

*Lagunes méditerranéennes

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Habitat présent au niveau des étangs littoraux salés, mais aussi dans certaines zones marines estuariennes, où l'eau est irrégulièrement dessalée et la température variable. Ces fluctuations se produisent dans des intervalles de temps allant de la journée à l'année. L'évolution de ces paramètres se poursuit également à plus long terme.

Les organismes vivant dans cet habitat sont donc soumis à de fortes variations de salinité et de température d'où la présence d'espèces euryhalines et eurythermes.

Le sédiment est généralement de type vaseux ou sablo-vaseux.

Variabilité

Les variations sont liées aux conditions climatiques, avec de très grands écarts de température entre l'hiver et l'été, et de salinité (les eaux sont parfois très dessalées), ainsi qu'à l'action anthropique à laquelle est soumis, pratiquement sans exception, l'ensemble des milieux lagunaires.

La variabilité de l'habitat se manifeste par un cycle annuel des populations très marqué et par une série de faciès dont les plus importants sont :

- le faciès d'épiflore à *Ruppia cirrhosa*, avec ou sans *Zostera* spp., lorsque l'étang présente une grande surface et lorsque la salinité est voisine de celle de l'eau de mer ;
- le faciès à *Ruppia maritima* (= *Ruppia rostellata*), lorsque les surfaces d'eau sont relativement faibles et les écarts des conditions de milieu plus accentués ;
- le faciès à *Pomatogeton pectinatus*, lorsque la salinité est faible et stable ;
- le faciès à macroalgues libres (de composition très variable suivant les conditions) ;
- le faciès à *Ficopomatus* (= *Mercierella*) *enigmaticus* (polychète sédentaire), susceptible de constituer de véritables récifs dans certains étangs littoraux chauds. Cette espèce introduite sur les côtes françaises peut connaître des développements temporaires extrêmement importants (colonisations de plusieurs hectares), puis disparaître.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Annélides polychètes : *Hediste diversicolor*, *Neanthes succinea*.

Mollusques bivalves : *Cerastoderma glaucum*, *C. lamarcki*, *Abra ovata*, *Scrobicularia plana*, *Loripes lacteus*, *Gastrana fragilis*, *Tapes* spp., *Ostrea edulis*.

Mollusques gastéropodes : *Rissoa* spp., *Nassarius* (= *Nassa*) *reticulata*, *Cyclope* (= *Cyclonassa*) *neritea*.

Crustacés décapodes : *Carcinus mediterraneus*.

Crustacés isopodes : *Sphaeroma hookeri*, *Cyathura carinata*, *Idotea viridis*.

Crustacés amphipodes : *Gammarus locusta*, *Microdeutopus gryllotalpa*.

Confusions possibles avec d'autres habitats

L'habitat peut être confondu avec les sables vaseux de mode calme (fiche : 1160-3). Mais les lagunes constituent des milieux nettement plus dessalés et leur situation topographique rend la confusion difficile. Des confusions sont également possibles avec les sables vaseux et vases lagunaires et estuariennes (fiche : 1130-2).

Correspondances biocénétiques

Typologie ZNIEFF-Mer (1994) : III.1.3

Typologie EUNIS (1999) : A2.6

Dynamique du peuplement

L'habitat est fortement influencé par les conditions de milieu. En été, lorsqu'il y a un fort déficit de vent et donc de brassage des eaux, on peut assister dans certaines zones enrichies à la prolifération d'algues vertes filamenteuses (*Cladophora* spp., *Enteromorpha* spp.) ou foliacées (*Ulva* spp., *Monostroma* spp.). Celle-ci s'accompagne d'un important développement de bactéries et de phénomènes d'anoxie (malaïgue), provoquant de fortes mortalités chez toutes les espèces benthiques et pélagiques présentes dans ces zones.

Habitats associés ou en contact

Dans son évolution vers le milieu marin, l'habitat est en contact avec les vases lagunaires et estuariennes (fiche : 1130-2).

Répartition géographique

Habitat présent au niveau des étangs salés (étang de Berre, étang de Thau, étangs palavasiens...)



