



INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE LA MÉTROPOLE DE LYON



FRAPNA

GRANDLYON
la métropole

Cette plaquette présente l'action engagée et les résultats de l'inventaire. Elle s'adresse aux élus, aux syndicats de rivières, associations de protection de la nature, gestionnaires et techniciens travaillant sur les thématiques de l'eau et des zones humides.

Sommaire

Introduction	3
Zones humides : pourquoi les protéger ?	4
Des milieux rares et menacés	4
Fonctions, valeurs et services	4
Cadre réglementaire	6
Les zones humides de la Métropole de Lyon	8
Évolution des zones humides	8
Des plantes indicatrices des zones humides	10
Des cortèges de végétation en zones humides	13
Des espèces de la faune	14
Méthodologie de l'inventaire des zones humides	16
Délimitation d'une zone humide	16
Évaluation de l'état de conservation	17
Prendre en compte une zone humide dans un projet	18
La gestion des zones humides : fiches exemples	21

Introduction

Les milieux humides représentent un enjeu majeur tant au niveau des espèces qu'ils abritent qu'au niveau de leur place dans le cycle de l'eau. Ils se distinguent par leur capacité à retenir les crues, à épurer les pollutions organiques et à produire de nombreuses ressources. L'étude de ces milieux est une priorité car l'équilibre environnemental en dépend.

Le Département du Rhône est engagé depuis 2005 dans un inventaire des zones humides en partenariat avec le Conservatoire des espaces naturels (CEN) de Rhône-Alpes, avec le soutien de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse (RMC). De nombreuses zones humides de grandes surfaces ont déjà fait l'objet d'études (Grand Parc de Miribel Jonage, le Rhône et ses îles, la Saône et ses îles, etc.) et sont désormais bien connues, toutefois bon nombre de petits sites restent à répertorier sur le territoire de la Métropole de Lyon.

Depuis 2011, le Grand Lyon soutient, dans le cadre d'un partenariat, la Fédération Rhône-Alpes de protection de la nature (FRAPNA-Rhône) pour la réalisation d'un inventaire des zones humides du territoire grand-lyonnais. Au 1^{er} janvier 2015, le Grand Lyon devenant Métropole de Lyon, dispose d'une nouvelle compétence "actions de valorisation du patrimoine naturel et paysager" (loi MAPTAM) et hérite de plusieurs compétences du Département relatives à la gestion et à la valorisation d'espaces naturels. La Métropole assure désormais le porter à connaissance des zones humides pour son territoire.

L'inventaire des zones humides achevé en 2016 a pu être réalisé grâce au concours de différentes structures : l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse, la Région Auvergne Rhône-Alpes, le Conseil général du Rhône, le CEN, la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) les communes de la Métropole, ainsi que les nombreux syndicats chargés de la gestion des cours d'eau et de leurs affluents. Pas moins de 34 bassins versants se retrouvent sur ce territoire avec autant de cours d'eau principaux et une multitude d'affluents, ayant des superficies de bassin allant de 3 à 150 km².



Où trouver l'information sur les zones humides ?

L'inventaire des zones humides fait l'objet d'un porter à connaissance en ligne sur le site de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) pour les sites de plus de 1 000 m².

http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/30/zones_humides.map

Les données seront disponibles, dans une version plus exhaustive, au cours du 1^{er} semestre 2017 sur l'open data de la Métropole de Lyon.

<http://data.grandlyon.com>

Zones humides : pourquoi les protéger ?

Des milieux rares et menacés



Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT

Les zones humides sont de nature très diverses : tourbières, marais, mares, étangs, prairies ou forêts humides. Ces milieux peuvent être naturels, artificiels, continentaux, côtiers ou marins. Dans chaque cas les propriétés de la zone seront différentes, et leur gestion devra prendre en compte ces paramètres. Les milieux humides représentent environ 6% des terres émergées au niveau mondial et peuvent se rencontrer à toutes altitudes et sous tous les climats.

Les zones humides en France métropolitaine, hors cours d'eau et grands lacs, couvrent environ **2 millions d'hectares, soit près de 3% de la surface du territoire. La grande diversité des espèces animales et végétales vivant dans ces zones en font des réserves de biodiversité exceptionnelles.**

Les deux tiers des espèces menacées de la flore ne sont présentes que dans les zones humides.



Inule britannique (*Inula britannica*) © Métropole de Lyon

Fonctions, services et valeurs

Les fonctions

Les zones humides assurent des fonctions écologiques, par l'entretien des processus biologiques de fonctionnement et de maintien des écosystèmes.

Fonction hydrologique

- Régulation des régimes hydrologiques. Ce rôle d'éponge permet de retenir l'excès de pluies ou l'intensité des crues avant de les restituer au milieu naturel, et de soutenir le débit des cours d'eau en période d'étiage.
- Épuration de l'eau, filtre physique (fixation des matières en suspension), bio-chimique (piégeage des métaux lourds...).

Fonction biologique

Les zones humides constituent un réservoir de biodiversité pour de nombreuses espèces : amphibiens, poissons, oiseaux, insectes en offrant alimentation, refuge et site de reproduction.

Fonction climatique

Régulation du climat global et local par les phénomènes d'évapotranspiration liés à la nature des sols et de la végétation.

Les services

L'homme retire des **services** à partir de ces fonctions écologiques remplies par les zones humides :

- prévention des risques naturels ;
- stockage de carbone dans les sols et la végétation ;
- phyto-épuration par la rétention de polluants divers ;
- ressources en eau pour sa consommation et ses fonctions de productions (agricole, industrielle,...) ;
- patrimoine naturel riche qui participe aux continuités écologiques ;
- production de ressources : agricole, sylvicole, piscicole, combustible, fibre, biochimique, pharmaceutique...

Les valeurs

En exploitant ces services rendus, l'homme génère des **valeurs** directes ou indirectes :

- le bien-être et la santé de l'homme grâce à un cadre de vie agréable (espace public de qualité) ;
- esthétique qui induit des retombées économiques par l'écotourisme (élément du paysage) ;
- culturelle : des paysages de qualité, pittoresque qui répondent à un besoin affectif et d'agrément, qui entretiennent l'imaginaire et l'idée d'une nature sauvage ;
- récréative, support de pratiques sportives et de loisirs ;
- éducative, scientifique et patrimoniale. Le milieu naturel est un support pédagogique pour la découverte de la biodiversité, la dynamique et le fonctionnement des écosystèmes.
- spirituelle et religieuse.

La diversité des milieux humides et leur richesse en espèces permet de produire plus, d'être plus résistant et plus résilient face aux perturbations, elle constitue un atout économique.

Le contexte urbain d'une zone humide va induire sa valeur d'usage et la gestion qui en découle.



© FRAPNA - Yoann VINCENT

Le cadre réglementaire

Au niveau international

La convention de Ramsar de 1971 relative aux zones humides d'importance internationale est la principale référence en matière de définition et de préservation des zones humides.

La Directive européenne cadre sur l'eau de 2000 définit un cadre pour la politique globale communautaire, elle vise à protéger et à améliorer l'état des milieux aquatiques et des zones humides.

Indirectement, le droit communautaire traite de la protection des zones humides à travers la protection des oiseaux d'eau dans la Directive Oiseaux (1979) et de la protection des habitats naturels dont les zones humides ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans la Directive Habitats de 1992.

Au niveau national

L'article L. 211-1 du Code de l'Environnement, modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 définit les zones humides comme des "terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

L'arrêté du 24 juin 2008, du 1^{er} octobre 2009 et la circulaire du DGPAAT/ C2010-3008 du 18 janvier 2010 précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides, en fixant les types de sols et les espèces de plantes indicatrices.

La réglementation prévoit un régime de police administrative pour les travaux et activités susceptibles de porter atteinte aux zones humides, dont la protection est considérée d'intérêt général.

La connaissance des zones humides à l'aide de l'inventaire va permettre d'anticiper la prise en compte des zones humides par la réalisation d'une évaluation environnementale spécifique ou d'étude d'impact afin de mettre en œuvre la séquence éviter, réduire, compenser, lors des études amont ou dès la conception du projet.

Au niveau local

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021, institué par la loi sur l'eau de 1992, est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau.

Priorités du Schéma :

- lutter contre l'imperméabilisation des sols : pour chaque m² nouvellement bétonné, 1,5 m² devront être désimperméabilisés ;
- compenser la destruction des zones humides à hauteur de 200% de la surface détruite.

