

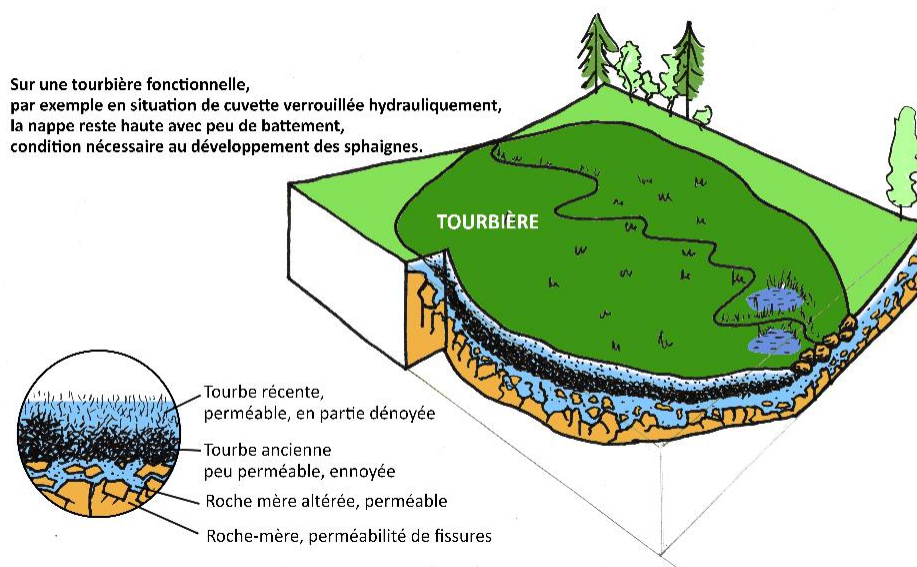
HYDRINDIC, suivi hydrologique des zones humides restaurées (Collectif, 2023)

COLLECTIVITÉS, ZONES HUMIDES, GESTION DE LA RESSOURCE

2023 | NOTICE, OUVRAGE

Contexte

Les milieux humides sont souvent considérés du point de vue de leurs services écosystémiques. Leur capacité de soutien à l'hydrologie de leur bassin versant est donc abondamment citée dans la littérature grise et reprise dans les médias. On se souvient par exemple de l'ordre de grandeur du « stockage » d'eau associé à une zone humide : environ 1 m^3 par m^2 . Cet ordre de grandeur reflète plus l'enneigement permanent de la nappe sous-jacente qu'une réelle capacité à restituer la totalité de ce volume en période d'étiage, mais il présente l'avantage d'une mémorisation facile.



Les études académiques qui ont approfondi ce sujet (souvent sur les tourbières) ont pu fournir des résultats assez hétérogènes (par exemple [ici](#)), dont le premier enseignement est que la contribution hydrologique des zones humides est prioritairement et très finement dépendante de leur situation géographique. Aussi le gestionnaire de la ressource confronté aux pénuries découlant du changement climatique et de l'accroissement des besoins, qui cherche à « retenir l'eau dans les bassins versants », se préoccupera-t-il de l'efficacité des zones humides dans ce domaine. Malheureusement, les nombreux travaux d'entretien, restauration, ou même de création de zones humides se sont rarement préoccupés d'un suivi de leur efficacité hydrologique. En témoigne la rareté des retours d'expériences que la Plateforme des bonnes pratiques pour l'eau a pu inventorier dans son [référentiel des solutions d'adaptation fondées sur la nature](#).

Or l'heure est aujourd'hui à l'accélération de ces travaux de restauration. Le cadre réglementaire évolue : l'Europe travaille sur un ambitieux [projet de restauration de la nature](#), qui vise à couvrir 20% du territoire par des programmes de restauration. Chaque

programme de restauration devra remettre en eau 50% des tourbières dégradées du territoire concerné. Par ailleurs, [le projet intégré LIFE Artisan](#) a structuré l'engouement récent pour les solutions fondées sur la nature et vise à donner un coup de fouet à la multiplication de telles opérations, en particulier au profit des zones humides.

Il apparaît crucial de disposer d'un outil d'évaluation de l'efficacité de ces travaux de restauration. Telle est la vocation du projet et de l'indicateur HYDRINDIC, développé initialement aux USA et adapté aux spécificités françaises par une équipe regroupant l'INRAE, l'OFB, l'UMS Patrinat OFB-CNRS-MNHN, Soltis-Environnement/Biotope, le CEN Savoie. Leurs travaux viennent d'être publiés sous la forme du guide méthodologique « HYDRINDIC – Suivi et évaluation de la restauration/création de zones humides avec un indicateur hydrologique ».

Résumé



L'outil HYDRINDIC fournit une information fiable et simple sur l'efficacité d'un projet de restauration de zone humide, mesurée par rapport à un référentiel suivi sur une zone humide comparable, dont le fonctionnement donne satisfaction. L'outil présente un caractère « basse technologie » assumé et permet des temps de réponse adaptés aux attentes des maîtres d'ouvrage et financeurs qui ont besoin de bilans et retours d'expérience rapides (1 à 7 ans).



Sommaire

1. L'indicateur HYDRINDIC
2. Protocole
3. Analyse et interprétation
4. Conclusion
5. Glossaire
6. Annexes (en particulier utilisation des outils)
- 7.

Petit plus

Deux utilitaires sont également fournis avec le guide : l'un sert à [calculer la hauteur de nappe en tenant compte de données barométriques](#), l'autre fournit une [visualisation graphique des données de terrain](#).

Date de parution

Janvier 2023

Contacts

hugo.clement@inrae.fr

stephanie.gaucherand@inrae.fr

Auteurs

Hugo CLÉMENT, Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), (Centre Lyon-Grenoble Auvergne-Rhône-Alpes, UPR LESSEM)

Stéphanie GAUCHERAND, INRAE, (Centre Lyon-Grenoble Auvergne-Rhône-Alpes, UPR LESSEM)

Guillaume GAYET, Office français de la biodiversité (OFB), (UMS PatriNat OFB – CNRS – MNHN, équipe Évaluation et Suivi)

Florence BAPTIST, Soltis-environnement/Biotope,

Jérôme PORTERET, Conservatoire d'espaces naturels de Savoie,

Pierre CAESSTEKER, OFB, (Direction Acteurs et citoyens, service Usages et gestion de la biodiversité)

Claire MAGAND, OFB, (Direction de la recherche et de l'appui scientifique)

Anne VIVIER, OFB, (Direction de la recherche et de l'appui scientifique)

Lien

[Lien vers la mise à disposition du guide méthodologique HYDRINDIC](#)

Dernière modification le 27/01/2023

Ce document a été réalisé avec l'aide financière de :