Conservatoires d'espaces naturels

©Michel Candelon

Sélection de documents sur les techniques de restauration des zones humides

Centre de Ressources Loire nature – 2025

PLAN LOIRE Grandeur Nature

Financé par l'Union européenne

RÉGION CENTRE VAL DE LOIRE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

agence de l'eau Loire-Bretagne

Sommaire

4

Le Centre de Ressources Loire nature

5

Avant-propos

5

Sélection de documents :

I-Connaissance et fonctions des zones humides

8

II-Opérations de restauration des zones humides : travaux, suivi, évaluation

12

III-REX

Le Centre de Ressources Loire nature et son Centre de Documentation

Initié à la fin du programme Loire nature (2000-2006), le Centre de Ressources (CDR) est né en 2007 avec la volonté de favoriser la mutualisation et l'harmonisation des données avec notamment la création d'un Centre de Documentation et la mise en ligne d'une base documentaire.

Cheville ouvrière du Centre de Ressources, la base documentaire met à disposition des acteurs du bassin plus de 7 500 références ayant trait aux thématiques du patrimoine naturel ligérien et du plan Loire. La majorité des documents sont des rapports (issus essentiellement de la littérature grise), des ouvrages, des articles de périodiques. Depuis cette année, le fonds Loire accueille progressivement la photothèque du CDR.

Le Centre de Documentation est constitué d'une part d'un fonds physique de plus de 3 500 documents empruntables auprès de la documentaliste et de plus de 4 600 documents numériques accessibles soit directement par téléchargement d'un lien intégré à la notice de la base documentaire ou en en faisant la demande par courriel.

Les nouveautés sont présentées régulièrement dans une lettre d'information trimestrielle diffusée auprès d'environ 1 400 contacts sur le bassin de la Loire.

Vous recherchez des documents sur une thématique générale ou spécifique sur le territoire du bassin de la Loire ? N'hésitez plus ! Contactez Agnès Raysséguier (Documentaliste du Pôle Loire de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels).

Courriel : agnes.raysseguier@reseau-cen.org

Accédez à la base documentaire du Patrimoine naturel ligérien :

https://reseau-cen-doc.org/

Depuis 2024 : un nouveau portail documentaire avec la solution logicielle Syracuse

Avant-propos

Restaurer les zones humides, un enjeu vital qui n'est plus à démontrer

Les zones humides jouent un rôle crucial à la surface du globe. Elles fournissent une grande partie de l'eau douce accessible, stockent d'importantes quantités de carbone (plus encore que les forêts) et protègent les populations contre les inondations et tempêtes. Elles abritent aussi une biodiversité riche et assurent les moyens de subsistance de millions de personnes grâce à la pêche, l'agriculture et le tourisme.
Pourtant, ces écosystèmes disparaissent trois fois plus vite que les forêts, victimes de l'urbanisation, de l'agriculture intensive, de la pollution et des espèces invasives. Plus de 80 % des zones humides ont déjà disparu depuis le XVIIIe siècle.
Face à cette urgence, la restauration est essentielle. Cela passe par la reconstitution d'écosystèmes autosuffisants, la réintroduction d'espèces indigènes, l'implication des collectivités locales, le nettoyage des sites dégradés et la lutte contre les causes de leur dégradation.
Une zone humide restaurée offre de nombreux bénéfices : elle renforce la biodiversité, stocke le carbone, régule les crues, purifie l'eau, soutient les économies locales et améliore la qualité de vie. Restaurer, c'est réunir des acteurs clés qui œuvrent en étroite collaboration, afin de préserver un patrimoine naturel vital pour l'avenir.

La présente bibliographie, issue du portail documentaire Doc'en CEN propose des ressources utiles pour les gestionnaires, techniciens et décideurs, offrant des exemples de solutions de restauration de zones humides.

Documents

I-Connaissance et fonctions des zones humides

Brochure **MIL2.6 - 3924**

Ministère de la Transition écologique. (2022) 4e Plan national milieux humides 2022-2026, 28 p.

« Ce quatrième plan national, déclinaison de la stratégie nationale biodiversité 2030, porte sur la période 2022-2026 et poursuit les efforts engagés dans le précédent plan (2014-2018). Il vise particulièrement à amplifier les actions en faveurs de la connaissance, de la protection et de la restauration des milieux humides. »

Brochure **C 5.1 / 10084 N-9585**

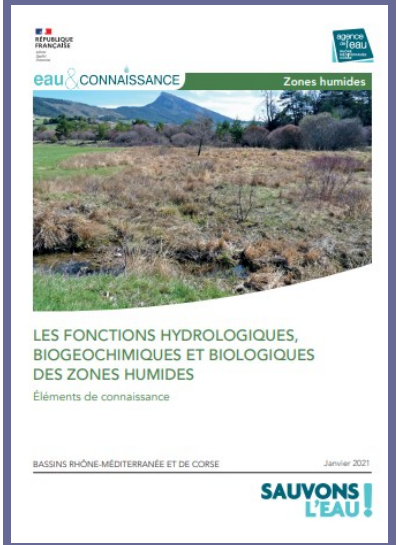
PERENNOU, Christian ; CERISIER-AUGER, Alexis ; Office français de la biodiversité ; Observatoire National de la Biodiversité. (2025) La biodiversité des milieux humides français. Les suivis de l'Observatoire national de la biodiversité, 9 p.