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et le SAGE de l'Est lyonnais rappellent que les projets d'aménagement doivent éviter puis réduire les impacts sur les zones humides. Lorsque des destructions sont inévitables, ils demandent de compenser les fonctions de la zone humide qui sont détruites : fonction hydraulique (champ d'expansion de crue), fonction de biodiversité (présence d'une faune ou d'une flore spécifique) ou fonction biogéochimique (préservation de la qualité des eaux). Ils incitent à l'élaboration de plans de gestion stratégique des zones humides dans les bassins versants, afin d'anticiper et d'orienter les aménagements.

Les mesures doivent être additionnelles aux actions publiques existantes en matière d'environnement ou peuvent les conforter sans s'y substituer. Une même mesure compensatoire ne peut servir à compenser les impacts de plusieurs projets. **"Tout n'est pas compensable" en ce sens tout projet ne peut être autorisé.**

À l'échelle de la Métropole de Lyon, la présence des zones humides est prise en compte dans l'élaboration de sa Trame verte et bleue et dans l'état initial de l'environnement du Plan Local d'Urbanisme et de l'Habitat. Ce dernier contribue au contrôle de l'urbanisation et de l'artificialisation du territoire.



Quelle est la portée réglementaire de l'inventaire ?

L'inventaire à vocation à consolider l'état des connaissances acquises par les différents acteurs du territoire. Dans cette démarche d'inventaire, l'État, le Conseil général et l'Agence de l'eau RMC ont affirmé que cet inventaire a vocation à constituer une couche d'alerte à l'instar de celui des ZNIEFF (Zone d'intérêt écologique faunistique et floristique) et ne peut être considéré comme exhaustif. La Métropole de Lyon assure l'actualisation de la donnée en consolidant l'information sur les zones humides à partir des études publiques qu'elle réalise.

Les zones humides sur le territoire métropolitain

Évolution des zones humides

La topographie et la géologie de la zone de la confluence entre le Rhône et la Saône sont propices à la formation de zones humides. Le centre de l'agglomération lyonnaise était occupé par des îles "bras du Rhône" et d'anciens marais appelés broteaux désignant la plaine alluviale.

À partir du XVIII^e siècle la conquête des marais, les travaux de digues et l'aménagement des quais du Rhône ont considérablement réduit la vallée. À l'est, la dynamique naturelle du fleuve a été perturbée, quelques siècles après, par les travaux du canal de Miribel, l'aménagement d'une zone de loisirs et l'apparition de nombreuses gravières.

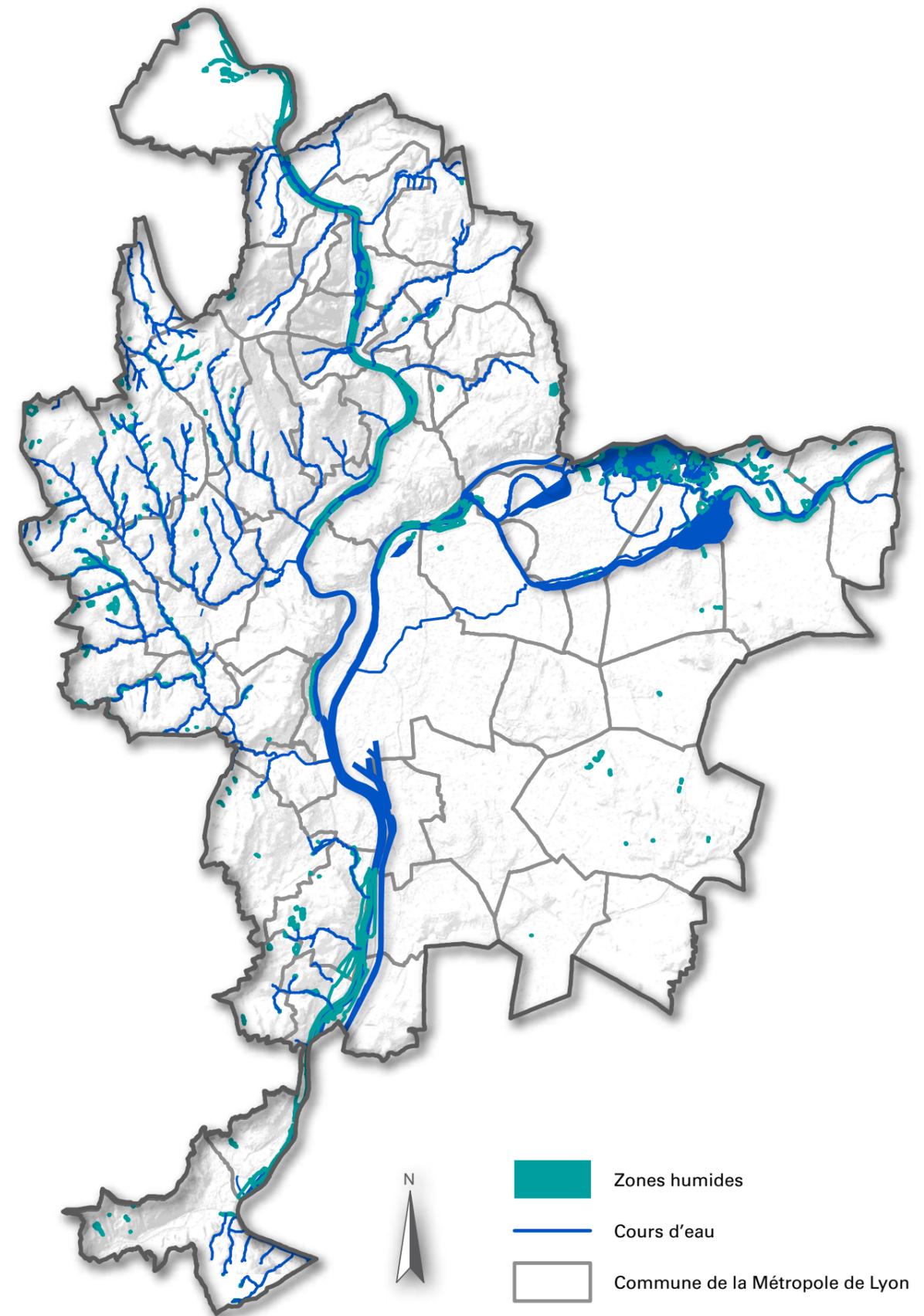
L'intérêt pour les plaines de l'est, pour l'agriculture et l'industrie, conduit à un drainage des sols causant la disparition des dernières zones humides. Ce phénomène, loin d'être isolé, s'est intensifié d'années en années. Les zones humides ont régressé de manière si spectaculaire, qu'à l'échelle nationale, on estime,

aujourd'hui, que plus de 66% des zones humides ont disparu depuis 1950. À une échelle plus locale, environ 10% des sites humides auraient disparu au cours des dix dernières années.



Zone humide - Tassin-la-Demi-Lune / © FRAPNA - Yoann VINCENT

Carte des zones humides de la Métropole de Lyon



Chiffres clés

59

L'inventaire a porté sur les 59 communes de la Métropole de Lyon

54

communes bénéficiant de zones humides sur leur territoire.

538 km²

Sur les 538 km² du territoire, les 276 zones humides recouvrent environ 8,5 km² soit 1,6% de la superficie totale.

5,8 km²

de zones humides se situent sur des zones d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I.

3,7 km²

de zones humides sont incluses dans un site protégé (Natura 2000 ou arrêté de protection de biotope)

7,3 km²

des zones humides sont localisées dans un espace naturel sensible.

Les zones humides se répartissent principalement dans les vallons de l'ouest lyonnais, à l'est au sein du Grand parc de Miribel-Jonage et en aval de Lyon le long du Rhône.

