui encourage les prélèvements et la commercialisation d'animaux capturés à l'état sauvage. Les restrictions à l'exportation de spécimens sauvages poussent également les exportateurs à faire passer des animaux sauvages pour des animaux élevés en captivité. Les autorités doivent donc se méfier des expéditions contenant un grand nombre d'arachnides subadultes ou adultes déclarés comme « élevés en captivité », « nés en captivité » ou « élevés en ranch ».

La situation des larves de papillons contraste fortement avec celle des arachnides : elles sont herbivores et lorsqu'elles sont en captivité, un grand nombre d'entre elles peuvent être gardées ensemble sur une seule plante hôte de taille suffisante. En outre, les larves d'ornithoptères grandissent et se développent rapidement (par rapport aux arachnides fouisseurs). Toutefois, chez les espèces provenant de régions tempérées, le stade larvaire peut être plus long. La production de papillons adultes élevés en captivité est rentable et le marché des papillons se compose principalement de spécimens adultes morts destinés aux collectionneurs. On trouve donc beaucoup de spécimens adultes élevés en captivité dans le commerce. Les spécimens vivants vendus dans le commerce sont des larves ou (plus souvent) des pupes, et non des papillons adultes. Les papillons adultes élevés en captivité ou en ranch ont des ailes, des antennes et des pattes intactes, tandis que les spécimens capturés dans la nature peuvent avoir des ailes abîmées ou des appendices manquants.

Lorsque la source des spécimens a été déterminée et qu'un code de source CITES a été assigné, passez à l'étape suivante appropriée du présent module en suivant les instructions ci-dessous :

- **Si les spécimens satisfont aux exigences des spécimens pré-Convention (code de source O), passez à la conclusion [5.2.1](#) figurant à l'étape 3.**
- **Si les spécimens répondent aux exigences des spécimens confisqués ou saisis (code de source I), consultez le [module 1](#) et le [module 2](#) pour obtenir plus de précisions.**
- **Si les spécimens remplissent les exigences des spécimens élevés en captivité (code de source C) ou élevés en captivité dans un établissement enregistré (code de source D), tel que le dispose la [Rés. Conf. 12.10 \(Rev. CoP15\)](#), passez à la conclusion [5.3.2](#) de l'étape 3.**
- **Si les spécimens sont nés en captivité (code de source F) ou en ranch (code de source R), ou qu'ils ont été prélevés dans la nature (code de source W), passez à la [section 3.3](#).**
- **Si la source des spécimens est inconnue (code de source U), traitez-les comme des spécimens prélevés dans la nature et passez à l'étape 2 de la [section 4](#).**

3.3. Exclusions et restrictions commerciales applicables

3.3.1. La législation ou réglementation nationale ou infranationale autorise-t-elle les prélèvements et/ou l'exportation de spécimens de l'espèce capturés dans la nature?

Les Parties sont susceptibles d'être assujetties à une législation ou à une réglementation qui restreint l'exportation de certains invertébrés terrestres inscrits aux annexes de la CITES, laquelle s'ajoute et est supérieure à celles dictées par la CITES. Il se peut que l'exportation de certaines espèces d'invertébrés terrestres soit soumise à des réglementations nationales. Cependant, un pays est souvent enclin à imposer des restrictions générales à l'exportation d'espèces sauvages, y compris d'invertébrés, lesquelles peuvent être limitées par des critères particuliers. Ces restrictions peuvent par exemple s'appliquer uniquement aux spécimens prélevés dans leur milieu naturel, et l'exportation de spécimens élevés en captivité est parfois autorisée. Dans de tels cas, il faut impérativement confirmer la source des spécimens faisant l'objet d'un commerce.

Par exemple, l'Inde, le Panama et les Philippines ont informé la Conférence des Parties par l'intermédiaire du Secrétariat de l'existence de restrictions commerciales nationales plus strictes que celles imposées par la CITES (en vertu de l'Article XIV de la Convention). L'Inde a interdit l'exportation à des fins commerciales d'animaux à l'état sauvage inscrits aux annexes de la CITES, tandis que le Panama et les Philippines les ont interdites pour tous les animaux terrestres à l'état sauvage. Ces

interdictions ont une incidence sur l'exportation de certaines espèces d'invertébrés terrestres inscrites aux annexes de la CITES qui sont endémiques à ces pays. Il est possible qu'elles s'appliquent également aux espèces inscrites aux annexes de la CITES à l'avenir.

On peut supposer que l'organe de gestion d'une Partie exportatrice est au fait des politiques intérieures et qu'il les incorporera au processus relatif aux ACNP. Il n'en reste pas moins que les autorités scientifiques doivent examiner les politiques nationales à respecter pour les propositions d'exportations d'invertébrés terrestres. Les interdictions nationales communiquées au Secrétariat sont signalées dans la liste d'espèces individuelles figurant sur le site Web [Species+](#) sur la page Internet de la [CITES](#).

Lorsque vous êtes certain que le commerce proposé des spécimens est permis au titre des politiques nationales ou infranationales du pays exportateur, passez à la sous-étape [3.3.2](#) du présent module. Si le commerce n'est pas autorisé, passez à la conclusion [5.2.2](#) figurant à l'étape 3.