"Reprenant les chiffres clés de ses indicateurs sur les milieux humides, l'ONB dresse ici un panorama en 12 pages, couvrant la France hexagonale et ultramarine, sur l'état de la biodiversité au sein de ces milieux fragiles, les pressions qui s'y exercent et les réponses apportées pour les protéger et les restaurer."

Article **MIL2.6-10123**

CHAMBAUD, François. (2025) Fonctionnement hydrologique des zones humides, rôle dans la rétention de l'eau. Sciences Eaux & Territoires, N°HS 48, 7 p.

"Quels sont les rôles hydrologiques des zones humides dans le stockage des eaux météoriques et leur restitution durant l'étiage ? Cette interrogation est récurrente et la diversité des zones humides ne permet pas de disposer d'une réponse simple, unique et définitive. Selon les types morphologiques de zones humides, l'intensité des fonctions hydrologiques et biogéochimiques diffèrent de même que les services écosystémiques rendus à la société. Les facteurs fonctionnels abiotiques et le fonctionnement continu impliquent une analyse globale et systémique des zones humides dans leur environnement. La fonction hydrologique doit être en bon état pour induire un engorgement permanent ou temporaire des sols. Comprendre les processus écologiques à l'origine des fonctions et du fonctionnement est indispensable pour agir efficacement et durablement quand cela est nécessaire (restauration hydrologique, réduction et maitrise des pressions à l'origine des dysfonctionnements)."



Rapport **MIL2.6 - 3372**

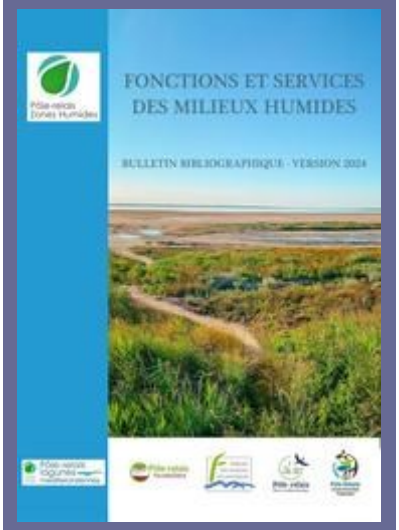
RAPIN, Anne ; FONTANEL, Fanny ; CHAMBAUD, François ; Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. (2021) Les fonctions hydrologiques, biogéochimiques et biologiques des zones humides. Eléments de connaissance. Coll. "Eau & connaissances", 220 p.

« Ce document rassemble les principales connaissances scientifiques sur les fonctions hydrologiques, biogéochimiques et biologiques des zones humides. Il est illustré par des retours d'expérience de restauration étudiés dans les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse, ainsi que dans d'autres bassins en France et à l'étranger. Il met à disposition des gestionnaires de milieux et services techniques des collectivités, de l'État et de ses établissements publics, les connaissances les plus actuelles sur ces fonctions des zones humides dont la restauration ou la protection sont indispensables pour atteindre le bon état des eaux, une gestion équilibrée de la ressource en eau et préserver la biodiversité. Connaître ces fonctions et comprendre leurs interactions permet de mieux les protéger pour tirer tous les bénéfices des services offerts par ces milieux, comme invitent à le faire les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée et de Corse. »

Brochure **MIL2.6 - 1873**

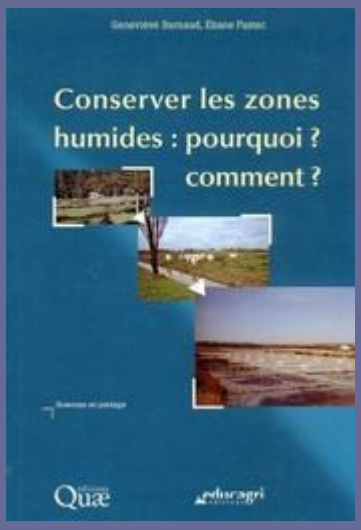
LUNAUD, Emilie ; CLOTTES, Laurence. (2016) Zones humides, zones utiles : restaurons leur fonctionnement ! Constats et recommandations. Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. coll. Eau & connaissance, 12 p.

Plaquette destinée aux élus et gestionnaires, présentant sept idées clefs pour intégrer la reconquête du bon fonctionnement des zones humides dans la gestion des territoires. Après une introduction : - Argumenter l'intérêt des fonctions hydraulique-hydrologique et biogéochimique des zones humides - Impliquer les parties prenantes par la concertation tout au long du document de gestion - Identifier les pressions et les menaces à l'échelle de l'espace de bon fonctionnement - Consolider le diagnostic des fonctions hydraulique, hydrologique et biogéochimique des documents locaux de gestion - Comprendre la dynamique de fonctionnement de la zone humide - Etablir des scénarios de restauration fonctionnelle ambitieux à court, moyen et long termes - Evaluer les effets de la restauration sur les fonctions hydraulique-hydrologique et biogéochimique de la zone humide.