Plantes indicatrices des zones humides

Plantes de la strate herbacée



Baldingère faux-roseau / © Didier ROUSSE
(*Phalaris arundinacea*)



Renoncule scélérate / © Didier ROUSSE
(*Ranunculus sceleratus*)



Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*)
© Alexandre MACCAUD



Laïche à épillets espacés (*Carex remota* L.) / © Didier ROUSSE



Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) / © B. GRAVELAT - CBNMC



Iris des marais (*Iris pseudacorus*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT

Plantes de la strate arbustive



Bourdaine (*fragula dodonei*) / © A. DESCHEEMACKER - CBNMC



Bouleau pleureur (*Betula pendula*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT

Plantes de la strate arborée



Saule blanc (*Salix alba*) / © Didier ROUSSE



Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT



Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) / © A. DESCHEEMACKER - CBNMC

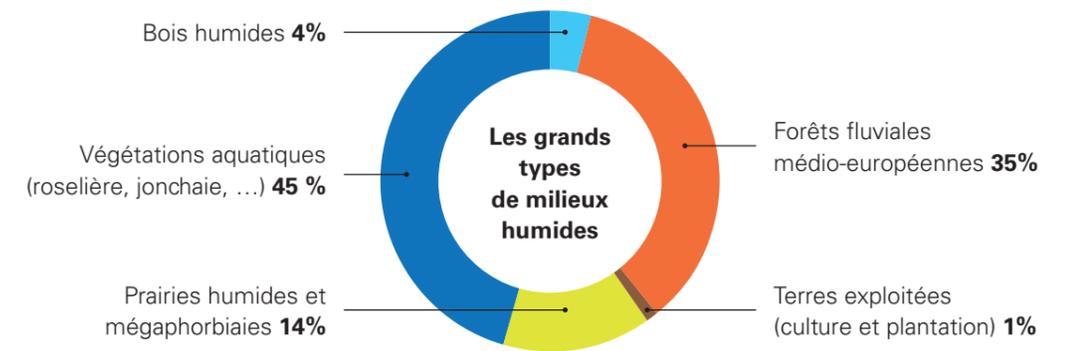


Peuplier blanc (*Populus alba*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT



Mégaphorbiaie
© Didier ROUSSE

Des cortèges de végétation en zones humides



Ripisylve / © Didier ROUSSE



Prairie humide / © FRAPNA - Yoann VINCENT



Typhaie / © FRAPNA - Yoann VINCENT



Iône / © FRAPNA - Yoann VINCENT



Boisement humide / © A. CULAT - CBNMC



Jonchaie / © Alexandre MACCAUD

Des espèces de la faune des zones humides

La présence plus ou moins permanente d'eau fait des zones humides des sites privilégiés pour le développement d'un patrimoine biologique et naturel exceptionnel. Elles ont ainsi un rôle de réservoir de la biodiversité et un caractère fonctionnel primordial pour la dynamique écologique globale. Une attention particulière est portée à certains taxons dits remarquables, potentiellement présents dans la zone d'étude.

Espèces généralistes

Héron cendré (*Ardea cinerea*), Anax empereur (*Anax imperator*), Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*), couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*).

Espèces spécialistes

Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), cuivré des marais (*Lycaena dispar*), Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Gorge bleue à miroir (*Luscinia svecica*), Loutre (*Lutra lutra*), Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Castor d'Europe (*Castor fiber*), Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), Rousserole turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*), Rousserole effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*), Couleuvre vipérine (*Natrix maura*), Gomphe à pattes jaunes (*Gomphus flavipes*), Anax napolitain (*Anax parthenope*).



Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT



Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)
© FRAPNA - Yoann VINCENT



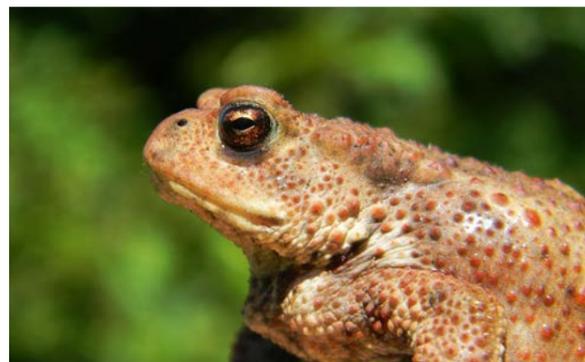
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)
© FRAPNA - Yoann VINCENT



Grenouille agile (*Rana dalmatina*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT

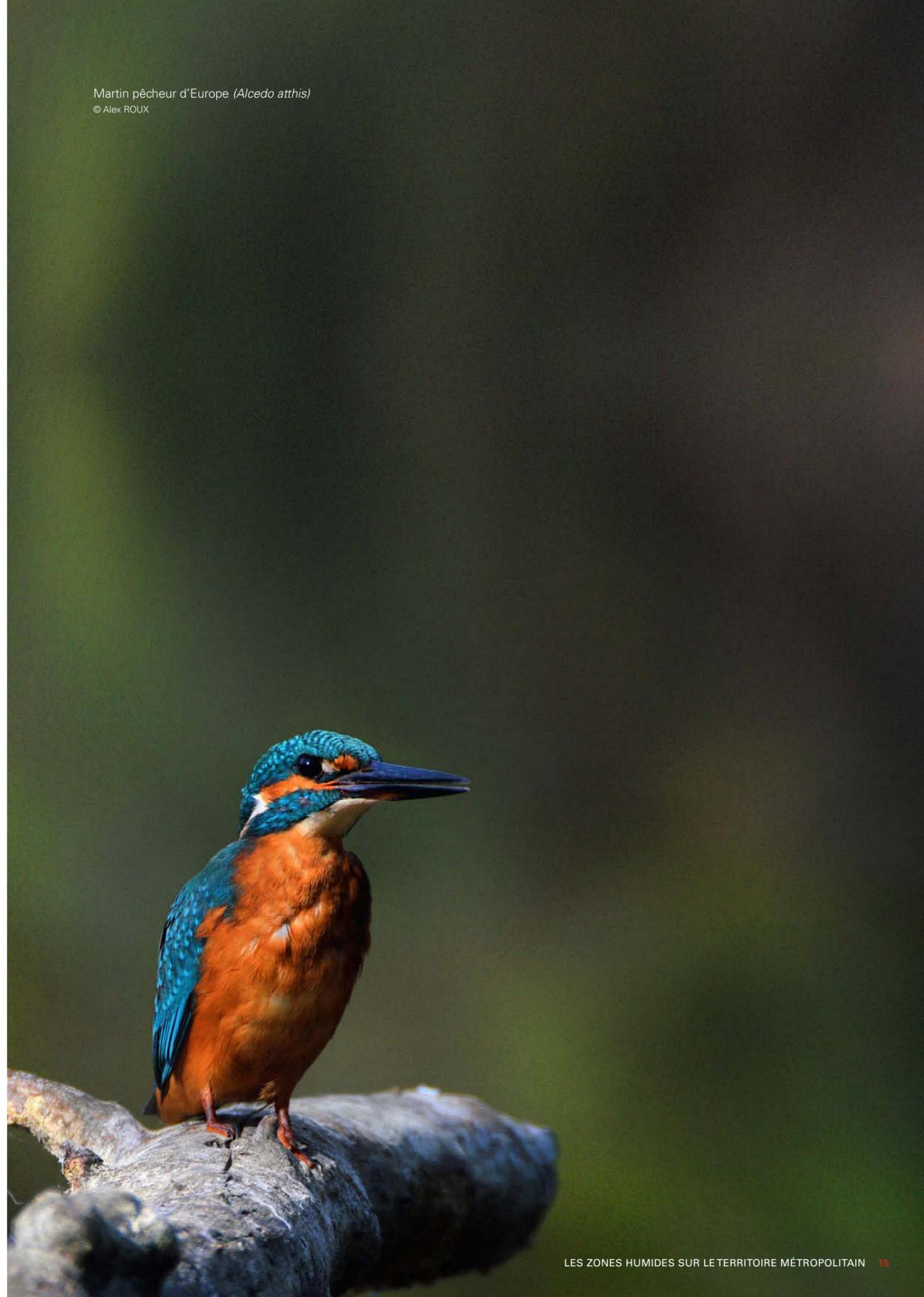


Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT



Crapaud commun (*Bufo bufo*) / © FRAPNA - Yoann VINCENT

Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
© Alex ROUX



Méthodologie d'inventaire des zones humides

Délimitation d'une zone humide

L'inventaire des zones humides de la Métropole a été réalisé par étapes.

Approche préliminaire : recueil de données et consultation des acteurs locaux

Une phase préliminaire a consisté à pré-localiser les zones humides potentielles : lecture de cartes IGN, cartes de Cassini, cartes géologiques, et plan cadastraux, photo-interprétation, l'aspect humide des assemblages végétaux "à dire d'expert" est mis en corrélation avec les données cartographiques, recueil de données (topographique, hydro morphologique ainsi que la toponymie...).

