15e session de la Conférence des Parties contractantes à la Convention sur les zones humides

« Protéger les zones humides pour notre avenir commun »
Victoria Falls, Zimbabwe, 23-31 juillet 2025

COP15 Doc.22.1

Regroupement de résolutions existantes : Projet de résolution d'ensemble sur l'évaluation des valeurs et des services des zones humides

Note du Secrétariat :

Au paragraphe 10 de la Résolution XIV.5, *Examen des Résolutions et Recommandations de la Conférence des Parties contractantes*, relatif à l'examen et au regroupement des résolutions en vigueur, la Conférence :

« 10. DÉCIDE d'établir, en fonction des ressources disponibles, un processus de regroupement des Résolutions de la COP, comme suit :

a) l'objectif général du regroupement est de faciliter la compréhension et la mise en œuvre des Résolutions en combinant en une seule Résolution les textes des Résolutions existantes qui traitent du même sujet, ou sous-thème, en utilisant autant que possible les formulations des Résolutions existantes, tout en éliminant les divergences et les incohérences, en clarifiant le sens, en uniformisant les termes utilisés, en corrigeant les erreurs grammaticales, en mettant à jour les parties obsolètes et en éliminant les parties caduques ;

b) après chaque session de la COP, le Comité permanent sélectionne quelques thèmes (généralement deux à quatre) dans la liste des catégories de Résolutions figurant à l'annexe 2 de la présente Résolution, qui feront l'objet de projets de résolutions regroupées, préparés par le Secrétariat (ou son consultant) pour examen à la COP suivante ;

c) le document de présentation de chaque projet de résolution regroupée indique l'origine des textes présentés et explique les différences éventuelles avec les Résolutions existantes ;

d) les projets de résolutions regroupées n'incluent pas de nouveaux concepts, politiques, règles ou orientations n'ayant pas été précédemment approuvés par la COP ;

e) le texte de chaque projet de résolution regroupée indique qu'il abroge les Résolutions faisant l'objet du regroupement et qu'il est destiné à les remplacer ;

f) chaque projet de résolution regroupée préparé par le Secrétariat est présenté au Comité permanent, qui guide le Secrétariat et approuve le projet à soumettre pour adoption à la Conférence des Parties contractantes lorsqu'il estime que le projet a été correctement préparé ;

g) le processus de regroupement des résolutions n'ayant pas pour objet de réviser le fond des décisions prises antérieurement par la Conférence des Parties contractantes, le Règlement intérieur pour l'examen et l'adoption des projets de résolutions regroupées sera différent de celui qui s'applique à l'examen des autres projets de résolutions en ce sens que, en règle générale, le fond ne devrait pas être présenté pour discussion puisqu'il a en principe déjà été approuvé par les Parties contractantes. La Conférence doit principalement décider si le regroupement a été fait correctement ; et

h) le processus de regroupement des Résolutions se poursuit jusqu'à ce que les Parties Contractantes soient satisfaites du travail de regroupement accompli et peut se poursuivre si les Parties le jugent nécessaire. »

En vertu du paragraphe 10.b) de la Résolution, le Comité permanent, lors de sa 62e réunion, a sélectionné dans la Décision SC62-25 « Évaluation des valeurs et services des zones humides » dans les catégories pour lesquelles des projets de résolutions regroupées seraient préparés par le Secrétariat pour examen à la 63e réunion du Comité permanent.

Le Secrétariat a donc soumis, dans le document SC63 Doc.16.2[1], le projet de résolution regroupée pour que le Comité confirme qu'il a été correctement préparé, et pour qu'il soit soumis pour adoption à la Conférence des Parties contractantes, à sa 15e session (COP15).

En vertu du paragraphe 10.c) de la Résolution, le Secrétariat a inclus dans l'annexe A du document SC63 Doc.16.2, un tableau qui indique l'origine des textes présentés et explique les différences éventuelles avec les Résolutions existantes.

Dans la Décision SC63-22, le Comité permanent a approuvé le projet de résolution regroupée, et a donné instruction au Secrétariat de le soumettre pour examen et adoption à la COP15.

Comme indiqué dans le document SC63 Doc.16.2, l'annexe à la Résolution XIII.17 reste en annexe à la résolution regroupée.

[1] Voir https://www.ramsar.org/fr/document/sc63-doc162-examen-et-regroupement-de-resolutions-en-vigueur-regroupement-de.

Projet de résolution d'ensemble sur l'évaluation des valeurs et des services des zones humides

1. RAPPELANT la Recommandation 1.6, *Évaluation des valeurs des zones humides dans le cadre du processus de planification* et la Recommandation 6.10, *Promotion de la coopération en matière d'évaluation économique des zones humides*, adoptées, respectivement, à la première et à la sixième Sessions de la Conférence des Parties contractantes ; RAPPELANT AUSSI la Résolution VI.21, *Évaluation de l'état des zones humides et établissement de rapports y relatifs* et la Résolution XIII.17, *Évaluer rapidement les services écosystémiques des zones humides,* adoptées, respectivement, à la quatrième et à la cinquième Sessions de la Conférence des Parties contractantes ;

2. RECONNAISSANT que, pour accomplir la Mission de la Convention de Ramsar décrite dans le Plan stratégique 2016-2024, il est essentiel de dûment reconnaître, entretenir, restaurer et utiliser de façon rationnelle les fonctions et valeurs écosystémiques vitales et les services écosystémiques que les zones humides fournissent à l'homme et à la nature et de reconnaître la nécessité d'élaborer des approches pour évaluer les fonctions des écosystèmes et les valeurs et services écosystémiques ;

3. PRÉOCCUPÉE de ce que les initiatives qui cherchent à conserver les zones humides sans tenir compte des forces fondamentales qui provoquent la dégradation et la disparition des zones humides ont peu de chances d'aboutir, à long terme ;

4. CONSCIENTE que l'évaluation économique des biens et services que l'homme peut tirer des zones humides peut être une arme efficace, au niveau national et international, pour contrer les impacts défavorables sur les zones humides et constituer un complément à l'approche de précaution ;

5. CONSCIENTE en outre que les principaux décideurs n'ont souvent aucune idée des valeurs économiques réelles des zones humides ;

6. RAPPELANT qu'un certain nombre de réseaux d'experts, comprenant des experts de l'évaluation des zones humides en Europe, en Asie, en Afrique et dans les Amériques, ont déjà été établis en réponse aux préoccupations susmentionnées ;

7. RECONNAISSANT qu'il importe d'établir des liens plus étroits entre divers groupes d'intérêt, dans le domaine de l'évaluation des zones humides, et qu'il est nécessaire de coordonner ces initiatives et d'y collaborer ;

