

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPÈCES
DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACÉES D'EXTINCTION



Dix-septième session de la Conférence des Parties
Johannesburg (Afrique du Sud), 24 septembre – 5 octobre 2016

Questions spécifiques aux espèces

GESTION DU COMMERCE ET DE LA CONSERVATION DES SERPENTS (SERPENTES SPP.)

1. Le présent document est soumis par le Comité permanent.*

Contexte

2. À sa 16^e session (CoP16, Bangkok, 2013), la Conférence des Parties a adopté plusieurs décisions connexes sur la *Gestion du commerce et de la conservation des serpents (Serpentes spp.)*, à savoir:

À l'adresse du Secrétariat

16.102 *Le Secrétariat CITES, en consultation, s'il y a lieu, avec le Comité permanent:*

- a) *sous réserve de financements externes, embauchera des consultants indépendants en lien avec des scientifiques et des établissements universitaires et de recherche locaux, chargés:*
 - i) *d'entreprendre une étude sur les systèmes de production de serpents d'Asie inscrits à l'Annexe II de la CITES ainsi que sur l'utilisation des codes sources et d'élaborer un document d'orientation à l'intention des Parties pour les aider à suivre et contrôler les établissements d'élevage en captivité et d'autres systèmes de production, en fournissant notamment des informations permettant d'évaluer leur faisabilité biologique et, si possible, leur viabilité économique (c'est-à-dire s'il peut être financièrement viable pour des élevages commerciaux de produire et d'exporter des spécimens autorisés par les autorités nationales);*
 - ii) *de réunir des informations et d'élaborer un document d'orientation pour aider les Parties à préparer des avis de commerce non préjudiciable, des régimes de gestion pour les populations sauvages et à définir des quotas d'exportation pour les espèces de serpents commercialisées inscrites à l'Annexe II, et ce en menant des recherches appropriées, en consultant des experts compétents, en étudiant des exemples et des études de cas pertinents et en s'appuyant sur les résultats de l'Atelier international de spécialistes concernant les avis de commerce non préjudiciable (Cancún, 2008) et sur les recommandations de la Conférence des Parties sur l'émission d'avis de commerce non préjudiciable;*
 - iii) *d'entreprendre une étude sur une ou plusieurs espèces de serpents de grande valeur présentes sur le marché des animaux de compagnie (par exemple des serpents de coloration ou morphologie rare ou des espèces endémiques à distribution restreinte) pour déterminer les effets sur les populations sauvages des prélèvements légaux ou illégaux à des fins de commerce international, de fournir*

* *Les appellations géographiques employées dans ce document n'impliquent de la part du Secrétariat CITES (ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement) aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires ou zones, ni quant à leurs frontières ou limites. La responsabilité du contenu du document incombe exclusivement à son auteur.*

les informations requises pour préparer des avis de commerce non préjudiciable pour ces espèces et de proposer des mesures pour faire appliquer la Convention s'agissant du commerce de ces espèces;

- iv) d'entreprendre une étude sur les méthodes permettant de faire la distinction entre spécimens CITES de serpents sauvages et de serpents élevés en captivité proposés dans le commerce, y compris les parties et produits dérivés, en veillant à ce que ces travaux soient menés conformément aux recommandations du Comité permanent sur les codes sources;*
- b) publiera une notification aux Parties encourageant ces dernières à travailler avec les institutions compétentes à la recherche de moyens permettant une identification scientifique des spécimens de serpents CITES mis sur le marché et demandant aux Parties d'informer le Secrétariat des résultats de cette démarche;*
- c) informera les Parties des résultats de l'étude du CCI sur le commerce des peaux de python en Asie et, dès qu'ils seront disponibles, de ceux des travaux du groupe de travail lié à l'initiative BioTrade de la CNUCED sur l'origine des peaux de reptiles, ainsi que d'autres études et informations pertinentes;*
- d) présente au Comité pour les animaux, pour examen à sa 27^e ou, le cas échéant, à sa 28^e session, les résultats des activités mentionnées aux paragraphes a) et b) ci-dessus, assortis de ses recommandations et publie les résultats définitifs sur le site web de la CITES après examen et approbation du Comité permanent, conformément à la décision 16.105;*
- e) publie une notification aux Parties demandant aux Parties d'Asie de rendre compte au Secrétariat de leur application de la décision 16.106 et soumet ce recueil d'informations accompagné de ses recommandations au Comité permanent pour examen à sa 65^e session;*
- f) sous réserve de financements externes, organise un ou plusieurs ateliers interdisciplinaires à l'intention des autorités CITES et d'autres autorités et acteurs compétents des pays de l'aire de répartition des serpents d'Asie faisant l'objet de commerce international:
 - i) l'utilisation d'un document d'orientation pour suivre et contrôler les établissements d'élevage en captivité et d'autres systèmes de production, comme convenu par le Comité permanent suite à la décision 16.105;*
 - ii) l'utilisation d'un document d'orientation pour préparer des avis de commerce non préjudiciable et définir des quotas d'exportation pour les serpents commercialisés inscrits à l'Annexe II de la CITES; et**
- g) communique les résultats de ces activités au Comité permanent avant la 17^e session de la Conférence des Parties.*

À l'adresse du Comité pour les animaux

16.103 Le Comité pour les animaux:

- a) passe en revue les résultats des activités présentées aux paragraphes a) à c) de la décision 16.102, ceux de l'étude du CCI et d'autres études pertinentes sur le commerce de pythons en Asie ainsi que ceux du groupe de travail de l'initiative BioTrade de la CNUCED sur l'origine des peaux de reptiles, dès qu'ils seront disponibles; sur la base de ces études et rapports, il élabore un document d'orientation accompagné de recommandations pour examen par le Comité permanent;*
- b) examine l'étude entreprise par le groupe de travail de l'initiative BioTrade de la CNUCED sur l'origine des peaux de reptiles mentionnée au paragraphe c) de la décision 16.102 ainsi que toute autre information pertinente disponible concernant:*