3.3.2. Un quota d'exportation visant l'espèce faisant l'objet d'un commerce a-t-il été établi ?

La [rés. Conf. 14.7 \(Rev. CoP15\)](#) renseigne sur la manière de gérer les quotas d'exportation nationaux. D'après cette résolution, ces quotas doivent être fixés à la suite de l'émission des avis de commerce non préjudiciable par les autorités scientifiques. Sauf indication contraire, ils s'appliquent aux spécimens prélevés dans la nature, mais peuvent également concerner des spécimens provenant d'autres sources, y compris les élevages en ranch et les élevages en captivité. Les quotas d'exportation notifiés au Secrétariat sont indiqués sur la [page Internet de la CITES](#) et dans les listes d'espèces individuelles figurant sur le site Web [Species+](#).

Au moment de la rédaction du présent document, le Secrétariat a été informé de la publication de quotas d'exportation par cinq Parties pour 2023, qui visent deux espèces de sangsue, une espèce de scorpion et une espèce de tarentule. Ces informations sont susceptibles de changer et doivent être réexaminées à intervalles réguliers pour chaque demande d'exportation ou d'importation de spécimens d'invertébrés terrestres.

Si vous êtes certain que le commerce des spécimens n'est pas soumis à des quotas d'exportation, ou que le volume de commerce proposé ne dépassera pas un certain quota d'exportation, passez à la sous-étape [3.3.3](#) du présent module. Si le fait d'autoriser le commerce implique le non-respect d'un quota d'exportation déterminé, passez à la conclusion [5.2.2](#) figurant à l'étape 3.

3.3.3. Le Secrétariat a-t-il publié des recommandations de suspension du commerce visant les espèces exportées ?

Au moment de la rédaction du présent document, il existe cinq recommandations de suspension du commerce en vigueur applicables au scorpion *Pandinus imperator* et une autre visant à suspendre le commerce de deux espèces de papillons (*Ornithoptera priamus* et *O. victoriae*).

Les organes de gestion des Parties concernées sont vraisemblablement au fait de ces recommandations, que les autorités scientifiques doivent incorporer au processus relatif aux ACNP. La liste des recommandations de suspension du commerce est tenue à jour par le Secrétariat de la CITES sur son [site Web](#) (CITES, 2023a).

Si vous êtes certain que le commerce des spécimens ne fait pas l'objet de recommandations de suspension du commerce, passez à l'étape 2 du présent module. Si une recommandation de suspension du commerce est en vigueur, passez à la conclusion [5.2.2](#) figurant à l'étape 3.

4. Étape 2 : évaluation simplifiée

4.1. Caractéristiques de la biologie de l'espèce et de son cycle de vie

Les caractéristiques relatives aux cycle de vie mentionnées dans la présente section sont générales et peuvent s'appliquer à un grand nombre de taxons d'animaux et de plantes : elles ne concernent donc

pas que les invertébrés terrestres. Cela dit, elles ont été sélectionnées car elles sont particulièrement utiles lorsqu'il s'agit d'évaluer les risques en matière de conservation induits par le commerce des invertébrés terrestres. Certains aspects n'ont pas été pris en considération car ils ne revêtent aucun intérêt.

Le niveau de risque pouvant être attribué aux différentes caractéristiques relatives au cycle de vie va de « faible » à « très élevé ». Lorsque les données permettant de déterminer le niveau de risque sont insuffisantes ou non fiables, le niveau de risque doit être marqué comme « inconnu », terme qui ne doit pas être considéré comme neutre (voir la sous-étape 4.1.7).

D'une manière générale, le niveau de risque devant être attribué au commerce de spécimens d'une espèce forme un continuum, sur lequel se répartissent des caractéristiques relatives au cycle de vie, sachant que les caractéristiques présentant un faible risque se situent sur un extrême et celles à haut risque sur l'autre ([schéma 7B](#)). Les espèces d'invertébrés terrestres peuvent se situer à un endroit précis de ce continuum en fonction de leurs caractéristiques particulières, lequel peut varier en fonction des différentes sous-populations.

Lorsque l'on prépare un avis de commerce non préjudiciable, il faut tenir compte de chaque question figurant aux sous-étapes 4.1.1 à 4.1.6, avant de passer à la sous-étape 4.1.7 en vue de procéder à une évaluation finale. Vous trouverez ci-dessous un tableau vierge ([tableau 7G](#)), qui peut être copié et utilisé afin de compiler les réponses à ces questions et d'offrir une vision d'ensemble des risques que le commerce du spécimen concerné fait courir à la survie de l'espèce à l'état sauvage.