8. RAPPELANT que l'Annexe A de la Résolution IX.1, *Cadre conceptuel pour l'utilisation rationnelle des zones humides et le maintien de leurs caractéristiques écologiques*, définit les caractéristiques écologiques des zones humides comme la combinaison des composantes, des processus et des avantages et services écosystémiques qui caractérisent la zone humide à un moment donné ; RAPPELANT ÉGALEMENT les orientations relatives à l'évaluation des avantages découlant des services écosystémiques fournis par les zones humides (Rapport technique Ramsar No 3 et Série technique No 27 de la Convention sur la diversité biologique), qui donnent des indications relatives à l'évaluation des zones humides et des conseils sur le moment et les raisons d'entreprendre une évaluation des zones humides et définissent un cadre d'évaluation intégrée et de valorisation des services fournis par les zones humides ;

9. NOTANT qu'un domaine d'intérêt prioritaire de la Convention, dans le cadre du Plan stratégique Ramsar 2016-2024 (Résolution XII.2), consiste à améliorer l'information sur les fonctions et les services écosystémiques que les zones humides procurent à l'homme et à la nature; RAPPELANT ÉGALEMENT l'Objectif 11 du Plan stratégique Ramsar 2016-2024, « Les fonctions, services et avantages des zones humides sont largement démontrés, documentés et diffusés », et que l'évaluation des services écosystémiques des zones humides d'importance internationale (Sites Ramsar) est un indicateur clé des progrès de réalisation de cet objectif ;

10. RAPPELANT que dans la Résolution XII.3, *Renforcer la visibilité et la stature de la Convention et améliorer les synergies avec d'autres accords multilatéraux sur l'environnement et autres institutions internationales,* les Parties contractantes et autres acteurs sont encouragés à redoubler d'efforts pour tenir compte des valeurs et des services écosystémiques des zones humides dans les stratégies, plans et règlements d'autres secteurs et à les intégrer dans une approche des plans d'occupation des sols au niveau du bassin et autres décisions locales, nationales et mondiales pertinentes ;

11. NOTANT EN OUTRE qu'au titre de la Résolution XI.8, *Simplifier les procédures de description des Sites Ramsar au moment de leur inscription et lors de mises à jour ultérieures*, il convient de s'assurer que la Fiche descriptive Ramsar (FDR) d'un Site Ramsar comporte une description complète des services écosystémiques et que si d'autres services écosystémiques présents sur le Site ne correspondent pas à cette classification, il convient de les décrire également ;

12. RECONNAISSANT que les fonctions et services écosystémiques importants que procurent les zones humides, comme le démontre le Plan stratégique 2016-2024 ont un intérêt direct pour la réalisation des Objectifs de développement durable relatifs à l'élimination de la pauvreté, l'alimentation et la nutrition, la santé, l'égalité entre les sexes, la qualité de l'eau et l'approvisionnement en eau, la sécurité de l'eau, l'approvisionnement énergétique, la réduction des risques de catastrophe naturelle, l'innovation et l'élaboration de l'infrastructure appropriée, les établissements humains durables, l'adaptation aux changements climatiques, les océans, les mers et les ressources marines, la biodiversité et l'utilisation durable des écosystèmes ;

13. RECONNAISSANT l'importance d'indiquer la présence ou l'absence de tous les services et avantages écosystémiques pertinents fournis actuellement par chaque Site Ramsar au moment de compléter ou de mettre à jour la FDR et la nécessité de reconnaître aussi les importantes fonctions écosystémiques ;

14. RECONNAISSANT EN OUTRE l'importance d'intégrer les multiples valeurs des zones humides dans la prise de décisions, comme décrit dans la Note d'orientation Ramsar 2, *Intégrer les valeurs multiples des zones humides dans le processus décisionnel* ;

15. CONSIDÉRANT que 19% seulement des Parties contractantes ont fait rapport à la COP12, dans leurs Rapports nationaux, sur leur évaluation des avantages et services écosystémiques fournis par les Sites Ramsar ;

16. CONSIDÉRANT que, sans l'application des méthodologies appropriées, les fonctions et valeurs multiples des zones humides risquent de continuer à être mal reconnues et mal intégrées dans la prise de décisions ;

LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

17. AFFIRME qu'il est vital d'identifier et de mesurer toutes les valeurs économiques des zones humides et de faire rapport à ce sujet afin d'améliorer la sensibilisation nationale et internationale à la nécessité et aux avantages de la conservation des zones humides.

18. ENCOURAGE les Parties contractantes à reconnaître la nécessité d'évaluer les fonctions et les services écosystémiques des zones humides.

19. DEMANDE aux réseaux d'experts existants de jouer un rôle prépondérant en matière d'évaluation des zones humides et de conseiller la Convention de Ramsar sur ce sujet complexe.

20. PRIE INSTAMMENT ces réseaux nationaux et internationaux :
    a) de poursuivre leurs efforts en matière de coopération internationale sur l'évaluation des zones humides en collaboration avec des organisations non gouvernementales et d'autres parties intéressées ;
    b) de faire la lumière sur les forces économiques fondamentales qui provoquent la dégradation et la disparition des zones humides ;
    c) d'entamer et/ou de soutenir des projets d'évaluation pluridisciplinaires afin de fixer le prix de la richesse non mesurée des biens et services fournis par les zones humides aux Parties contractantes à la Convention de Ramsar, aux décideurs et à la société en général ;
    d) d'aider le Secrétariat de la Convention à conseiller les Parties contractantes sur l'application des résultats de l'évaluation des zones humides aux politiques nationales pour les zones humides et l'environnement ;
    e) d'aider à préparer de nouvelles stratégies et initiatives de formation et des instruments adaptés, pour faciliter l'évaluation des valeurs économiques des fonctions et avantages des zones humides afin de mieux répondre aux besoins de conservation des zones humides.

21. INVITE toutes les Parties contractantes et les groupes et organismes intéressés à soutenir la promotion de la coopération en matière d'évaluation économique des zones humides.

22. PREND NOTE de l'*Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides* jointe à la présente Résolution ; et RECONNAÎT qu'elle pourrait être appliquée par les Parties contractantes, le cas échéant, pour les aider à atteindre les objectifs du Plan stratégique Ramsar 2016-2024.

23. INVITE les Parties contractantes à se porter volontaires pour poursuivre l'élaboration de cette méthodologie à la lumière des progrès scientifiques et techniques fondés sur les évaluations de la Plateforme intergouvernementale, scientifique et politique, sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) et sur les résultats des travaux sur The Economics of Ecosystems and Biodiversity, Mapping and Assessment of Ecosystem Services ou d'autres approches.

