



L'environnement du

PKM

Palavas Kayak de Mer

Bienvenue. Vous trouverez dans ce document les informations essentielles sur l'environnement du club.



Le contexte environnemental

Le Palavas Kayak de Mer (PKM) se situe à un peu plus d'un kilomètre du littoral du Golfe d'Aigues Mortes, au cœur des étang Palavasiens et au carrefour du Lez (fleuve côtier) avec le canal du Rhône à Sète.

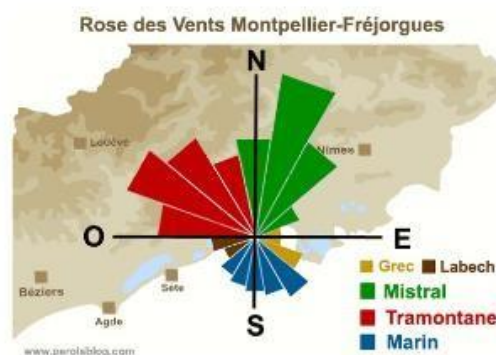
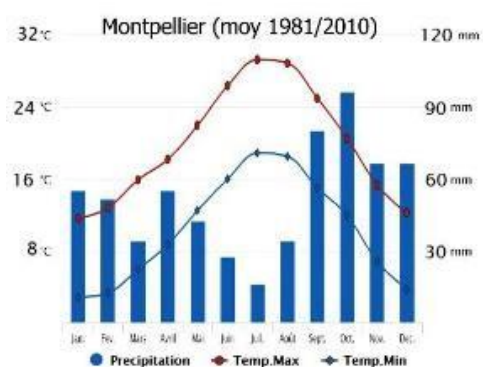


Situés entre les communes littorales de Frontignan et Pérols, les étangs palavasiens s'étendent sur une vingtaine de kilomètres en périphérie des agglomérations de Sète et de Montpellier.

Ce complexe lagunaire de 4000 ha regroupe 9 étangs (la Peyrade, les Mouettes, Ingril, Vic, Pierre-Blanche, Arnel, Prévost, Méjean-Pérols et Grec), peu profonds (0,6 m en moyenne) et traversés par le canal du Rhône à Sète. Alimentés par un bassin versant de 600 km² (comprenant le Lez et Mosson à l'Est, et le massif de la Gardiole à l'Ouest), fortement urbanisé, les étangs palavasiens présentent aussi 1500 ha de zones humides périphériques (marais, anciens salins, etc.).

