CONVENTION SUR LES ZONES HUMIDES

62e réunion du Comité permanent

Gland, Suisse, 4 au 8 septembre 2023

**SC62 Doc.24 Rev.1**

**Compte rendu du Secrétariat sur la mise en œuvre de la Résolution XIV.20**

**Mesures requises :**

Le Comité permanent est invité à prendre note du compte rendu du Secrétariat sur la mise en œuvre de la Résolution XIV.20, *La réponse de la Convention de Ramsar à l’urgence environnementale en Ukraine liée aux dommages causés aux zones humides d’importance internationale du pays (Sites Ramsar) à la suite de l’agression de la Fédération de Russie.*

**Contexte**

1. Ce rapport présente un compte rendu des mesures prises jusqu’à la fin du mois de mai 2023 en application du paragraphe 18 de la Résolution XIV.20, *La réponse de la Convention de Ramsar à l’urgence environnementale en Ukraine liée aux dommages causés aux zones humides d’importance internationale du pays (Sites Ramsar) à la suite de l’agression de la Fédération de Russie :*

*DEMANDE au Secrétariat de la Convention sur les zones humides de coordonner les actions avec les Parties contractantes et les organisations nationales et internationales compétentes afin de mener des évaluations des Sites Ramsar de l’Ukraine touchés par l’agression de la Fédération de Russie, et de donner des conseils sur des mesures d’atténuation et de restauration adaptées ; et DEMANDE ÉGALEMENT au Secrétariat de fournir un rapport sur l’évaluation des dommages et des mesures d’atténuation à la 15e Session de la Conférence des Parties contractantes, en sus d’un compte rendu sur la mise en œuvre de la présente Résolution à toutes les réunions intermédiaires du Comité permanent*

**Coordination et consultation**

2. Le Secrétariat a engagé des discussions bilatérales avec plusieurs organisations chargées de l’évaluation des dommages à l’environnement résultant de l’invasion russe en Ukraine, notamment le Programme des Nations Unies pour l’environnement (PNUE), par l’intermédiaire du Bureau régional pour l’Europe et du Service de gestion des situations post-conflit et des catastrophes, et l’UICN.

3. Le 10 mars 2023, l’Ukraine a remis au Secrétariat une notification sur les changements dans les caractéristiques écologiques de 16 zones humides d’importance internationale (« Sites Ramsar »), et sur des changements potentiels dans les caractéristiques écologiques de 15 autres Sites Ramsar. Un inventaire de ces sites figure à l’annexe 1. Le Secrétariat a rencontré la Mission permanente de l’Ukraine auprès de l’Office des Nations Unies et d’autres organisations intergouvernementales à Genève le 4 avril pour discuter de cette notification.

4. Conformément au paragraphe 19 de la Résolution XIV.20, le Royaume-Uni a fourni une contribution volontaire pour aider le Secrétariat dans la mise en œuvre des mesures visées dans la Résolution XIV.20.

5. Depuis le mois d’avril 2023, le Secrétariat est membre du Groupe de coordination interinstitutions sur les évaluations environnementales pour l’Ukraine. Limité aux organisations internationales, ce groupe informel comprend actuellement la Commission économique des Nations Unies pour l’Europe (CEE-ONU), le PNUE, l’Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), l’Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), la Banque mondiale et l’Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE). Il collabore de manière directe et continue avec le ministère de la Protection de l’environnement et des Ressources naturelles de l’Ukraine. Le Bureau régional des Nations Unies pour l’Europe coordonne l’organisation des activités du groupe.

6. Le groupe vise à améliorer la cohérence des évaluations, en mettant l’accent sur les résultats concrets et sur les méthodes employées pour réaliser ces évaluations ; il entend également donner des conseils sur la manière de mettre à profit ces évaluations pour étayer la reconstruction verte et le redressement de l’Ukraine une fois la guerre terminée. Les dernières réunions du groupe ont par exemple porté sur des projets de méthodes concernant la pollution des sols et de l’air et différentes questions d’ordre juridique.