24. ACCUEILLE AVEC SATISFACTION l'*Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides* figurant en annexe à la présente Résolution comme exemple d'approche d'évaluation volontaire pouvant être utile aux Parties pour évaluer les services écosystémiques des zones humides d'importance internationale (Sites Ramsar) et autres zones humides ; ENCOURAGE les Parties contractantes qui doivent encore adopter des approches efficaces pour reconnaître et évaluer les services écosystémiques fournis par leurs Sites Ramsar et autres zones humides à envisager d'avoir recours à l'*Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides* ; et CONFIRME que la présente Résolution ne crée pas d'obligations de rapport additionnelles pour les Parties contractantes.

25. ENCOURAGE les autorités chargées de l'administration des Sites Ramsar à appliquer, s'il y a lieu, des approches telles que l'*Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides* en tant qu'outils d'évaluation des services écosystémiques que fournissent leurs sites, pour contribuer à la description des caractéristiques écologiques de leurs sites et veiller au maintien de ces services dans leurs processus de gestion ; et ENCOURAGE les Parties à utiliser les données et informations rassemblées pour mettre à jour les sections pertinentes de leurs FDR pour les sites concernés.

26. RECONNAÎT l'importance, dans une optique à long terme, d'adopter une approche participative, impliquant les peuples autochtones et les communautés locales, sous réserve des lois nationales respectives des Parties contractantes, pour reconnaître et comprendre les fonctions et les services écosystémiques fournis par les zones humides.

27. INVITE les Parties contractantes à soutenir la traduction et le développement futur de l'*Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides* figurant en annexe à la présente Résolution dans des langues qui ne sont pas les langues officielles de la Convention, dans le contexte général du Plan stratégique Ramsar.

28. ENCOURAGE les Parties contractantes à promouvoir l'utilisation, par les administrateurs de Sites Ramsar, des outils de communication Ramsar, notamment les sites Web et les réseaux sociaux, pour mettre plus largement en valeur les fonctions et les services écosystémiques fournis par les zones humides.

29. ENCOURAGE ceux qui modifient et utilisent des approches telles que l'*Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides* dans le contexte général du Plan stratégique à se référer également à d'autres lignes directrices pertinentes de Ramsar lors de la réalisation des évaluations.

30. ENCOURAGE AUSSI les Parties contractantes, le cas échéant, à utiliser cette approche, et d'autres approches pertinentes, pour l'évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides lorsqu'elles préparent leurs Rapports nationaux et décrivent l'état des sites inscrits sur la Liste des zones humides d'importance internationale.

31. ABROGE les Recommandations et Résolutions suivantes ou certains de leurs éléments :
    - Recommandation 1.6, *Évaluation des valeurs des zones humides* ;
    - Recommandation 6.10, *Promotion de la coopération en matière d'évaluation économique des zones humides* ;
    - Résolution VI.21, *Évaluation de l'état des zones humides et établissement de rapports y relatifs* ; et
    - Résolution XIII.17, *Évaluer rapidement les services écosystémiques des zones humides*.

Annexe 1
Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides

Introduction

1. Si l'on veut parvenir à l'utilisation rationnelle des zones humides et si l'on veut que celles-ci contribuent intégralement au développement durable, les décideurs et les praticiens (par exemple, les administrateurs de sites) doivent prendre conscience des fonctions importantes et des valeurs multiples[2] des zones humides et en tenir compte dans leurs décisions, politiques et actions[3]. Sans les zones humides, le cycle de l'eau, le cycle du carbone et le cycle des matières nutritives seraient fortement altérés, essentiellement de façon préjudiciable. Cependant, souvent parce que l'on ne reconnaît pas ces valeurs multiples et interconnectées, les politiques et les décisions ne tiennent pas suffisamment compte des interconnections et des interdépendances[4].

2. La Convention de Ramsar reconnaît qu'il importe d'intégrer les fonctions importantes et les valeurs multiples des zones humides dans la prise de décisions et a publié des notes d'orientation[1], des rapports techniques[5] et des orientations plus générales abordant l'importance de cette question. Toutefois, une étude publiée en 2016 conclut qu'il faut, de toute urgence, respecter la nécessité d'évaluer toute une gamme de services écosystémiques conformément aux obligations de rapports de la Convention de Ramsar[6]. Cette sensibilisation accrue et les rapports sur une gamme complète de fonctions écosystémiques et de services écosystémiques sont requis aussi bien pour les Sites Ramsar que pour d'autres zones humides.

3. Cependant, des limites inhérentes – ressources, accès, coopération et capacité – ont érigé des obstacles aux tentatives générales visant à reconnaître les fonctions et les avantages multiples que procurent les zones humides. Ainsi, l'élaboration des procédures d'évaluation des fonctions écosystémiques et des services écosystémiques des zones humides devrait être ciblée et pragmatique dans son approche, favoriser la participation des communautés locales et tenir compte des connaissances autochtones, le cas échéant.

4. Beaucoup d'administrateurs de zones humides ont peu de temps ou de ressources. En conséquence, l'élaboration d'approches d'évaluation des services écosystémiques des zones humides doit satisfaire à la définition de « rapide » dans la mesure où deux personnes au

[2] Les valeurs and avantages intégraux, tant monétaires que non monétaires, pour les populations et la nature, dans une démarche non destructive, comprennent les valeurs spirituelles, existentielles et orientées vers l'avenir. 4e Plan stratégique Ramsar, 2016-2024.

[3] Kumar, R., McInnes, R.J., Everard, M., Gardner, R.C., Kulindwa, K.A.A., Wittmer, H. and Infante Mata, D. (2017). *Integrating multiple wetland values into decision-making.* Ramsar Policy Brief No. 2. Gland, Switzerland: Ramsar Convention Secretariat.

[4] Russi D., ten Brink P., Farmer A., Badura T., Coates D., Förster J., Kumar R. and Davidson N. (2013). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetlands*. IEEP, London and Brussels; Ramsar Secretariat, Gland.

[5] De Groot, R.S., Stuip, M.A.M., Finlayson, C.M. and Davidson, N. (2006). *Valuing wetlands: guidance for valuing the benefits derived from wetland ecosystem services*, Ramsar Technical Report No. 3/CBD Technical Series No. 27. Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland & Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada. ISBN 2-940073-31-7.

