

Le bassin de l'Étang de Berre



Ces paysages variés sont naturellement centrés sur ce grand « étang » qui, avec ses 155 km², représente la seconde plus grande lagune d'Europe. La « mar de Berro », de son nom provençal, est séparée de l'étang de Bolmon par un lido sableux, le Jai, tandis qu'elle communique avec la mer par le chenal de Caronte, à Martigues. Cette lagune fonctionne comme une véritable mer intérieure et concentre une grande variété de zones humides salées, douces et saumâtres interagissant entre elles sur une surface restreinte. Cette mosaïque complexe de milieux naturels divers, aussi bien humides que secs, explique la singularité des communautés floristiques et faunistiques de cet écosystème qui est soumis aux importantes activités humaines.

La lagune, les étangs périphériques et les salins

L'Étang de Berre en lui-même est une mer intérieure entre le golfe de Fos et la rade de Marseille, constitué de deux parties séparées par un haut-fond : le grand étang et l'étang de Vaïne, à l'est. D'autres plans d'eau sont très représentatifs de ces paysages comme l'ensemble des étangs d'Istres à Fos : Olivier, Lavalduc, Pourra, Citis et Engrenier. Les étangs d'Istres ont été creusés par l'action du vent au quaternaire et se situent aujourd'hui à près de 10 m au-dessous du niveau de la mer, représentant le lieu le plus bas de France. Les dépôts de sables éoliens sont localisés sur les versants nord des chaînons de la Fare et de la Nerthe qui encadrent l'Étang de Berre.

L'Étang de Berre et les étangs périphériques fonctionnent comme un complexe écologique pour les oiseaux d'eau. Plus de 20 000 oiseaux d'eau hivernent de façon régulière : Grèbe à cou noir, Grèbe castagneux, Grèbe huppé, canards de surface (colvert, Canard souchet, Canard chipeau, Canard siffleur, Sarcelle d'hiver), canards plongeurs (Fuligule milouin et Fuligule morillon), ou plus occasionnelle (Garrot à œil d'or). L'Étang de Bolmon, séparé de la lagune par un lido sableux, le Jai, accueille Plongeon arctique et Plongeon imbrin, Eider à duvet, Macreuse brune et Macreuse noire, Harle huppé, Grèbe esclavon. On peut exceptionnellement rencontrer le Grèbe jougris et la Harelde boréale. Les étangs accueillent de très nombreuses espèces nicheuses : Nette rousse, Canard chipeau, etc. Ils constituent aussi un site-étape migratoire pour l'avifaune : Balbuzard pêcheur, Marouette poussin et Marouette ponctuée. Certaines espèces peuvent être observées toute l'année : Grèbe castagneux, Flamant rose (en alimentation), Grande Aigrette, Busard des roseaux, Râle d'eau, Foulques macroule, Cygne tuberculé.



Émergeant à l'extrême de l'anse de La Mède, les rochers des "Trois Frères" ont acquis une certaine notoriété sous la plume d'Alexandre Dumas dans ses impressions de voyage "Le Midi de la France".
© François Grimal País de la Mar

Les anciens salins (Salins du Lion, de Fos-sur-Mer, de Rassuen et l'étang de Lavalduc) et celui de Berre-l'Étang encore en activité, sont très attractifs pour les laro-limicoles nicheurs : Mouette rieuse, Goéland raireur, Sterne pierregarin, Sterne naine, Sterne caugek, Avocette élégante, dont la création d'îlots sur les Salins de Fos et de Berre leur a été profitable. Selon les sites, s'y reproduisent aussi l'Échasse blanche, le Petit Gravelot, le Gravelot à collier interrompu, le Tadorne de Belon et l'Huîtrier pie. Ils offrent aussi une halte migratoire à de nombreux oiseaux dont certains restent hiverner : Pluvier doré, Vanneau huppé, plusieurs espèces de bécasseaux et de chevaliers dont le Chevalier stagnatile, courlis, etc.

La diversité des poissons y est appréciable, s'étendant des Blennies au Joël ou Cabassoun en provençal, en passant par les Muges (nom provençal du Mulet) ayant conféré à Martigues la spécialité de la poutargue. C'est une nourriterie pour plusieurs espèces marines au stade juvénile, comme les dorades ou les loups. Il est à noter le retour récent des Syngnathes de lagune et des Hippocampes à museau court. L'Étang de Berre appartient aux derniers milieux favorables à l'Anguille d'Europe, espèce amphihaline mondialement menacée qui y trouve une importante voie de migration et zone d'alevinage. Sa présence est favorisée par le retour des zostères (surnommées « herbe à anguilles »).