- i) *les systèmes de marquage et de traçage existants et, le cas échéant, les différents types de mécanismes de certification y afférents (sans se limiter nécessairement à ceux actuellement utilisés pour le commerce d'espèces sauvages) susceptibles de donner des exemples de meilleures pratiques applicables aux serpents;*
 - ii) *un système de traçabilité permettant de confirmer l'origine légale des peaux de serpents; et*
 - iii) *la faisabilité économique des technologies actuelles s'agissant de la mise en place d'un tel système de marquage et de traçabilité;*
- c) *donnera un avis au Comité permanent sur la faisabilité de la mise en place d'un tel système de traçabilité pour les serpents; et*
 - d) *rendre compte de l'état d'avancement de ces travaux aux 65^e et 66^e sessions du Comité permanent.*

16.104 *Le Comité pour les animaux examine, à sa 27^e session, les évaluations finales de la Liste rouge de l'UICN pour les serpents d'Asie, incorpore les nouvelles informations et données, s'il en existe, et formule des recommandations appropriées, notamment des recommandations au Comité permanent.*

À l'adresse du Comité permanent

16.105 *Le Comité permanent:*

- a) *examine les rapports et recommandations soumis par le Comité pour les animaux et le Secrétariat conformément aux décisions 16.102 et 16.103 et, s'il y a lieu, les résultats de l'étude du CCI sur le commerce des pythons en Asie, ceux de l'étude du groupe de travail de l'initiative BioTrade de la CNUCED sur l'origine des peaux de reptiles et toute autre information pertinente sur le sujet;*
- b) *examine l'étude entreprise par le groupe de travail de l'initiative BioTrade de la CNUCED sur l'origine des peaux de reptiles et toute autre information pertinente disponible concernant:*
 - i) *les conséquences socioéconomiques d'un tel système de traçabilité; et*
 - ii) *les coûts potentiels du système à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement, des producteurs aux consommateurs;*
- c) *formule des recommandations à l'adresse des Parties, du Comité pour les animaux et du Secrétariat, selon que de besoin; et*
- d) *rend compte de la mise en œuvre des décisions 16.102, 16.104 et 16.105 à la CoP17, en soumettant des recommandations pour étude par les Parties, si nécessaire.*

À l'adresse des Parties

16.106 *Les Parties devraient s'employer à éliminer le commerce important, illégal et non déclaré d'espèces de serpents CITES, qu'il s'agisse de spécimens vivants ou de parties ou produits:*

- a) *en s'assurant que le commerce de ces spécimens repose sur des permis et certificats CITES émis en bonne et due forme;*
- b) *en faisant figurer des informations sur le commerce de ces spécimens dans leurs rapports annuels CITES;*
- c) *en veillant à ce que leurs rapports annuels s'appuient sur la version la plus récente des Lignes directrices pour la préparation et la soumission des rapports annuels CITES, conformément à la résolution Conf. 11.17 (Rev. CoP16);*

- d) *en examinant les efforts qu'elles déploient en matière de lutte contre la fraude s'agissant du commerce de ces spécimens afin de s'assurer que des mesures adaptées sont prises pour prévenir et détecter tout commerce illégal et non déclaré;*
- e) *en lançant des activités d'éducation et de sensibilisation auprès des établissements d'élevage de serpents, des acheteurs et des vendeurs de spécimens vivants, de parties et de produits, des fabricants d'articles, des transporteurs, des courtiers et des agents des organismes gouvernementaux chargés du contrôle et du suivi de ce commerce afin de veiller à ce que les spécimens de serpents soient commercialisés dans le respect des lois nationales et des dispositions CITES; et*
- f) *s'agissant des Parties asiatiques, en rendant compte des mesures prises dans tous ces domaines au Secrétariat suffisamment à l'avance pour qu'il puisse communiquer ces informations à la 65^e session du Comité permanent, conformément au paragraphe e) de la décision 16.102.*

16.107 *Afin de soutenir l'utilisation durable des serpents d'Asie, les Parties sont, si nécessaire, invitées à:*

- a) *dans le cas des États de l'aire de répartition partageant des espèces commercialisées inscrites aux annexes CITES, élaborer un avis de commerce non préjudiciable comparable ou, dans la mesure du possible, normalisé, comprenant la mise en place de systèmes de fixation des quotas; et*
- b) *établir des quotas annuels, volontaires et prudents de capture et d'exportation pour les espèces de serpents commercialisées inscrites aux annexes CITES et communiquer les quotas d'exportation au Secrétariat.*

À l'adresse de l'ICCWC et de l'ASEAN-WEN

16.108 *Le Consortium international de lutte contre la criminalité liée aux espèces sauvages (ICCWC) et le Wildlife Enforcement Network de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN-WEN) sont encouragés à prendre acte des préoccupations concernant le commerce illégal et non déclaré des serpents, de leurs parties et produits, à les prendre en considération lors de l'élaboration de leurs programmes de travail et, en fonction des ressources financières disponibles, à entreprendre des activités pertinentes.*

3. Le Secrétariat, le Comité pour les animaux et la Suisse, en sa qualité de présidente du groupe de travail du Comité permanent sur la gestion du commerce et de la conservation des serpents, ont fait rapport sur la mise en œuvre des décisions 16.102 à 16.108 aux 65^e et 66^e sessions du Comité permanent (Genève, juillet 2015; Genève, janvier 2016) (voir documents SC65 Doc. 44, SC66 Doc. 54.1 et SC66 Doc. 54.2).

Mise en œuvre des décisions 16.102 à 16.108

4. À ses 65^e et 66^e sessions, le Comité permanent a examiné les rapports et les recommandations concernant les serpents et a convenu de soumettre à la Conférence des Parties, à la présente session, un projet de résolution sur la conservation, l'utilisation durable et le commerce des serpents qui figure en annexe 1 du présent document.
5. Le Comité permanent a également décidé de soumettre plusieurs projets de décisions pour examen à la présente session afin de traiter les questions en attente concernant la mise en œuvre des décisions énumérées au paragraphe 2 ci-dessus. Les projets de décisions se trouvent dans l'annexe 2 du présent document. La Suisse, en collaboration avec le Secrétariat, a procédé à quelques modifications éditoriales mineures de ces projets de décisions.
6. Ci-dessous figure une brève vue d'ensemble sur la mise en œuvre des décisions 16.102 à 16.108, avec indication des questions en attente.

Décision 16.102

7. Le Secrétariat a fait rapport au Comité pour les animaux sur la mise en œuvre de la décision 16.102, dans les documents AC27 Doc.19.1, AC27 Doc.19.2, AC28 Doc.14.1 et AC28 Doc.14.2.1. Le Secrétariat et le

Comité pour les animaux ont également fait conjointement rapport au Comité permanent sur la mise en œuvre de la décision 16.102, dans le document SC66 Doc. 54.1.