[6] McInnes, R.J., Simpson, M., Lopez, B., Hawkins, R. and Shore, R. (2016). Wetland ecosystem services and the Ramsar Convention: An assessment of needs. *Wetlands*. 37(1), 1-12.

maximum ne devraient pas passer plus d'une demi-journée sur le terrain et une autre demi-journée à la préparation et à l'analyse[7].

Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides

5. L'élaboration de l'approche RAWES (*Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides*), comme exemple des approches susceptibles d'être élaborées, a tenu compte des obligations relevant de la Convention de Ramsar, et en particulier de la nécessité d'obtenir des évaluations qualitatives qui ne soient pas trop gourmandes en ressources et qui puissent être appliquées dans le contexte de l'établissement des rapports relatifs à la Convention de Ramsar. Toutefois, l'on a également cherché à élaborer une approche qui aurait une utilité élargie dans le cadre d'un ensemble plus général d'approches d'évaluation. Il s'ensuit que l'objectif de l'approche RAWES est de faciliter une évaluation de la pluralité des avantages fournis par une zone humide pouvant être considérée comme réellement rapide et consommant peu de ressources.

6. En se fondant sur la compréhension des besoins d'un public défini mais mondial, dans le contexte des zones humides, l'approche incarne le fait que, dans de nombreux cas, le temps, l'argent et les données détaillées disponibles restent limités et que ces barrières doivent être surmontées si l'on veut faire reconnaître toute la gamme des fonctions et des valeurs. Par ailleurs, l'élaboration de l'approche RAWES reconnaît que l'on peut appliquer des méthodes moins consommatrices de temps à toute une gamme d'échelles, du site au paysage ou au bassin versant. Trop souvent, les évaluations des services écosystémiques sont limitées dans leur portée et ne parviennent pas à identifier la grande diversité des avantages fournis par les zones humides, se concentrant sur quelques avantages faciles à reconnaître et attribuant en conséquence une valeur zéro, par défaut, à d'autres services, les excluant ainsi de la prise de décisions[8].

7. L'approche RAWES s'appuie sur des techniques déjà appliquées dans d'autres contextes[9]. Une liste de services, groupés selon les catégories fonctionnelles qui ont été définies à l'origine par l'Évaluation des écosystèmes en début de Millénaire, à savoir l'approvisionnement, la régulation, les services culturels et d'appui, offre un cadre structuré de départ. Bien que dans des cadres analytiques plus récents, la catégorie des services d'appui ne soit plus incluse, elle est conservée dans l'approche RAWES qui reconnaît le fonctionnement et la résilience des écosystèmes productifs plutôt que la valorisation. Les services d'appui constituent, en conséquence, un élément important du point de vue de la résilience et de la capacité des écosystèmes de fournir des avantages plus généraux et doivent donc avoir une place importante dans les décisions de gestion.

8. La liste des services écosystémiques établie dans l'approche RAWES peut être modifiée et adaptée, s'il y a lieu, par chaque Partie contractante et en tenant compte du contexte local par le dialogue et la consultation avec les acteurs locaux qui connaissent bien la zone humide. En outre, lorsqu'une évaluation est effectuée pour améliorer ou mettre à jour la Fiche descriptive Ramsar (FDR), il est important de s'assurer que la description des services écosystémiques fournit des informations sur les services décrits dans la Résolution XI.8, ainsi que sur tout autre service fourni par le site. La délimitation de la zone exacte à évaluer est définie objectivement

[7] Fennessy, M.S., Jacobs, A.D. and Kentula, M.E. (2007). An evaluation of rapid methods for assessing the ecological condition of wetlands. *Wetlands* 27 (3), 543–560.
[8] McInnes, R.J. and Everard, M. (2017). Rapid Assessment of Wetland Ecosystem Services (RAWES): An example from Colombo, Sri Lanka. *Ecosystem Services. 25, 89-105. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.03.024.*
[9] Defra. (2007). An introductory guide to valuing ecosystem services [online]. Department for Environment Food and Rural Affairs (Defra), pp. 68. Available from: www.defra.gov.uk.

par l'évaluateur, selon le but ou la portée de l'évaluation. L'approche RAWES est souple, permettant la réalisation d'évaluations sur différentes unités d'habitats dans un complexe plus vaste de zones humides ou dans la totalité d'un site de zone humide. C'est à l'évaluateur de définir la « zone humide » et d'enregistrer la motivation des limites fixées et utilisées. Les écosystèmes de zone humide peuvent être dynamiques ou sujets à changement ou dégradation : il importe donc de définir l'état au moment de l'évaluation. Dans certains cas, l'état « naturel » varie avec le temps et il importe que cette structure temporelle soit prise en compte dans l'évaluation des services écosystémiques. Par exemple, l'évaluation peut donner différents résultats si elle est menée durant une sécheresse ou lorsque la région est soumise à des crues, deux cas pouvant représenter des phénomènes naturels dans le contexte des tolérances générales de l'écosystème. Dans d'autres circonstances, une zone humide peut être soumise à une dégradation continue, comme par exemple la pollution de l'eau de surface ou le remblaiement. On ne peut donc être certain que la situation présente reflète un état « naturel » et que la fourniture de services n'est pas déjà influencée par les conditions qui prévalent. L'important est de faire en sorte qu'une gamme complète de services écosystémiques soit évaluée, que les éléments de preuve utilisés pour obtenir les résultats de l'évaluation soient transparents et clairs et que le contexte temporel prévalent soit enregistré.

Appliquer l'approche RAWES

9. L'approche RAWES est conçue comme un système d'évaluation des sites simple et rapide pouvant avoir recours à des études existantes mais ne reposant sur aucune évaluation quantitative détaillée. Il s'agit donc d'une véritable approche rapide qui, en général, peut prendre moins de deux heures par site pour des évaluateurs formés, travaillant par groupe de deux, à des fins de recoupement des données. Il importe de dire que l'approche RAWES est aussi systémique, traitant les services écosystémiques comme un tout connecté plutôt que séparément, en choisissant uniquement les services les plus faciles à évaluer ou exploiter et négligeant, en conséquence, d'autres services. La fiche d'évaluation de terrain RAWES figure dans l'Annexe 1, et un tableau explicatif d'accompagnement, destiné à guider la réflexion de l'évaluateur, figure en Annexe 2. La fiche d'évaluation de terrain présente une liste de services écosystémiques pouvant être interprétés selon l'application. Ainsi, pour compléter ou mettre à jour la FDR, il importe de veiller à ce que la description des services écosystémiques contienne des informations sur les services décrits dans la Résolution XI.8 ainsi que sur tout autre service que fournit le site. La méthode a été largement utilisée en Asie, en Australie, en Europe et en Afrique, avec une base de données sur les sites et a nourri plusieurs publications scientifiques et rapports de sites sur la gamme et l'importance probable des services écosystémiques fournis par les zones humides.