Sélection bibliographique **C 5.3 / 7022 N-9576**

Pôle-relais Lagunes Méditerranéennes. (2024) Fonctions et services des milieux humides, version 2024. Pôles-relais zones humides. Coll.Coll. Pôles-relais - Synthèses bibliographiques, 53 p.



Livre **POL1.231.1-7**

BARNAUD, Geneviève ; FUSTEC, Eliane. (2007) Conserver les zones humides : pourquoi ? comment ?. Editions Quae ; Educagri éditions. Coll. Sciences en partage, 296 p.

Les zones humides sont des territoires complexes. L'intérêt que leur porte la communauté scientifique est relativement récent. La promulgation de la loi sur l'eau de 1992 et celle afférente au développement des territoires ruraux ont été des facteurs déclencheurs. Les agriculteurs sont des acteurs du devenir de ces milieux dans la mesure où ils en sont les destructeurs et les créateurs. Le présent ouvrage fait état des connaissances acquises sur les écosystèmes humides et leur valeur socio-économique. Il donne à voir également les outils juridiques et techniques utilisés en matière de restauration et de conservation des zones humides.

Brochure **MIL2.6 - 4165**

LE MOIGNE, Charlotte (Coord.). (2022) Les milieux humides, un atout pour mon territoire. Exemples d'actions à mettre en œuvre à l'attention des décideurs. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 36 p.

Ce livret passe en revue 7 bonnes raisons de préserver et restaurer les milieux humides : -Des solutions face au changement climatique -Des solutions économiques pour se protéger contre les crues -Une solution durable pour une eau de bonne qualité et en quantité -Des économies pour les finances locales -Un atout pour l'attractivité et le développement économique des territoires -Un lieu de partage entre les riverains - Un environnement favorable à la biodiversité Chacune des 7 bonnes raisons est explicitée de manière concise et claire en une page puis illustrée par des exemples d'actions concrets sur deux pages.

Rapport **N-9419**

GAYET, Guillaume ; FOSSEY, Maxime ; BAPTIST, Florence ; CAESSTEKER, Pierre ; et al. ; PatriNat ; BIOTOPE ; Université Savoie Mont-Blanc ; Forum des Marais Atlantiques ; INRAe ; Université François Rabelais, Tours ; Tour du Valat. (2023) Référentiel d'actions écologiques mobilisables en zones humides. Version 1.0, 165 p.

Livre

GAYET, Guillaume ; BAPTIST, Florence ; BIAUNIER, Joris ; et al. ; Office français de labiodiversité. (2023) Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides. Version 2. Office français de la Biodiversité. Coll.Guides et protocoles, 158 p.

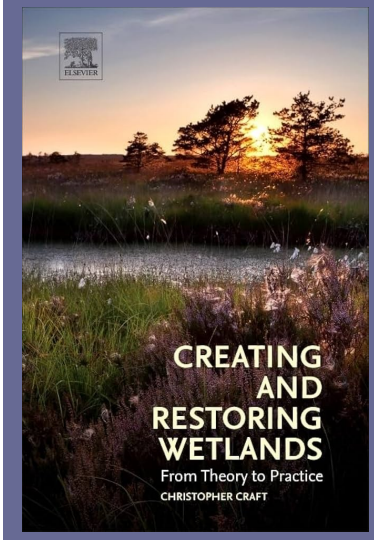
Ce document présente la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides et son utilisation. L'application de la méthode se fait via un tableur qui est fourni librement avec cette méthode. Pour connaître les fondements théoriques,

scientifiques et techniques de la méthode, le lecteur se reportera au rapport de Gayet et al. (2016) qui est appelé fréquemment dans le texte. Les principales nouveautés de cette version 2 résident dans l'intégration des zones humides du littoral marin et des marais, de nouvelles fonctions et de nouveaux indicateurs. De plus, une interface de dimensionnement est insérée dans la méthode. Elle permet ainsi aux parties prenantes de la séquence ERC d'octroyer un ratio fonctionnel au projet d'aménagement.

Rapport **GES2.8 - 1446**

Agence de l'Eau Seine-Normandie. Guide juridique et pratique sur la gestion des milieux aquatiques et humides, mise à jour mai 2013, 157 p.

À jour de la réglementation en vigueur au 1er janvier 2013, ce guide énumère les procédures concernant la gestion des milieux aquatiques et humides au titre de la loi sur l'eau. Il est composé de 22 fiches portant sur les types de travaux de gestion de ces milieux.