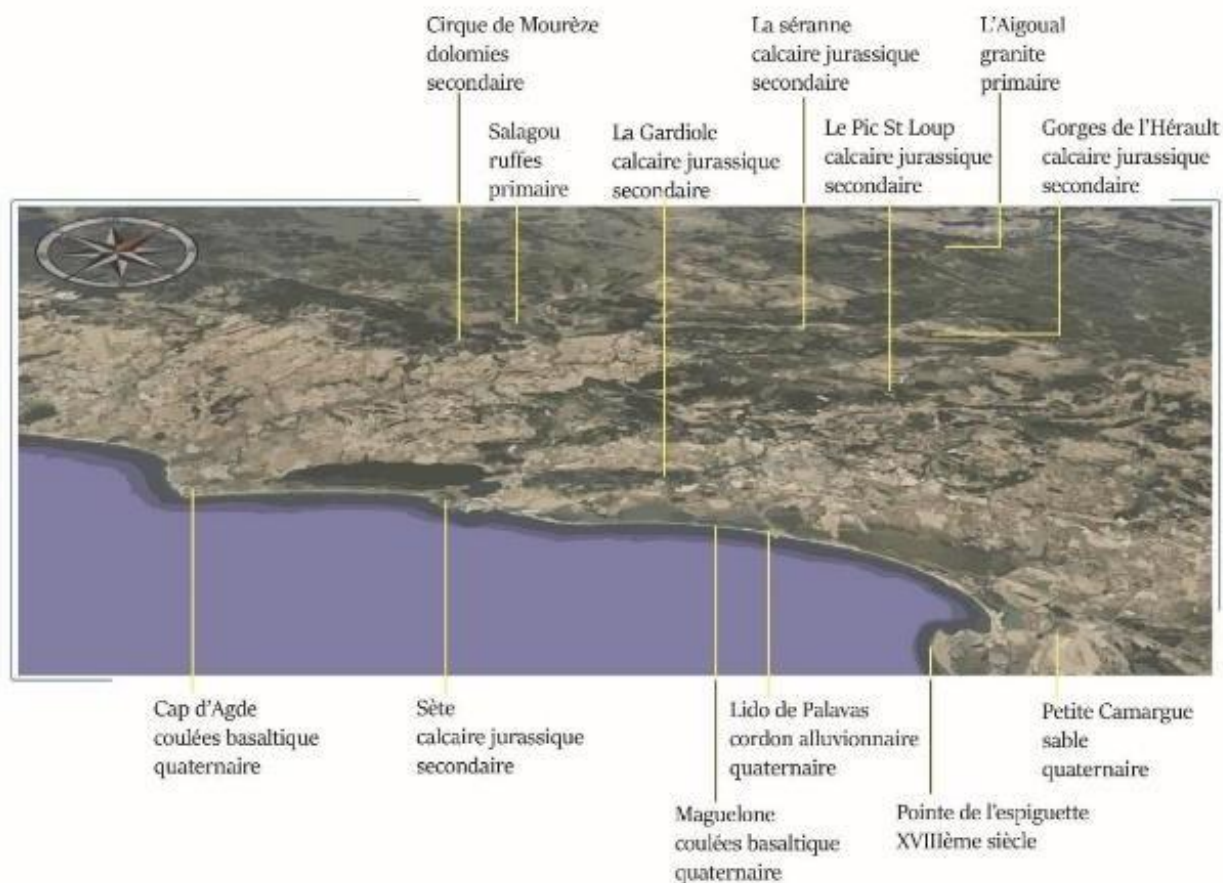
Le Biotope

L'ensemble du golfe d'Aigues Mortes est sous l'influence d'un **climat méditerranéen**. Il en découle des jours de précipitations assez peu nombreux, mais des averses parfois violentes liés aux épisodes cévenols. Les hivers sont plutôt doux et humides, et les étés sont chauds et secs (voir graphique ci-dessous), cependant, la présence de la mer favorise l'installation de la brise marine qui tempère les excès thermiques. Bien que cette zone soit moins ventée que les autres parties du Golfe du Lion, celle-ci présente localement des particularités météorologiques notamment dues à la présence d'un climat spécifiquement venteux, dont deux régimes de vents régionaux connus : **Le Mistral et la Tramontane**.



Environ 30% du vent à Montpellier est dominé par la Tramontane et 30% par le Mistral. Le reste se partage entre le Grec, le Labech et le Marin. Dans le folklore languedocien, le vent de mer est un "vent des morts" (sournis, porteur de pluie et de maladies, ramollissant la terre) tandis que le vent de terre est "vent des anges" (asséchant les pourritures des vignes, protégeant du mildiou, transportant les pollens des arbres et des fleurs).