10. L'approche RAWES est applicable sur toute une gamme d'échelles, de zones humides entières à des secteurs localisés dans des zones humides vastes et complexes; elle est aussi, en principe, applicable à d'autres types d'habitats. La fiche d'évaluation de terrain RAWES est un tableau simple avec des cellules dans lesquelles les évaluateurs enregistrent l'importance de chaque service écosystémique fourni par un site, et un espace pour des descriptions en texte libre de caractéristiques clés soutenant l'évaluation. Les évaluateurs sont encouragés à interagir avec les acteurs de façon que les évaluations contiennent les perspectives locales et les connaissances autochtones, garantissant que tous les services sont reconnus. Une interaction précoce est recommandée afin d'affiner la liste de services à évaluer et par la suite pour évaluer l'importance de chaque service.

11. La fiche d'évaluation de terrain RAWES (Annexe 1) comprend les sections suivantes :
    - Nom de la zone humide avec coordonnées GPS

- Date d'évaluation
- Nom(s) de l'évaluateur (des évaluateurs)
- Cellules du tableau pour enregistrement : 1) l'importance du service évalué d'après l'échelle relative suivante (adaptée de Defra 2007, voir tableau 1 ci-dessous) où, par souci de plus grande objectivité, le niveau d'importance est déterminé avant l'évaluation, mais en fonction d'un nombre prédéterminé ou d'une gamme de bénéficiaires (ou de ceux qui sont touchés de manière négative); 2) l'avantage; et 3) l'échelle à laquelle l'avantage est réalisé (locale, régionale ou mondiale), ce qui doit être décidé avant le début de l'évaluation.

Tableau 1. Defra (2007) échelle de l'importance probable des services écosystémiques

Notation	*Évaluation du service écosystémique*
++	Contribution positive importante
+	Contribution positive
0	Contribution négligeable
-	Contribution négative
--	Contribution négative importante
?	Lacunes dans les éléments de preuve

12. La fiche d'évaluation contient une liste initiale des services écosystémiques rangés dans quatre catégories principales : approvisionnement, régulation, services culturels et d'appui. Cette liste doit servir de point de départ pour examiner les multiples avantages fournis par une zone humide. Les évaluateurs sont invités à déterminer si cette liste doit être élargie ou plus spécifique au site ou au contexte afin de traiter des services spécifiques. Par exemple, le terme « alimentation » est général mais pourrait être subdivisé, par exemple, en « récoltes », « poissons et coquillages » ou « récolte de fruits et de baies » si l'on trouve des différences importantes dans la zone humide évaluée.

Tableau 2. Relier les services aux bénéficiaires à différentes échelles

- Services locaux : Ceux qui vont aux particuliers, ménages ou communautés vivant et travaillant en proximité immédiate de la zone humide.
- Services régionaux : Ceux qui parviennent aux particuliers, ménages ou communautés vivant et travaillant dans l'ensemble du bassin de la zone humide.
- Services mondiaux : Ceux qui s'étendent au-delà des frontières nationales.

13. En conséquence, les notations sont attribuées de manière semi-quantitative, selon les connaissances de l'évaluateur et d'autres participations locales et techniques. Une approche plus quantitative serait plus consommatrice de ressources, loin d'être rapide et risquerait de négliger des services qui ne sont pas pris en compte au départ mais pourraient être localement importants ainsi que biaiser l'évaluation vers les services les plus facilement exploités, commercialisables et donc quantifiés au détriment d'autres processus importants de maintien et d'avantages plus généraux. La méthode rapide de l'approche RAWES sert donc le besoin

opérationnel d'intégrer l'évaluation des services écosystémiques de manière routinière dans les évaluations et plans pour les Sites Ramsar.

14. L'on a établi que si l'on veut réduire la subjectivité et améliorer le caractère reproductible des résultats, la formation aux méthodes d'évaluation rapide est essentielle[10]. Généralement, un cours de formation d'une journée mêlant un cours théorique et des séances sur le terrain sur la méthode RAWES suffit, et les évaluateurs formés entreprennent des études indépendantes à la suite du cours sous la supervision des formateurs, pour commencer à construire une base de données locale du site.

15. Les résultats de l'application de l'approche RAWES peuvent servir pour des évaluations quantitatives ultérieures de services écosystémiques ciblés en fournissant un filtre initial efficace ou dans des cadres plus généraux de politiques nationales ou locales et de processus décisionnels tels que des évaluations d'impact sur l'environnement. Il est bien connu qu'une évaluation rapide ne remplace pas une évaluation complète sur le terrain.

16. Le processus d'application de l'approche RAWES comprend trois activités principales : préparation, évaluation sur le terrain et gestion de l'information (tableau 3).

Tableau 3. Processus d'application de l'approche RAWES

Étape	**Information**
Préparation – Considérations principales	
Qui entreprendra l'évaluation ?	• L'évaluation doit être réalisée par deux personnes au moins travaillant ensemble. • Ce groupe de deux doit connaître le site et le type de zone humide à évaluer.
Où aura lieu l'évaluation ?	• L'évaluation doit couvrir une zone définie. • L'importance des services du point de vue du nombre et de la gamme des bénéficiaires, ainsi que des groupes touchés de façon négative, doit être déterminée avant de procéder à l'évaluation. • Les échelles auxquelles les avantages sont décrits (locale à mondiale) doivent être déterminées avant de procéder à l'évaluation. • Pour bien faire, la zone doit être un type d'habitat relativement homogène mais s'il comprend plusieurs habitats différents, ce point doit être noté. • Les considérations de santé et de sécurité doivent être prises en compte.
Que faut-il pour entreprendre une évaluation ?	• Veiller à disposer de nombreuses fiches d'évaluation. • Utiliser un support et avoir de nombreux crayons/stylos. • Avoir une caméra et un équipement de positionnement mondial (GPS) pour enregistrer les images et leur emplacement. • Avoir l'équipement de protection personnelle approprié.