7. Dans le cadre de sa collaboration avec le groupe et d’autres membres individuels, le Secrétariat échange des informations sur les activités menées au titre de la Convention et de la Résolution XIV.20, et poursuit les discussions sur la meilleure manière d’aborder la question des zones humides d’importance internationale dans le contexte des évaluations environnementales en cours ou prévues.

8. Le 24 mai 2023, le groupe a organisé un séminaire consacré à la télédétection et aux observations de la Terre. Le Secrétariat a proposé d’organiser un séminaire consacré aux incidences sur les écosystèmes, par l’intermédiaire du groupe, au second semestre 2023.

9. Le 6 juin 2023, suite à la rupture du barrage hydroélectrique de Nova Kakhovka situé sur le fleuve Dnipro dans l’oblast de Kherson en Ukraine, une équipe de 20 experts représentant 13 institutions a été mobilisée sous la direction du PNUE afin d’évaluer les impacts environnementaux causés par la rupture du barrage, notamment les impacts hydrologiques et géomorphologiques, la contamination chimique, les déchets post-catastrophe ainsi que les impacts sur la biodiversité et les aires protégées. Le Secrétariat a rejoint l’équipe pour fournir son expertise sur les zones humides et participer à l’examen de l’évaluation à paraître en août 2023. Au moins cinq zones humides ukrainiennes d'importance internationale sont situées à proximité immédiate en amont et en aval du barrage.

**Évaluations des dommages à l’environnement résultant de l’invasion russe en Ukraine**

10. Le Secrétariat a compilé et analysé les évaluations réalisées à ce jour, notamment dans le cadre de sa collaboration avec le Groupe de coordination interinstitutions et en s’appuyant sur l’inventaire des évaluations des dommages environnementaux résultant de l’invasion russe de l’Ukraine dressé par le groupe. La liste des évaluations, accompagnée d’informations succinctes sur les méthodes utilisées et les sujets traités, figure à l’annexe 2 du présent document.

11. Les incidences sur l’environnement, les écosystèmes et la biodiversité sont des éléments importants à prendre en considération à court terme mais également dans la perspective d’une reconstruction post-conflit. Des évaluations d’impact menées dans le cadre d’autres conflits ont par exemple montré une dégradation des habitats, la pollution de certains milieux et d’autres types de perturbation dont les effets à court terme et à long terme ont contribué à des déclins de population et à une perte de biodiversité des milieux terrestres et aquatiques.

12. L’évaluation environnementale réalisée à ce jour a essentiellement porté sur des priorités nécessitant une attention urgente et immédiate, notamment les questions humanitaires, les infrastructures essentielles et la pollution. Le PNUE a entrepris de mener une analyse plus approfondie des évaluations réalisées, en cours ou prévues, ce qui contribuera à déceler les lacunes et à orienter les efforts et le soutien supplémentaire de la communauté internationale en faveur des activités d’évaluation et de remise en état.

13. Au nombre des impacts écologiques documentés figurent, par exemple, les incendies de forêt, de steppe et de tourbière provoqués par les bombardements, y compris au sein de réserves naturelles, ainsi que la pollution de l’environnement causée par la destruction de dépôts de carburant, d’installations industrielles et d’autres infrastructures, y compris la pollution de l’air due aux incendies. Les débris provenant des infrastructures endommagées ou détruites posent des problèmes de gestion considérables. On soupçonne des modifications hydrologiques dans certains plans d’eau. En outre, il est généralement admis qu’il existe d’importantes lacunes en matière de données et de renseignements sur les incidences sur les écosystèmes, y compris sur les conséquences à long terme en matière de changement climatique et de perte de biodiversité.