Géologie et lecture de paysage



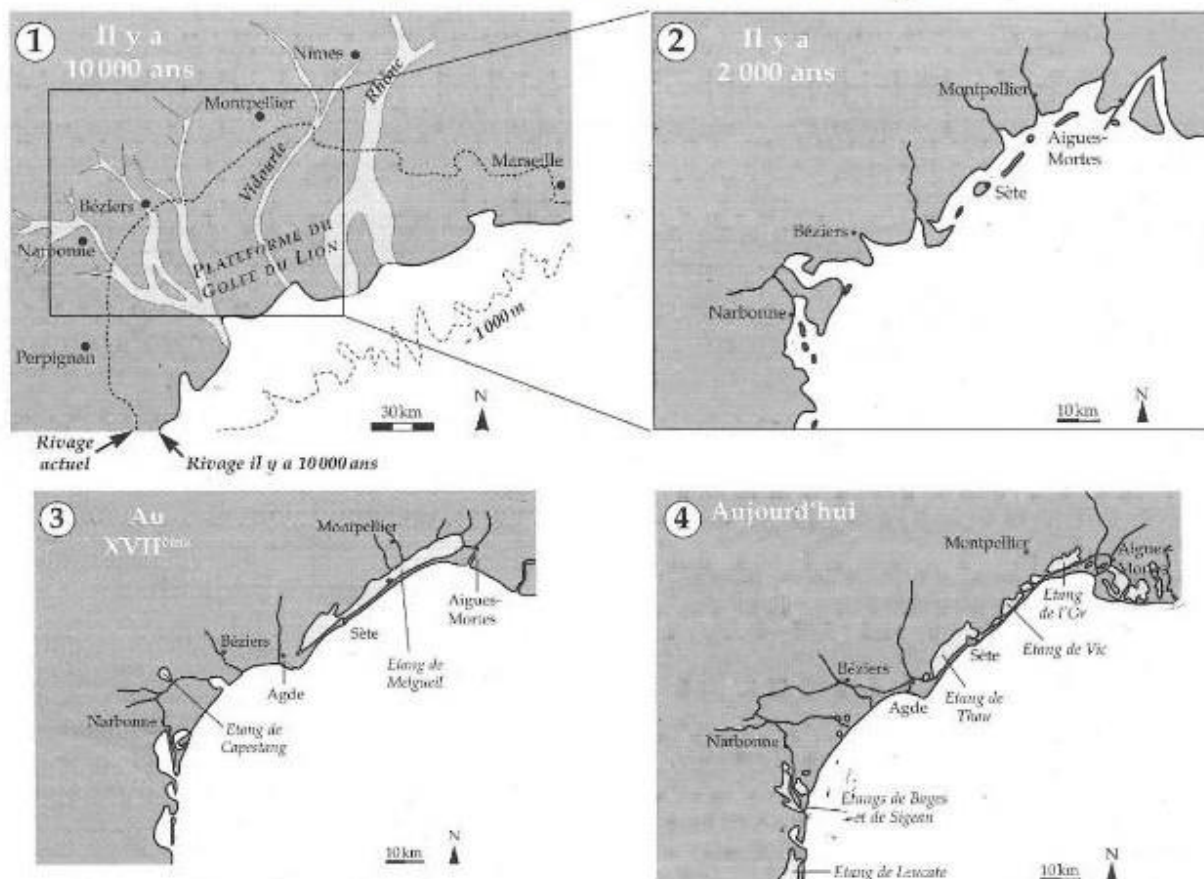
Depuis Palavas, on peut observer les formations géologiques suivantes :

- Au nord en arrière-plan, l'Aigoual, massif granitique (roche plutonique magmatique de 330Ma)
- Au nord et à l'ouest les massifs calcaires du Pic st loup, de la Séranne, de la Gardiole et du Mont st clair (Sète) ; hérités de la sédimentation de calcaire issus des animaux marins entre 250 et 150 Ma. La solubilité de cette roche est à l'origine des paysages karstiques (sécheresse en surface et réseaux hydrauliques sous terrain et résurgences) typiques de la région.
- A l'ouest la presqu'île de Maguelone constitué de basalte noir (roche magmatique) provenant de volcans actifs il y a environ 1 Ma.