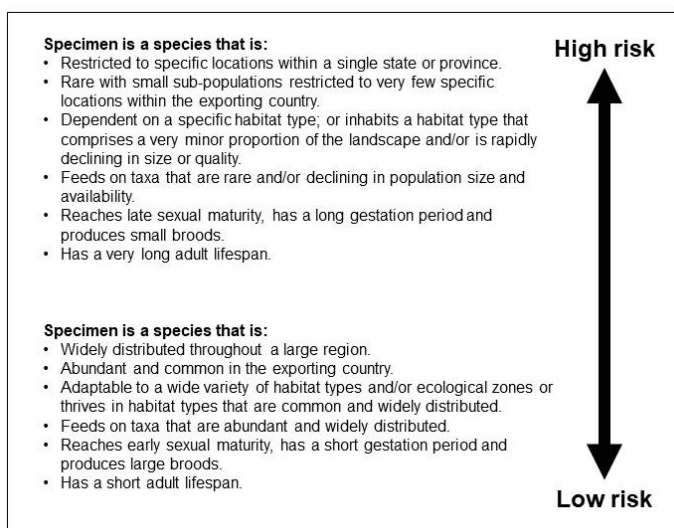


Schéma 7B. Risques encourus par les populations sauvages en fonction des caractéristiques relatives au cycle de vie

4.1.1. Quel est le degré de risque associé au prélèvement de spécimens sauvages compte tenu de la répartition géographique de l'espèce?

Cette question porte sur la répartition géographique de l'espèce en général, et non sur la répartition des sous-populations ou sur la rareté de l'espèce dans son aire de répartition. En règle générale, le commerce d'une espèce dont l'aire de répartition est vaste est moins préjudiciable à sa survie à l'état sauvage ([tableau 7A](#)). Ainsi, la sangsue *Hirudo verbana*, qui est présente dans au moins 17 pays européens, est un bon exemple d'espèce présentant un faible risque si l'on tient uniquement compte de sa répartition géographique. Par contre, la tarentule *Brachypelma smithi*, qui n'est présente que sur la côte pacifique centrale de l'État de Guerrero (Mexique), est un exemple d'espèce présentant un risque très élevé (3).

Tableau 7A. Risque que pose la répartition géographique

Degré de risque	Description

Faible	L'espèce est largement répartie sur une vaste région comprenant plusieurs pays.
Moyen	L'espèce se trouve répartie dans plusieurs pays.
Élevé	L'espèce est répartie dans plus d'un État ou plus d'une province à l'intérieur d'un même pays.
Très élevé	L'espèce est répartie uniquement à certains endroits dans un seul État ou une seule province à l'intérieur d'un pays.
Inconnu	Les données sont insuffisantes ou non fiables.

Remarque : L'approche de précaution laisse à penser que si le risque lié à la répartition géographique n'est pas connu, des précautions doivent être prises avant d'émettre un avis de commerce non préjudiciable positif, à moins que l'émission de cet avis ne soit justifiée par d'autres caractéristiques relatives au cycle de vie.

4.1.2. Quel est le niveau de risque associé au prélèvement de spécimens sauvages compte tenu de la taille et de la répartition des populations nationales ou infranationales de l'espèce?

Cette question porte sur la répartition de l'espèce à l'intérieur du pays d'exportation ou d'importation, sachant que les espèces réparties uniquement à certains endroits précis sont plus susceptibles de faire l'objet de prélèvements excessifs ([tableau 7B](#)). Le papillon *Troides rhadamantus*, aux Philippines, est un exemple d'espèce présentant un risque faible si l'on tient uniquement compte de sa répartition infranationale, car il est réparti dans l'ensemble du pays (4). La tarentule *Poecilotheria smithi* est un exemple d'espèce à très haut risque : d'après les informations, en 2013, elle ne se trouvait qu'à deux endroits au Sri Lanka, distants de 31,42 km l'un de l'autre (5).

Les méthodes de relevé des populations varient en fonction des taxons, des environnements ou des niches écologiques étudiés. Voici deux ouvrages recommandés pour les relevés d'invertébrés terrestres :

- Wheeler, C. P., & Cook, P. A. (2003). *Studying invertebrates*. Richmond Publishing Company.
- Krebs, C. J. (1999). *Ecological methodology*. Benjamin/Cummings.

Tableau 7B. Risque que posent la taille et la répartition de la population nationale ou infranationale

Degré de risque	Indicateurs
Faible	L'espèce est abondante et répandue, avec des sous-populations largement réparties dans l'ensemble du pays.
Moyen	L'espèce est abondante et assez répandue, avec des sous-populations réparties inégalement dans l'ensemble du pays.
Élevé	L'espèce est peu présente, avec quelques petites sous-populations réparties inégalement dans tout le pays.
Très élevé	L'espèce est répartie en petites sous-populations et/ou dont la densité est faible et/ou se trouve à des endroits très précis dans une seule région, une seule province ou un seul État infranational.
Inconnu	Les données sont insuffisantes ou non fiables.

Remarque : L'approche de précaution suggère que si le risque que posent la taille et la répartition de la population nationale ou infranationale est inconnu, des précautions doivent être prises avant d'émettre un avis de commerce non préjudiciable positif, à moins que l'émission de cet avis ne soit justifiée par d'autres caractéristiques relatives au cycle de vie.

4.1.3. Quel est le niveau de risque associé au prélèvement de spécimens sauvages compte tenu de la spécialisation de l'espèce vis-à-vis de l'habitat ?