8. Ayant pris connaissance de l'examen et des recommandations du Comité pour les animaux relatifs aux études sur la production commerciale d'espèces de serpents inscrites aux annexes CITES en Chine et au Viet Nam [voir décision 16.102, paragraphe a), i)] et sur les effets du commerce des animaux de compagnie sur cinq espèces de serpents inscrites à l'Annexe II [voir décision 16.102, paragraphe a), iii)], le Comité permanent invite la Conférence des Parties à adopter les projets de décisions 17.AA et 17.BB.
9. Ayant pris connaissance de l'examen et des recommandations du Comité pour les animaux relatifs à l'étude sur les avis de commerce non préjudiciable pour le commerce des serpents [voir décision 16.102, paragraphe a), ii)], le Comité permanent invite la Conférence des Parties à adopter les projets de décisions 17.EE et 17.FF. Ces projets de décisions proposent de prolonger les mandats du Comité pour les animaux et du Comité permanent, respectivement, concernant l'élaboration, l'examen et la diffusion des informations et des orientations pouvant aider les Parties en matière d'avis de commerce non préjudiciable, d'utilisation durable et de gestion et de fixation de quotas d'exportation pour les espèces de serpents inscrites à l'Annexe II faisant l'objet de commerce. Pour contribuer à la mise en œuvre de ces projets de décisions, le Secrétariat pourrait organiser un atelier sur les avis de commerce non préjudiciable pour l'exportation d'espèces de serpents inscrites aux annexes CITES. La Suisse et l'Union européenne ont exprimé leur volonté de soutenir un atelier de ce type qui pourrait avoir lieu en Indonésie en novembre 2016.
10. À sa 66^e session, le Comité permanent a, en outre, examiné l'étude et les recommandations du Comité pour les animaux concernant l'étude des méthodologies permettant de différencier les spécimens sauvages des spécimens élevés en captivité d'espèces de serpents inscrites aux annexes CITES [voir décision 16.102, paragraphe a), iv)]
11. Concernant la décision 16.102, paragraphe e) [notification aux Parties d'Asie pour leur demander de rendre compte au Secrétariat de leur application de la décision 16.106], le Secrétariat a fait rapport à la 66^e session du Comité permanent indiquant qu'il n'avait reçu aucune information des Parties avant cette session. Le Comité permanent invite en conséquence la Conférence des Parties à adopter la décision 17.GG, chargeant le Secrétariat de communiquer individuellement avec les Parties d'Asie concernées et de les inviter à faire rapport sur l'état d'application de la décision 17.DD.
12. Concernant la décision 16.102, paragraphe f), le Secrétariat a l'intention d'organiser un atelier interdisciplinaire pour les autorités CITES et d'autres autorités et acteurs compétents des pays de l'aire de répartition des serpents d'Asie faisant l'objet de commerce international, sur les orientations en vue de surveiller et de contrôler les établissements d'élevage en captivité et autres systèmes de production et sur les orientations visant à réaliser des avis de commerce non préjudiciable et à fixer des quotas d'exportation pour les espèces de serpents inscrites à l'Annexe II faisant l'objet de commerce. Le Secrétariat a obtenu un financement à cet effet.
13. Concernant la décision 16.102, paragraphes b), c), d) et g), à sa 66^e session, le Comité permanent a examiné le rapport du Secrétariat sur l'application de ces paragraphes. Conformément aux instructions contenues dans le paragraphe b) de la décision 16.102, le Secrétariat a informé le Comité qu'il avait envoyé la notification aux Parties n° 2014/024 datée du 2 juin 2014, qui encourageait les Parties à coopérer avec les institutions intéressées pour étudier les possibilités d'identification scientifique des spécimens de serpents CITES faisant l'objet de commerce, et demandait aux Parties d'informer le Secrétariat des résultats d'un tel engagement. Au moment de la rédaction du présent document (avril 2016), le Secrétariat n'a reçu aucune information à ce sujet de la part des Parties.
14. Conformément au paragraphe d) de la décision 16.102, et après examen et approbation du Comité pour les animaux et du Comité permanent, le Secrétariat a mis en ligne, sur le [site web de la CITES](#), les résultats définitifs des activités demandées dans les paragraphes a), i), iii) et iv) et b) de la décision 16.102.)

Décision 16.103

15. À ses 66^e et 65^e sessions, le Comité permanent a examiné les rapports du Comité pour les animaux sur la mise en œuvre de la décision 16.103 et, à sa 66^e session, a intégré les recommandations à ce sujet dans le projet de résolution proposé contenu dans l'annexe 1 du présent document. Lors d'un examen général, à la 66^e session, des questions concernant les systèmes de traçabilité, le Comité permanent a décidé de

soumettre, pour examen à la présente session, plusieurs projets de décisions sur les systèmes de traçabilité pour les espèces inscrites aux annexes CITES, plus généralement sous le point 45 de l'ordre du jour consacré à la traçabilité.

Décision 16.104

16. Le Comité pour les animaux a informé le Comité permanent, à sa 66^e session, qu'il considérait avoir appliqué la décision 16.104 (voir document SC66 Doc.54.1). À la lumière des recommandations du Comité pour les animaux à cet égard, le Comité permanent invite la Conférence des Parties à adopter le projet de décision 17.CC.

Décision 16.105

17. Le Comité permanent a examiné la décision 16.105 à ses 65^e et 66^e sessions. Avec les explications contenues dans les paragraphes 4 à 15 ci-dessus et la soumission du projet de résolution et des projets de décisions figurant dans les annexes du présent document, le Comité permanent considère qu'il a rempli les tâches qui lui ont été confiées dans cette décision.

Décision 16.106

18. Le Comité permanent invite la Conférence des Parties à adopter le projet de décision 17.DD qui proroge les obligations en matière de rapports pour les Parties d'Asie, comme envisagé dans la décision 16.106, paragraphe f), jusqu'à la 69^e session du Comité permanent. Le Comité permanent considère que toutes les autres parties de la décision 16.106 sont reflétées dans le projet de résolution figurant dans l'annexe 1 du présent document.