14. Au nombre des incidences possibles sur les zones humides de l’Ukraine figurent les dommages matériels directs, par exemple sous l’effet de bombardements ou du passage de véhicules, lesquels détruisent la végétation et peuvent entraîner une dégradation des sols et de leur structure. La pollution, notamment par les balles et les douilles susceptibles de contenir des substances comme du plomb ou de l’uranium appauvri, nuisibles aux écosystèmes et aux espèces, ou encore par les déversements d’hydrocarbures et d’autres produits chimiques, peut aussi avoir un impact immédiat sur le biote et des effets à long terme en raison de la persistance de ces substances dans les écosystèmes. Citons parmi les éventuelles incidences sur la faune des taux de mortalité élevés dus aux impacts directs, la destruction de l’habitat naturel, le risque d’ingestion de cartouches, de douilles ou de fragments d’obus, en particulier par des espèces d’oiseaux, ainsi que la pollution sonore. La disparition soudaine de barrages et d’autres modifications importantes du débit des eaux peuvent également avoir des répercussions considérables sur la dynamique sédimentaire, les espèces et les habitats. Ces impacts probables ou potentiels peuvent avoir de lourdes conséquences à court et à long termes sur les fonctions et les services écosystémiques. En outre, lorsque les zones humides s’étendent sur plusieurs pays, il existe un risque d’incidence par-delà les frontières, notamment en raison de la pollution, d’une modification du débit des eaux et d’une altération du régime sédimentaire.

**Éléments de réflexion sur le plan méthodologique**

15. Mener des évaluations dans des régions en proie à des conflits pose des problèmes majeurs qui ont des répercussions en termes de méthodologie :

a. Si certaines zones humides d’importance internationale peuvent faire l’objet d’évaluations sur site, d’autres sont inaccessibles pour des raisons de sécurité, notamment en raison de conflits en cours et de la présence d’un très grand nombre de mines. Lorsqu’elles sont possibles, les évaluations sur site peuvent être entravées par des capacités humaines insuffisantes, des compétences techniques limitées et/ou trop peu de temps disponible pour mener des études au niveau local, ce qui peut avoir des conséquences, par exemple s’agissant de l’évaluation plus ou moins approfondie de l’état des caractéristiques écologiques.

b. Si la télédétection peut être utilisée dans le cadre d’une vaste couverture géographique, son utilisation présente des limites s’agissant par exemple de l’évaluation de l’état des caractéristiques écologiques de certains types de zones humides, de certains volets de l’évaluation (populations d’animaux, espèces présentes, biologie des sols par exemple) ou de certains processus écologiques. Il convient d’étudier plus avant la possibilité de recourir à la télédétection et d’accéder à des images pouvant servir à l’évaluation des zones humides d’importance internationale en Ukraine.

c. S’appuyer sur les enseignements et les résultats d’évaluations menées dans d’autres régions peut être utile ; les impacts sur les écosystèmes de zones humides observés et mesurés dans d’autres régions en conflit pourront par exemple étayer les estimations sur les dommages causés aux zones humides d’importance internationale de l’Ukraine. Néanmoins, au vu du faible nombre d’études sur les dommages environnementaux liés à des conflits réalisées dans des situations semblables à celle de l’Ukraine en termes d’étendue géographique, de type de conflit et de types d’écosystèmes de zones humides touchés, les possibilités en la matière seront limitées.

d. La situation de référence est un autre élément important à prendre en considération. Il est probable que, tout du moins pour certaines zones, on ne dispose que de peu de données. Si, dans l’absolu, il est possible de dresser une estimation de l’état de certaines des caractéristiques écologiques d’un Site Ramsar et d’établir une référence partielle à partir des données *in situ* et des images satellite disponible, définir une base de référence cohérente pour l’ensemble des sites représente un défi considérable. Les données figurant dans les Fiches descriptives Ramsar peuvent néanmoins constituer une source d’informations permettant d’établir une référence pour un certain nombre de variables, notamment et plus particulièrement en ce qui concerne les « Critères des Sites Ramsar » sur la base desquels les sites ont été classés zones humides d’importance internationale.