Cette question porte sur les exigences générales de l'espèce en matière d'habitat, à l'exclusion des exigences en matière d'alimentation. On pourrait croire qu'une espèce capable de s'adapter à une grande variété d'habitats et d'y prospérer est moins susceptible de faire l'objet de prélèvements

excessifs (cf. [tableau 7C](#)). Or il n'existe pas de bons exemples d'invertébrés terrestres inscrits aux annexes de la CITES qui pourraient être considérés comme présentant un degré de risque peu élevé du seul fait de leurs exigences en matière d'habitats. On pourrait considérer *Brachypelma vagans* comme une espèce présentant un risque moyen. Cette espèce de tarentule vit dans des forêts de feuillus humides tropicales et subtropicales, y compris dans des zones relativement perturbées par l'être humain, et on retrouve l'espèce à différents stades de développement dans divers microhabitats (3). La sangsue *Hirudo medicinalis* est un exemple d'espèce présentant un risque très élevé. Elle est présente dans les étangs d'eau douce, les mares et les petits lacs aux fonds limoneux, à la végétation dense immergée et émergée et aux berges légèrement inclinées, ce qui permet aux femelles matures de déposer leurs cocons (6).

Tableau 7C. Risque que pose la spécialisation vis-à-vis de l'habitat

Degré de risque	Indicateurs
Faible	L'espèce est capable de s'adapter à de très différents types d'habitats et/ou à des zones écologiques dans l'ensemble de son aire de répartition et y prospère ; et/ou prospère dans peu de types d'habitats, y compris éventuellement des habitats anthropiques ou perturbés par l'être humain, qui sont abondants, largement répartis dans l'ensemble du pays et dont la taille ou la qualité ne diminue pas de manière notable.
Moyen	L'espèce prospère dans des types d'habitats et/ou des zones écologiques moyennement variés dans l'ensemble de son aire de répartition, qui sont peu répartis dans le pays et/ou dont la taille ou la qualité diminue.
Élevé	L'espèce prospère dans des types d'habitats et/ou des zones écologiques peu variés dans l'ensemble de son aire de répartition, ou vit dans des types d'habitats inégalement répartis dans l'ensemble du pays et/ou dont la taille ou la qualité diminue.
Très élevé	L'espèce dépend d'un type d'habitat particulier ou vit dans un type d'habitat qui ne représente qu'une très faible proportion du site et/ou dont la taille et/ou la qualité diminue rapidement.
Inconnu	Les données sont insuffisantes ou non fiables.

Remarque : L'approche de précaution suggère que si le risque que posent les exigences en matière d'habitat est inconnu, des précautions doivent être prises avant d'émettre un avis de commerce non préjudiciable positif, à moins que l'émission de cet avis ne soit justifiée par d'autres caractéristiques relatives au cycle de vie.

4.1.4. Quel est le risque associé au prélèvement de spécimens sauvages compte tenu de la spécialisation alimentaire de l'espèce ?

Cette question porte surtout sur les exigences de l'espèce en matière d'alimentation et ne prend pas en considération les autres aspects d'ordre environnemental. Des exigences alimentaires strictes et/ou peu d'alimentation disponible font que l'espèce est plus susceptible de faire l'objet de prélèvements excessifs (cf. [tableau 7D](#)). Toutes les tarentules *Brachypelma* pourraient être des exemples d'espèce présentant un faible risque si l'on tient uniquement compte de leur spécialisation alimentaire. Cette espèce est un prédateur opportuniste qui se nourrit d'une grande variété d'arthropodes et de petits vertébrés (Cooper, obs. pers.; 7). Le papillon *Papilio homerus*, de Jamaïque, est un exemple d'espèce présentant un risque très élevé. Il a été prouvé que les larves de cette espèce se nourrissent de deux plantes endémiques, à savoir *Hernandia catalpaefolia* et *H. jamaicensis*. En 2017, il y avait deux populations de *P. homerus* ; chacune d'entre elles n'avait accès qu'à une seule des deux espèces de plantes alimentaires. La population orientale du papillon n'avait accès qu'à *H. catalpaefolia*, tandis que la population occidentale n'avait accès qu'à *H. jamaicensis* (8).

Tableau 7D. Risque que pose la spécialisation alimentaire

Degré de risque	Indicateurs
Faible	L'espèce est capable de s'adapter et se nourrit facilement d'une grande variété d'espèces, qui sont abondantes, largement réparties dans l'ensemble du pays, et dont les populations sont stables ou en augmentation.

Moyen	L'espèce se nourrit d'une petite diversité d'espèces, qui sont rares, largement réparties dans l'ensemble du pays et dont les populations et l'abondance ne diminuent pas.
Élevé	L'espèce se nourrit d'une petite diversité d'espèces, qui sont rares, inégalement réparties, et dont la taille et l'abondance diminuent.
Très élevé	L'espèce dépend d'une ou deux espèces qui sont rares et/ou dont la population et l'abondance diminuent.
Inconnu	Les données sont insuffisantes ou non fiables.

Remarque : L'approche de précaution suggère que si le risque que pose la spécialisation alimentaire est inconnu, des précautions doivent être prises avant d'émettre un avis de commerce non préjudiciable positif, à moins que l'émission de cet avis ne soit justifiée par d'autres caractéristiques relatives au cycle de vie.

4.1.5. Quel est le niveau de risque associé au prélèvement de spécimens sauvages compte tenu de la capacité de reproduction de l'espèce?

