



# LES PLANS D'EAU

PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ DANS LA MÉTROPOLE DE LYON

[www.grandlyon.com](http://www.grandlyon.com)

**GRANDLYON**  
la métropole

# UN PEU DE VOCABULAIRE

**Les plans d'eau sont des étendues d'eau (douce, salée ou saumâtre) stagnante qui répondent à diverses dénominations selon leur destination, leurs usages ou leurs caractéristiques physiques : étang, lac, mare...**

## LAC

- Un lac est une étendue d'eau accumulée par suite d'une entrave naturelle ou artificielle à son écoulement.
- Les lacs naturels sont souvent d'origine glaciaire ou volcanique.
- Les lacs artificiels sont généralement créés par l'homme dans un but de production hydroélectrique ou de régularisation du débit d'un cours d'eau.

## ÉTANG

Un étang est une étendue d'eau stagnante, située dans une cuvette naturelle ou creusée par l'homme, souvent moins grande et moins profonde qu'un lac.

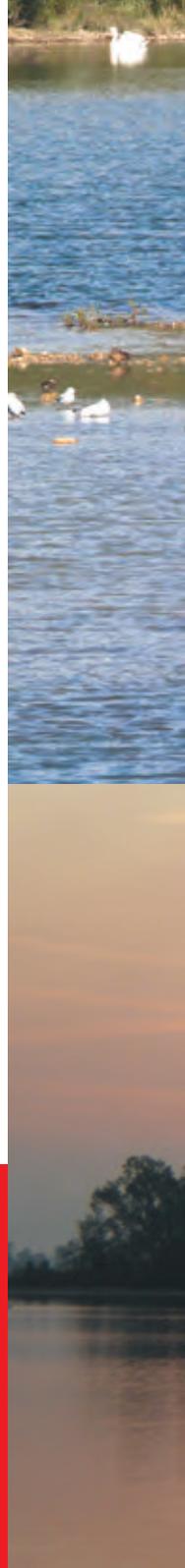
## MARE

La mare est généralement une étendue d'eau de faible extension, pérenne ou non, couvrant moins de 0,5 hectare. Elles sont généralement d'une profondeur de moins de deux mètres.



## LE SAVIEZ-VOUS ?

- Le plus grand étang de France : l'**étang de Berre** (Bouches-du-Rhône) superficie 155,3 km<sup>2</sup>, profondeur maxi 9 m
- Le plus grand lac artificiel de France : **le lac du Der Chantecoq** (Marne/Haute-Marne), superficie 48 km<sup>2</sup>, profondeur maxi 14 m
- Le plus grand lac naturel de France et d'Europe : **le lac Léman** (Haute-Savoie), superficie 582,4 km<sup>2</sup>, profondeur maxi 309,7 m
- Le plus grand lac naturel d'altitude de France et d'Europe : **le lac d'Allos** (Alpes-de-Hte-Provence), superficie 54 km<sup>2</sup>, profondeur maxi 48 m, altitude 2 228 m





*Grand Parc : une faune variée*



*Aurore sur le lac du Grand Parc*

# UN HABITAT PARTICULIER

**Sur l'eau et sous l'eau, les plans d'eau constituent des habitats spécifiques et indispensables pour de nombreuses espèces animales et végétales.**

**Principales caractéristiques : absence de courant, végétation aquatique et terrestre, profondeur variable.**



## LES PRINCIPAUX PLANS D'EAU DE LA METROPOLE DE LYON

### – Zone naturelle Grand Parc Miribel-Jonage

Parc de 2 200 hectares de nature préservée, il est constitué de 380 hectares en eau issue de la nappe alluviale du Rhône.

Le premier plan d'eau a été creusé en 1974.

Le parc est un double réservoir: réservoir de biodiversité avec plus de mille espèces animales et végétales et réservoir d'eau potable pour l'agglomération.

*Gestionnaire du site : SEGAPAL*

*Propriétaire du site : SYMALIM.*

### – Parc de la Tête d'Or

Creusé par les canuts en 1856, le lac s'étend sur une superficie de 17 hectares, en plein coeur de l'agglomération. Il permet de s'adonner aux plaisirs du canotage en saison estivale, grâce à l'embarcadère aménagé sur la berge sud mais aussi à la pratique de la pêche à la ligne.

Dans la partie nord du lac émergent deux îles arborées. Un dispositif de pompage de l'eau du Rhône permet de maintenir le niveau du lac.