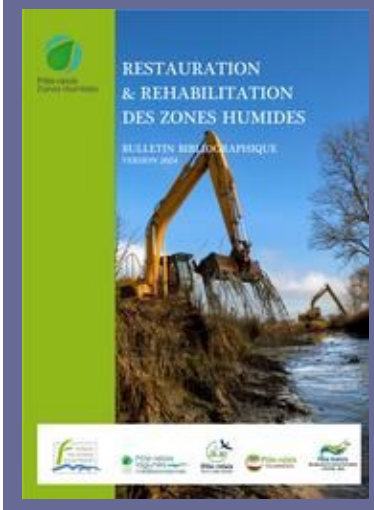


II-Opérations de restauration des zones humides : travaux, suivi, évaluation

Livre **H 10 / 6645 (II)**

CRAFT, Christopher. (2022) Creating and restoring wetlands: from theory to practice. Second edition. Elsevier, 453 p.

Au sommaire : - Introduction - Definitions - Ecological theory and restoration - Consideration of the landscape - Inland marshes - Forested wetlands - Peatlands - Tidal marshes - Mangroves - Measuring success: performance standards and trajectories of ecosystem development - Case studies - Restoration on a grand scale - Future of wetland restoration.



Sélection bibliographique **E 2.3 / 10015 N-9403 (II)**

Forum des Marais Atlantiques ; Pôles-relais zones humides. (2024) Restauration & réhabilitation des Zones humides, version 2024. Coll. Pôles-relais zones humides -Bulletins bibliographiques, 93 p.

Plaquette **N-9660**

ALFAwetlands. Restaurer les zones humides en Europe, Non paginé

Document web **MIL2.6 - 0476**

ALEXANDER, Sacha ; McINNES, Robert ; Secrétariat de la Convention Ramsar. (2012) Les avantages de la restauration des zones humides. Coll. La Série de Notes d'Information, 23 p.

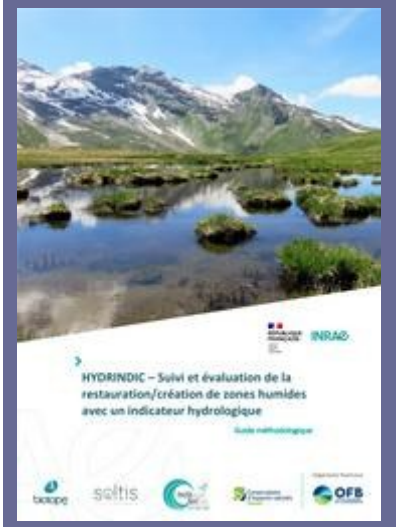
Ce document vise à rassembler des opinions sur les manières de fixer la priorité entre les principes et lignes directrices adoptés par Ramsar sur la restauration des zones humides et leur mise en œuvre. Des avis sont également exprimés sur l'opportunité d'autres orientations pouvant aider différents publics à la restauration des zones humides.

Brochure **N-9540**

DAUSSE, Armel ; Agence de l'eau Loire-Bretagne ; Région Bretagne ; Forum des Marais Atlantiques ; Réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne. (2023) Suppression d'un remblai en zone humide. Coll.Carnet technique du réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne, 13 p.

Brochure **N-9539**

DAUSSE, Armel ; Agence de l'eau Loire-Bretagne ; Région Bretagne ; Forum des Marais Atlantiques ; Réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne. (2024) Évaluer une opération de restauration de zone humide. Coll.Carnet technique du réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne, 24 p.



Rapport **MIL2.6 - 4114**

CLÉMENT, Hugo ; GAUCHERAND, Stéphanie ; GAYET, Guillaume ; BAPTIST, Florence ; PORTERET, Jérôme ; CAESSTEKER, Pierre ; MAGAND, Claire ; VIVIER, Anne ; Office français de la biodiversité. (2023) HYDRINDIC. Suivi et évaluation de la restauration/création de zones humides avec un indicateur hydrologique. Version 1, 93 p.

Après « deux années de développement et de test d'un indicateur hydrologique pour le suivi et l'évaluation de la restauration/création de zones humides, le guide méthodologique HYDRINDIC (version 1, janvier 2023) est publié, accompagné de l'ensemble des fichiers associés à l'indicateur. Ce guide contient les informations nécessaires pour la mise en place de suivis piézométriques (stratégie de déploiements des piézomètres, matériel nécessaire, coûts, etc.), ainsi qu'une proposition d'analyse des données et d'évaluation de l'efficacité des opérations de restauration/création d'un point de vue hydrologique (mise à disposition d'un tableur automatisé et d'un outil en ligne pour le calcul de l'indicateur). L'ensemble des travaux associés à HYDRINDIC ont été financés par l'OFB et réalisés par INRAE en partenariat notamment avec PatriNat, Le CEN Savoie ainsi que les bureaux d'études Soltis-environnement et Biotope. »

Livre **MIL2.6 - 3757**

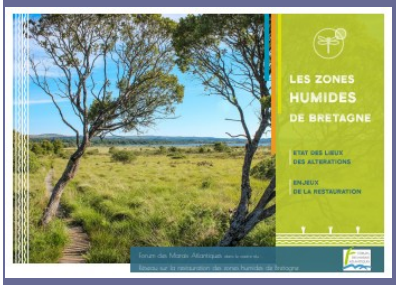
RUAUX, Brigitte (Coord.) ; GIRAUD, Anaïs (Coord.) ; GRESSETTE, Serge (Coord.) ; Collectif ; Forum des Marais Atlantiques. (2021) La boîte à outils de suivi des milieux humides LigérO, 173 p.

