

## **LETTRE OUVERTE DE SCIENTIFIQUES INTERNATIONAUX SPÉCIALISÉS DANS LA MIGRATION DES OISEAUX :**

### **LE MAINTIEN DES VALEURS DU PATRIMOINE NATUREL MONDIAL DE DOÑANA NÉCESSITERA DES CHANGEMENTS INTERSECTORIELS RADICAUX DANS L'UTILISATION DE L'EAU DANS LE BASSIN DU GUADALQUIVIR**

L'écosystème du Grand Doñana, dans le bassin du Guadalquivir, au sud de l'Espagne, a longtemps été considéré comme un joyau de la couronne du réseau européen de zones protégées. Le parc national de Doñana (créé en 1969) et la réserve de biosphère qui l'entoure (1980) ont une valeur unique en termes de biodiversité locale et constituent un lieu de transit et d'hivernage majeur pour les oiseaux d'eau d'Europe. Ces valeurs naturelles extraordinaires ont valu au parc national le statut de site du patrimoine mondial de l'UNESCO en 1994. Cependant, trois décennies plus tard, Doñana perd rapidement ses écosystèmes caractéristiques et sa biodiversité unique, et le rôle mondial du bassin du Guadalquivir dans le maintien des populations d'oiseaux migrateurs est également menacé<sup>1-3</sup>. Le maintien de ces valeurs naturelles et la création d'un espace opérationnel sûr pour Doñana nécessiteront des actions intersectorielles ambitieuses dans le bassin du Guadalquivir<sup>3</sup>.

Bien que de nombreux facteurs contribuent à la détérioration rapide du site du patrimoine mondial de Doñana<sup>4</sup>, l'un des principaux est la surexploitation des eaux souterraines<sup>5-7</sup> pour l'agriculture intensive et le tourisme de masse dans les environs immédiats de la zone protégée, ce qui entraîne également une grave contamination des sources d'eau<sup>3,8</sup>. Les conséquences négatives de l'exploitation et de la pollution de l'eau sont aujourd'hui aggravées par les conditions de sécheresse. Alors que le climat méditerranéen a toujours connu des épisodes de sécheresse, les conditions de sécheresse sévères et persistantes semblent augmenter en fréquence comme le prévoient les modèles de changement climatique<sup>3</sup>.

Au cours des 30 dernières années, la **surexploitation des eaux souterraines a entraîné une réduction du niveau des eaux souterraines pouvant aller jusqu'à 20 m, ce qui a entraîné la perte de 60 % des lagunes de Doñana**<sup>5-6</sup>. Cette situation a abouti à la dessiccation des plus grandes lagunes permanentes en 2022, causant **des dommages importants à la flore et à la faune d'eau douce uniques de Doñana**. L'extraction des eaux souterraines est également liée à l'utilisation intensive d'engrais qui provoque **l'eutrophisation des eaux souterraines restantes, ainsi que des cours d'eau et des marais de Doñana**<sup>8</sup>. En outre, la plupart des marais de Doñana sont restés secs depuis 2021 en raison d'une sécheresse persistante et d'un manque d'eau de surface provenant des rivières et des ruisseaux. Les données de recensement à long terme montrent que **d'importantes populations reproductrices d'une multitude d'espèces menacées d'oiseaux d'eau ont (presque) complètement disparu de Doñana**<sup>9</sup>. En outre, l'assèchement des marais a également entraîné une dépendance presque totale des oiseaux migrateurs vis-à-vis des zones humides artificielles situées en dehors du parc national, telles que les rizières et les piscicultures.

Alors que de nombreux rapports ont tiré la sonnette d'alarme sur la détérioration des valeurs naturelles<sup>1-2</sup> et la nécessité de créer un espace opérationnel sûr<sup>3</sup> pour le PN de Doñana, nous - chercheurs internationaux sur la migration des oiseaux - sommes très préoccupés par deux situations aiguës dans le bassin du Guadalquivir :

- Une nouvelle proposition de loi qui vise à augmenter la surface des terres irriguées pour la culture des fruits rouges dans la couronne forestière au nord du PN de Doñana ; un plan qui a été largement condamné par de nombreux experts en Espagne et au niveau international, car il ne ferait qu'ajouter l'insulte à l'injure, en aggravant la demande (légale) d'eau de plus en plus rare.
- La sécheresse actuelle entraîne une réduction massive de la culture des rizières le long du Guadalquivir (et l'inondation hivernale subventionnée de ces rizières) qui ont maintenu la fonction de Doñana en tant que nœud vital dans le réseau de migration de nombreux oiseaux d'eau menacés. Les populations néerlandaise et allemande de Barge à queue noire *Limosa limosa*, dont la majorité des individus (>60%) dépendent actuellement des zones protégées et non protégées du bassin du Guadalquivir pendant la migration, sont un exemple dans ce contexte.