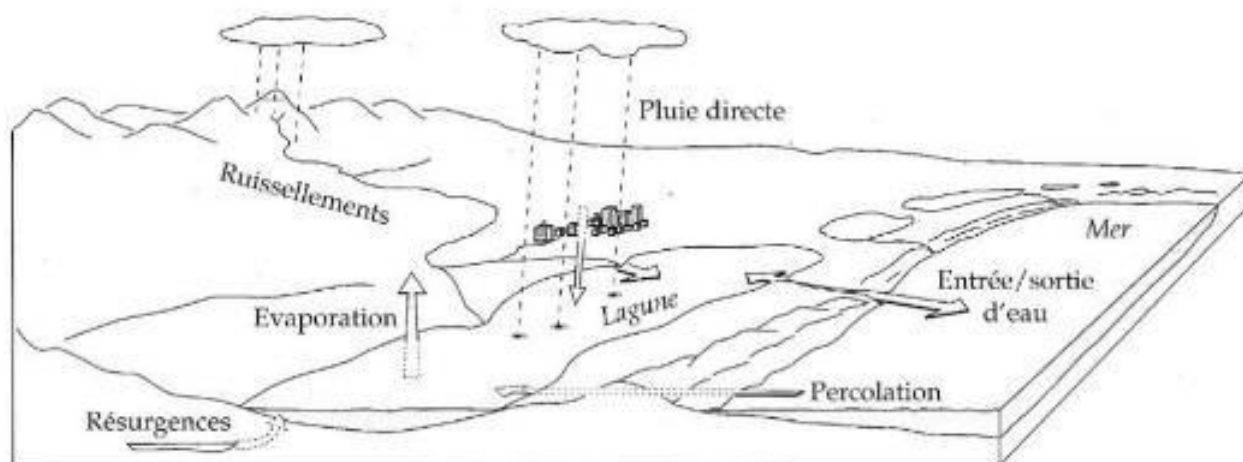
Géomorphologie : évolution du trait de côte

1. Il y a 10000 ans (fin d'épisode glaciaire), la mer se trouve 100 m plus bas qu'actuellement, la plateforme du golfe du lion est émergée et est parcourue par les fleuves languedociens. Le climat se réchauffe, les glaces polaires fondent et le niveau de la mer remonte en refoulant les alluvions déposés par les fleuves. Ce cordon littoral mouvant va s'ancrer sur des îlots rocheux calcaire (le Mont St Clair à Sète) ou volcanique (Cap d'Agde, Maguelone) pour former le lido (voir photo page 9)
2. A l'époque romaine les lagunes ne sont pas encore fermées et ressemblent plutôt à des baies
3. Les lagunes apparaissent au cours du dernier millénaire grâce au colmatage des baies par les alluvions des fleuves
4. Lors des crues, des brèches se forment créant les graus. Ils permettent des échanges avec la mer mais sont rapidement comblés sous l'effet de la houle.

Evolution du trait de côte au cours du temps



Mouvements d'eaux et salinité



échange d'eau avec la lagune

Deux types d'eau peuvent venir alimenter les lagunes :

- L'eau douce par les rivières, les précipitations les connexions avec les nappes phréatiques mais aussi par les résurgences
- L'eau salée par les graus et par capillarité au travers du lido (accentué par les vents marins) Les pertes en eau sont en grande partie dues à l'évaporation (environ 1500mm/an). Ce phénomène est accentué par les vents de terre qui augmentent l'évaporation et chassent l'eau par les graus.

Ces échanges d'eau vont avoir pour conséquence une grande variabilité de la salinité contrairement à celle de la mer. Par exemple la méditerranée a une salinité constante de 37mg/l. Ces variations pourront être géographiques (zone d'apport d'eau douce ou d'eau salée) ou météorologiques.