Cette question s'intéresse essentiellement aux caractéristiques de reproduction de l'espèce et prend en considération la vitesse à laquelle une femelle atteint la maturité sexuelle, le temps de génération et la taille de ponte. Les populations sauvages d'une espèce qui présente une maturité sexuelle tardive, un temps de génération long et de petites pontes pâtissent d'autant plus des répercussions des prélèvements excessifs ([tableau 7E](#)). La plupart des ornithoptères seraient probablement considérés comme présentant un faible risque si l'on tient uniquement compte de leur capacité de reproduction. Par exemple, au Centre des sciences de Cibinong en Indonésie, des individus appartenant à l'espèce *Troides helena* sont devenus adultes en 45,9 jours en moyenne (à partir du jour de leur naissance), et on a observé certaines femelles s'accoupler dès le deuxième ou troisième jour de leur émergence hors des pupes ([9](#)). Les femelles appartenant à *Troides aeacus* dans le sud de la province de Gansu (Chine) pondent entre 36 et 44 œufs, qui sont déposés un à un sur la plante hôte ([10](#)). En revanche, les scorpions *Pandinus* présentent un risque très élevé, car ils mettent plus de 36 mois à atteindre la maturité sexuelle, ont une durée de gestation de 10 mois ou plus et ont des portées de 20 descendants (ou moins) ([11](#), Cooper, pers. obs.).

Tableau 7E. Risque que pose la capacité de reproduction

Degré de risque	Indicateurs
Faible	Les femelles atteignent leur maturité sexuelle tôt, ont un temps de génération court et de grosses portées.
Moyen	Les femelles présentent l'une des trois caractéristiques suivantes : une maturité sexuelle tardive, un temps de génération long et des petites portées.
Élevé	Les femelles présentent deux des trois caractéristiques suivantes : une maturité sexuelle tardive, un temps de génération long et des petites portées.
Très élevé	Les femelles ont une maturité sexuelle tardive, un temps de génération long et des petites portées.
Inconnu	Les données sont insuffisantes ou non fiables.

Remarque : La capacité de reproduction est une information importante à prendre en considération, notamment lorsqu'il s'agit d'exporter des spécimens adultes et subadultes. L'approche de précaution suggère que si le risque que pose la capacité de reproduction est inconnu, des précautions doivent être prises avant d'émettre un avis de commerce non préjudiciable positif, à moins que l'émission de cet avis ne soit justifiée par d'autres caractéristiques relatives au cycle de vie.

4.1.6. Quel est le niveau de risque associé au prélèvement de spécimens sauvages compte tenu de la longévité des espèces adultes?

Cette question est axée sur la longévité d'une espèce une fois qu'elle a atteint sa maturité sexuelle. Le prélèvement d'un spécimen adulte ou subadulte d'une espèce longévive dans son milieu naturel équivaut au prélèvement de sa progéniture sur plusieurs années et crée un risque accru de prélèvements excessifs (cf. [tableau 7F](#)). Le papillon *Troides helena* est un exemple d'espèce

présentant un faible risque si l'on tient uniquement compte de sa longévité en tant qu'adulte : il meurt en tant qu'adulte mûr une à trois semaines après avoir émergé de sa puppe (9). La tarentule *Brachypelma klaasi* est un exemple d'espèce à très haut risque, qui atteint la maturité sexuelle entre 7 et 9 ans et vit jusqu'à 30 ans. Cette espèce pond entre 400 et 800 œufs par sac ovigère et est capable de se reproduire chaque année (12). Le prélèvement d'une seule femelle adulte ayant atteint la maturité sexuelle équivaut donc à la suppression de milliers de descendants dans la nature.

Tableau 7F. Risque associé à la longévité adulte

Degré de risque	Indicateurs
Faible	L'espèce a un cycle de vie saisonnier et une durée de vie adulte courte, les adultes matures vivant un an ou moins.
Moyen	Les adultes ont une courte espérance de vie, vivant un an ou plus, mais moins de cinq ans.
Élevé	Les adultes ont une longue espérance de vie : ils peuvent vivre plus de cinq ans (mais moins de 10 ans).
Très élevé	L'espèce a une très longue espérance de vie, les adultes matures pouvant vivre plus de 10 ans.
Inconnu	Les données sont insuffisantes ou non fiables.

Remarques : La longévité adulte est une information importante à prendre en considération, notamment lorsqu'il s'agit d'exporter des spécimens adultes et subadultes. L'approche de précaution suggère que si le risque que pose la longévité adulte est inconnu, des précautions doivent être prises avant d'émettre un avis de commerce non préjudiciable positif, à moins que l'émission de cet avis ne soit justifiée par d'autres caractéristiques relatives au cycle de vie.

4.1.7. Examen et évaluation

Vous pouvez utiliser le [tableau 7G](#) pour compiler les résultats de l'évaluation biologique et du cycle de vie en suivant les instructions données à la sous-étape 4.1 du présent document. Chaque caractéristique relative au cycle de vie doit être notée de un à quatre points en fonction du niveau de risque évalué. Chacune des lignes (ligne une à six) ne peut contenir qu'un seul score. Les scores sont compilés dans la colonne de droite et leur somme est additionnée dans la cellule inférieure droite. La somme des scores de chaque colonne est additionnée sur la ligne du bas et leur total doit correspondre au chiffre indiqué dans la cellule du bas à droite. Le nombre dans la cellule en bas à droite est le score total. Le total le plus bas possible est de six points, le total le plus élevé est de 24 points.

