

Avertissement : ces résultats comportent de très nombreuses incertitudes. Ils sont donnés à titre indicatif. Il ne s'agit pas de prévisions mais d'indications d'évolutions possibles. Le rapport associé contient des indications de lecture et d'interprétation de la fiche. Elle détaille de plus la méthodologie utilisée ainsi que les limites de l'exercice.

Vulnérabilité des zones humides au changement climatique

La Dombes



S. Catillon/Biotopie

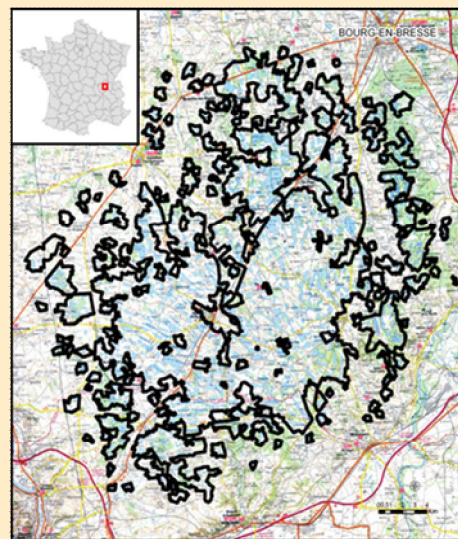
Caractéristiques générales

Contexte

La Dombes, située dans la Région Rhône-Alpes (Sud-ouest du département de l'Ain, Nord-est de Lyon), est un plateau d'origine glaciaire, légèrement incliné vers le Nord entre 211 m et 328 m d'altitude. Elle est cernée sur ses franges occidentales, méridionales et orientales par la rivière d'Ain, le Val de Saône et le Rhône. La Dombes présente des dépressions topographiques naturelles, occupées actuellement par près de 1 100 étangs. Cette région se définit à différentes échelles :

- La Dombes géographique (environ 130 000 ha)
- La Dombes des étangs (environ 100 000 ha)
- La Dombes centrale (environ 70 000 ha)

Le site Natura 2000 « Etangs de la Dombes » s'étend sur le territoire de 64 communes, il comprend pour chaque étang, la surface en eau et une ceinture de 200 m de végétation, soit une superficie totale de 47 656 ha.



Climatologie

- Climat sous influence océanique assez dégradée (éloignement de la mer).
- Pluviométrie : environ 1000 mm par an.
- Température : moyenne annuelle de 10°C.

Qualité physico-chimique des eaux

- Qualité des cours d'eau : globalement moyenne à mauvaise.

Fonctionnement hydrologique

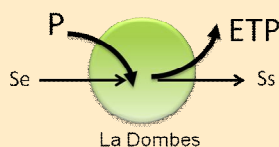
Le réseau hydrographique :

- Principal apport d'eau par ruissellement et précipitations.

Les étangs :

- Echanges hydrauliques au sein des étangs rythmés par les entrées d'eau (apports d'un affluent, précipitations, ruissellement, déversoir d'un autre étang) et les sorties d'eau (évapotranspiration, fuites, exutoire par la surverse ou le déversoir et vidange).

Entrées
P : précipitations
Se : eaux de surface
Qe : eaux souterraines
Sorties
ETP : évapotranspiration
Ss : eaux de surface
Qs : eaux souterraines