La démarche LigérO, animée par le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire et le Forum des Marais Atlantiques s'appuie sur l'expérience du programme pluridisciplinaire RhoMéO. Il s'agit de parvenir à une évaluation harmonisée et facilitée de l'état des milieux humides. La démarche LigérO a donc pour objectif de mettre à disposition des acteurs et gestionnaires des milieux humides du bassin Loire-Bretagne une boîte à outils (BAO) LigérO composée de 7 indicateurs communs et de protocoles harmonisés, directement applicables sur les sites gérés.

Rapport **N-9594**

CLEMENT, Jean-Christophe ; BAPTIST, Florence ; POMMIER, Thomas ; Zone Atelier Bassin du Rhône ; Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. (2023) Élaboration d'un outil opérationnel pour évaluer, préserver ou restaurer les fonctions biogéochimiques en zones humides répondant aux enjeux de qualité des eaux et de biodiversité, 58 p.

"Les fonctions biogéochimiques et les services écosystémiques associés aux zones humides sont souvent avancés comme un argument en faveur de leur préservation. Néanmoins les processus biogéochimiques sous-jacents liés notamment à l'engorgement des sols et les outils/indicateurs les caractérisant sont peu connus des acteurs techniques. Ainsi, les bénéfices des actions écologiques dans ce domaine restent mal identifiés (hors zones tampons en milieu agricole), empêchant une vision multifonctionnelle de ces écosystèmes et une communication efficace des services induits pour la société. Le projet BIOGEOZH a travaillé à la création d'un outil à la fois d'évaluation des enjeux biogéochimiques à l'échelle d'un bassin versant et aussi d'identification de l'expression des fonctions épuratoires des zones humides à partir d'indicateurs reposants sur la géomatique, la biogéochimie et la microbiologie, en intégrant les approches de biologie moléculaire. Sélectionnés à partir de la littérature, ces indicateurs ont ensuite été testés in situ sur 21 zones humides dans le bassin versant de la Bourbre. Les résultats sont synthétisés dans un guide et rendus accessibles aux gestionnaires en présentant les fonctions épuratoires et leurs indicateurs afin de qualifier les enjeux à l'échelle d'un bassin versant et la capacité épuratoire des ZH."



Rapport **MIL2.6 - 3626**

DAUSSE, Armel (Coord.) ; Forum des Marais Atlantiques. (2020) Les zones humides de Bretagne : état des lieux des altérations, enjeux de la restauration, 108 p.

Revue **MIL2.6 - 2077**

GALLET, Sébastien ; HURUGEN, Armelle ; BITEAU, Benoît ; GAUCHERAND, Stéphanie ; et al. ; IRSTEA. (2017) Restauration et réhabilitation des zones humides : enjeux, contextes et évaluation. Sciences Eaux & Territoires, N° 24, 71 p.

Au sommaire de ce numéro : -Avant-propos - La restauration des zones humides, enjeu majeur du XXIe siècle -Réparer la nature, est-ce bien raisonnable ? -Les représentations sociales des zones humides?: quel lien avec l'action ? Analyse historique et cas de la dépoldérisation -Point de vue - Le réparateur, l'ingénieur ou le thérapeute ? -Zones humides : l'évolution du cadre juridique -Note - Respecter le cadre et les procédures juridiques pour la restauration des milieux humides -Focus - Mise en place d'un réseau expérimental sur la réhabilitation des zones humides dans le Finistère -Focus - Les établissements publics fonciers, des outils pour la biodiversité des zones humides : le cas de l'EPF Nord-Pas de Calais -Focus - Restauration de roselières en baie du Mont-Saint-Michel ?: un programme de compensation de longue haleine -Focus - Suppression de trois ouvrages hydrauliques sur l'Orge : ingénierie ou accompagnement ? -Le Conservatoire du littoral : un acteur face au changement climatique -Focus - Le programme Adapto et les premières réflexions menées sur le site de la baie de Lancieux -Une méthode nationale pour évaluer les fonctions des zones humides dans le cadre de la compensation écologique des impacts -ASPIRE : un cadre méthodologique pour l'appréciation du succès des projets d'ingénierie et de restauration écologiques : application à une opération de restauration d'une zone humide d'altitude

Contribution **MIL2.6 - 3819**

CIZEL, Olivier. (2021) Le cadre juridique de la restauration des zones humides. Editions législatives. Première plateforme "Réglementation" autour de la restauration des zones humides, le 24 septembre 2021 (Office de l'Environnement de la Corse ; Pô le-relais Lagunes Méditerranéennes), 71 p.