Les marais d'eau douce et saumâtre

La présence de ces plans d'eau ainsi que les embouchures de deux principales rivières du département, la Touloubre et l'Arc, permettent l'existence de marais plus ou moins saumâtres abritant une importante biodiversité (Poudrerie, Petite Camargue, Marais du Sagnas, Marais de Tête noire, Paluns de Marignane). Les étangs et marais d'eau douce ceinturés de roselières abritent notamment une communauté très riche dont les hérons palustres (Héron pourpré et Blongios nain), les passereaux palustres (Rousserolles effarvatte et turdoïde, Lusciniole à moustache, Panure à moustache), mais aussi le Busard des roseaux. Le Busard Saint-Martin utilise quant à lui les zones humides pour s'alimenter. En hiver, les roselières profitent à la Rémy penduline, à la Gorge-bleue à miroir.

En ripisylve on retrouve les hérons arboricoles, en colonies plus ou moins mixtes : Bihoreau gris, Crabier chevelu, Héron pourpré. À souligner qu'un couple de Cigogne blanche est nicheur depuis quelques années sur la Poudrerie. En hiver, se rassemblent des dortoirs d'Aigrette garzette, Héron garde-bœufs, Héron cendré, ainsi que de Grand Cormoran. Le Martin-pêcheur d'Europe peut être observé toute l'année au bord de différentes zones humides.

La mosaïque d'habitats permet l'implantation de chauves-souris dépendantes de plusieurs milieux. Ainsi le Murin de Capaccini qui gîte dans les anciennes mines de sable du Vallon de la Mercurotte chasse dans la Petite Camargue, les Marais de

Sagnas et d'autres zones humides périphériques. Le **Petit Murin** et le **Minioptère de Schreibers** fréquentent aussi ces espaces ouverts en recherche alimentaire.

Plusieurs noyaux de **Cistude d'Europe**, tortue quasi-menacée au niveau mondial, sont retrouvés dans les marécages du complexe écologique.

Pour les amphibiens, le **Triton palmé** profite des mares et canaux de drainage au nord du secteur (notamment Poudrerie, secteurs bocagers de Miramas et Istres) lorsque les niveaux d'eau garantissent l'aboutissement du développement larvaire. De façon plus commune, les étendues marécageuses, fossés, canaux de drainage profitent à la **Rainette méridionale**. Les étendues d'eau plus profondes accueillent de belles populations **Crapaud épineux**. Ce grand migrateur pâtit cependant de la circulation routière importante lors de ses déplacements vers ses zones d'hivernage.

Pour les mammifères semi-aquatiques, on notera la présence du **Campagnol amphibia** et de la **Crossope de Miller**.

Chez les arthropodes, le bassin de l'Étang de Berre permet, d'un point de vue biogéographique, à certaines espèces de « sortir » de Camargue où elles sont généralement confinées ou bien d'y former des populations intermédiaires entre cette dernière et les lagunes varoises du secteur d'Hyères par exemple. De belles populations de **Criquet des roseaux**, **Criquet tricolore**, mais aussi présence de la **Decticelle varoise** sont encore observables. Pour les papillons, la **Diane** est retrouvée sur sa plante hôte, l'Aristolochie à feuille ronde, sur plusieurs stations ; le **Petit Mars changeant** dans les lisières boisées non loin de la Touloubre et de l'Arc. La diversité des zones humides multiplie les niches écologiques utilisées par diverses espèces de libellules dont les patrimoniales **Cordulie à corps fin**, **Aeschne printanière**, **Agrion de Mercure**, **Leste à grands ptérostigmas**.