Décision 16.107

19. Le Comité permanent n'a reçu aucune information des Parties sur l'application de la décision 16.107, paragraphe a). Comme mentionné au paragraphe 12 ci-dessus, le Secrétariat est prêt à organiser un atelier interdisciplinaire pour les autorités CITES et autres autorités et acteurs pertinents des États de l'aire de répartition des espèces de serpents d'Asie faisant l'objet de commerce international, pour aider les États de l'aire de répartition ayant des espèces partagées inscrites aux annexes CITES et faisant l'objet de commerce à élaborer des méthodologies comparables ou, dans la mesure du possible, des méthodologies normalisées sur les avis de commerce non préjudiciable, y compris l'établissement de systèmes de fixation de quotas.
20. Plusieurs Parties ont communiqué au Secrétariat des quotas d'exportation volontaires pour des espèces de serpents inscrites aux annexes CITES faisant l'objet de commerce entre 2014 et 2016. Le Comité permanent estime que l'atelier indiqué au paragraphe 19 ci-dessus et les dispositions générales du projet de résolution figurant en annexe 1 du présent document, fourniront des orientations aux Parties sur la fixation de quotas d'exportation annuels volontaires, comme envisagé dans la décision 16.107, paragraphe b).

Décision 16.108

21. À ses 65^e et 66^e sessions, le Comité permanent a pris connaissance de l'intégration de serpents et de leurs parties et produits comme objectifs de l'Opération COBRA II et de l'Opération COBRA III. Ces deux opérations mondiales d'une durée d'un mois, visant à combattre le commerce illégal des espèces sauvages, en 2014 et 2015 respectivement, ont été coordonnées par plusieurs réseaux, notamment le Wildlife Enforcement Network de l'Association des nations d'Asie du Sud-Est (ASEAN-WEN) et soutenues par le Consortium international de lutte contre la criminalité liée aux espèces sauvages (ICCWC). Les opérations ont abouti à un nombre important de saisies de spécimens de serpents (voir documents SC65 Doc. 44 et SC66 Doc. 54.2).

Recommandations

22. Le Comité permanent recommande que les Parties adoptent le projet de résolution figurant en annexe 1 et les projets de décisions figurant en annexe 2 du présent document.
23. En conséquence, il est recommandé d'abroger les décisions suivantes: 16.102, 16.103, 16.104, 16.105, 16.106, 16.107 et 16.108.

COMMENTAIRES DU SECRÉTARIAT

- A. Globalement, le Secrétariat soutient la recommandation du Comité permanent contenue dans les paragraphes 22 et 23 ci-dessus. Il propose quelques observations et recommandations concernant le projet de résolution et les projets de décisions figurant dans les annexes 1 et 2.
- B. Le projet de résolution contenu dans l'annexe 1 pourrait bénéficier du regroupement ou de la fusion de certains paragraphes (par exemple, les diverses instructions aux Parties dans la section "Concernant le suivi et le contrôle du commerce" et les deux premiers paragraphes sous ENCOURAGE, dans la section "Concernant les systèmes de traçabilité des peaux de serpent"). Dans les paragraphes C et D ci-dessous, le Secrétariat propose d'autres amendements au projet de résolution. Afin d'examiner ces suggestions et les modifications éditoriales annexes qui en découleraient, la Conférence des Parties pourrait établir un groupe de travail à la présente session. Le Secrétariat serait prêt à aider ce groupe de travail dans ses tâches.
- C. Les orientations sur les avis de commerce non préjudiciable, proposées dans les projets de décisions 17.EE et 17.FF, pourraient être reflétées dans la section "Concernant les avis de commerce non préjudiciable (ACNP)" du projet de résolution. Cela pourrait être fait en modifiant le dernier paragraphe de cette section, comme suit:

"PRIE INSTAMMENT les Parties et le Secrétariat d'utiliser les orientations générales sur les ACNP contenues dans la résolution Conf. 16.7, et toute autre orientation recommandée par le Comité pour les animaux et le Comité permanent, lors des ateliers sur le renforcement des capacités et dans les outils de formation pertinents".

- D. Le Secrétariat note que le projet de décision 17.AA, tel qu'il est libellé, ne contient pas de dispositions relatives à l'établissement de rapports et qu'en conséquence, sa mise en œuvre en temps opportun peut être difficile à évaluer. Comme les recommandations contenues dans le projet de décision sont générales par nature et éventuellement applicables à toutes les Parties concernées par le commerce des serpents, le Secrétariat suggère qu'elles soient intégrées dans le projet de résolution, dans la section "Concernant le suivi et le contrôle du commerce". La même suggestion s'applique aux actions qui s'adressent aux Parties dans le projet de décision 17.DD, paragraphes a) à e), qui semblent partiellement recouvrir plusieurs dispositions proposées dans le projet de résolution. En conséquence, le projet de décision 17.AA, paragraphe a), devrait faire référence à tout spécimen faisant l'objet de commerce et pas simplement aux animaux (vivants). Le Secrétariat suggère, par conséquent, de libeller le projet de décision comme suit:

À l'adresse des Parties d'Asie du Sud-Est

17.AA Il est recommandé aux Parties d'Asie du Sud-Est impliquées dans le commerce des serpents:

- a) de vérifier l'origine des animaux spécimens qui font l'objet de transactions à des fins commerciales entre les pays de la région; et
- b) de veiller à l'utilisation appropriée des codes de source.

- E. Concernant le projet de décision 17.BB, le Secrétariat estime que plusieurs questions concernant les combinaisons espèces-pays précisées pourraient relever de l'étude du commerce important. Il s'agit en particulier de *Python regius*/Bénin; *Calabaria reinhardtii*/Bénin, Ghana et Togo; et *Morelia viridis* et *Morelia boeleni*/Indonésie, où les problèmes semblent avoir trait à la réalisation adéquate d'avis de commerce non préjudiciable et à la gestion du commerce concernant les populations sauvages. La marche à suivre proposée pourrait éventuellement créer un processus quelque peu parallèle à l'étude du commerce important mais sans impliquer le Comité pour les animaux ou le Secrétariat. Le Secrétariat suggère, en conséquence, que la Conférence des Parties examine les amendements suivants au projet de décision ainsi qu'un projet de décision additionnel 17.II:

À l'adresse du Bénin, du Ghana, du Honduras, de l'Indonésie et du Togo

17.BB Le Bénin, le Ghana, le Honduras, l'Indonésie et le Togo sont encouragés à entreprendre les actions suivantes:

- f) Le Bénin, le Ghana, le Honduras, l'Indonésie et le Togo: à faire rapport au Secrétariat sur la mise en œuvre des actions qui leur sont demandées dans cette décision, pour transmission au Comité pour les animaux et examen à l'une de ses sessions, entre la 17^e et la 18^e session de la Conférence des Parties.