Actuellement, le débat sociétal et politique sur l'avenir du PN de Doñana, et plus généralement du bassin du Guadalquivir, est dominé par la proposition d'étendre la superficie des terres légalement irrigables d'environ 1900 ha, ce qui équivaut à une augmentation de 20 % des terres irrigables<sup>10</sup>. Au cours des derniers mois, de nombreux experts ont déploré le caractère anti-scientifique et contre-productif de cette proposition, basé sur (i) l'impact négatif attendu de cette proposition sur l'aquifère qui soutient les écosystèmes vitaux du parc national de Doñana, (ii) le fait qu'il n'y a pas assez d'eau disponible pour répondre à la demande légale actuelle d'eau pour l'agriculture et le tourisme, sans parler de l'expansion des terres irrigables, et (iii) le fait que même la demande légale d'eau existante est devenue insoutenable. En tant qu'experts internationaux en recherche sur la migration des oiseaux et en conservation, nous exprimons par la présente notre soutien total aux appels de la Station biologique de Doñana du Conseil national de recherche espagnol (CSIC), de renommée mondiale, des ONG environnementales telles que WWF et SEO, de l'autorité de l'eau du Guadalquivir, du Ministère national de la transition écologique et du Premier ministre espagnol, de la Commission européenne et de l'UNESCO, pour retirer la nouvelle proposition de loi.

En outre, nous implorons les gouvernements andalou et espagnol de reconnaître la nécessité de structures de gouvernance fonctionnelles et adaptatives pour garantir un espace opérationnel sûr dans lequel nous pouvons préserver les valeurs naturelles de Doñana, ainsi que pour garantir une agriculture résistante au climat dans le bassin du Guadalquivir. La proposition actuelle visant à étendre les droits d'utilisation de l'eau pour les terres agricoles situées autour des zones protégées de Doñana ne fait que détourner l'attention de la mise en place de plans ambitieux et à long terme qui sont nécessaires pour que tous les secteurs opérant dans le bassin du Guadalquivir s'adaptent au changement climatique et atténuent ses conséquences écologiques et socio-économiques négatives.

Nous avons également connaissance de projets visant à réduire l'extraction des eaux souterraines pour la culture des baies rouges en apportant de l'eau de surface provenant des bassins versants d'Odiel-Tinto et de Piedras. Mais cela n'est pas réaliste étant donné les impacts actuels de la sécheresse dans ces régions, et sera loin d'être suffisant pour garantir un espace de fonctionnement sûr pour les écosystèmes de Doñana et les terres agricoles environnantes. En outre, du point de vue de la conservation des oiseaux migrateurs, le déclin rapide de la riziculture et des programmes agro-environnementaux associés dans le bassin du Guadalquivir est un sujet de grande préoccupation internationale, ce qui ajoute à l'urgence de restaurer les marais en tant qu'habitat naturel pour les oiseaux migrateurs. Certaines mesures positives ont été prises, comme les plans visant à reconnecter les marais de Doñana au Brazo de la Torre et au Caño del Guadiamar. Mais des actions beaucoup plus ambitieuses seront nécessaires pour restaurer les précieuses zones humides de Doñana et garantir un espace de fonctionnement sûr pour ses zones protégées à l'avenir.