Si une espèce obtient un score total de huit ou moins, il est peu probable qu'elle soit menacée par le commerce : une évaluation ACNP complète n'est donc pas requise. Un score de neuf ou plus indique qu'une évaluation ACNP complète doit être menée (voir [module 2](#)). Toute évaluation qui donne lieu à un score de trois ou quatre pour l'une des caractéristiques donne automatiquement lieu à une évaluation ACNP complète.

Tableau 7G. Feuille de travail vierge pour la compilation des risques relatifs au cycle de vie

Ligne	Caractéristiques relatives au cycle de vie	Degré de risque				Total
		Faible (Score 1)	Moyen (Score 2)	Élevé ou inconnu (Score 3)	Très élevé (Score 4)	
1	Répartition géographique					
2	Taille/répartition de la population nationale/infranationale					
3	Spécialisation vis-à-vis de l'habitat					
4	Spécialisation vis-à-vis de l'alimentation					
5	Capacité de reproduction					
6	Longévité des adultes					

Total					
-------	--	--	--	--	--

L'autorité scientifique est responsable en dernier ressort de déterminer si les caractéristiques du cycle de vie d'une espèce laissent présager que le commerce proposé nuirait à la survie de l'espèce à l'état sauvage. Les espèces présentant un risque élevé ou très élevé justifieraient probablement l'émission d'un ACNP négatif ou d'un ACNP assorti de conditions visant à réduire les effets négatifs du commerce. Toutefois, d'autres facteurs peuvent influencer le degré de risque. En effet, le prélèvement annuel total de spécimens sauvages est un aspect important à prendre en considération. Par exemple, le commerce d'un seul spécimen sauvage d'une espèce présentant des caractéristiques du cycle de vie à haut risque peut être considéré comme non préjudiciable à la conservation de l'espèce, tandis qu'un volume important de commerce de spécimens sauvages d'une espèce présentant des caractéristiques à faible risque peut ne pas être considéré comme durable. Le risque encouru par une espèce en raison des prélèvements totaux varie considérablement selon les taxons, les populations, les sous-populations, les classes d'âge des spécimens capturés, les quantités de spécimens, etc. Cette question concerne toutes les espèces faisant l'objet d'un commerce et n'est pas donc uniquement propre aux invertébrés terrestres. Dès lors, les autorités scientifiques doivent consulter le [module 2](#) pour avoir des indications sur la manière de traiter le total des prélèvements annuels.

Une réflexion approfondie s'impose avant d'attribuer un niveau de risque inconnu. En effet, si l'on dispose de si peu d'informations sur le cycle de vie d'une espèce qu'il est impossible d'attribuer un niveau de risque, cet état de fait suggère lui-même l'existence d'un risque. En vertu de l'approche de précaution, si les données sont manquantes ou peu fiables, le niveau de risque devrait être considéré comme élevé. L'autorité scientifique doit donc prendre des précautions lorsqu'il s'agit d'émettre un avis de commerce non préjudiciable positif si le risque associé à certaines caractéristiques relatives au cycle de vie est inconnu, à moins que l'émission de cet avis ne soit justifiée par d'autres caractéristiques relatives au cycle de vie ou par des aspects pertinents relatifs aux prélèvements ou au commerce de l'espèce.

Si l'autorité scientifique conclut, sur la base des caractéristiques relatives au cycle de vie de l'espèce, qu'il existe peu de risques que le commerce proposé nuise à la survie de l'espèce dans son milieu naturel, passez à la conclusion [5.3.1](#) de l'étape 3. De même, si les caractéristiques relatives au cycle de vie de l'espèce laissent présager un risque moyen ou élevé, mais que les circonstances entourant le commerce proposé suggèrent qu'il ne nuirait pas à la survie de l'espèce dans son milieu naturel, passez à la conclusion [5.3.1](#). Toutefois, si les caractéristiques relatives au cycle de vie de l'espèce laissent présager qu'il existe un risque élevé que le commerce proposé nuise à la survie de l'espèce dans son milieu naturel, passez à la conclusion figurant à la section [5.4.1](#).

5. Étape 3 : conclusions

Les sections ci-après présentent les scénarios possibles et les conclusions pouvant être tirées quant à la nécessité d'émettre un avis de commerce non préjudiciable et à son caractère positif ou négatif.

5.1. Un avis de commerce non préjudiciable ne peut être émis

- 5.1.1.** Il n'est pas possible d'émettre un avis de commerce non préjudiciable tant que les taxons faisant l'objet d'un commerce ne sont pas correctement identifiés.

5.2. Un avis de commerce non préjudiciable n'est pas exigé

- 5.2.1.** Aucun ACNP n'est requis pour le commerce de spécimens pré-Convention (code de source O).