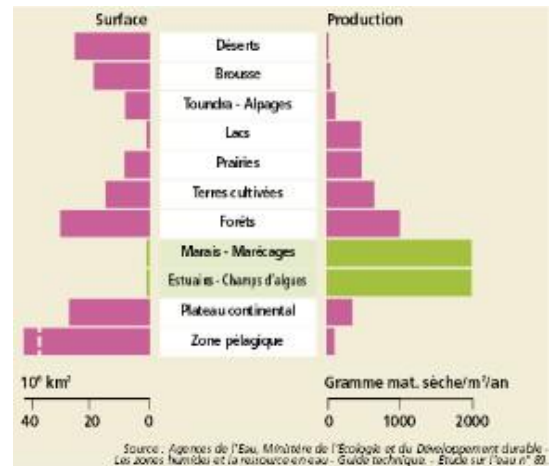
Lagune moins salée que la mer		Lagune plus salée que la mer	
Pluie	Sécheresse	Pluie	Sécheresse
Température basse	Température haute	Température basse	Température haute
Marée basse	Marée haute	Marée basse	Marée haute
Pas de vents	Vents marin	Vents marin	Vents de terre
↓	↓	↓	↓
Salinité en baisse	Salinité en augmentation	Salinité en baisse	Salinité en augmentation

Particularité de ce biotope

2.1 Productivité de matière organique

Dans les lagunes du littoral méditerranéen toutes les conditions nécessaires à la prolifération de la vie sont réunies :

- Ensoleillement intense
- Températures clémentes
- Éléments nutritifs apportés par les eaux de ruissellement
- Oxygène fournis par le phytoplancton et les algues ainsi que par le brassage dû au vent. Cette conjonction de conditions en fait un des milieux les plus productifs, mais parfois cet écosystème se déséquilibre.



2.2 Déséquilibre : la malaigue

A la belle saison les algues prolifèrent sur de grandes surfaces en raison d'apports trop importants d'éléments nutritifs (nitrate, phosphate agricole et domestique). La forte consommation en oxygène des êtres vivants n'est parfois plus compensée par la production des végétaux vivant sur le fond. Les bactéries aérobies consomment ce qui reste d'oxygène, la lagune s'asphyxie et de nombreux animaux meurent ou quittent le milieu.

Les bactéries anaérobies vont prendre le relais en décomposant la matière organique. Elles vont alors produire de l'hydrogène sulfuré qui est à l'origine de odeurs d'œuf pourri, typiques de ce processus. Enfin les bactéries pourpres vont transformer l'hydrogène sulfuré en sulfate. Ce stade d'eaux rouges annonce le retour à la normale si les conditions de vent permettent la réoxygénation.

La biocénose

La vie des étangs

Malgré la proximité d'une forte urbanisation, les étang palavasiens sont d'une très grande biodiversité, notamment due à l'alternance de zones d'eau douce et de milieux saumâtres à salés. Plus de 210 espèces floristiques ont été inventoriées, dont 16 rares tel que le Plantain de Cornut et la Nivéole d'été, la saladelle de Girard...

Le site accueille une très grande diversité d'oiseaux tels que :

- Les laro-limicoles³ : mouette rieuse, mouette mélanocéphale, goéland railleur, sterne naine, sterne pierregarin, avocette élégante
- Canards : tadorne de belon, sarcelle d'hiver, canard chipeau..
- Hérons : hérons cendré, aigrette garzette, héron pourpré, héron garde bœuf, Blongios nain...
- Passereaux : panures à moustaches, rousserolles turdoïde, cisticole des joncs...



Avocette élégante



Tadorne de belon



Sterne pierregarin

Mais aussi des échasses blanches, des huîtrier pie, des gravelots, des grèbes huppés, des foulques, des martins pêcheurs...l'incontournable flamand rose et la Cigogne blanche constituant une autre espèce emblématique avec plus de 10 couples nicheurs. Le Méjean accueille aussi deux populations de tortues aquatiques autochtones et protégées : la Cistude d'Europe et l'Émyde lépreuse.

Il abrite d'autres reptiles avec des effectifs importants de couleuvre de Montpellier, couleuvre à échelons et couleuvre vipérine.

Les étangs, du fait des arrivées d'eau douce du Lez et de leur communication avec la mer, abritent une faune adaptée à la variation de salinité :

- des poissons : anguille, daurade, loup, muge, sole, athérine, gobie, sandre, carpe...
- des crustacés : artémias, gammarès, crabes verts de méditerranée ..
- des bivalves : palourde, coque, moule..
- des gastéropodes : gibbules, hydrobies..