16. La collaboration avec d’autres organisations et le fait d’inscrire les évaluations dans le cadre d’une action plus vaste pourront aider à surmonter ou à pallier certaines des contraintes susmentionnées. Cela permettra également de veiller à ce que les résultats des évaluations, y compris les mesures d’atténuation et de restauration recommandées, soient intégrés dans les dispositions prises à l’international et les étayent.

17. Le Secrétariat poursuivra ses efforts dans le cadre du Groupe de coordination interinstitutions sur les évaluations environnementales pour l’Ukraine ainsi que sa collaboration avec d’autres organisations compétentes afin d’élaborer une méthode permettant de réaliser l’évaluation demandée dans la Résolution XIV.20 et de parvenir à mener à bien l’évaluation dans le cadre d’autres évaluations environnementales en cours ou planifiées, notamment l’analyse préliminaire des impacts environnementaux de la rupture du barrage de Kakhovka réalisée par le PNUE. Un compte rendu des progrès accomplis en la matière sera présenté à la 63e Réunion du Comité permanent (SC63).

**Annexe 1**

**Liste des zones humides d’importance internationale de l’Ukraine touchées ou susceptibles de l’être par la guerre déclenchée par la Fédération de Russie (Communication du ministère ukrainien de la protection de l’environnement et des ressources naturelles)**

L’Ukraine compte au total 50 Zones humides d’importance internationale (« Sites Ramsar ») ; le tableau ci-dessous recense les Sites Ramsar ayant subi des changements ou susceptibles d’en subir dans leurs caractéristiques écologiques, comme notifié au Secrétariat par l’Ukraine ; il s’accompagne d’informations sur la date d’inscription, les régions d’Ukraine où se trouvent les zones humides et leur superficie fournies par la Partie contractante. Les renseignements figurant dans les rubriques marquées d’un astérisque proviennent du Service d’information sur les sites Ramsar (SISR) et des Fiches descriptives Ramsar (FDR).