- 5.2.2.** L'exportation des spécimens de l'espèce en question n'est pas permise et un ACNP n'est pas exigé. La demande de permis devrait être refusée. Consultez les [modules 1](#) et [2](#), qui fournissent des indications sur la manière de préparer un ACNP afin de lever une recommandation de suspension du commerce ou de justifier l'augmentation d'un quota fixé dans le cadre d'une Étude du commerce important (ECI).

5.3. Le commerce n'est probablement pas susceptible de nuire à la survie de l'espèce dans son milieu naturel

- 5.3.1.** D'après les informations compilées grâce au présent module, on peut conclure que le commerce proposé ne serait pas considéré comme préjudiciable à la survie de l'espèce dans son milieu naturel, donc un ACNP simplifié devrait être suffisant. Il existe pour autant d'autres facteurs liés au commerce proposé qui sont susceptibles d'écarter cet ACNP. Il faut prendre connaissance des lignes directrices permettant d'évaluer les questions générales non spécifiques au prélèvement et au commerce d'invertébrés terrestres (cf. [module 2](#)) avant de décider si un avis de commerce non préjudiciable est nécessaire.
- 5.3.2.** D'après les informations compilées grâce au présent module, on peut conclure que le commerce proposé concerne des spécimens qui n'ont pas été prélevés dans la nature et que leur commerce ne nuirait pas à la survie de l'espèce dans son milieu naturel. L'émission d'un ACNP simplifié devrait donc être suffisante, mais il faut tenir compte de la provenance (source) des parents du spécimen lorsque l'on prépare l'ACNP. Si les parents ont également été élevés en captivité, l'impact du commerce sur les populations sauvages serait minime. Si un ou les deux parents ont été prélevés de leur milieu naturel, l'autorité scientifique doit alors également prendre en considération l'impact de tels prélèvements sur les populations sauvages et trouvera peut-être utile de revoir le contenu de l'étape 2 pour l'espèce concernée. Il peut y avoir d'autres facteurs se rapportant au commerce proposé qui écartent cet ACNP. Consultez le [module 2](#) pour avoir des indications sur les questions générales non spécifiques aux invertébrés terrestres à prendre en considération avant de conclure à la nécessité d'un avis de commerce non préjudiciable.

5.4. Le commerce est susceptible de nuire à la survie de l'espèce dans son milieu naturel

- 5.4.1.** D'après les informations compilées grâce au présent module, on peut conclure que le commerce proposé nuirait à la survie de l'espèce dans son milieu naturel. Dans ce cas, un ACNP négatif devrait être émis et les exportations non permises. Autre possibilité : un ACNP assorti de conditions peut parfois être émis (consultez les informations sur ce type d'ACNP figurant au [module 1](#)).

6. Module 7 : références

1. Cooper, E. W. T., West, R., & Mendoza, J. (2019). Identification of CITES-listed Tarantulas: Aphonopelma, Brachypelma and Sericopelma species *Commission for Environmental Cooperation*. Montreal, Canada, <http://www3.cec.org/islandora/en/item/11805-identification-cites-listed-tarantulas-aphonopelma-brachypelma-and-sericopelma>.
2. iNaturalist. (2023). *Seek by iNaturalist*. https://www.inaturalist.org/pages/seek_app.
3. Fukushima, C., Mendoza, J. I., West, R. C., Longhorn, S. J., Rivera, E., Cooper, E. W. T., Hénaut, Y., Henriques, S., & Cardoso, P. (2019). *Species conservation profiles of tarantula spiders (Araneae, Theraphosidae) listed on CITES*. Biodiversity Data Journal 7: e39342. <https://doi.org/10.3897/BDJ.7.e39342>.
4. Böhm, M. (2018). *Troides rhadamantus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T91189820A91189849. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-1.RLTS.T91189820A91189849.en>. Accessed on 12 June 2023.
5. Nanayakkara, R. P., Vishvanath, N., Kusuminda, T., & Ganesharachchi, G. A. S. M. (2013). *The Range Extension of the Critically Endangered, Poecilotheria smithi in Sri Lanka, with Notes on its Sociality*. Asian Journal of Conservation Biology, July 2013. Vol. 2 No. 1, pp. 73–75.
6. Utevsky, S., Zagamajster, M., & Trontelj, P. (2014). *Hirudo medicinalis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T10190A21415816. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T10190A21415816.en>.
7. Lehnert, M. S., Kramer, V. R., Rawlins, J. E., Verdecia, V., & Daniels, J. C. (2017). *Jamaica's critically endangered butterfly: a review of the biology and conservation status of the Homerus swallowtail (Papilio (Pterourus) homerus Fabricius)*. Insects, 8(3), 68.
8. West, R. C. (2005). *The Brachypelma of Mexico*. Journal of the British Tarantula Society, 20(4): 108-119.
9. Peggie, D., Supadi, S., Guntoro, G., & Rasyidi, M. (2021). *Can Troides helena and Pachliopta adamas co-exist? A perspective from the butterfly breeding facility, Cibinong Science Center, Indonesia*. TREUBIA, 48(2), 129-140.
10. Li, X. S., Luo, Y. Q., Zhang, Y. L., Schweiger, O., Settele, J., & Yang, Q. S. (2010). *On the conservation biology of a Chinese population of the birdwing Troides aeacus (Lepidoptera: Papilionidae)*. Journal of Insect Conservation, 14, 257-268.
11. Polis, G. A. (Ed.) (1990). *The Biology of Scorpions*. Stanford, California: Stanford University Press.
12. Yáñez, M., Locht, A., & Macías-Ordóñez, R. (1999). *Courtship and mating behavior of Brachypelma klaasi (Araneae, Theraphosidae)*. Journal of Arachnology, 165-170.