*Gestionnaire du site : Ville de Lyon.*



Grand Parc de Méribel-Jonage



Plan d'eau du Parc Technologique



### — Le Grand Large

Ce site est composé d'un plan d'eau de 150 hectares très prisé par les amateurs de voile, les pêcheurs et les sportifs. EDF en est le concessionnaire.

*Gestionnaire du site : Syndicat intercommunal d'aménagement du canal de Jonage.*

### — Parc technologique Porte-des-Alpes

Le Parc technologique de la Porte-des-Alpes est un espace vert ouvert au public de près de 150 hectares avec 3 plans d'eau de 4 hectares.

L'eau de pluie s'écoule dans des noues drainantes (sortes de fossés) qui bordent routes et sentiers alimentant ainsi les lacs. Filtrée naturellement par les roseaux, l'eau est débarrassée de certains polluants, offrant un milieu de qualité pour une faune et une flore variées.

*Gestionnaire du site : La Métropole de Lyon.*

# LES ENJEUX



## LA BIODIVERSITÉ

Les plans d'eau naturels constituent de véritables réservoirs de biodiversité (espaces où la majorité des espèces naturellement présentes trouvent des conditions favorables à leur développement).

Les plans d'eau réalisés par l'homme apportent une biodiversité artificielle entraînant la disparition de certaines espèces animales ou végétales naturellement présentes et en les remplaçant par d'autres.



## LA GESTION DE L'EAU

Les bassins de rétention d'eau pluviale, comme celui de la Porte-des-Alpes à Saint-Priest, sont destinés à récupérer les eaux pluviales issues de surfaces imperméables créées par les aménagements urbains qui modifient les écoulements naturels de l'eau. Ces plans

d'eau artificiels, tout comme ceux de Miribel-Jonage, jouent un rôle de protection contre les inondations et remplissent une fonction d'épuration.



## LE TOURISME ET LES LOISIRS

Le tourisme lié à l'eau connaît depuis plusieurs années un essor considérable en France du fait d'un regain d'intérêt de la part du public pour les activités de plein air et de tourisme vert.

Les plans d'eau sont des lieux très appréciés pour de nombreuses pratiques : baignade, pêche, kayak, voile...



## LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

Certains plans d'eau sont directement en lien avec la nappe phréatique et constituent un véritable réservoir d'eau





Grand Parc de Miribel-Jonage



Grenouille verte

potable. La qualité physico-chimique et biologique de ces sites est sous étroite surveillance. Certains de ces sites se trouvent sur le territoire du La Métropole de Lyon, notamment le site de Crépieux Charmy et les plans d'eau du Grand Parc Miribel Jonage.



## LA RESSOURCE GÉOLOGIQUE

Une carrière est un endroit d'où sont extraits des matériaux de construction : pierres, sable ou différents minéraux. Au cours

de l'exploitation, de grandes étendues d'eau peuvent être ainsi créées.

Même durant leur exploitation, ces milieux sont rapidement colonisés par une faune et une flore, dont quelques espèces sont menacées par la disparition des zones humides « naturelles ». La dimension environnementale de ces carrières est à prendre en compte dans la remise en état du site après exploitation.

*Des sites d'exception regroupent parfois l'ensemble de ces enjeux sur un même territoire: le Grand Parc de Miribel-Jonage.*

# LA FLORE AQUATIQUE

**La grande diversité des habitats proposés par les plans d'eau (profondeur, superficie, qualité de l'eau, végétation) permet d'offrir à de nombreuses espèces des conditions favorables à leur mode de vie : alimentation, reproduction, repos, etc.**

Les plantes aquatiques ou semi-aquatiques ont un rôle majeur dans les plans d'eau :

- elles oxygènent l'eau.
- elles abritent la faune aquatique des prédateurs.
- de nombreux animaux se nourrissent de ces plantes ou viennent y chercher leurs proies.
- elles servent de support de ponte à de nombreuses espèces d'insectes, de poissons ou d'amphibiens.
- en maintenant les berges, elles luttent contre l'érosion.

## ROSELIÈRE

Une roselière ou phragmitaie est une zone en bordure de lacs, d'étangs, de marais où poussent principalement des roseaux (massettes, phragmites...).