| **Nom du Site Ramsar** | **Date d’inscription** | **Région de l’Ukraine** | **Superficie (en hectares)** | **Numéro de Site Ramsar\*** | **Critères des Sites Ramsar\*** | **Autre désignation internationale\*** | **Fait partie d’un Site Ramsar transfrontalier\*** | **Fiche descriptive Ramsar (FDR)\*** | **Date de la dernière mise à jour de la FDR\*** | **Mission consultative de Ramsar (MCR)\*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sites ayant subi des changements dans leurs caractéristiques écologiques** |
| **Sites occupés en 2014** |
| Aquatic-cliff complex of Cape Kazantyp | 17/11/2003 | République autonome de Crimée | 251  | 1393 | 1, 2, 4, 6, 7, 8  |   | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/1393> | 17/11/2003 |   |
| Aquatic-cliff complex of Karadae | 17/11/2003 | République autonome de Crimée | 224  | 1394 | 1, 2, 4, 7, 8 |   | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/1394> | 17/11/2003 |   |
| Aquatic-coastal complex of Cape Opuk | 17/11/2003 | République autonome de Crimée | 775  | 1395 | 1, 2, 4, 6, 7, 8  |   | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/1395> | 17/11/2003 |   |
| Kryva Bay and Kryva Spit | 23/11/1995 | Donetsk | 11 861  | 774 | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réseau Émeraude, Parc naturel national de Meotida | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/774> | 08/06/2022 |   |
| **Sites en partie occupés en 2014** |
| Central Syvash | 11/10/1976 | Kherson, République autonome de Crimée | 104 513  | 115 | 1, 2, 3 |   | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/115> | 01/01/1998 |   |
| Eastern Syvash | 23/11/1995 | Kherson, République autonome de Crimée | 165 000  | 769 | 1, 2, 3 |   | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/769> | 01/01/1998 |   |
| Karkinitska and Dzharylgatska Bays | 11/10/1976 | Kherson, République autonome de Crimée  | 147 557  | 114 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/114> | 09/08/2022 |   |
| **Sites occupés en février et mars 2022** |
| Berda River Mouth & Berdianska Spit & Berdianska Bay | 23/11/1995 | Zaporijia | 8420  | 772 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/772> | 08/06/2022 |   |
| Big Chapelsk Depression | 17/11/2003 | Kherson | 2359  | 1397 | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | Réserve de biosphère de l’UNESCO | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/1397> | 02/08/2021 |   |
| Bilosaraiska Bay and Bilosaraiska Spit | 23/11/1995 | Donetsk | 11 281  | 773 | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/773> | 08/06/2022 |   |
| Dnipro River Delta | 23/11/1995 | Kherson | 34 426  | 767 | 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 | Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/767> | 19/05/2022 |   |
| Molochnyi Liman | 23/11/1995 | Zaporijia | 29 152  | 770 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 | Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/770> | 27/04/2022 |   |
| Obytochna Spit and Obytochna Bay | 23/11/1995 | Zaporijia | 6917  | 771 | 2, 3, 4, 5, 6 | Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/771> | 08/06/2022 |   |
| Sim Maiakiv Floodplain | 24/12/2013 | Zaporijia | 2140  | 2273 | 1, 2, 3, 4 |   | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/2273> | 23/11/2016 |   |
| Tendrivska Bay | 23/11/1995 | Kherson | 55 022  | 768 | 2, 3, 4, 5, 6 | Réserve de biosphère de l’UNESCO, Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/768> | 09/08/2022 | MCR, Rapport n°20, 1990 ; <https://rsis.ramsar.org/RISapp/files/RAM/RAM_020_UA_en.pdf>  |