À l'adresse du Comité pour les animaux

- 17.EE Le Comité pour les animaux poursuit son examen des orientations sur l'émission d'avis de commerce non préjudiciable concernant l'exportation d'espèces de serpents inscrites aux annexes CITES, des informations communiquées par le Bénin, le Ghana, le Honduras, l'Indonésie et le Togo conformément à la décision 17.BB, et des nouvelles données sur le commerce, l'utilisation durable et la conservation des serpents, et fait des recommandations au Comité permanent, s'il y a lieu.

À l'adresse du Secrétariat

- 17.II Le Secrétariat transmet, au Comité pour les animaux, l'information communiquée par le Bénin, le Ghana, le Honduras, l'Indonésie et le Togo conformément à la décision 17.BB, pour examen à l'une de ses sessions entre la 17^e et la 18^e session de la Conférence des Parties.

- F. Le Secrétariat note que la mise en œuvre, par les Parties, du projet de décision 17.CC, qui a trait aux espèces non inscrites à la CITES, serait principalement évaluée au moyen de la soumission, par les Parties, de propositions d'amendement aux annexes CITES. Comme la Conférence des Parties ne peut pas donner instruction aux Parties ou aux États de l'aire de répartition de soumettre des propositions d'inscription ou d'entreprendre des actions relatives à des espèces non inscrites, le Secrétariat recommande un amendement au projet de décision 17.CC, paragraphes 1 à 6, pour inviter les Parties et les États de l'aire de répartition à entreprendre ces actions. À cet égard, les amendements suivants sont proposés:

- 17.CC Les Parties sont invitées à envisager d'entreprendre ~~encouragées à entreprendre~~ les actions suivantes:

1. les États des aires de répartition, les pays d'importation et autres Parties concernées à effectuer des évaluations plus précises des espèces figurant au Tableau 1 [du document AC28 Doc. 14.3] pour lesquelles les données disponibles suggèrent que le commerce international "représente une menace probable" (quatre espèces) ou "représente peut-être une menace" (29 espèces);
2. les États des aires de répartition:
 - a) à soumettre des propositions d'inscription pour les quatre espèces "probablement menacées par le commerce" et pour les trois espèces "peut-être menacées par le commerce" et qui figurent dans une catégorie de menace de la Liste rouge de l'UICN (CR, EN ou VU), notamment: *Euprepiophis perlacea*, *Enhydryis longicauda* et *Cryptelytrops rubeus*; et
 - b) à envisager l'inscription aux annexes CITES des autres espèces classées "peut-être menacées par le commerce";
3. les États de l'aire de répartition de *Popeia buniana* (Malaisie), *Popeia nebularis* (Malaisie), *Cryptelytrops kanburiensis* (Thaïlande et sans doute Birmanie) et *Orthriophis moellendorfi* (Chine et Viet Nam):
 - a) à vérifier si la législation en vigueur, les aires protégées et les taux actuels de commerce sont compatibles avec la conservation de ces espèces dans la nature; et
 - b) à évaluer l'inscription éventuelle de ces espèces à la CITES (y compris à l'Annexe III);

4. les Parties et les États des aires de répartition:
 - a) à recueillir d'avantage de données sur les taux d'exploitation (prélèvements directs ou prises incidentes) des serpents aquatiques, marins ou d'eau douce, qui font l'objet d'un important commerce international, y compris toutes les espèces d'Elapidae (*Hydrophis* spp., *Kerilia* spp., *Lapemis* spp., *Laticauda* spp., *Thalassophina* spp.) et d'Homalopsidae (*Enhydris* spp., *Erpeton* spp., *Homalopsis* spp.) figurant au Tableau 1 [du document AC28 Doc. 14.3]; et
 - b) à évaluer l'inscription éventuelle de ces espèces à la CITES (y compris à l'Annexe III);
5. les pays d'exportation et autres Parties concernées, à mettre en place des mesures de précaution, comme par exemple des zones ou saisons d'interdiction des prélèvements, des quotas de capture quotidiens saisonniers, des limites d'utilisation de certains types d'engins de pêche ou des limites de taille, et l'amélioration des mécanismes nationaux de surveillance et de signalement des serpents aquatiques (marins ou d'eau douce), y compris pour toutes les espèces d'Elapidae et d'Homalopsidae figurant au tableau 1 [du document Doc. AC28 14.3]; et
6. les Parties, à encourager la recherche visant à l'amélioration des connaissances sur ~~des besoins écologiques, biologiques et de~~ l'écologie, la biologie et la conservation des serpents d'Asie, notamment en soutenant les institutions scientifiques compétentes et en favorisant de nouvelles études sur le terrain.

G. Se référant aux paragraphes 9 et 12 du présent document, le Secrétariat souhaite suggérer que la Conférence des Parties envisage de proroger le mandat accordé au Secrétariat dans la décision 16.102, paragraphe a), ii) et paragraphes f) et g). Le Secrétariat suggère, en conséquence, les amendements suivants:

À l'adresse du Secrétariat

17.JJ *Le Secrétariat CITES, sous réserve de fonds externes disponibles:*

- a) compile l'information et élabore des orientations pouvant aider les Parties à émettre des avis de commerce non préjudiciable, préparer des systèmes de gestion pour les populations sauvages et établir des quotas d'exportation pour les espèces de serpents inscrites à l'Annexe II faisant l'objet de commerce;
- b) organise un ou plusieurs ateliers interdisciplinaires à l'intention des autorités CITES et d'autres autorités et acteurs compétents des pays de l'aire de répartition des serpents d'Asie faisant l'objet de commerce international sur:
 - i) l'utilisation d'orientations pour surveiller et contrôler les établissements d'élevage en captivité et autres systèmes de production; et
 - ii) l'utilisation d'orientations pour préparer des avis de commerce non préjudiciable et définir des quotas d'exportation pour les espèces de serpents inscrites à l'Annexe II de la CITES et faisant l'objet de commerce; et
- c) fait rapport sur les résultats de ces activités au Comité pour les animaux et au Comité permanent, selon le cas, avant la 18^e session de la Conférence des Parties.