Ces éléments ont été croisés avec les données des précédentes campagnes d'inventaires (inventaire du Conseil général du Rhône, inventaire des mares LPO, etc.) et les connaissances détenues par les différents acteurs du territoire (contrats de rivières notamment), associations locales ou des riverains.

Diagnostic de terrain pour valider les pré-localisations.

Les pré-localisations ont été validées par un diagnostic de terrain s'appuyant sur deux critères discriminants : le critère végétal et le critère pédologique.

Pour le critère végétal, les phases de terrain se sont déroulées de la mi-avril à juin afin d'identifier les plantes indicatrices de zones humides (liste des plantes indicatrices de zones humides en annexe 2.1 de l'Arrêté du 24 juin 2008). De plus, une analyse rapide de la végétation a permis d'établir les différents types d'habitats majoritaires pour chaque zone humide (habitats référencés selon le code CORINE Biotopes).

Lorsque les critères liés à la végétation sont absents (saisonnalité, activité humaine, etc.), l'hydromorphie du sol peut être utilisée pour identifier de manière sûre la zone humide effective. Elle traduit la présence plus ou moins prolongée dans le temps d'une saturation en eau des horizons du sol. Cette méthode permet généralement de discriminer un sol engorgé, simplement saturé temporairement en eau, d'un sol hydromorphe dans lequel la présence d'eau est prolongée, car le processus qui amène le fer à être oxydé ou réduit prend beaucoup de temps.

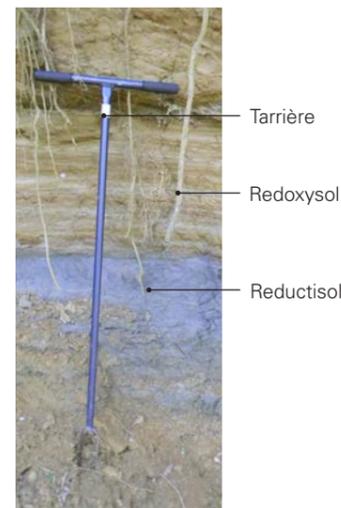


Redoxysol © FRAPNA - Yoann VINCENT

Pour le critère pédologique, des carottages systématiques ont permis de déterminer le caractère humide (ou non) de la zone prospectée (en sortie d'hiver et de printemps). La véracité de la zone humide est établie selon la profondeur d'apparition de certains critères liés à l'oxydation ou à la réduction du fer, au sens de la définition présente dans l'Arrêté du 24 juin 2008.

La délimitation de la zone humide suit un transect perpendiculaire de sondage à la tarière de part et d'autre de la frontière présumée. Le nombre, la répartition et la localisation des sondages dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site.

Les sondages pédologiques sont réalisés à l'aide d'une tarière, (1,5 m de long, et avec un foret de 20 cm pour un diamètre de 5 cm).



© FRAPNA - Yoann VINCENT

Analyse et traitement des données

Les points de mesures pédologiques sont relevés à l'aide d'un GPS pour délimiter la zone humide sur une carte. Une fois les limites placées, les différents habitats sont replacés à l'intérieur de la zone. Les habitats sont définis par les différents assemblages floristiques, ils seront classés suivant la typologie SDAGE et la typologie CORINE Biotopes.



Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)
© A. DESCHEEMACKER - CBNMC

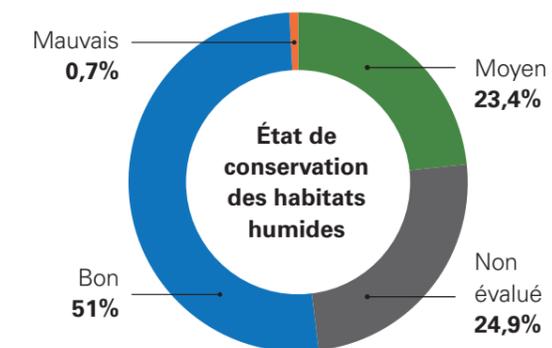


Asters d'Amérique (*Symphyotrichum gr. Lanceolatum*)
© A. DESCHEEMACKER - CBNMC

Évaluation de l'état de conservation des zones humides du territoire métropolitain

La dégradation d'une zone humide peut être causée par des perturbations (remblais, remaniements, type et intensité de l'activité humaine, contexte naturel agricole ou urbain) conduisant à modifier sa dynamique naturelle entraînant une banalisation de la flore et la perte de ses fonctionnalités. Elle peut aussi être causée par la présence d'une espèce invasive qui concurrence les espèces locales, comme la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ou les Asters d'Amérique (*Symphyotrichum gr. Lanceolatum*).

L'état de conservation s'évalue par l'association de divers critères : l'intérêt patrimonial biologique, la biodiversité, la présence d'espèces invasives, la continuité écologique et la fonction d'habitats, le rôle hydraulique, le contexte environnant et les pressions humaines.



Sur le territoire de la métropole de Lyon :

51%
des zones humides sont évaluées en bon état de conservation

33%
d'entre elles se situent dans les espaces naturels sensibles

24,9%
des zones humides restent à évaluer

Prendre en compte une zone humide dans un projet

Pour tout projet, il est indispensable de réaliser un diagnostic pédologique, écologique et hydraulique.

La présence d'une zone humide dans un site projet amène à se questionner sur :

- Le tissu urbain environnant et les besoins qui en découlent en matière d'espaces publics, de fonctionnalités de l'espace, d'ouverture sur le paysage, de besoin de nature, de lien avec la Trame verte et bleue...
- Le niveau d'imperméabilisation du site projet. Calculer son taux d'imperméabilisation et son coefficient de ruissellement; définition du pourcentage d'eau qui va ruisseler vers un exutoire en fonction du type de sol sur lequel l'eau va s'écouler.
- L'imperméabilisation induite par le projet et l'évaluation de ses effets sur et à proximité de la zone humide. Par exemple, l'imperméabilisation d'une zone humide peut entraîner des phénomènes de ruissellement pouvant générer une accumulation dans un secteur voisin et pouvant entraîner un risque d'inondation ou encore des pollutions.

Lors de la création ou de la réhabilitation des zones humides, il est conseillé d'utiliser des plantes dont la provenance est certifiée d'origine locale telle que le label "végétal local" et de bannir les espèces invasives et exotiques afin de préserver le patrimoine génétique des espèces autochtones et le bon fonctionnement de l'écosystème.



© FRAPNA - Yoann VINCENT

À retenir

Lors d'un projet d'aménagement, vous pouvez consulter la donnée zone humide pour identifier la probabilité de présence de ces milieux.

Si la probabilité de présence est confirmée, il est nécessaire d'établir un diagnostic complet et de respecter la séquence "**éviter, réduire, compenser**"

Éviter la construction en zone humide en adaptant la forme du projet.

Réduire l'impact sur la zone humide :

- en organisant le système routier sans entraver les continuités hydrauliques ;
- en organisant les espaces publics et la disposition des bâtiments de manière à profiter de la zone humide, de ses ambiances et du paysage (perméabilité visuelle entre la ville et la zone humide).
- en mettant en valeur la zone humide par les pratiques de gestion et l'aménagement de ses abords (promenade, lieu de rencontres et d'agrément), tout en tenant compte de sa sensibilité.

Compenser

L'imperméabilisation du sol peut nécessiter des mesures compensatoires.

Si le projet impacte une zone humide comprise entre 1 000 m² et 1 ha, **une déclaration loi sur l'eau est obligatoire.**

Si le projet impacte une zone humide supérieure à 1 ha, **une autorisation loi sur l'eau est obligatoire.**

Des aides financières sont apportées par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, pour faciliter la réalisation de projets de préservation et restauration de zones humides.

Zone humide - Charbonnières-les-Bains

© FRAPNA - Yoann VINCENT



La gestion des zones humides : fiches exemples

Les zones humides évoluent naturellement vers un stade final appelé climax, généralement un boisement. L'intervention de l'homme est parfois nécessaire pour bloquer la dynamique du milieu à un certain stade d'évolution.

Par exemple, une prairie humide envahie par des ronces pourra être débroussaillée pour retrouver son potentiel écologique. En revanche sur des milieux alluviaux, la régénération se fait naturellement par les crues.