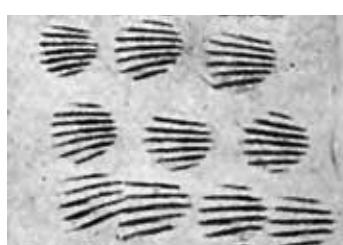
Plages et dunes

Une curiosité du secteur est le Lido du Jaï, un long et étroit cordon dunaire de 6,5 km de long et 200 m de large environ, qui sépare l'étang du Bolmon de l'Étang de Berre. Le sable est formé de débris de coquillages retrouvés dans l'Étang de Berre : **Moule**, **Coque**, **Telline**, **Mye des sables**, **Mactre coralline**, etc. Des bancs coquilliers sont retrouvés ailleurs sur le pourtour de l'Étang de Berre, comme à la Petite Camargue. Ces bancs coquilliers accueillent la nidification de la **Sterne naine**.

À noter aussi le **Criquet des dunes**, espèce rare et en extrême limite d'aire strictement inféodée aux arrières-dunes littorales et fluviales, et le **Perce-oreille maritime** (*Anisolabis maritima*), espèce rare et en régression strictement localisée à certaines plages littorales. Plus communément, on retrouve le **Perce-oreille des plages** (*Labidura riparia*).

Les plaines

De vastes espaces de plaine en piémont des collines ceinturant l'Étang de Berre ont été exploités pour l'agriculture, parfois extensive. L'**Outarde canepetière** s'observe dans la plaine agricole de



La céramique cardiale est un style décoratif du Néolithique qui tire son nom des empreintes réalisées à l'aide d'un coquillage : la coque (*Cardium glaucum* ou *Cerastoderma glaucum*). En France, la production de cet art était limitée à la Provence et au Languedoc. © Josep Corominas

Berre-l'Étang, incluant l'aérodrome de Berre-La Fare, tout comme l'aéroport de Marseille-Provence à Marignane, sur lequel elle est particulièrement suivie au titre du péril aviaire. L'Œdicnème criard partage ces milieux, il est aussi régulièrement contacté autour du Bolmon. Depuis quelques années, ce dernier a tendance à hiverner sur le bord de l'Étang de Berre. À noter une belle population sédentaire de **Cochevis huppé** à Berre, associé à d'autres espèces typiques des milieux agricoles : **Chevêche d'Athéna**, **Rollier d'Europe**, **Huppe fasciée**, **Coucou geai**, **Bruant proyer**.

Orientation bibliographique

Ambert 2013 ; Fuento *et al.*, 2016a ; Fuento *et al.*, 2016b ; Grimal, 2014 ; Johanet & Leblanc, 2013 ; Johanet *et al.*, 2013b ; Johanet *et al.*, 2019a ; Louvel, 2011 ; GIPREB, 2013 ; www.pole-lagunes.org ; www.life-envoll.eu

Le comptage Wetlands

Le comptage Wetlands International est un recensement des oiseaux d'eau qui s'effectue annuellement à la mi-janvier sur toutes les zones humides de la planète. Le but de cette opération concertée est d'estimer la taille des populations des espèces et d'évaluer les tendances des effectifs afin de déterminer l'évolution de la distribution des différentes populations.

Ces outils de connaissance permettent de définir les priorités de conservation (identifier les principaux sites d'hivernage, d'étape et les sites prioritaires pour la conservation de ces espèces), d'initier des projets de protection des espèces menacées ou de gestion rationnelle des zones humides et des oiseaux d'eau, et de promouvoir et d'apporter une assistance technique aux conventions internationales de Ramsar et de Bonn.

Depuis 1988, la LPO PACA coordonne ces comptages sur l'Étang de Berre et ses étangs satellites par la mobilisation d'un réseau d'observateurs bénévoles. Le Complexe écologique de l'Étang de Berre abrite plus de 20000 oiseaux d'eau de façon régulière, un critère qui le place comme un site d'importance internationale au titre de la convention Ramsar.



Comptage d'oiseaux d'eau hivernants sur l'Étang de Berre.
© François Grimal

6 espèces remarquables du bassin de l'Étang de Berre

Le Grèbe à cou noir

Le Grèbe à cou noir apprécie les lacs, lagunes et grands plans d'eau riches en végétation aquatique. Environ 5000 hivernants étaient accueillis chaque année dans les années 1990/2000, faisant de l'Étang de Berre le principal site d'hivernage de tout le Paléarctique Occidental, devant le Lac Léman qui a longtemps regroupé le bastion hivernal. Les effectifs sont cependant en baisse depuis quelques années. Les grands groupes sont visibles le plus souvent au large, les individus plongeant pour pêcher insectes, crustacés et poissons.