Rapport **MIL2.6 - 0163**

BERNARD, Grégory ; Pôle-relais tourbières. (2011) Travaux en zones humides : Vademecum des bonnes pratiques. Outil simple d'aide au respect des préconisations réglementaires, prévention de la non dégradation des milieux naturels fragiles, 75 p. +19 fiches

Ce rapport vise à fournir aux maîtres d'ouvrages et aux prestataires de travaux une série de recommandations techniques et méthodologiques afin de mener dans des conditions écologiques satisfaisantes les interventions sur les milieux naturels que sont les zones humides. Il vient compléter trois séries de fiches : méthodologiques, milieux naturels et techniques. Fiches techniques (FT) : N°1 : Débardage en zone humide N°2 : Débardage par traction animale N°3 : Franchissement de cours d'eau N°4 : Réseaux d'eau potable, d'assainissement et d'eau pluviales N°5 : Ouverture et aménagement des zones humides pour l'accueil du public N°6 : Techniques de génie végétal N°7 : L'entretien des engins de chantiers N°8 : Les espèces végétales exotiques envahissantes N°9 : Curage en lagunes et marais littoraux N°10 : Ouvrages hydrauliques et spécificités sur le littoral N°11 : Les infrastructures linéaires. Fiches méthodologiques (FM) : N°1 : Préparation des chantiers en zones humides N°2 : Rédaction du cahier des charges N°3 : Suivi des chantiers en zones humides. Fiches milieux naturels (FMN) : N° 1 : Les tourbières N°2 : Les prairies humides N°3 : Les mares N°4 : Les lagunes méditerranéennes. La réalisation de ce vade-mecum a été pilotée par la Fédération des Conservatoires (Pôle-relais tourbières), le pôle-relais lagunes méditerranéennes (Tour du Valat) en partenariat avec le Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon et l'office de l'Environnement de la Corse.

Rapport **N-9517 (I) (II)**

Pôle Milieux humides Bourgogne-Franche-Comté ; CEN Bourgogne ; Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté ; Région Bourgogne-Franche-Comté ; Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse ; Agence de l'Eau Seine-Normandie ; Agence de l'eau Loire-Bretagne ; DREAL Bourgogne-Franche-Comté. (2024) Notice d'aide au remplissage d'un cahier des charges technique pour la réalisation de travaux en milieux humides, 25 p. + 5 p.

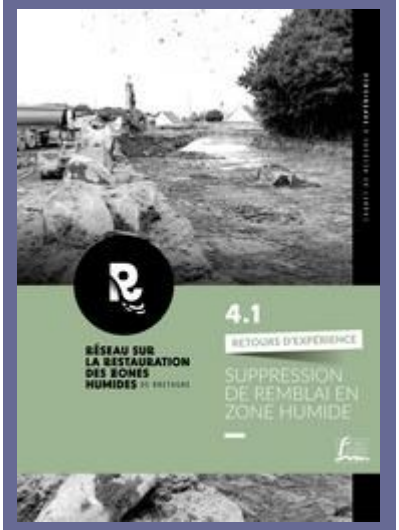
Le Pôle milieux humides de Bourgogne-Franche-Comté a élaboré un modèle de cahier des charges pour recruter des prestataires de travaux en milieux humides. Ce modèle contient des éléments à reprendre tels quels et à compléter, des descriptions du contenu à intégrer, des précisions sur les illustrations à intégrer, et des exemples de contenus, des conseils ou des sources à consulter.

III-REX

Plaquette - REX **MIL2.61-10124**

MARTIN, Bastien ; SILVERT, Pauline ; BERGE, Fabien ; Centre de Ressources Loire nature, FCEN. (2024) Restauration du marais de Taligny (37), de ses fonctions hydrauliques, et de son hydromorphologie, 5 p.

« Initiée par les premières réflexions en 2012, suivies des études exhaustives qui ont permis au Comité Consultatif de définir un plan de gestion concerté, la restauration écologique du Marais de Taligny a pu être réalisée entre 2019 et 2022. Les premiers résultats sur la biodiversité et l'hydrologie du site sont d'ores et déjà encourageants, et la création d'un parcours pédagogique permettra aux visiteurs de découvrir dès début 2025 ce site exceptionnel. »



Brochure **N-9542**

DAUSSE, Armel (Coord.) ; Agence de l'eau Loire-Bretagne ; Région Bretagne ; Forum des Marais Atlantique ; Réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne. (2023) Retours d'expérience « Suppression d'un remblai en zone humide ». Coll. Carnet technique du réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne, 20 p

Contient ces retours d'expériences : 1. Suppression de remblai en entrée d'agglomération sur prairie para-tourbeuse, Loguivy-Plougras (22), Bretagne 2. Guervern. Requalification d'un parc urbain en bord de cours d'eau, Guilers (29), Bretagne 3. Kerguélidic. Restauration d'une zone humide et du cours d'eau sur le site d'un projet de lotissement, Plabennec (29), Bretagne 4. Launay Geffroy. Remise en talweg d'un cours d'eau et suppression d'un remblai dans un parc péri-urbain, Gévezé (35), Bretagne 5. Keravilin. Restauration d'un fond de vallée utilisé pour le dépôt de matériaux, Plounévez-Lochrist (29), Bretagne 6. Le Pont Guérin. Suppression de remblai et de lagunes en zone humide, Gaël (35), Bretagne 7. Pégase V. Suppression d'un remblai en zone humide comme mesure compensatoire à la construction d'une ZAC, Lannion (22), Bretagne.