En reconnaissance de l'état désastreux des valeurs naturelles et scientifiques pour lesquelles Doñana est reconnue comme un site du patrimoine mondial naturel, nous demandons à l'UNESCO d'inscrire Doñana sur la liste du "patrimoine mondial en péril"<sup>1</sup>. En plus d'être un acte symbolique important, l'ajout de Doñana à la liste pourrait contribuer à mobiliser le soutien international pour aider l'Andalousie et l'Espagne à préserver les valeurs naturelles uniques de Doñana à une époque de changement global rapide. Dans le même ordre d'idées, et conscients du fait que l'Espagne et d'autres pays méditerranéens souffrent particulièrement des impacts du changement climatique, nous demandons à la Commission européenne d'utiliser tous les moyens à sa disposition pour (i) faire respecter les lois européennes sur la nature et l'eau, et aussi (ii) aider les pays et régions affectés, tels que le bassin du Guadalquivir, à faire la transition vers un avenir résilient au changement climatique.

## Contacts

- Wouter M.G. Vansteelant (wouter@birdeyes.org), Université de Groningue (néerlandais, anglais, espagnol)
- Jocelyn Champagnon (champagnon@tourduvalat.org), Tour du Valat (français, anglais, espagnol)
- Jose A. Alves (jose.alves@ua.pt), Université d'Aveiro, Université d'Islande (portugais, anglais, espagnol)
- Juan Navedo (jgnavedo@uach.cl), Universidad Austral de Chile (espagnol, anglais)

## Littérature

1. Navedo, J. et al. Le site du patrimoine mondial de Doñana en Espagne est en danger. 2022. *Science* 376,144-144. DOI:[10.1126/science.abo7363](https://doi.org/10.1126/science.abo7363)
2. Camacho, C. et al. 2022. Groundwater extraction poses extreme threat to Doñana World Heritage Site. *Nat Ecol Evol* 6, 654-655. DOI: [10.1038/s41559-022-01763-6](https://doi.org/10.1038/s41559-022-01763-6)
3. Green, A. et al. Creating a safe operating space for wetlands in a changing climate. 2017. *Front Ecol Environ* 15(2) : 99-107, doi:[10.1002/fee.1459](https://doi.org/10.1002/fee.1459)
4. Acreman, M. & T., Salathe. 2022. A complex story of groundwater abstraction and ecological threats to the Doñana National Park World Heritage Site. *Nat Ecol Evol* 6, 1401-1402. DOI : [10.1038/s41559-022-01836-6](https://doi.org/10.1038/s41559-022-01836-6)
5. de Felipe et al. 2023. Thirty-four years of Landsat monitoring reveal long-term effects of groundwater abstractions on a World Heritage Site wetland. *Science of the Total Environment* 880 : 163329. DOI: [10.1016/j.scitotenv.2023.163329](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163329)
6. Díaz-Paniagua, C. & D. Aragonés. 2015. Les mares permanentes et temporaires du parc national de Doñana (sud-ouest de l'Espagne) sont menacées par la dessiccation. *Limnetica*, 34 (2) : 407-424. DOI : [10.23818/limn.34.31](https://doi.org/10.23818/limn.34.31)
7. Bustamante, J. et al. 2016. Effet du niveau de protection dans l'hydropériode des masses d'eau sur les sables éoliens de Doñana. *Remote Sensing* 8(10) : 867. DOI : [10.3390/rs8100867](https://doi.org/10.3390/rs8100867)
8. Paredes, I. et al. 2021. Ongoing anthropogenic eutrophication of the catchment area threatens the Doñana World Heritage Site (South-west Spain). *Wetlands Ecol Manage* 29, 41-65. DOI: [10.1007/s11273-020-09766-5](https://doi.org/10.1007/s11273-020-09766-5)
9. SEO/BirdLife. 2023. Informe sobre el estado de conservación de las aves acuáticas en Doñana. SEO/BirdLife, Madrid. Lien : <https://seo.org/wp-content/uploads/2023/04/Informe-Aves-Acuaticas-en-Donana.pdf>
10. [https://www.wwf.es/nuestro\\_trabajo/donana/desmonta\\_la\\_ley\\_anti\\_donana/](https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/donana/desmonta_la_ley_anti_donana/)

## Signataires

Groupes d'experts internationaux dans le domaine de la recherche/conservation des oiseaux migrateurs et des oiseaux d'eau



## ONG internationales de conservation



## Groupes/instituts/sociétés de recherche scientifique



Partenaires de BirdLife



**BirdLife**  
SVERIGE



Is BirdLife In SENEGAL



Ogólnopolskie  
Towarzystwo Ochrony Ptaków  
BirdLife Polska



**GHANA  
WILDLIFE  
SOCIETY**