Annexe 1 (autres informations) : invertébrés terrestres inscrits aux annexes de la CITES depuis novembre 2023

Phylum	Classe	Ordre	Famille	Espèce	Annexes			
					I	II	III	
Annelida (2 spp.)	Hirudinoid ea (2 spp.)	Arhynchobdell ida (2 spp.)	Hirudinidae (2 spp.)	<i>Hirudo medicinalis</i> ¹		II		
				<i>Hirudo verbena</i> ¹		II		
Arthropo da (118 spp.)	Arachnida (42 spp.)	Araneae (37 spp.)	Theraphosida e (37 spp.)	<i>Aphonopelma pallidum</i>		II		
				<i>Brachypelma</i> spp. (11 spp.)		II		
				<i>Caribena versicolor</i>			III (UE)	
				<i>Poecilotheria</i> spp. (15 spp.)		II		
				<i>Sericopelma angustum</i>		II		
				<i>Sericopelma embrithes</i>		II		
				<i>Tliltocatl</i> spp. (7 spp.)		II		
		Scorpions (5 spp.)	Scorpionidae (5 spp.)	<i>Pandinus camerounensis</i>		II		
				<i>Pandinus dictator</i>		II		
				<i>Pandinus gambiensis</i>		II		
				<i>Pandinus imperator</i>		II		
				<i>Pandinus roeseli</i>		II		
		Insecta (76 spp.)	Coleoptera (22 spp.)	Lucanidae (21 spp.)	<i>Colophon</i> spp. (21 spp.)			III (Afrique du Sud)
					Scarabaeidae (1 spp.)	<i>Dynastes satanas</i>		II
			Lepidoptera (54 spp.)	Nymphalidae (3 spp.)	<i>Agrias amydon boliviensis</i>			III (Bolivie)
<i>Morpho godartii lachaumei</i>						III (Bolivie)		
<i>Prepona praeneste buckleyana</i>						III (Bolivie)		

¹ *Hirudo medicinalis* et *H. verbena* pourraient davantage être qualifiés d'invertébrés aquatiques que d'invertébrés terrestres, même si les femelles adultes sortent de l'eau pour pondre leurs œufs sur terre.

Phylum	Classe	Ordre	Famille	Espèce	Annexes		
					I	II	III
Arthropoda (119 spp.)	Insecta (77 spp.)	Lepidoptera (55 spp.)	Papilionidae (52 spp.)	<i>Achillides chikae chikae</i>	I		
				<i>Achillides chikae hermeli</i>	I		
				<i>Atrophaneura jophon</i>		II	
				<i>Atrophaneura pandiyana</i>		II	
				<i>Bhutanitis</i> spp. (4 spp.)		II	
				<i>Ornithoptera alexandrae</i>	I		
				<i>Ornithoptera</i> spp. (13 spp.) ²		II	
				<i>Papilio homerus</i>	I		
				<i>Papilio hospiton</i>		II	
				<i>Papilio phorbanta</i>			III (UE)
				<i>Parides burchellanus</i>	I		
				<i>Parnassius apollo</i>		II	
				<i>Teinopalpus</i> spp. (2 spp.)		II	
				<i>Trogonoptera</i> spp. (2 spp.)		II	
<i>Troides</i> spp. (21 spp.)		II					
Mollusca (46 spp.)	Gastropoda (46 spp.)	Stylommatophora (46 spp.)	Achatinellidae (39 spp.)	<i>Achatinella</i> spp. (39 spp.)	I		
			Camaenidae (1 sp.)	<i>Papustyla pulcherrima</i>		II	
			Cepolidae (6 spp.)	<i>Polymita</i> spp. (6 spp.)	I		

Source : Annexes CITES I, II et III valables à partir du 25 novembre 2023 (<https://cites.org/fra/app/appendices.php>). Pour les genres dont toutes les espèces sont inscrites aux annexes de la CITES, le nombre d'espèces inscrites est indiqué entre parenthèses. Le nombre d'espèces inscrites dans chaque taxon supérieur est également indiqué. Notez que la nomenclature taxonomique utilisée dans les annexes peut ne plus correspondre à l'opinion scientifique reconnue. Par exemple, le genre *Pandinus* fait actuellement l'objet de révisions et il est probable que l'inscription de certaines espèces aux annexes devienne obsolète à l'avenir (Lorenzo Prendini, in litt. à E. Cooper, mai 2020).

² Toutes les espèces du genre *Ornithoptera* sont inscrites à l'Annexe II de la CITES (à l'exception de celles inscrites à l'Annexe I). Actuellement, 13 espèces sont inscrites à l'Annexe II et une (*O. alexandrae*) à l'Annexe I.