Livre **RHYD1.21 - 3934**

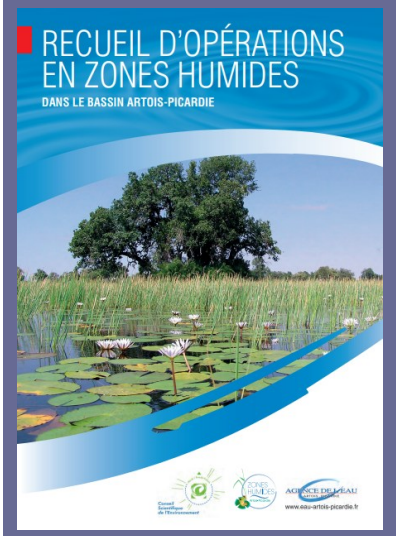
MALIK, Chloé (Coord.) ; Centre de Ressources Loire nature, FCEN. (2021) Agir pour la Loire et ses milieux naturels : expériences choisies. PLAN LOIRE GRANDEUR NATURE IV (2014 - 2020). Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

"Préserver le riche patrimoine écologique ligérien tout en protégeant les populations contre les inondations, c'est la promesse qui a vu le jour avec la naissance du plan Loire grandeur nature en 1994. Ainsi, les acteurs politiques, économiques, administratifs, associatifs, techniques et financiers se sont associés dans une démarche de concertation pour rappeler que la Loire était un milieu vivant, avec lequel il est nécessaire d'apprendre à vivre. Depuis plus de 25 ans, des projets voient le jour pour développer des pratiques de gestion favorables aux milieux naturels. Préserver l'espace de mobilité et les zones humides, agir pour la sauvegarde des poissons migrateurs, lutter contre les espèces exotiques envahissantes et améliorer la connaissance… Cet ouvrage reprend les enjeux fondamentaux du plan Loire IV pour mettre en lumière une vingtaine de projets parmi tous ceux existants. Ce document a vu le jour à l'issue de la quatrième phase (2014 – 2020) du plan Loire grandeur nature, et concerne l'axe « Retrouver un fonctionnement plus naturel des milieux ». À l'heure où l'environnement se doit d'être plus que jamais l'affaire de tous, et où l'information circule à toute vitesse, ce recueil est là pour montrer que de nombreux acteurs œuvrent chaque jour en faveur des milieux naturels à travers des projets concrets. Alors prenons un moment pour nous poser en bord de Loire et inspirons-nous "

Livre **RHYD1.41 - 3954**

VANDEL, E. (Coord.) ; Plan Rhône-Saône. (2021) Agir pour les zones humides. Recueil d'expériences dans les vallées du Rhône et de la Saône. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 75 p.

« Entre terre et eau, les zones humides présentent une biodiversité exceptionnelle et jouent un rôle primordial dans le soutien d'étiage, l'épuration des eaux, l'atténuation des crues, la régulation du climat… Lieux de détente et de loisir, elles jouent également un rôle essentiel dans notre vie sociale et culturelle. Malgré tous ces atouts, les milieux humides continuent de disparaître à un rythme alarmant. Dans les vallées du fleuve Rhône et de son affluent le plus long, la Saône, les zones humides représentent environ 200 000 hectares, soit 55 % de la surface du territoire du Plan Rhône-Saône. La préservation et la restauration de ces milieux sont ainsi des enjeux majeurs de ce plan fleuve, qui soutient depuis 2007 de nombreux projets le long de cet axe. Ce recueil d'expériences illustre la diversité des actions réalisées en faveur des zones humides sur l'ensemble du territoire concerné. C'est un témoignage riche et inspirant pour tous les gestionnaires d'espaces naturels et tous les acteurs concernés par ces milieux, au sein du réseau Rhône & Saône, mais également sur d'autres bassins. La capitalisation de ces expériences servira aussi à s'engager efficacement dans la troisième période du plan. »