[10] Herlihy, A.T., Sifneos, J., Bason, C., Jacobs, A., Kentula, M.E., Fennessy, M.S. (2009). An approach for evaluating the repeatability of rapid wetland assessment methods: the effects of training and experience. *Environ. Manage*. 44 (2), 369–377

Étape	Information
Évaluation sur le terrain – Considérations principales	
Observations	• Utiliser les indicateurs de terrain pour aider à reconnaître les services écosystémiques (voir Annexe 2). • Comprendre le contexte général du site et le milieu social et naturel environnant. • Penser à l'échelle à laquelle le service peut fournir des avantages. • Enregistrer les services réels et non potentiels. S'il n'y a aucun élément de preuve, ne pas enregistrer le service mais faire une note pour référence ultérieure.
Connaissances autochtones et locales	• Utiliser les connaissances locales sur le fonctionnement du site et l'interaction entre les communautés locales et le site.
Discussions	• Veiller à ce que les évaluateurs discutent des questions entre eux et fassent des conclusions raisonnées.
Engagement des acteurs	• Dans toute la mesure du possible, engager les acteurs locaux pour mieux comprendre les relations entre les populations et la zone humide. • Penser à la hiérarchie des acteurs du niveau local (vivant/travaillant immédiatement près de la zone humide), régional (ceux qui vivent en amont et en aval de la zone humide ou dans la région plus vaste) et mondial (les acteurs et bénéficiaires au-delà des limites nationales).
Enregistrer l'information	• Veiller à ce que le plus possible d'informations soient enregistrées afin que d'autres puissent comprendre le raisonnement de toute évaluation réalisée.
Gestion de l'information – Considérations principales	
Vérification des données	• Avant de quitter le terrain, vérifier que toutes les informations requises ont été enregistrées.
Saisie des données	• Veiller à ce que toutes les données soient saisies sur des tableaux Excel. • Utiliser un tableau pour chaque emplacement d'évaluation. • Travailler en groupes de deux pour saisir les données. • Si nécessaire, vérifier la latitude/longitude sur Google Earth.
Résumé pour une utilisation future	• Faire un résumé des questions clés enregistrées telles que les contraintes, les incertitudes, les impacts et les menaces.

Appendice 1. Évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides : Fiche d'évaluation de terrain

Note : La liste des services écosystémiques fournie par l'approche RAWES d'évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides diffère en partie de celle qui figure dans la FDR et, en conséquence, doit être considérée comme un exemple à adapter, s'il y a lieu, à chaque situation. Ainsi, lorsque l'on utilise l'approche RAWES pour étayer la FDR, il convient de faire la modification requise pour s'assurer que tous les services écosystémiques pertinents sont évalués

ÉVALUATION RAPIDE DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DES ZONES HUMIDES FICHE D'ÉVALUATION DE TERRAIN						
Légende	**Quelle importance ?**	**Nom de la zone humide :**				
++	Avantage positif important	**Coordonnées GPS :**				
+	Avantage positif					
0	Avantage négligeable	**Date :**				
-	Impact négatif					
- -	Impact négatif important	**Évaluateurs :**				
?	Lacunes dans les informations					
				Échelle de l'avantage		
		Quelle importance ?	**Décrire les avantages**	**Locale**	**Régionale**	**Mondiale**
Services d' approvisionnement	Eau douce					
	Alimentation					
	Combustible					
	Fibres					
	Ressources génétiques					
	Médicaments naturels/produits pharmaceutiques					
	Ressources ornementales					
	Prélèvement d'argile, minéraux, agrégats					
	Élimination de déchets					
	Exploitation de l'énergie éolienne et hydraulique					
Services de régulation	Régulation de la qualité de l'air					
	Régulation du climat local					
	Régulation du climat mondial					
	Régulation de l'eau					
	Régulation des risques d'inondation					
	Régulation des risques de tempête					
	Régulation des ravageurs					

	Régulation des maladies - humaines					
	Régulation des maladies – bétail					
	Régulation de l'érosion					
	Épuration de l'eau					
	Pollinisation					
	Régulation de la salinité					
	Régulation des incendies					
	Atténuation de la pollution sonore et visuelle					
Services culturels	Patrimoine culturel					
	Loisirs et tourisme					
	Valeur esthétique					
	Valeur spirituelle et religieuse					
	Valeur d'inspiration					
	Relations sociales					
	Éducation et recherche					
Services de support	Formation des sols					
	Production primaire					
	Cycle des matières nutritives					
	Cycle de l'eau					
	Fourniture d'habitat					
Notes :						

Appendice 2. Exemple de liste de services écosystémiques des zones humides examinés dans le cadre de l'approche RAWES et exemples de questions relatives aux indicateurs

	Service écosystémique	Exemple	Exemples de questions que peuvent poser les évaluateurs concernant ce service
Services d' approvisionnement	Approvisionnement en eau douce	Eau de consommation des ménages et utilisée pour l'irrigation, le bétail, etc.	• La zone humide est-elle une source d'eau douce ? • La zone humide stocke-t-elle l'eau douce pour utilisation par l'homme ? • La zone humide est-elle une source nette de pollution, dégradant l'approvisionnement en eau douce ?
	Approvisionnement en denrées alimentaires	Cultures, fruits, poisson, etc.	• Que prélève-t-on dans la zone humide, soit en cultures formelles soit par récolte informelle ? • Prélève-t-on des animaux dans la zone humide ? • Le bétail utilise-t-il la zone humide ?
	Approvisionnement en fibres	Bois pour la construction, laine pour les vêtements, etc.	• Prélève-t-on des produits naturels comme du bois, des fibres, de la paille, des fibres animales (laine/peau/tendons/ramures/autres) dans la zone humide ?
	Approvisionnement en combustibles	Bois de combustible, tourbe, etc.	• Des produits prélevés dans la zone humide sont-ils utilisés comme combustibles à usage domestique ou autre ?
	Approvisionnement en ressources génétiques	Races rares cultivées ou utilisées pour l'élevage, etc.	• Y a-t-il des souches rares ou indigènes de plantes et d'animaux, sauvages et domestiqués, qui pourraient contribuer à la diversité génétique utile à l'homme (par exemple, pour la fabrication de médicaments, l'amélioration de la résilience des animaux et plantes domestiques, l'horticulture, etc.) ?
	Approvisionnement en médicaments naturels et produits pharmaceutiques	Plantes utilisées dans la médecine traditionnelle, etc.	• Y a-t-il des plantes, des animaux ou leurs parties, qui sont prélevés dans les zones humides et utilisés pour leurs propriétés thérapeutiques ?
	Approvisionnement en ressources ornementales	Prélèvement de coquillages, fleurs, etc.	• Y a-t-il des plantes, des animaux ou leurs parties, qui sont prélevés dans les zones humides et utilisés/vendus pour leurs qualités ornementales ?
	Exploitation d'argiles, de minerais, d'agrégats	Sable et gravier extraits pour la construction, argile extraite pour la fabrication de briques, etc.	• Quelles substances sont extraites de la zone humide pour la construction ou d'autres utilisations ?
	Exploitation d'énergies issues des flux d'air et d'eau naturels	Roues à eau actionnées par l'eau courante, moulins à vent actionnés par le vent, etc.	• Y a-t-il des technologies (roues à eau, turbines éoliennes, etc.) servant à capturer les flux naturels d'énergie à travers la zone humide ?
Services de régulation	Régulation de la qualité de l'air	Élimination de particules aériennes provenant des émanations des véhicules, des cheminées industrielles et des poussières agricoles, etc.	• Y a-t-il une source de polluants aériens ? • La structure de l'habitat de la zone humide contribue-t-elle au dépôt des polluants aériens ? • Compte tenu de son état, la zone humide est-elle une source de polluants aériens (microbiens, particulaires ou chimiques)?
	Régulation du climat local	Régulation du microclimat local par l'apport d'ombre réduisant la température de l'air, etc.	• La structure de l'habitat de la zone humide fournit-elle de l'ombre aux humains ? • La zone humide présente-t-elle des zones d'eaux stagnantes avec ou sans végétation qui assurent l'évapotranspiration et réduisent, en conséquence, la température de l'air ?
	Régulation du climat mondial	Régulation du climat mondial par le contrôle des émissions de gaz à effet de serre, le piégeage du carbone, etc.	• La zone humide stocke-t-elle ou piège-t-elle du carbone ? • Y a-t-il un équilibre avec la production de méthane et d'autres gaz à effet de serre ?
	Régulation de l'eau	Régulation des flux d'eau de surface lors de périodes de	• La topographie, la perméabilité et la rugosité de la zone humide lui permettent-elles de stocker l'eau en période