Voici cinq exemples de description de zones humides représentatives des zones humides de la Métropole :

- **ZH du Cornatel** : une des plus vaste zone humide du territoire, avec une superficie de 105 000 m²
- **ZH des Verrières** : zone créée par l'homme sur des bases déjà humides, avec un fort potentiel d'accueil pour la faune et avec d'ores et déjà de nombreuses espèces protégées présentes.
- **ZH du Rochecardon** : grande diversité de milieux alliant zones fermées et ouvertes, points d'eau et ripisylve.
- **ZH de Pont Chabrol** : zone située dans un contexte très urbain et subissant beaucoup de pressions liées à l'activité humaine (fréquentation, véhicules motorisés, etc.)
- **ZH des Prolières** : zone humide semi-naturelle assez grande qui a la particularité d'être ouverte au public. Un projet de mise en valeur est à l'étude pour développer l'accueil du public et les actions de sensibilisation aux zones humides.

Ces fiches sont présentées ci-après.

Zone humide du Cornatel

Commune : Marcy-L'Étoile

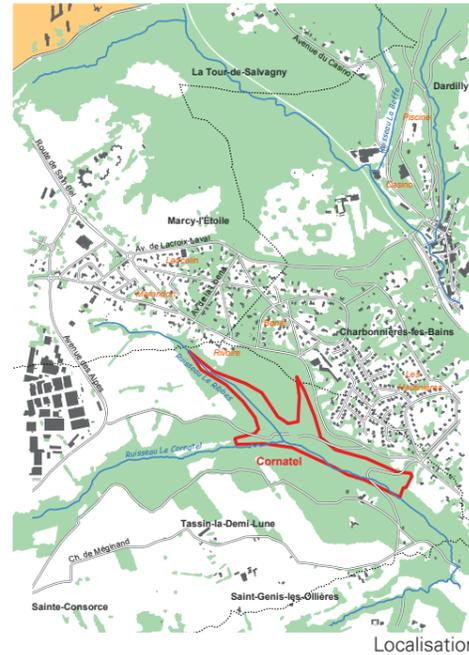
Superficie : 105 000 m² dont 180 m² d'eau douce

Périmètre de protection ou de connaissance

Espace Naturel Sensible : Plateau de Méginand et Vallons. Intégré dans le réservoir de biodiversité au SDAGE et dans la Trame verte et bleue de la Métropole de Lyon.

Acteurs locaux

Syndicat d'Aménagement de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC)



Localisation

Présentation générale

Très vaste zone forestière d'aulnes et de frênes à hautes herbes (44.332 Code CORINE biotopes), une frênaie charmaie (41.3), traversée par le ruisseau du Ribes, avec en son centre une mare et une prairie humide et mégaphorbiaie (37).

Espèces et habitats remarquables

Salamandre tachetée, *Salamandra salamandra*

Paramètres humains

Des risques de rejets liés à une présence industrielle en amont du Ribes.

Peu accessible, cet espace est très préservé et non exploité.

État de conservation de la zone

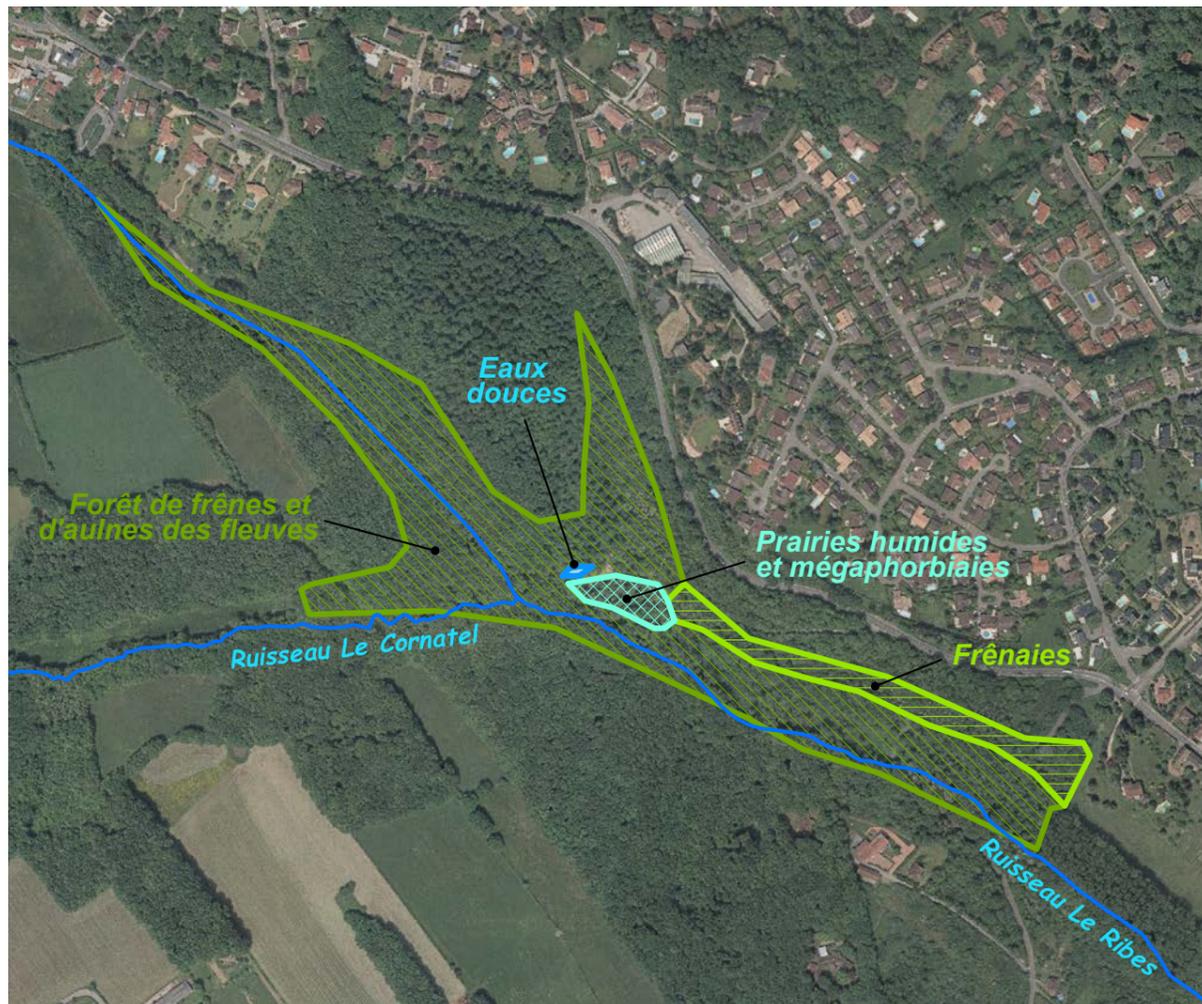
Très bon

Mesures de gestion / restauration proposées

Débroussaillage pour maintenir l'ouverture de la prairie humide.