Valeur écologique et biologique

Milieu nourricier pour les oiseaux autochtones et pour les oiseaux migrateurs en stationnement.

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'habitat est en grand danger car souvent soumis à des crises de dystrophie.

On notera toutefois une tendance actuelle à la régression de l'eutrophisation dans ces étangs méditerranéens, grâce à une meilleure épuration des effluents.

Les incidences de la pollution sont très fortes dans certains secteurs où le renouvellement de l'eau est le plus souvent réduit. La sédimentation y est importante et favorise la concentration des polluants associés aux éléments organiques. On observe une accumulation des débris et des polluants (agricoles, urbains et industriels) résultant du mauvais renouvellement des eaux et de la forte sédimentation. La situation peut être aggravée par un non-entretien des graus.

L'habitat fait aussi souvent l'objet de conflits d'usage (agricole, industriel, touristique, naturaliste), apportant chacun leurs nuisances propres qui toutes favorisent le déséquilibre du milieu et la destruction de l'habitat.

Le remblaiement des surfaces constitue un facteur de disparition de l'habitat.

L'intensification de la conchyliculture dans certaines zones sensibles entraîne un risque accru d'eutrophisation.

Une nouvelle menace est apparue dans les milieux confinés que sont les étangs lorsqu'ils sont utilisés par la mariculture. Elle concerne l'introduction volontaire ou accidentelle, et dans ce cas le plus souvent par le biais des introductions volontaires, d'espèces exotiques. Leur prolifération peut transformer le milieu, faire baisser la biodiversité par occupation des niches écologiques, réduire les possibilités de survie des espèces autochtones.

L'accroissement de l'urbanisation et l'utilisation des étangs comme bases de loisir pour les sports nautiques accentuent la pression anthropique sur ces milieux ; elle se traduit sous forme de rejets d'eaux usées et d'aménagements divers.

Potentialités intrinsèques de production

Les potentialités sont assez fortes dans certains secteurs qui sont exploités pour la chasse, la pêche amateur et professionnelle, la mariculture et pour le tourisme.

La haute productivité de certaines de ces lagunes favorise le développement d'espèces commercialisables et de ce fait largement pêchées (mollusques et poissons). Ces milieux s'avèrent ainsi très favorables à la conchyliculture : l'étang de Thau figure parmi les sites français possédant le meilleur taux de croissance pour les huîtres.

Cadre de gestion

Les lagunes méditerranéennes doivent faire l'objet d'une gestion de type conservatoire avec refus de tout aménagement comportant des remblais. D'éventuelles modifications de type hydraulique ne pourront être réalisées que dans le but d'assurer un meilleur brassage des zones sensibles à l'eutrophisation.

Il convient d'assurer une partition de l'espace, de manière à préserver les zones sensibles. Les zones conchylicoles devront s'en éloigner et les rejets d'effluents (qui leur sont défavorables) devront être effectués dans des secteurs où l'eau est mieux brassée.

La surveillance de la qualité des eaux (notamment sur le plan physico-chimique) est à préconiser dans ces zones de forte sédimentation et à risque d'eutrophisation. Il en est de même concernant les teneurs en polluants des sédiments et des organismes.

Il est indispensable de suivre les débits des cours d'eau alimentant les étangs, afin d'assurer le renouvellement des eaux et l'oxygénation des fonds.

La surveillance des espèces importées en vue de l'élevage l'est tout autant afin de limiter les risques d'introduction d'espèces invasives.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Amélioration des connaissances relatives à l'hydrodynamique, aux apports et à la capacité trophique par secteur.

Évaluation de la qualité de ces milieux, aussi bien pour l'eau que pour le sédiment.

Analyse de l'évolution des peuplements et de leur importance pour les oiseaux.

Bibliographie

BELLAN-SANTINI D., LACAZE J.-C. et POIZAT C., 1994.

DAUVIN J.-C. et *al.*, 1994.

GUÉLORGET O. et PERTHUISOT J.-P., 1993.

PÉRÈS J.-M., 1967.

PÉRÈS J.-M. et PICARD J., 1964.