	Service écosystémique	Exemple	Exemples de questions que peuvent poser les évaluateurs concernant ce service
		crues et d'étiage, régulation de la recharge de l'eau souterraine, etc.	de pluviosité/décharge élevée et de la libérer doucement dans l'eau de surface ou la nappe phréatique ? • La zone humide régule-t-elle l'évacuation des eaux en période sèche pour compenser les faibles débits de période sèche ?
	Régulation des risques d'inondation	Régulation et stockage des eaux de crue, régulation des épisodes de précipitations intenses, etc.	• La zone humide régule-t-elle, stocke-t-elle et retient-elle les eaux de crue ? • La zone humide stocke-t-elle les précipitations et l'eau de surface qui pourraient contribuer aux inondations et aux dommages causés à la propriété ou aux écosystèmes d'aval ?
	Régulation des risques de tempête	Régulation des ondes de marée ou de tempête, régulation des vents extrêmes, etc.	• La complexité de l'habitat, en particulier les arbres, les roseaux de grande taille et autre végétation et topographie de surface, absorbe-t-elle l'énergie de phénomènes extrêmes tels que les tempêtes et les vagues qui pourraient endommager la propriété ou les écosystèmes voisins ?
	Régulation des ravageurs	Contrôle des ravageurs comme les moustiques, les rats, les mouches, etc.	• La prédation naturelle et d'autres processus écologiques de la zone humide régulent-ils et contrôlent-ils les organismes ravageurs ? • La zone humide est-elle source de ravageurs (par exemple des rats prospérant dans des systèmes d'eaux sales) ?
	Régulation des maladies humaines	Présence d'espèces qui contrôlent les espèces (vecteurs) transmettant des maladies humaines comme le paludisme, la fièvre du Nil occidental, la dengue, le virus du Zika, la leptospirose, la schistosomiase, etc.	• La prédation naturelle et d'autres processus écologiques de la zone humide régulent-ils des organismes qui pourraient provoquer des maladies humaines ? • Les matières fécales, les bactéries ou autres microbes éventuellement pathogènes sont-ils immobilisés par les processus à l'œuvre dans la zone humide ? • L'état de la zone humide contribue-t-il à la propagation nocive des populations de vecteurs de maladies (comme les moustiques) ?
	Régulation des maladies touchant le bétail	Présence d'espèces qui contrôlent les espèces (vecteurs) transmettant des maladies au bétail comme la leptospirose, la schistosomiase, l'entérite virale des canards, l'influenza aviaire hautement pathogène, les maladies transmises par les tiques, etc.	• La prédation naturelle et d'autres processus écologiques de la zone humide régulent-ils des organismes pouvant causer des maladies du bétail ? • Les matières fécales, les bactéries ou autres microbes éventuellement pathogènes sont-ils immobilisés par les processus à l'œuvre dans la zone humide ? • L'état de la zone humide empêche-t-il la propagation des populations de vecteurs de maladies (comme les moustiques ou les escargots)?
	Régulation de l'érosion	Régulation de l'environnement énergétique pour réduire le risque d'érosion, présence de végétation dense protégeant les sols, etc.	• La végétation de la zone humide fournit-elle une protection contre l'érosion des sols ? • Y a-t-il des signes d'érosion, tels que de la terre dénudée, dans la zone humide ?
	Épuration de l'eau	Nettoyage de l'eau, amélioration de la qualité de l'eau, dépôt de sédiments, piégeage de polluants et contaminants, etc.	• Des processus physico-chimiques (exposition au soleil dans les eaux peu profondes, rétention d'eau dans les microhabitats aérobies et anaérobies) et biologiques, dans la zone humide, entraînent-ils la répartition de polluants organiques, microbiens et autres dans l'eau qui traverse la zone humide ? • Des solides en suspension sont-ils déposés ? • Y a-t-il un changement notable dans la qualité (par exemple, turbidité) de l'eau qui pénètre ou sort, de la zone humide ?