© FRAPNA - Yoann VINCENT



Carte de la zone et des habitats



© FRAPNA - Yoann VINCENT

Zone humide du Rochecardon

Commune : Saint-Didier-au-Mont-d'Or

Superficie : 16 200 m² dont 300 m² en eau douce

Périmètre de protection ou de connaissance

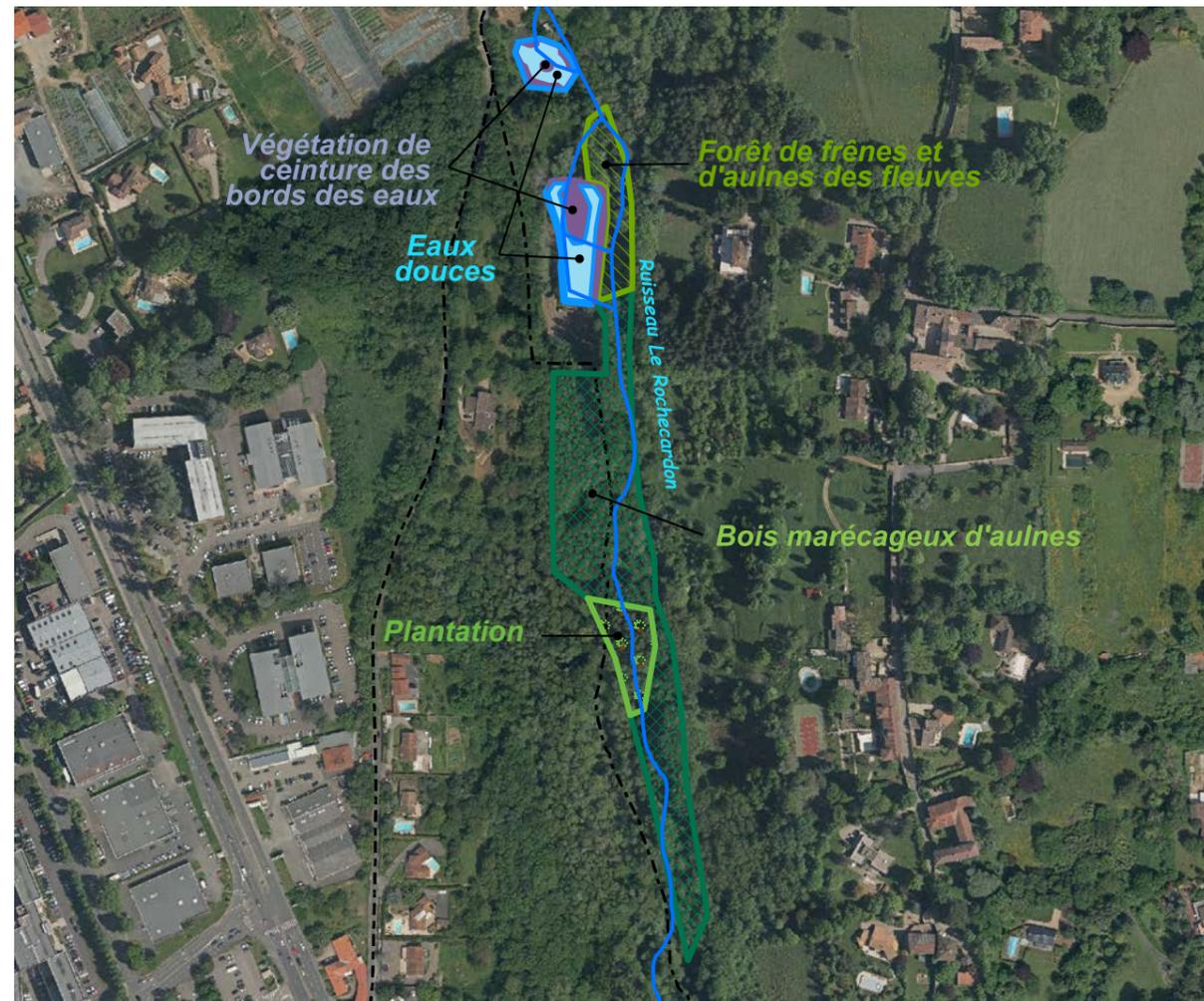
Espace Naturel Sensible des Monts d'Or intégré dans la Trame verte et bleue de la Métropole de Lyon.

Acteurs locaux

Syndicat Mixte des Monts d'Or (SMMO)



Localisation



Carte de la zone et des habitats

Présentation générale

Grande zone humide gorgée en eau le long du ruisseau de Rochecardon. Principalement constituée de boisements d'aulne glutineux, également de charme et de frêne. Quelques petites mares temporaires de petit diamètre ponctuent le boisement. Une grande pièce d'eau située au nord de la zone est privée et semble très entretenue. Une petite zone de peupliers plantés se trouve au sud du site.

Espèces et habitats remarquables

Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)

Paramètres humains

Un sentier de découverte serpente le long de la zone, mais n'engendre pas d'impact sur celle-ci. L'étang est très entretenu, notamment sur les berges. La zone ne semble pas être impactée par l'activité humaine et est très préservée.

État de conservation de la zone

Bon

Mesures de gestion / restauration proposées

Laisser se développer la végétation des berges de l'étang et en adoucir les berges. Préserver la ripisylve du Rochecardon lors de l'entretien du cours d'eau.



© FRAPNA - Yoann VINCENT



© FRAPNA - Yoann VINCENT

Zone humide du Pont Chabrol

Commune : Craponne

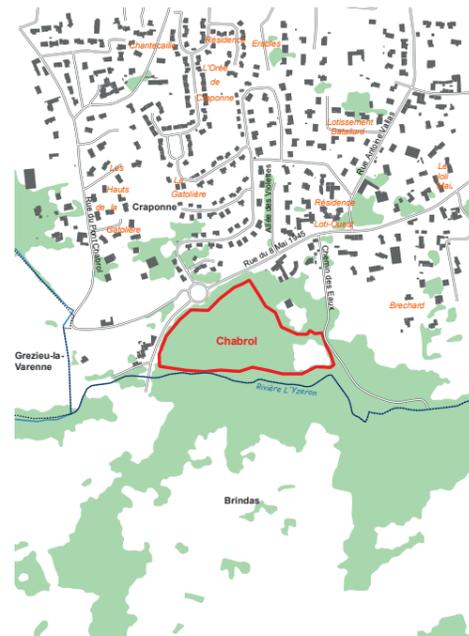
Superficie : 30 600 m² dont 830 m² d'eau douce

Périmètre de protection ou de connaissance

Espace Naturel Sensible de la vallée de l'Yzeron, Intégré dans la Trame verte et bleue régionale et de la Métropole
 ZNIEFF I "Moyenne vallée de l'Yzeron"
 ZNIEFF II "Ensemble fonctionnel formé par l'Yzeron et ses affluents"

Acteurs locaux

Syndicat d'Aménagement de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC)
 Métropole de Lyon



Localisation

Présentation générale

Deux grandes prairies humides coupées par une aulnaie marécageuse.
 Présence de deux plans d'eau très riches, avec une présence marquée de Lentilles d'eau (*Lemna minor*).

Espèces et habitats remarquables

Cuivré des Marais (*Lycaena dispar*)
 Triton crêté (*Triturus cristatus*)
 Couleuvre à collier (*Natrix Natrix*)
 Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)

Paramètres humains

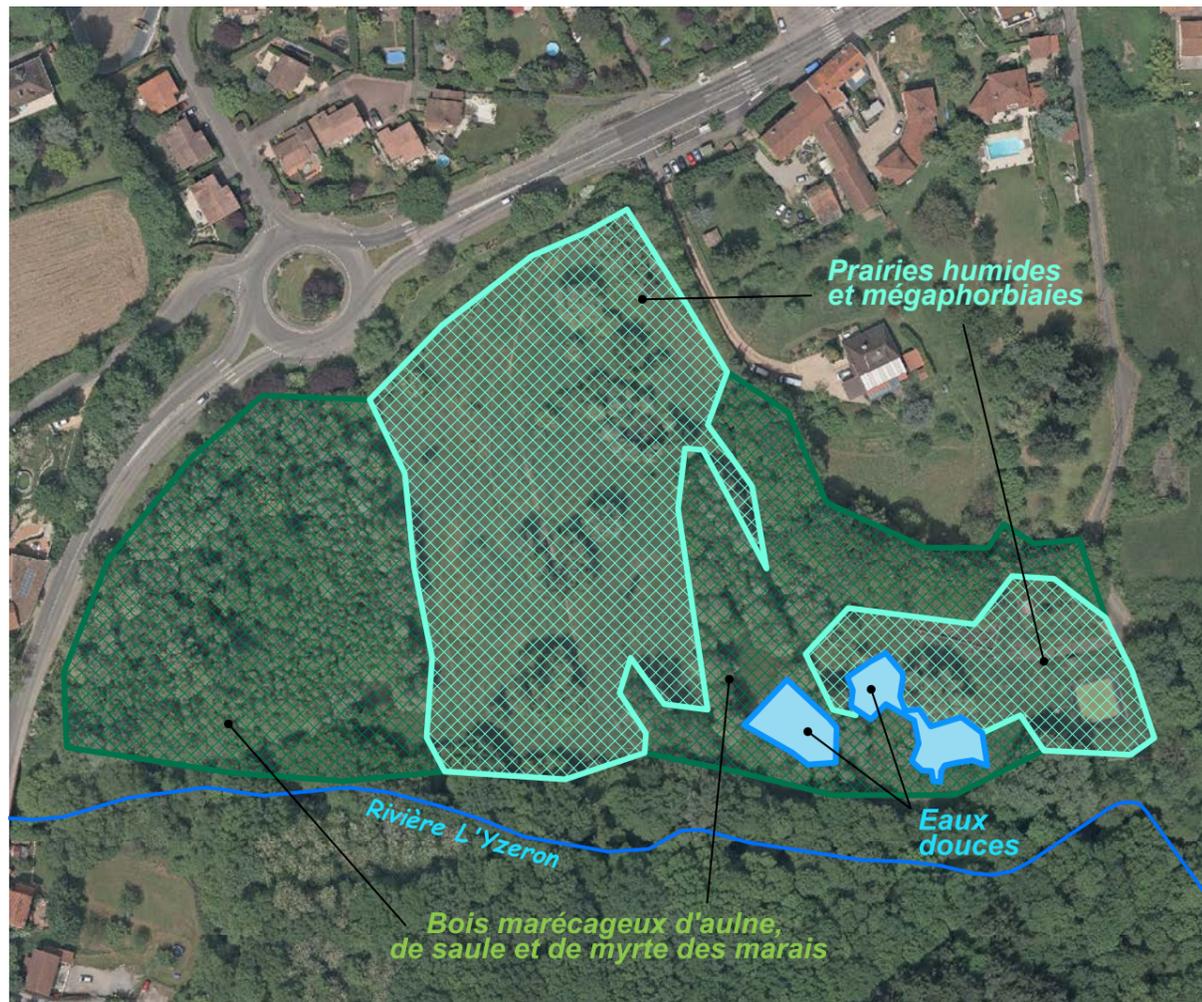
Présence humaine assez peu importante sur le site, mais plus marquée à proximité (habitation, cheminement)
 Présence de ragondins (*Myocastor coypus*)
 Présence de Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)