**Projet de Résolution sur *La conservation, l'utilisation durable et le commerce des serpents*
pour examen par la Conférence des Parties
[tel que figurant dans le document SC66 Com. 6 (révisé par le Secrétariat)]**

La conservation, l'utilisation durable et le commerce des serpents

AYANT Conscience que certaines espèces de serpents sont reproduites en captivité, prélevées dans la nature et commercialisées en grands nombres, dans les pays des aires de répartition comme au dehors, pour satisfaire, entre autres, la demande en viande, peaux, médecine traditionnelle et animaux de compagnie;

AYANT Conscience que les prélèvements de serpents, et, pour certaines espèces, le traitement initial des peaux et autres parties du corps, revêt une importance économique et représente une importante source de revenus pour les populations locales;

RECONNAISSANT que le commerce non-régulé ou non-durable des serpents peut représenter une menace importante pour les populations sauvages et qu'il est urgent que la communauté internationale coopère à la lutte contre ces menaces;

OBSERVANT que les prélèvements de serpents sont organisés par de vastes réseaux informels de piégeurs, chasseurs et intermédiaires, et que les volumes de ces prélèvements et du commerce sont considérables, particulièrement en Asie;

RAPPELANT la résolution Conf. 10.16 (Rev.), *Spécimens d'espèces animales élevés en captivité*;

RAPPELANT la résolution Conf. 12.10 (Rev. CoP15), *Enregistrement des établissements élevant en captivité à des fins commerciales des espèces animales inscrites à l'Annexe I*;

NOTANT la résolution Conf. 14.7 (Rev. CoP15) sur la Gestion des quotas d'exportation établis au plan national;

NOTANT la résolution Conf. 16.7 sur les *Avis de commerce non préjudiciable* et ses concepts et principes directeurs non contraignants lorsqu'il s'agit de déterminer si le commerce pourrait être préjudiciable à la survie d'une espèce.

LA CONFÉRENCE DES PARTIES À LA CONVENTION

Concernant les avis de commerce non préjudiciable (ACNP)

ENCOURAGE les États des aires de répartition souhaitant exporter des espèces de serpents inscrites à l'Annexe II à utiliser les documents d'orientation disponibles, en particulier les conclusions de l'atelier de Cancun sur les ACNP organisé en 2008, pour émettre des avis de commerce non préjudiciable pour le commerce de serpents d'origine sauvage et, le cas échéant, les documents d'orientation concernant d'autres espèces;

ENCOURAGE également les Parties et les parties prenantes à la conservation des serpents, leur utilisation durable et leur commerce à partager les leçons tirées de l'expérience au regard des émissions d'ACNP;

PRIE INSTAMMENT les Parties et le Secrétariat d'utiliser les orientations générales sur les ACNP contenues dans la résolution Conf. 16,7 lors des ateliers sur le renforcement des capacités et dans les outils de formation pertinents;

Concernant la gestion des populations sauvages de serpents

ENCOURAGE les Parties à élaborer des politiques nationales de prélèvement, commerce et gestion des espèces de serpents;

INVITE les Parties à identifier les espèces de serpents affectées par le commerce international et, le cas échéant, à proposer de possibles inscriptions à la CITES et à mettre en place des stratégies nationales de

gestion, y compris, entre autres, en fixant des quotas d'exportation et de prélèvements, des limites de tailles ou restrictions saisonnières, afin de favoriser la conservation des espèces concernées;

ENCOURAGE toutes les Parties à explorer les possibilités d'accroître la participation du secteur privé à la conservation, l'utilisation durable et le commerce des espèces de serpents;

ENCOURAGE les Parties et les parties prenantes à accroître la sensibilisation au regard des services que les serpents rendent à l'écosystème, des avantages et effets du commerce non préjudiciable et légal, et des menaces que font peser le commerce illégal des serpents et de leurs parties et produits dérivés sur la survie des espèces dans la nature et sur les moyens d'existence des populations locales.

Concernant le suivi et le contrôle du commerce

ENCOURAGE les Parties à utiliser les orientations sur le suivi des populations sauvages et le contrôle des établissements d'élevage en captivité et autres systèmes de production;

ENCOURAGE les Parties et les parties prenantes à la conservation et au commerce des serpents à partager les leçons qu'elles ont tirées de leur expérience au regard de l'utilisation des orientations élaborées pour le suivi et le contrôle des établissements d'élevage en captivité et autres systèmes de production;

ENCOURAGE les États des aires de répartition à appliquer les méthodes permettant de faire la distinction entre les spécimens CITES de serpents sauvages et les spécimens de serpents élevés en captivité mis sur le marché;

PRIE INSTAMMENT les Parties de redoubler d'urgence les efforts de lutte contre la fraude dans le cadre de la législation existante;

PRIE INSTAMMENT les Parties commercialisant des parties de serpents et produits dérivés de redoubler d'efforts pour mieux réguler ce commerce;

PRIE INSTAMMENT les Parties d'améliorer la coopération entre les services chargés de l'application des lois sur les espèces sauvages, au niveau national comme au niveau international, dans le domaine de la maîtrise du commerce des serpents, et entre les services de lutte contre la fraude et les organes et autorités CITES nationaux;

ENCOURAGE les Parties à tester et envisager l'introduction de méthodes innovantes de traçabilité et de lutte contre la fraude dans les États des aires de répartition et de consommation, et de renforcer en priorité les actions coercitives;

PRIE INSTAMMENT les Parties qui ont sur leur territoire des centres d'élevage en captivité ou en ranch de contrôler régulièrement ces établissements en vérifiant l'origine du cheptel parental, à savoir si celui-ci a été obtenu légalement et sans préjudice pour les populations sauvages, ainsi que la faisabilité et la capacité de production de descendants, telle qu'elle est déclarée et, pour les établissements élevant des espèces inscrites à l'Annexe I, s'ils sont enregistrés auprès du Secrétariat de la CITES en application de la résolution Conf. 12.10 (Rev. CoP15);

ENCOURAGE les Parties à poursuivre le développement et la diffusion des méthodes scientifiques visant à aider les Parties dans l'identification des parties et produits de serpents et l'examen des produits étiquetés comme contenant des parties et produits de serpents;

Concernant les systèmes de traçabilité des peaux de serpents

ENCOURAGE les Parties à partager leurs retours d'expériences dans l'utilisation des systèmes de traçabilité des spécimens d'espèces de serpents inscrites aux annexes de la CITES, y compris dans l'utilisation des méthodes d'identification;

ENCOURAGE les Parties à prendre en compte les retours d'expérience de projets de traçabilité mis en place pour d'autres espèces CITES.