| Yagorlytska Bay | 23/11/1995 | Kherson, Mykolaïv | 39 693  | 116 | 2, 3, 4, 5, 6 | Réserve de biosphère de l’UNESCO, Réseau Émeraude | N | <https://rsis.ramsar.org/ris/116> | 09/08/2022 | MCR, Rapport n°20, 1990; <https://rsis.ramsar.org/RISapp/files/RAM/RAM_020_UA_en.pdf>  |
| **Changements potentiels dans les caractéristiques écologiques** |
| **Sites menacés d’une prolongation des activités militaires et de l’occupation** |
| Bile Lake and Koza Berezyna Mire | 24/12/2013 | Rivne | 8036  | 2281 | 1, 2, 3, 4 |   | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/2281> | 25/01/2017 |   |
| Desna River Floodplains | 17/11/2003 | Soumy | 4270  | 1398 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réserve de biosphère de l’UNESCO | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/1398> | 02/08/2021 |   |
| Dniester-Turunchuk Crossrivers Area | 23/11/1995 | Odessa | 10 903  | 764 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réseau Émeraude | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/764> | 27/04/2022 |   |
| Kiliiske Mouth | 11/10/1976 | Odessa | 44 904  | 113 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réserve de biosphère de l’UNESCO, Réseau Émeraude | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/113> | 09/08/2022 |   |
| Northern Part of the Dniester Liman | 23/11/1995 | Odessa | 25 929  | 765 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réseau Émeraude | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/765> | 09/08/2022 |   |
| Perebrody Peatlands | 17/11/2003 | Rivne | 12 718  | 1402 | 1, 2, 3, 4 |   | Oui (avec Olmany Mires Zakaznik, au Bélarus) | <https://rsis.ramsar.org/ris/1402> | 08/11/2016 |   |
| Polissia Mires | 17/11/2003 | Jytomyr | 2145  | 1403 | 1, 2, 3, 4 | Réseau Émeraude | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/1403> | 27/07/2021 |   |
| Prypiat River Floodplains | 23/11/1995 | Volhynie, Rivne | 37 568  | 776 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 | Réseau Émeraude | Oui (avec Stokhid River Floodplains en Ukraine, et Prostyr, au Bélarus) | <https://rsis.ramsar.org/ris/776> | 24/11/2021 |   |
| Sasyk Lake | 23/11/1995 | Odessa | 23 488  | 762 | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réserve de biosphère de l’UNESCO | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/762> | 09/08/2022 |   |
| Shagany-Alibei-Burnas Lakes System | 23/11/1995 | Odessa | 27 600  | 763 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | Réseau Émeraude | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/763> | 27/04/2022 |   |
| Somyne Swamps | 24/12/2013 | Rivne | 10 852  | 2275 | 1, 2, 3, 4 |   | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/2275> | 13/12/2016 |   |
| Stokhid River Floodplains | 23/11/1995 | Volhynie | 10 000  | 777 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 | Réseau Émeraude | Oui (avec Prypiat River Floodplains en Ukraine, et Prostyr, au Bélarus) | <https://rsis.ramsar.org/ris/777> | 04/08/2021 |   |
| Syra Pogonia Bog | 24/12/2013 | Rivne | 9926  | 2274 | 1, 2, 3, 4 |   | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/2274> | 13/12/2016 |   |
| Tyligulskyi Liman | 23/11/1995 | Odessa, Mykolaïv | 22 450  | 766 | 1, 2, 3 |   | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/766> | 01/01/1998 |   |
| Archipelago Velyki and Mali Kuchueury | 24/12/2013 | Zaporijia | 7740  | 2282 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 |   | Non | <https://rsis.ramsar.org/ris/2282> | 25/01/2017 |   |