État de conservation de la zone

Bon dans son ensemble, plus dégradé sur la partie prairiale centrale suite aux passages de véhicules.

Mesures de gestion / restauration proposées

Sauvegarde de la prairie humide au nord de la zone (habitat de reproduction du Cuivré des marais).
 Destruction de la Renouée du Japon présente dans la partie sud-est du site. Pour les nouveaux foyers, arrachage des plants et système racinaire, suivi d'un bâchage sur plusieurs années. Couvrir les sols d'un semi de graminées ou de plantes adaptées au milieu rivulaire pour concurrencer les renouées.
 Anciens foyers : fauche mensuelle d'avril à septembre pour épuiser la plante. Les produits de fauche doivent être détruits.
 Appliquer une fauche tardive (octobre-novembre) sur les zones de prairies et limiter la fermeture de ces milieux.
 Limiter l'accès des véhicules motorisés au site.



Carte de la zone et des habitats



© FRAPNA - Yoann VINCENT

Zone humide des Prolières

Commune : Fontaines-Saint-Martin

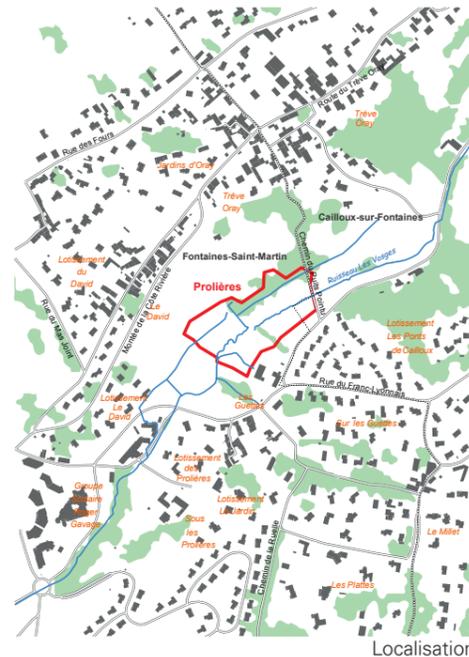
Superficie : 23 000 m² dont 300 m² d'eau douce

Périmètre de protection ou de connaissance

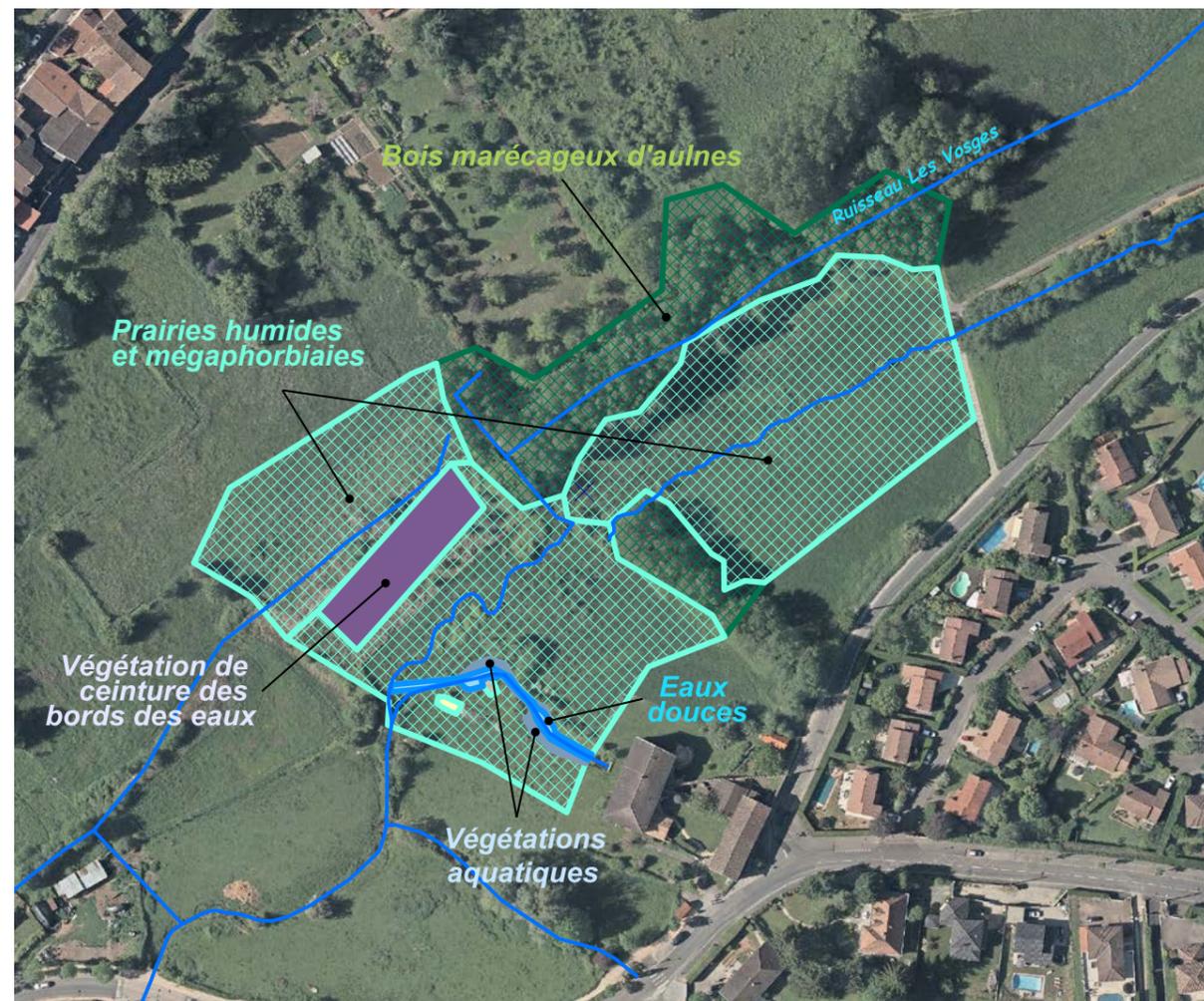
Espace naturel sensible du Vallon des Echets
Intégré dans la Trame verte et bleue de la Métropole de Lyon

Acteurs locaux

Comité intercommunal du vallon du ruisseau des Echets (CIVRE).
Métropole de Lyon



Localisation



Carte de la zone et des habitats

Présentation générale

Zone riche présentant deux points d'eau permanents et dans laquelle s'écoule le ruisseau des Vosges. On y rencontre des habitats de végétations aquatiques (22.4), la présence d'une importante phragmitaie (53.11) ainsi que d'une aulnaie marécageuse. Une grande partie de la zone est en prairie humide et mégaphorbaie, dont plus de la moitié est pâturée par des bovins.