Elle permet aux animaux et en particulier à certains oiseaux (phragmites des joncs, rousserolle...) qui la peuplent de se nourrir, de se protéger des prédateurs et également d'y nicher afin d'élever leurs petits.

## ÉPURATION

La roselière joue un rôle dans la qualité de l'eau du lac ou de l'étang, à la façon d'une station d'épuration : elle filtre les matières et permet leur décantation.

De plus, les plantes comme les roseaux assimilent dans leurs tissus des polluants comme le phosphore, le nitrate, mais également le cyanure ou des hydrocarbures.

Ce moyen d'épuration est utilisé par certaines villes pour l'assainissement.





*Myriophylle*



*Massettes en fleur*



*Jonc ou massette*



*Phragmite ou roseau*

## LE SAVIEZ-VOUS ?

### EUTROPHISATION

L'eutrophisation est un phénomène naturel qui se produit grâce à l'apport de matières nutritives.

Ce phénomène est accentué lorsque des matières nutritives issues de l'agriculture ou des eaux usées se déversent en trop grande quantité. Les effets sont particulièrement marqués dans les petits plans d'eau : développement d'algues dont certaines toxiques, dégradation de la qualité de l'eau.

À l'inverse des algues, le développement des plantes aquatiques est nécessaire à la vie des plans d'eau mais peut poser des problèmes pour les loisirs nautiques. Un entretien raisonné est donc réalisé à Miribel-Jonage et au Grand Large.

# LA FAUNE AQUATIQUE

## LA CISTUDE

De petite taille, en moyenne 14 cm, cette tortue a une carapace légèrement bombée, lisse et noirâtre composée de rayures et de tâches jaunes. Sa peau est constellée de points jaunes.

La Cistude est intégralement protégée en France : ses effectifs diminuent fortement, en lien avec la régression des zones humides.

## LA CARPE

Elle vit dans les eaux tranquilles, stagnantes, chaudes et peu profondes.

Poisson fouisseur des fonds, il capture vers, écrevisses, coquillages et mollusques. À l'occasion, il peut s'attaquer aux autres poissons.

Son poids dépasse parfois les 30 kg. Plusieurs variétés existent : carpe commune, carpe miroir, carpe koi...

## LE BROCHET

Poisson carnassier, il chasse en embuscade en se camouflant dans les herbes aquatiques.

Son corps élancé n'est pas adapté à de longues poursuites mais plutôt aux accélérations brusques et en ligne droite.

Sa dentition (700 dents) lui permet de saisir ses proies dans sa bouche en forme de bec. Les sujets les plus gros mesurent jusqu'à 1,30 mètre.





*La cistude*



*La carpe*



*Le brochet*

## LA FAUNE AQUATIQUE

### LA LIBELLULE DÉPRIMÉE

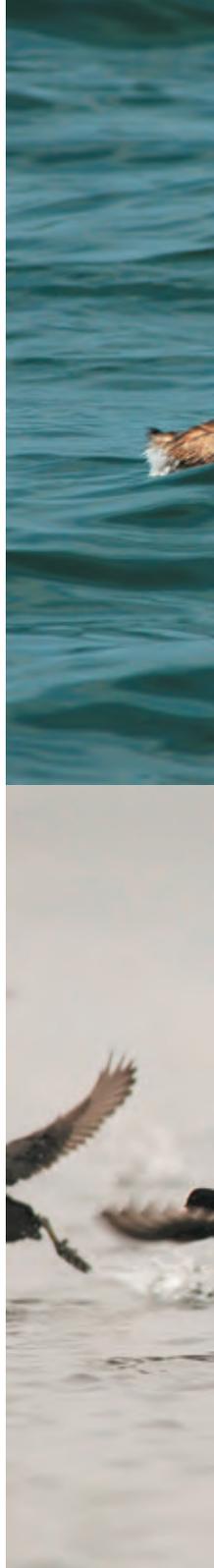
La Libellule déprimée possède un abdomen large et aplati. Chez les mâles, il est bleu pâle et verdâtre chez les femelles. Les adultes, visibles d'avril à mi-septembre, volent très rapidement, se perchent souvent au sommet de la végétation. Les mâles agressifs chassent les concurrents. Les larves vivent deux ans dans l'eau.