En mer on retrouvera bien sûr tous les poissons marins qui viennent se nourrir dans les lagunes, ainsi que les laridés 4 qui volent d'un milieu à l'autre. L'hiver, on observera également des grèbes huppés et avec de la chance et un peu au large, le Pingouin torda.

Vivre avec le sel

Flore

La zone qui borde la lagune est composée de plantes spécialisées ne pouvant vivre sans sel, elles s'appellent la sansouïre. La salinité très importante du milieu (22 à 39 g/l) empêche l'absorption de l'eau par les plantes, elles vont donc fonctionner comme en milieu sec. Elles ressemblent à des plantes grasses et ont la capacité d'excréter le sel (saladelles) ou de le stocker dans les parties les plus âgées qui ensuite tomberont (salicorne). Les plantes typiques de ce milieu sont les Salicornes, les Soudes, l'Obione et les Saladelles.



Salicorne en buisson
© Y. Martin



Soude en buisson
© nanosanchez



Obione faux pourpier
© P. Gourdain



Saladelle commune
© G. Leveslin

Dans les zones où la salinité ne dépasse pas les 12g/l et qui sont submergées d'eau douce environ 6 mois dans l'année se développent les Roseaux (Phragmites) : ce sont les roselières. De nombreux oiseaux y nichent : Busard des roseaux, Héron Pourpré, Rousserole, Râle d'eau...



Roselière © Valérie Cohen-Luxeu



© C. Parrissot

Les prés salés vont faire la transition entre la sansouïre et les zones non salées. Il s'agit de pelouses composées de plantes plus sensibles au sel : Pâquerette annuelle, Trèfle maritime, Petite Centaurée, Jonc Maritime et dans les zones plus salées Tamaris de France, Saladelle de Narbonne, Inule faux-crithme. On y trouve Hérons Cendrés, Héron Garde Bœuf, Cigogne blanche.

Faune

Presque tous les poissons et invertébrés aquatiques ont un milieu intérieur proche 9 g/l. Ces animaux sont capables de réguler cette salinité par rapport à un milieu extérieur stable, mais certains sont capables de s'adapter à des variations importantes de salinité ; ce sont les espèces euryhalines. Elles seront capables de migrer dans la lagune pour s'y nourrir mais devront la quitter dès que les conditions seront trop contraignantes (salinité, température). Seules quelques espèces sédentaires sont capables de faire l'ensemble de leur cycle de vie dans la lagune. Certains oiseaux comme le Flamant rose sont capables d'excréter le sel via des glandes se trouvant dans leur bec.

Histoire et patrimoine humain

Histoire

On retrouve des traces d'occupation à Lattes 500ans avant notre ère. Pendant 6 siècles, la ville portuaire de Lattara (voir carte parlante ci-après) créée par les étrusques occupera une place importante en bord de lagune.



Ile et cathédrale de Maguelone et le lido

A la chute de l'empire romain (1er siècle) les Wisigoths prendront le pouvoir sur l'île de Maguelone (île volcanique à 3km de Palavas) et y fonderont l'évêché de Maguelone. Au début du VIIIème siècle la Septimanie passe sous la domination des Sarrasins et la cathédrale de Maguelone devient une mosquée avant d'être détruite avec l'arrivée des Francs.

Après une période de quasi abandon, la cathédrale sera reconstruite au XIème et restera une place forte jusqu'au XVème siècle.

Le colmatage des graus va rendre les eaux insalubres. Les moustiques et le paludisme seront rois jusqu'à la création d'un nouveau port à Sète au XVIIème. Celle-ci marquera le renouveau de la région.

La construction du canal du midi (1666) et celle du canal du Rhône à Sète (1784) vont assécher les marais (vive opposition des pêcheurs) mais va améliorer la navigation commerciale. Les années 1950 avec l'utilisation du DDT (un insecticide polluant persistant) et la réouverture des graus marqueront la fin de l'insalubrité et le début du tourisme balnéaire.