Espèces et habitats remarquables

Bois d'Aulnes marécageux oligotrophes (44.912)
Mégaphorbiaie à *Calystegia sépium* et mégaphorbiaie à *Cyperus longus*. (37)

Faune

Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)
Salamandre tacheté (*Salamandra salamandra*)
Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)
Triton alpestre (*Ichtyosora alpestris*)

Flore

Souchet allongé (*Cyperus longus* L.)
Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera* L.)
Laïche hérissée (*Carex hirta* L.)
Épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum* L.)
Prêle des marais (*Equisetum palustre* L.)
Scirpe des forêts (*Scirpus sylvaticus* L.)

Paramètres humains

Pâturage équin et bovin (sur-piétinement localisé).
Présence d'un ponton donnant sur la plus grande des mares permettant la mise en place d'animations pédagogiques.
Projet de valorisation de la zone humide avec l'aménagement d'un parcours pédagogique, coordonné par le CIVRE.

État de conservation de la zone

Bon

Mesures de gestion / restauration proposées

Préserver au mieux cette parcelle, en cohérence avec les usages pratiqués.
Curer pour prévenir l'atterrissement.
Maintenir une pression de pâturage faible afin de préserver l'ouverture du milieu.
Surveiller la potentielle eutrophisation des plans d'eau, ainsi que leur colonisation probable par la Lentille d'eau (*Lemna minor*).



© FRAPNA - Yoann VINCENT

Zone humide des Verrières

Commune : Charbonnières-les-Bains

Superficie : 4 200 m² dont 140 m² d'eau douce

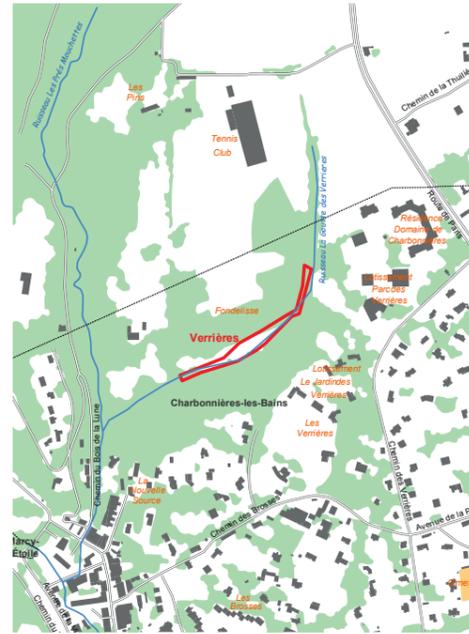
Périmètre de protection ou de connaissance

Espace Naturel Sensible des Vallons du nord-ouest lyonnais

Intégré dans la Trame verte et bleue de la Métropole de Lyon

Acteurs locaux

Syndicat d'Aménagement de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC)



Localisation

Présentation générale

Longue bande de prairie humide dominée par les joncs et traversée par un petit cours d'eau contenant deux plans d'eau créés artificiellement par le SAGYRC après un remblaiement.

Les plans d'eau sont ombragés et en lisière de boisement, ce qui en fait des habitats propices au développement et à la reproduction de la Salamandre tachetée et de l'Agrion de Mercure.

Espèces et habitats remarquables

Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)

Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)

Grenouille agile (*Rana dalmatina*)

Paramètres humains

Zone créée par le SAGYRC en 2012 faisant appel à des techniques de génie végétal.

Contexte naturel avec une faible présence humaine.

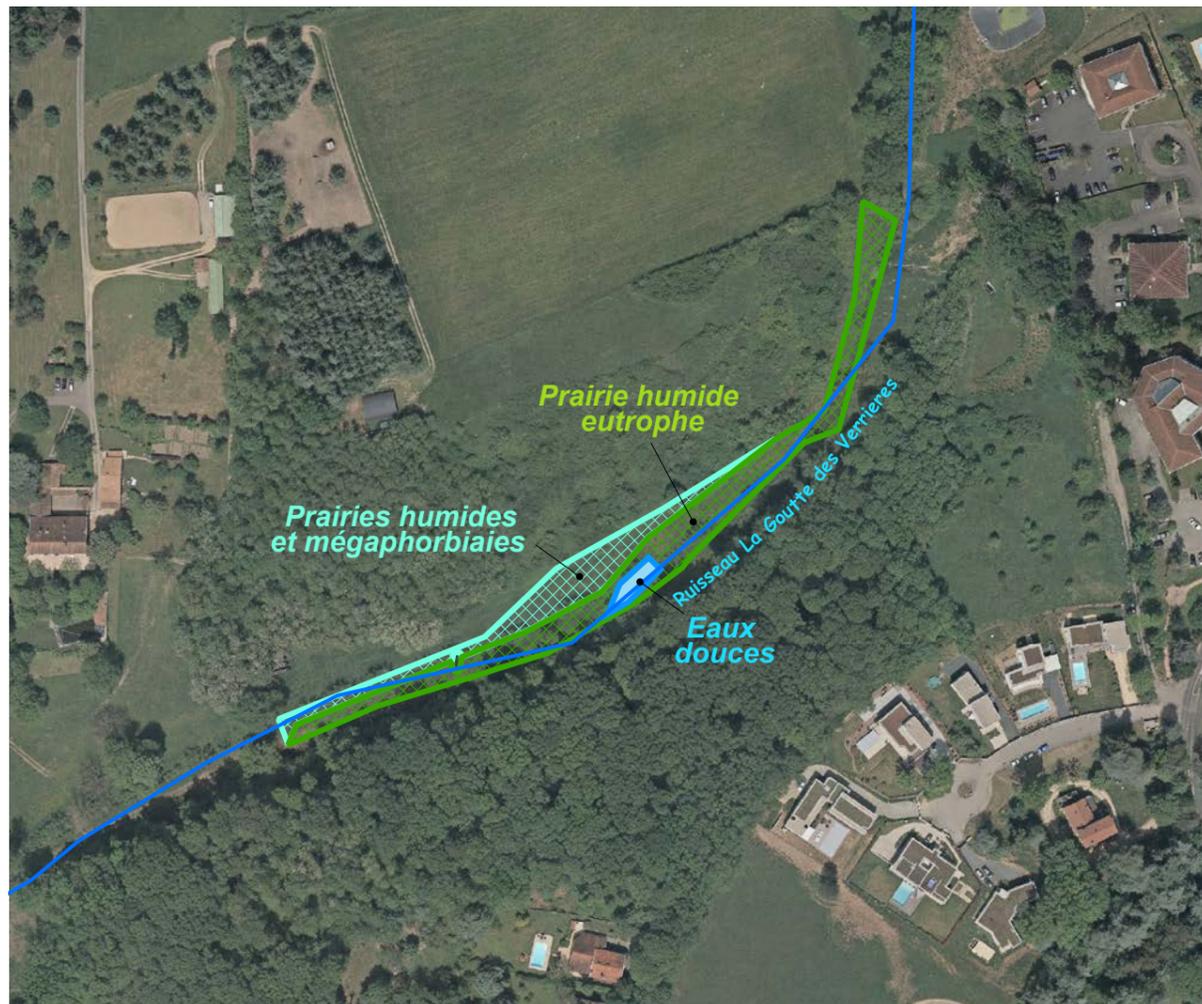
État de conservation de la zone

Bon, zone très préservée

Mesures de gestion / restauration proposées

Éviter l'atterrissement des plans d'eau et notamment du plus petit des deux. En effet, la proximité des plans d'eau avec le boisement peut entraîner un atterrissement ou une eutrophisation rapide. Un curage régulier (tous les 5 ans) devrait maintenir le milieu dans un état favorable à l'accueil d'une faune riche.

De même, éviter la fermeture du milieu par les ligneux (chantier de coupe à prévoir tous les 10 ans).



Carte de la zone et des habitats



© FRAPNA - Yoann VINCENT

Contacts utiles

GRANDLYON
la métropole

Métropole de Lyon

2 rue du Lac, CS33569
69505 Lyon cedex 03
www.grandlyon.com

Nélia Dupire

Centre de ressources sur la biodiversité
ndupire@grandlyon.com



Frapna

22 rue Édouard Eynard
69100 Villeurbanne
frapna-rhone@frapna.org

Yoann Vincent

Chargé de mission pôle Nature Environnement
yoann.vincent@frapna.org