	Service écosystémique	Exemple	Exemples de questions que peuvent poser les évaluateurs concernant ce service
	Pollinisation	Pollinisation de plantes et de cultures par des pollinisateurs tels que des abeilles, des papillons, des guêpes, etc.	• Des populations d'organismes pollinisateurs (papillons, guêpes, abeilles, chauve-souris, etc.) de la zone humide contribuent-elles à la pollinisation dans la zone humide ? • Les pollinisateurs qui vivent dans la zone humide aident-ils aussi à polliniser les cultures, jardins, parcelles, etc. du voisinage ?
	Régulation de la salinité	L'eau douce des zones humides fait obstacle aux eaux salées.	• L'hydrologie de la zone humide aide-t-elle à empêcher l'eau salée de contaminer les eaux douces ? • La présence d'eau douce dans la zone humide empêche-t-elle la salinisation des sols ? • Dans les zones humides sous l'influence des marées, existe-t-il des barrières artificielles ou modifiées par l'homme (redevances, routes, chemins de fer) qui interrompent la connectivité avec les eaux tidales ?
	Régulation des incendies	Barrière physique à la propagation des incendies, maintien des conditions humides pour empêcher la propagation des feux, etc.	• La configuration des masses d'eau (fossés, cours d'eau, etc.) aide-t-elle à prévenir la propagation des incendies ? • Y a-t-il de l'eau à la surface du sol ou à proximité qui limite la propagation du feu ? • Les sols riches en matière organique ou en tourbe sont-ils drainés et sensibles aux feux et au brûlage ?
	Atténuation de la pollution sonore et visuelle	Les arbres des zones humides ou les roseaux de haute taille absorbent et atténuent le bruit.	• Y a-t-il une source (route fréquentée, usine, construction, etc.) et des récepteurs (habitations, faune sauvage, etc.) de pollution sonore ? • La structure de l'écosystème de la zone humide, en particulier les grands arbres et les roseaux, fournit-elle un écran visuel atténuant aussi la transmission du bruit?
Services culturels	Patrimoine culturel	Importance de la zone humide pour sa valeur historique ou archéologique, comme exemple de modes de vie ou de pratiques d'aménagement traditionnels, en tant que paysage culturel, etc.	• Le système de la zone humide a-t-il une importance culturelle, due soit à ses caractéristiques naturelles, soit aux utilisations traditionnelles ?
	Loisirs et tourisme	Importance de la zone humide comme espace pour les loisirs tels que la pêche, les sports aquatiques ou la natation ou comme destination touristique, etc.	• La zone humide est-elle utilisée à des fins récréatives organisées ou informelles ? • Y a-t-il une infrastructure pour l'accès et les activités de loisirs ? • Ces utilisations ont-elles des incidences positives plus générales sur le tourisme/l'écotourisme?
	Valeur esthétique	Des propriétés surplombent la zone humide, celle-ci fait partie d'un site connu pour sa beauté naturelle, est un sujet pour les peintres et les artistes, etc.	• La zone humide fournit-elle des avantages esthétiques engageant à situer des habitations ou un développement commercial à proximité ? • La présence d'une zone humide a-t-elle une incidence significative sur le prix des propriétés ? • La zone humide est-elle représentée dans de nombreuses œuvres d'art ?
	Valeur spirituelle et religieuse	La zone humide joue un rôle dans les festivals religieux locaux, elle est considérée comme un site sacré, elle fait partie d'un système de croyances traditionnel, etc.	• Quelles valeurs spirituelles et/ou religieuses la population tire-t-elle de la zone humide ? • La zone humide a-t-elle une importante valeur spirituelle ou culturelle pour la population ? • La zone humide joue-t-elle un rôle dans les cérémonies religieuses traditionnelles ? • Y a-t-il des pratiques de gestion traditionnelle de la zone humide (par exemple le calendrier de la plantation et de la récolte du riz selon les traditions et les enseignements bouddhistes, notamment) associées à la zone humide ?
	Valeur d'inspiration	Présence de mythes locaux ou de contes liés à la zone humide, d'histoires	• Y a-t-il des mythes particuliers ou d'autres folklores associés à la zone humide ?

	Service écosystémique	Exemple	Exemples de questions que peuvent poser les évaluateurs concernant ce service
		transmises par la tradition orale ou écrite sur la zone humide ou les animaux de la zone humide, création de différentes formes d'art associées à la zone humide, développement d'une architecture particulière fondée sur la zone humide, etc.	• Des animaux de la zone humide sont-ils décrits dans les contes et mythes locaux ? • La zone humide inspire-t-elle la création de musique ou d'autres formes d'art ? • Des styles ou des constructions particulières se sont-ils développés en harmonie avec la zone humide ?
	Relations sociales	Présence de communautés de pêcheurs, éleveurs ou agriculteurs développées à l'intérieur ou autour de la zone humide.	• Des communautés se sont-elles formées autour de la zone humide et des activités qui s'y déroulent, par exemple la pêche (subsistance, commerciale et sportive), les récoltes ou l'élevage, la marche, le jogging, l'observation des oiseaux et la photographie, etc. ?
	Éducation et recherche	Utilisation pédagogique de la zone humide par les écoliers locaux, site de recherche et de suivi à long terme, site visité pour des voyages d'étude organisés à des fins pédagogiques, etc.	• La zone humide est-elle utilisée à des fins éducatives, organisées ou informelles, allant de visites d'écoles à la recherche universitaire et à l'enseignement ? • Y a-t-il du matériel pédagogique ou de sensibilisation du public ?
Services d' appui	Formation des sols	Dépôt de sédiments, accumulation de matière organique, etc.	• Les processus d'accrétion (aussi bien sédimentation de matière minérale qu'accumulation de matière organique) de la zone humide aboutissent-ils à la formation de sols ?
	Production primaire	Présence de producteurs primaires tels que les plantes, les algues, etc.	• Les processus de photosynthèse dans la zone humide produisent-ils de la matière organique et stockent-ils de l'énergie sous forme biochimique ?
	Cycle des matières nutritives	Source de matières nutritives issues des terres agricoles, du cycle interne du matériel végétal, apport de nutriments par les eaux de crue, présence de faune recyclant les matières nutritives, etc.	• Les processus de la zone humide transforment-ils biochimiquement les matières nutritives (par exemple nitrification/dénitrification)? • Les matières nutritives fixées sous forme de particules changent-elles les caractéristiques de l'eau qui traverse le système ? • Y a-t-il d'abondants invertébrés et détritivores qui décomposent et recyclent la matière organique ?
	Recyclage de l'eau	La présence de végétation des zones humides et d'eaux ouvertes assure l'évapotranspiration et le recyclage local de l'eau, la canopée relativement fermée et la faible exposition aux vents maintiennent l'eau dans les cycles locaux, les substrats sableux ou grossiers permettent l'échange avec les eaux souterraines, etc.	• La structure de la zone humide retient-elle l'eau en cycles étroits (par exemple recapture de la vapeur produite par évapotranspiration)? • La zone humide permet-elle les échanges avec l'eau souterraine (évacuation ou recharge)?
	Fourniture d'habitat	Présence d'habitats et d'espèces localement importants, présence d'espèces et d'habitats importants du point de vue de la conservation, etc.	• La zone humide soutient-elle une biodiversité localement représentative (plantes et animaux)? • La zone humide soutient-elle des espèces considérées comme importantes du point de vue de la conservation ou d'un intérêt charismatique ? • Existe-t-il des plantes et des animaux envahissants qui menacent les services et/ou les fonctions des écosystèmes ?