Grèbe à cou noir.
© Aurélien Audevard



La Sterne naine

Elle niche en petites colonies souvent peu denses en arrière-plage, sur les cordons sableux ou les digues et îlots à l'intérieur des salins et étangs. Le nid est une faible dépression dans le sol et le succès de sa reproduction est dépendant de mesures de protection contre la surfréquentation du littoral. Les bancs coquilliers de la Petite Camargue bénéficient ainsi annuellement d'une mise en défens contre le risque de piétinement.

Sterne naine.
© Aurélien Audevard



La Grenouille de Pérez

Ibéro-française méridionale, cette « *Granouhio* » (grenouille en provençal) fréquente toute l'année une large gamme d'habitats aquatiques plutôt permanents pouvant être légèrement saumâtres : lagunes, marais littoraux, canaux d'irrigation, fossés de drainage... Longtemps connue seulement de Camargue et de Crau, son aire de répartition reste encore mal cartographiée. Elle a été récemment découverte sur le pourtour de l'Étang de Berre, qui constitue sans doute sa limite orientale de répartition mondiale. La Grenouille de Pérez s'hybride de façon complexe avec la Grenouille rieuse *Pelophylax ridibundus*. Invasive, les populations de cette dernière espèce sont le résultat d'introductions depuis les années 1970, qu'elles soient volontaires par certains pêcheurs, ou involontaires : fuite à partir d'établissements d'expérimentation ou d'enseignement, de centres de stockage de grossistes avant leur diffusion dans le circuit commercial des cuisses de grenouilles. En déclin dans le sud de la France, notamment à cause de la concurrence et de l'hybridation avec la Grenouille rieuse dans l'arrière-pays, la pérez est considérée comme quasi-menacée en France et en PACA. Autour de l'Étang de Berre, la pérez semble préférer les secteurs marécageux, à l'inverse de la Grenouille rieuse qui s'avère plus compétitive dans les sites sous influence fluviale, avec des eaux bien oxygénées.



Grenouille de Pérez. © François Grimal

Autour de l'Étang de Berre, la pérez semble préférer les secteurs marécageux, à l'inverse de la Grenouille rieuse qui s'avère plus compétitive dans les sites sous influence fluviale, avec des eaux bien oxygénées.

La Couleuvre vipérine

Parfois appelée Couleuvre mauresque, ce petit serpent aquatique méridional se distingue par ses motifs dorsaux en zigzag. Elle fréquente une diversité de zones humides naturelles : marais, étangs, grandes mares, ruisseaux, rivières, fossés, canaux, etc., où elle chasse de manière active de petits vertébrés aquatiques (poissons, amphibiens) et des invertébrés (lombrics, sangsues). On peut l'apercevoir dans les enrochements au bord même de l'Étang de Berre, où elle tolère une certaine salinité.



Couleuvre vipérine. © Nicolas Fuento

L'Agrion de Mercure

(*Coenagrion mercuriale*)

Cette libellule se distingue à sa tache dorsale portée par le deuxième segment abdominal qui évoque le symbole du mercure, ou bien une tête de taureau ou de Gaulois casqué. D'affinité méridionale, elle vit dans les zones humides de faible étendue, les sources, les fossés, les ruisseaux et les petites rivières. Ce sont des milieux ouverts, ensoleillés, à courant lent, riches en plantes aquatiques. Son habitat spécifique, souvent négligé car paraissant insignifiant, est la victime d'actes destructeurs tels que curages, assèchements, comblements immodérés, piétinement du bétail. Protégée en France, elle reste considérée comme quasi-menacée dans le monde.



Agrion de Mercure. Mâle à la couleur bleu ciel caractéristique. © Aurélien Audevard

Le Perce-oreille maritime

(*Anisolabis maritima*)

Ce grand perce-oreille est typiquement trouvé dans la zone littorale supérieure des rivages rocheux, cachés dans des anfractuosités humides ou dans le sable et le sol sous des rochers, des algues ou d'autres débris. Il se nourrit d'autres insectes et de petits crustacés. Sa répartition mondiale a largement été étendue par le commerce maritime. On retrouve les principales populations des Bouches-du-Rhône autour de l'Étang de Berre.



Perce-oreille maritime.
© François Dusoulier