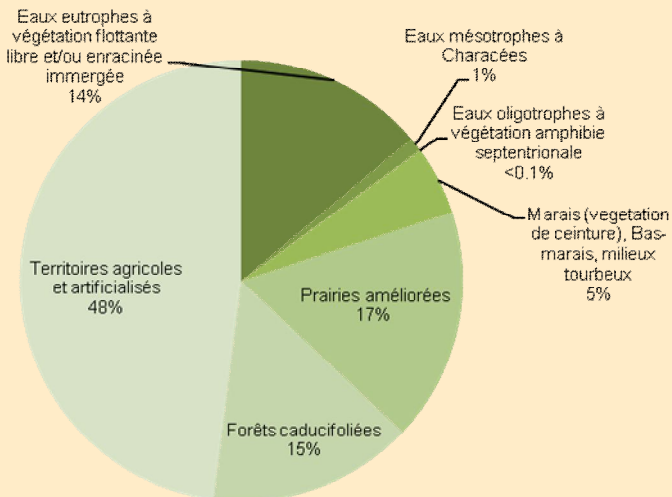
Gestion anthropique

- Gestion hydraulique des étangs (alternance entre évologie et assec).
- Construction de canaux et de rivières de détournes.

Menaces actuelles

- Régression continue des surfaces en herbes (notamment en périphérie des étangs).
- Effacement progressif du maillage de haies et de boqueteaux.
- Etalement urbain.
- Multiplication des infrastructures.
- Pollutions urbaines, etc...

Sensibilité des habitats naturels humides au changement climatique



Plus de 48% de la superficie du site concerne des habitats non humides ou des territoires artificialisés ou à vocation agricole. Les milieux aquatiques occupent une surface importante du site (14%) et notamment les eaux eutrophes à végétation flottante et/ou enracinée immergée. Les habitats terrestres majoritaires concernent en premier lieu les forêts caducifoliées (aulnaies-frênaies, saulaies, chênaies, 15%) et les prairies humides améliorées (17%).

Sensibilité à un assèchement

- **Sensibilité faible :** Habitats associés aux dépôts d'alluvions fluviales limoneuses.
- **Sensibilité moyenne :** Eaux mésotrophes à Characées, eaux eutrophes à végétation flottante libre et/ou enracinée immergée, chênaies acidiphiles.
- **Sensibilité forte :** Roselières, prairies humides, lisières humides à grandes herbes, mégaphorbiaies des franges, eaux oligotrophes à végétation amphibie septentrionale, forêts riveraines de saules, aulnaies-frênaies.

L'absence de données cartographiques sur ce site n'a pas permis le calcul de l'indice de sensibilité agrégé.

Exposition au changement climatique (scénario A1b, période 2040-2070)

- Diminution des précipitations de l'ordre de 4% [-15% ; -0.5%].
- Augmentation de l'évapotranspiration de l'ordre de 24% [+17% ; +31%].
- Réduction des débits moyens annuels de l'ordre de 23% [-43% ; -15%].

Niveau d'exposition : Fort

Vulnérabilité de la zone humide et mesures d'adaptation

Vulnérabilité :

- Diminution de la lame d'eau en raison principalement d'une augmentation de l'évapotranspiration.
- Etiages sévères d'ores et déjà observés.
- Risques accrus liés à l'eutrophisation et à la présence d'espèces invasives.
- Etangs généralement connectés au réseau hydrographique augmentant la vulnérabilité de l'ensemble de la zone.
- Selon les arbitrages politiques, la gestion anthropique des étangs pourrait permettre de réduire le niveau d'exposition.

Mesures d'adaptation :

- Interdiction de construction de nouveaux bassins et comblement de certains afin d'assurer le maintien qualitatif et quantitatif des ressources en eau sans pour autant encourager l'agriculture intensive très consommatrice d'eau et à l'origine d'une dégradation importante de la qualité des eaux.
- Lutte contre les espèces invasives, réflexion sur l'insertion de ces espèces dans les communautés et sur le devenir des cortèges d'espèces liées.
- Lutte contre l'eutrophisation (implantation de dispositifs enherbés, réduction des amendements et de la fertilisation, pisciculture extensive).
- Maintien et/ou reconstitution des ripisylves pour favoriser l'ombrage et donc limiter l'augmentation de la température de l'eau.
- Mesures d'adaptation difficiles à mettre en œuvre du fait des multiples conflits d'usages dans la région.

Niveau de vulnérabilité : Fort