### LE GRÈBE HUPPÉ

Cette espèce d'oiseau aquatique fait partie de la famille des Podicipédidés. Sa tête de couleur orangée, blanche et noire possède une huppe. Sa parade nuptiale est connue pour sa complexité. Excellent plongeur, il est capable de plonger jusqu'à 3 minutes et à 20 mètres de profondeur. Il se nourrit principalement de petits poissons.

### LA FOULQUE MACROULE

Ce palmipède au corps arrondi a un bec blanc et un plumage presque entièrement noir. En hiver, les foulques se rassemblent en grands groupes qui s'envolent laborieusement en cas de danger, comme le montre la photo ci-contre. La foulque plonge souvent pour trouver sa nourriture constituée essentiellement de végétaux.





*Le Grèbe huppé*



*La Libellule déprimée*



*La Foulque macroule*

# DES MILIEUX À PROTÉGER

**La Fédération Départementale du Rhône et de la Métropole de Lyon pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique** agit en faveur des plans d'eau du département grâce à l'action de ses nombreux bénévoles, salariés et pêcheurs adhérents.

- elle effectue des études piscicoles et des travaux de restauration des milieux aquatiques.
- elle assure le respect de la réglementation liée à la pratique de la pêche.
- elle initie à la pêche et participe à l'éducation à l'environnement sur les milieux aquatiques.



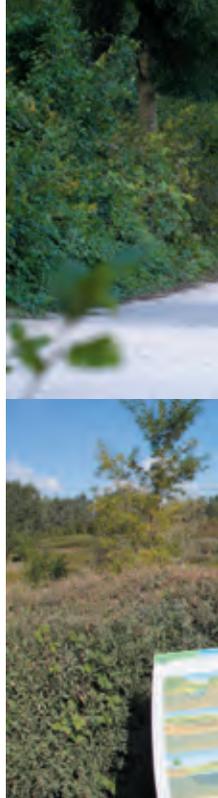
## QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS

- Suivi faunistique et floristique.
- Contrôle de la qualité de l'eau.
- Immersion de récifs artificiels, aménagement de frayères et de zone d'habitats particuliers.
- Aménagement d'observatoires et entretien des sentiers.
- Animations de sensibilisation et de découverte de l'environnement.
- Contrôle et surveillance des sites.



## QUELLES MENACES ?

- Pollution des sols et de l'eau.
- Dérangement de la faune (reproduction).
- Cueillettes d'espèces protégées.
- Pêche en dehors des périodes légales.
- Introduction d'espèces nuisibles.
- Drainage, assèchement, remblais, curages et faucardage





### **LES BONS GESTES À ADOPTER**

- Bannir les pesticides.
- Respecter les poissons capturés.
- Ramasser ses déchets et les jeter dans les poubelles
- Respecter les réglementations de pêche.
- Respecter les zones de tranquillité pour la faune.
- Tenir les chiens en laisse.
- Effectuer un faucardage raisonné



### **LE SAVIEZ-VOUS ?**

Les zones de tranquillité visent à protéger les animaux des dérangements excessifs, liés aux activités de loisirs de l'homme. Elles sont un instrument légal destiné à canaliser les usages et servent à dissocier les périmètres propres à l'homme et à la faune.

# LES ACTEURS

**De nombreux organismes oeuvrent pour la préservation des espaces naturels liés au plan d'eau. Leurs rôles sont primordiaux pour la cohabitation des différents enjeux, qu'ils soient écologiques, sociétaux ou économiques.**

- SYMALIM, SEGAPAL :  
Grand Parc Miribel Jonage
- La Métropole de Lyon :  
Direction de l'Eau, Parc Technologique
- Fédération de Pêche
- Conservatoire d'Espaces Naturels du Rhône
- Agence de l'Eau
- SAGE

## DOCUMENT RÉALISÉ PAR

**Fédération Départementale du Rhône  
et de la Métropole de Lyon pour la Pêche  
et la Protection du Milieu Aquatique  
en partenariat avec la Métropole de Lyon**



Fédération Départementale du Rhône  
et de la Métropole de Lyon pour la Pêche  
et la Protection du Milieu Aquatique  
1, allée du levant  
69890 LA-TOUR-DE-SALVAGNY

[www.federation-peche-rhone.fr](http://www.federation-peche-rhone.fr)

## Métropole de Lyon

20, rue du Lac

CS 33569 - 69505 Lyon Cedex 03

Tél : 04 26 83 94 65

[www.grandlyon.com](http://www.grandlyon.com)

**GRANDLYON**  
la métropole