RECOMMANDE que

- a) les Parties, avant de mettre en œuvre un système de traçabilité des peaux de pythons, dressent un inventaire de ces peaux, les étiquettent et communiquent l'information au Secrétariat à titre de référence;
- b) les Parties veillent à ce que la méthode d'étiquetage utilisée fasse une distinction entre les peaux des stocks d'origine et les peaux prélevées ultérieurement;
- c) les Parties s'assurent que l'inventaire des stocks d'origine contienne des informations sur les espèces concernées, l'étape de préparation des peaux (croûte de peau, peau séchée, etc.) et les quantités et numéros d'étiquettes correspondants, ainsi que l'année de prélèvement des nouvelles peaux qui entrent dans le stock;
- d) les systèmes de traçabilité partent aussi près que possible du point de prélèvement de l'animal ou de production de la peau. Ils devraient être obligatoires jusqu'au produit fini inclus;
- e) l'identification des peaux utilise des dispositifs infalsifiables, abordables, avec des numéros de série uniques et, au minimum, les informations suivantes: espèce, pays d'origine (le cas échéant code régional), année de prélèvement ou de production, numéro de série unique, et code de source ou autres méthodes répondant aux mêmes exigences. En outre, les Parties sont encouragées à ajouter toute information supplémentaire qu'elles jugeraient nécessaire;
- f) Le Secrétariat devrait rassembler toute les informations sur les méthodes et projets d'identification existants et les rendre disponibles aux Parties;

APPELLE les gouvernements et organisations intergouvernementales, organismes internationaux d'aide, organisations non gouvernementales, entreprises privées et autres donateurs à fournir l'assistance, notamment financière, nécessaire à l'application de la présente résolution;

Encourage les Parties à entamer l'élaboration de systèmes de traçabilité et de rechercher les moyens d'améliorer la participation du secteur privé et d'autres parties prenantes dans ce processus.

Projets de décisions soumis pour examen à la Conférence des Parties

À l'adresse des Parties d'Asie du Sud-Est

- 17.AA Il est recommandé aux Parties d'Asie du Sud-Est impliquées dans le commerce des serpents:
- a) de vérifier l'origine des animaux qui font l'objet de transactions commerciales entre les pays de la région; et
 - b) de veiller à l'utilisation appropriée des codes de source.

À l'adresse du Bénin, du Ghana, du Honduras, de l'Indonésie et du Togo

- 17.BB Le Bénin, le Ghana, le Honduras, l'Indonésie et le Togo sont encouragés à entreprendre les actions suivantes:
- a) le Honduras, à s'assurer que des mesures ont été prises pour lutter contre le braconnage et le commerce illégal du boa constrictor de Cayos Cochinos (*Boa constrictor imperator*);
 - b) le Bénin, à prendre les dispositions suivantes relatives au python royal (*Python regius*):
 - i) élaborer et mettre en œuvre un programme de gestion de l'espèce;
 - ii) formuler des avis de commerce non préjudiciable sur la base des études consacrées à l'espèce, de ses caractéristiques démographiques de base et des données relatives aux prélèvements et au commerce de spécimens de l'espèce;
 - iii) renforcer la réglementation nationale sur le contrôle et le suivi du commerce, y compris au moyen de politiques de contrôle plus rigoureuses des systèmes de production.
 - c) le Ghana, le Togo et le Bénin, à prendre les mesures suivantes concernant le calabare de Reinhardt (*Calabaria reinhardtii*):
 - i) formuler des avis de commerce non préjudiciable sur la base des études consacrées à l'espèce, de ses caractéristiques démographiques de base et des données relatives aux prélèvements et au commerce de spécimens de l'espèce; et
 - ii) renforcer les systèmes de surveillance des prélèvements, de l'élevage en captivité et du commerce de l'espèce.
 - d) l'Indonésie, à améliorer l'application des lois existantes et à tenir compte des recommandations figurant dans le document afin de réglementer de manière plus efficace les prélèvements dans la nature et le commerce de spécimens de python vert (*Morelia viridis*) et de python de Boelen (*Morelia boeleni*); et
 - e) le Bénin, le Ghana, le Honduras, l'Indonésie et le Togo, à rendre compte au Comité permanent, à sa 69^e session, de la mise en œuvre des éléments de la présente décision.

À l'adresse des Parties

- 17.CC Les Parties sont encouragées à entreprendre les actions suivantes:
1. les États des aires de répartition, les pays d'importation et autres Parties concernées à effectuer des évaluations plus précises des espèces figurant au Tableau 1 [du document AC28 Doc. 14.3] pour lesquelles les données disponibles suggèrent que le commerce international "représente une menace probable" (quatre espèces) ou "représente peut-être une menace" (29 espèces);