Livre **RHYD1.6-2**

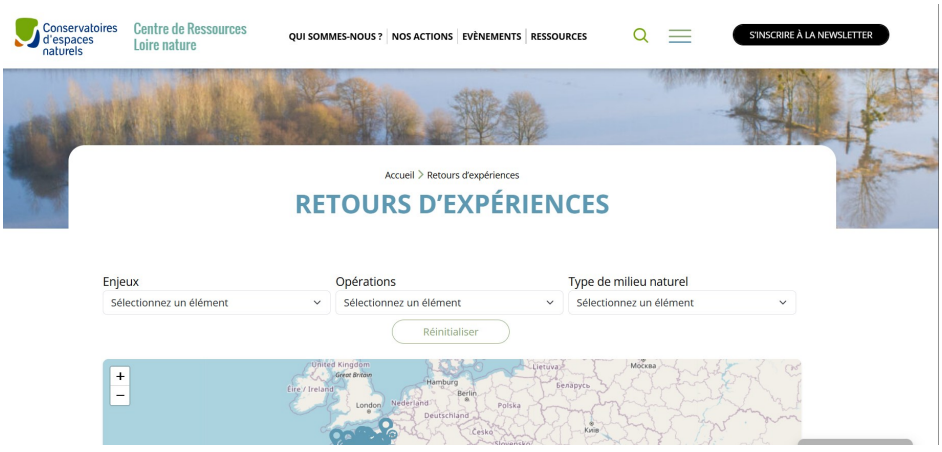
Agence de l'eau Artois-Picardie. (2010) Recueil d'opérations en zones humides dans le bassin Artois-Picardie, 88 p.

Ce recueil d'opérations illustre la politique conduite par l'agence de l'eau Artois-Picardie et ses partenaires pour reconquérir et préserver les zones humides. Il es présenté sous forme de fiches scindées en trois parties :
- Les fiches acquisitions
- Les fiches restauration
- Les fiches ouverture au public

****

Pour aller plus loin…

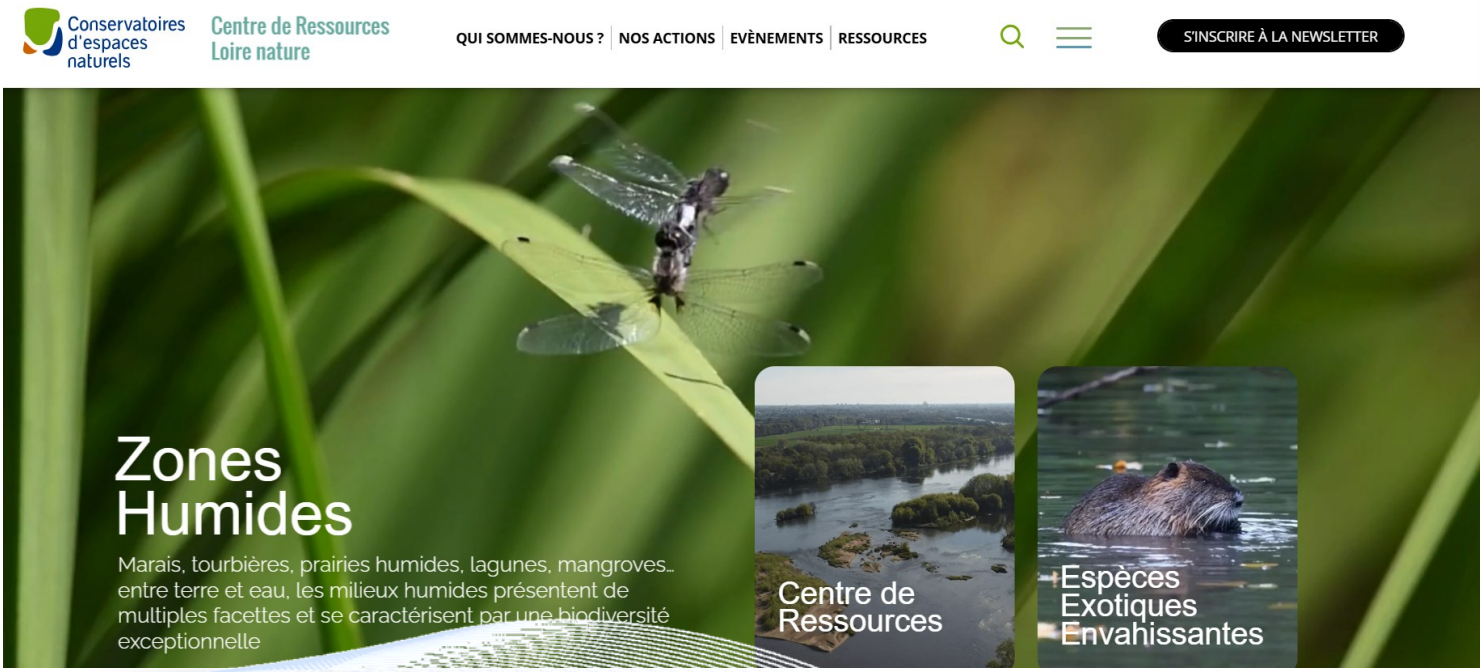
LA BASE RETOURS D'EXPÉRIENCES DU CENTRE DE RESSOURCES LOIRE NATURE



https://centrederessources-loirenature.com/retours-experiences/

Retrouvez les documents dans la base documentaire et bien d'autres informations sur le site internet du Centre de Ressources Loire nature :

https://www.centrederessources-loirenature.com/



Centre de Ressources Loire nature, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Contact : agnes.raysseguier@reseau-cen.org

Base documentaire : https://reseau-cen-doc.org/