**Annexe 2**

**Synthèse des observations concernant les zones humides extraites des évaluations des dommages à l’environnement résultant de l’invasion russe en Ukraine**

(établie à partir de l’Inventaire des évaluations des dommages environnementaux dressé par le Groupe de coordination interinstitutions sur les évaluations environnementales pour l’Ukraine)

| **Titre** | **Organisation(s) chef(s) de file** | **Date de publication** | **Étendue géographique** | **Principaux sujets d’étude** | **Méthode d’évaluation** | **Rapport avec les zones humides** | **Lien** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Environmental Assessment and recovery priorities for Eastern Ukraine* (Évaluation environnementale et priorités en matière de reconstruction pour l’Est de l’Ukraine) | Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE) | 2017 | Régionale (Est de l’Ukraine) | Pollution, approvisionnement en eau, ressources foncières | Extraits d’études documentaires et de terrain réalisées dans le cadre du projet | Chapitre consacré à l’incidence sur l’impact sur les ressources foncières, les écosystèmes, la flore et la faune (approche globale mais référence aux écosystèmes de zones humides).  | [Lien](https://www.osce.org/files/f/documents/4/3/362566_0.pdf) |
| *Kryvyi Rih, Ad hoc flood risk assessment after incident on 14 Sep 2022* (Kryvyï Rih : évaluation *ad hoc* des risques d’inondation après l’incident du 14 septembre 2022) | USAID, JICA | Sept. 2022 | Locale (Kryvyï Rih) | Évaluation des inondations | Télédétection | Écosystème fluvial touché. | [Lien](https://www.impact-repository.org/document/reach/c2936a72/REACH_UKR_Map_Flood_risk_assessment_Kryvyi_Rih_flood_20220915.pdf) |
| *The Use of Remote Sensing Data for Investigation of Environmental Consequences of Russia-Ukraine War* (Les données de télédétection au service de l’étude des conséquences sur l’environnement de la guerre entre la Russie et l’Ukraine) | Journal of Landscape Ecology (organisation indépendante) | Sept. 2022 | Nationale | Incendies, pollution | Télédétection | Écosystèmes de zones humides touchés. | [Lien](https://sciendo.com/article/10.2478/jlecol-2022-0017) |
| *The Environmental Impact of the Conflict in Ukraine: A Preliminary Review* (Incidences sur l’environnement du conflit en Ukraine : examen préliminaire) | PNUE | Fév. 2022 | Nationale | Pollution, déchets, carburant, centres urbains, sécurité alimentaire et milieu naturel  | Gouvernement ukrainien, analyse documentaire, images satellite en nombre limité et articles de presse non vérifiés | Chapitre consacré à la biodiversité et aux ressources naturelles (approche globale mais référence aux écosystèmes de zones humides).  | [Lien](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/40746/environmental_impact_Ukraine_conflict.pdf?sequence=3&isAllowed=y) |
| *Rapid Damage and Needs Assessment February 2022 – February 2023* (Évaluation rapide des dommages et des besoins, février 2022– février 2023) | Banque mondiale | Fév. 2023 | Nationale | Retombées économiques | Images satellite confirmées par des informations recueillies au sol fournies par le gouvernement ukrainien, des organismes locaux, les Nations Unies et d’autres partenaires | Dommages causés à l’environnement, aux ressources naturelles et à la sylviculture. Zones humides spécifiquement mentionnées. | [Lien](https://documents1.worldbank.org/curated/en/099184503212328877/pdf/P1801740d1177f03c0ab180057556615497.pdf) |
| *Rapid Damage and Needs Assessment August 2022* (Évaluation rapide des dommages et des besoins – août 2022) | Banque mondiale | Août 2022 | National | Retombées économiques | Images satellite confirmées par des informations recueillies au sol fournies par le gouvernement ukrainien, des organismes locaux, les Nations Unies et d’autres partenaires | Dommages causés à l’environnement, aux ressources naturelles et à la sylviculture. Zones humides spécifiquement mentionnées. | [Lien](https://documents1.worldbank.org/curated/en/099445209072239810/pdf/P17884304837910630b9c6040ac12428d5c.pdf) |
| *Environmental impacts of the war in Ukraine and prospects for a green reconstruction* (Impacts sur l’environnement de la guerre en Ukraine et perspectives en matière de reconstruction verte) | OCDE | Juil. 2022 | Nationale | Environnement et politique | Analyse documentaire | Référence générale aux dommages causés à l’environnement. | [Lien](https://www.oecd.org/ukraine-hub/policy-responses/environmental-impacts-of-the-war-in-ukraine-and-prospects-for-a-green-reconstruction-9e86d691/) |
| *Impact of war on natural environment of the Carpathians in Ukraine* (Incidences de la guerre sur l’environnement naturel des Carpates en Ukraine) | Ministère polonais du Climat et de l’Environnement (Département de la conservation de la nature) | Oct. 2022 | Régionale (Carpathes) | Milieu naturel | Informations en provenance du ministère ukrainien de la Protection de l’environnement et des Ressources naturelles et enquête auprès des services administratifs des zones protégées | Référence à des incidences sur des Sites Ramsar. | [Lien](https://www.gov.pl/attachment/9ed63b69-87d8-4c52-a74a-1c88385f5508) |
| *Damaged cultural sites in Ukraine verified by UNESCO* (Contrôle par l’UNESCO des sites culturels endommagés en Ukraine) | UNESCO | Mars 2023 | Nationale | Sites culturels | Recoupement des incidents signalés auprès de plusieurs sources crédibles. Une analyse des images satellite est en cours d’élaboration. | Contrôle par l’UNESCO des sites culturels endommagés en Ukraine, dont certains pourraient se trouver à l’intérieur de Sites Ramsar. | [Lien](https://www.unesco.org/en/articles/damaged-cultural-sites-ukraine-verified-unesco?hub=66116) |
| *Impact of the Russia –Ukraine armed conflict on water resources and water infrastructure* (Incidences du conflit armé entre la Russie et l’Ukraine sur les ressources en eau et les infrastructures hydrauliques) | Nature Sustainability | Mars 2023 | Nationale | Ressources en eau douce et infrastructures hydrauliques | Analyse documentaire | Écosystèmes d’eau douce. | [Lien](https://www.nature.com/articles/s41893-023-01068-x#:~:text=By%2020%20April%202022%2C%20the,having%20only%20limited%20access28.) |