2. les États des aires de répartition:
 - a) à soumettre des propositions d'inscription pour les quatre espèces "probablement menacées par le commerce" et pour les trois espèces "peut-être menacées par le commerce" et qui figurent dans une catégorie de menace de la Liste rouge de l'UICN (CR, EN ou VU), notamment: *Euprepiophis perlacea*, *Enhydris longicauda* et *Cryptelytrops rubeus*; et
 - b) à envisager l'inscription aux annexes CITES des autres espèces classées "peut-être menacées par le commerce";
 3. les États de l'aire de répartition de *Popeia buniana* (Malaisie), *Popeia nebularis* (Malaisie), *Cryptelytrops kanburiensis* (Thaïlande et sans doute Myanmar) et *Orthriophis moellendorfi* (Chine et Viet Nam):
 - a) à vérifier si la législation en vigueur, les aires protégées et les taux actuels de commerce sont compatibles avec la conservation de ces espèces dans la nature; et
 - b) à évaluer l'inscription éventuelle de ces espèces à la CITES (y compris à l'Annexe III);
 4. les Parties et les États des aires de répartition:
 - a) à recueillir d'avantage de données sur les taux d'exploitation (prélèvements directs ou prises incidentes) des serpents aquatiques, marins ou d'eau douce, qui font l'objet d'un important commerce international, y compris toutes les espèces d'Elapidae (*Hydrophis* spp., *Kerilia* spp., *Lapemis* spp., *Laticauda* spp., *Thalassophina* spp.) et d'Homalopsidae (*Enhydris* spp., *Erpeton* spp., *Homalopsis* spp.) figurant au Tableau 1 [du document AC28 Doc. 14.3]; et
 - b) à évaluer l'inscription éventuelle de ces espèces à la CITES (y compris à l'Annexe III);
 5. les pays d'exportation et autres Parties concernées, à mettre en place des mesures de gestion de précaution, comme par exemple des zones et saisons d'interdiction des prélèvements, des quotas de capture quotidiens saisonniers, des limites d'utilisation de certains types d'engins de pêche ou des limites de taille, et l'amélioration des mécanismes nationaux de surveillance et de signalement des serpents aquatiques (marins ou d'eau douce), y compris pour toutes les espèces d'Elapidae et d'Homalopsidae figurant au tableau 1. [du document Doc. AC28 14.3]; et
 6. les Parties, à encourager la recherche visant à l'amélioration des connaissances sur l'écologie, la biologie et la conservation des serpents d'Asie, notamment en soutenant les institutions scientifiques compétentes et en favorisant de nouvelles études sur le terrain.
- 17.DD Les Parties devraient s'employer à éliminer le commerce important, illégal et non déclaré d'espèces de serpents CITES, qu'il s'agisse de spécimens vivants ou de parties ou produits:
- a) en s'assurant que le commerce de ces spécimens repose sur des permis et certificats CITES émis en bonne et due forme;
 - b) en faisant figurer des informations sur le commerce de ces spécimens dans leurs rapports annuels CITES;
 - c) en veillant à ce que leurs rapports annuels s'appuient sur la version la plus récente des Lignes directrices pour la préparation et la soumission des rapports annuels CITES, conformément à la résolution Conf. 11.17 (Rev. CoP16);
 - d) en examinant les efforts qu'elles déploient en matière de lutte contre la fraude s'agissant du commerce de ces spécimens afin de s'assurer que des mesures adaptées sont prises pour prévenir et détecter tout commerce illégal et non déclaré;
 - e) en lançant des activités d'éducation et de sensibilisation auprès des établissements d'élevage de serpents, des acheteurs et des vendeurs de spécimens vivants, de parties et de produits, des fabricants d'articles, des transporteurs, des courtiers et des agents des organismes gouvernementaux chargés du contrôle et du suivi de ce commerce afin de veiller à ce que les

spécimens de serpents soient commercialisés dans le respect des lois nationales et des dispositions CITES; et

- f) s'agissant des Parties d'Asie, en rendant compte au Secrétariat des mesures prises dans tous ces domaines suffisamment à l'avance pour qu'il puisse communiquer ces informations à la 69^e session du Comité permanent.

À l'adresse du Comité pour les animaux

17.EE Le Comité pour les animaux poursuit son examen des orientations sur l'émission d'avis de commerce non préjudiciable concernant l'exportation d'espèces de serpents inscrites aux annexes CITES et des nouvelles données sur le commerce, l'utilisation durable et la conservation des serpents, et fait des recommandations au Comité permanent, s'il y a lieu.

À l'adresse du Comité permanent

17.FF Le Comité permanent:

- a) examine les rapports et recommandations du Comité pour les animaux, soumis conformément à la décision 17.EE, et toute autre information pertinente;)
- b) formule des recommandations à l'adresse des Parties, du Comité pour les animaux et du Secrétariat, selon que de besoin; et
- c) fait rapport sur l'application de la décision 17.EE à la 18^e session de la Conférence des Parties avec des recommandations pour examen par les Parties, y compris des révisions à la résolution Conf. 17.xx sur la conservation, l'utilisation durable et le commerce des serpents, si nécessaire.

À l'adresse du Secrétariat

17.GG Le Secrétariat communique individuellement avec les Parties d'Asie concernées pour les inviter à faire rapport sur leurs progrès en matière d'application de la décision 17.DD.)

17.HH Le Secrétariat met toute information pertinente sur le commerce, l'utilisation durable et la conservation des serpents à la disposition des Parties et du Comité pour les animaux par l'intermédiaire du site web de la CITES.

BUDGET ET SOURCES DE FINANCEMENT PROVISOIRES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE DÉCISIONS OU DE RÉSOLUTIONS

Dans la résolution Conf. 4.6 (Rev. CoP16) sur la Soumission des projets de résolutions et autres documents destinés aux sessions de la Conférence des Parties, la Conférence des Parties décide que tout projet de résolution ou de décision soumis à une session de la Conférence des Parties, s'il a des conséquences sur le budget et la charge de travail du Secrétariat ou des comités permanents, doit inclure un budget couvrant tout le travail qu'il implique, avec indication de la source de financement. Les auteurs du présent document proposent le budget et les sources de financement provisoires suivants:

Décision	Activité	Coûts (dollars US)	Source de financement
17.JJ	Finaliser l'élaboration d'orientations pour émettre des avis de commerce non préjudiciable; organiser un atelier d'experts	35 000	Suisse, Union européenne
17.JJ	Organisation d'un atelier (d'ateliers) interdisciplinaire(s) pour les autorités CITES et autres autorités et acteurs pertinents des États de l'aire de répartition des espèces de serpents d'Asie faisant l'objet d'un commerce international, sur les orientations relatives au suivi et au contrôle des établissements d'élevage en captivité et autres systèmes de production, et sur des orientations sur les avis de commerce non préjudiciable et l'établissement de quotas d'exportation pour les espèces de serpents inscrites à l'Annexe II et faisant l'objet de commerce	50 000 (par atelier)	Union européenne Non identifiée

- La plupart des coûts relatifs aux activités qui s'adressent aux comités et au Secrétariat dans le projet de résolution peuvent probablement être absorbés par les budgets administratifs. Toutefois, le Secrétariat cherche à obtenir des orientations des Parties concernant la portée du travail envisagé sous le dernier RECOMMANDE, paragraphe f) [*Le Secrétariat compile l'information sur les technologies et projets d'identification disponibles pour les mettre à la disposition des Parties*]. Si cette tâche requiert la prise de contact direct avec les instituts de recherche, les entreprises ou les organisations qui travaillent à des technologies de traçabilité et d'identification, et de synthétiser et diffuser cette information de manière courante, il y aurait des incidences financières qui sont difficiles à estimer.