Patrimoine humain

La grande richesse biologique des plans d'eau littoraux n'a jamais laissé indifférent l'homme qui a su en tirer profit : récolte de sel, pêche, chasse, élevage de coquillage, exploitation des roseaux...

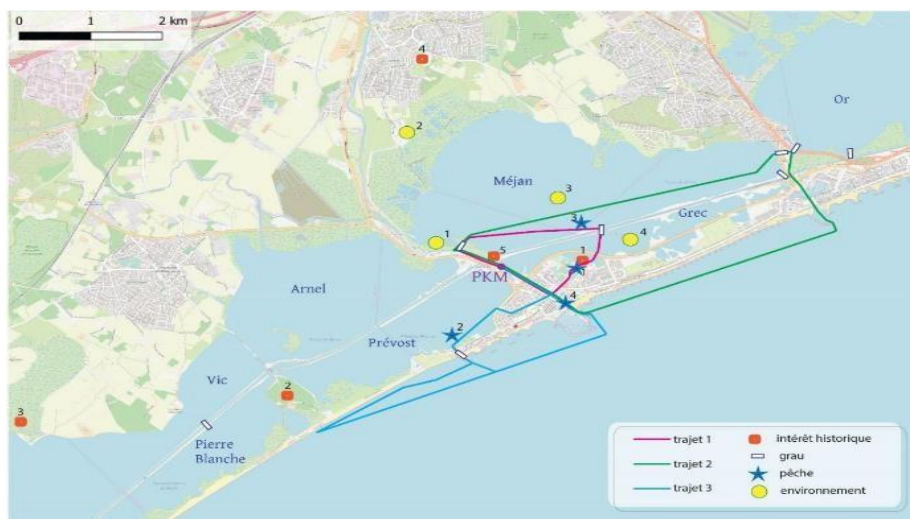
Les Salines de Villeneuve (voir carte ci-dessous) sont exploitées dès le XIIe siècle par l'évêché de Maguelone. Elles sont noyées sur ordre d'Henri IV en 1596, puis reconstruites en 1792, suite à la suppression de la Gabelle. En 1969, elles sont fermées par les Salins du Midi car jugées trop petites et peu compétitive. L'acquisition du site par le Conservatoire du littoral en 1992, permet d'en faire un espace protégé.



- Jadis les pêcheurs étaient peu nombreux (insalubrité des lieux) mais actuellement les activités de pêche concernent de nombreuses personnes surtout des amateurs, ce qui n'est pas sans impact sur le milieu. Bien qu'en retrait, la pêche professionnelle traditionnelle est toujours présente (une vingtaine d'artisans à Palavas) et utilise toujours les capchades (entonnoirs de filets et de nasses)
- L'exploitation conchylicole de l'étang du Prévost a été interrompue l'an dernier pour des raisons de pollution bactériologique

Carte parlante

Exemple d'itinéraires possible :



Trajet 1 → 5 km circuit « découverte » permettant de passer sur les étangs, la canalette et le Lez, on peut rallonger en faisant un aller-retour à la mer (1,5 km en plus minimum) ou raccourcir en coupant par le canal.

Trajet 2 → 12km Tour par Carnon ; rallonge possible en combinant une boucle dans l'étang del'Or, pas vraiment de possibilité de raccourcir

Trajet 3 → 7 km Tour par le Prévot ; rallonge en allant jusqu'à Maguelone (+5km) voir plus ; littoral plus « sauvage » que côté Carnon. Il est à noter qu'une vigilance accrue est nécessaire sur le Lez et particulièrement à son embouchure (zone de trafic intense des bateaux à moteur et des jet skis) ainsi que sur le canal du Rhône à Sète (péniches de loisir et de transport grand gabarit). Par contre sur les étangs, nous sommes quasiment les seuls à naviguer. Ces zones étant peu profondes et fermées, cela les rend très sûres sauf en cas de fort vent du nord. Dans ce cas il sera encore possible de se « réfugier » sur le Lez ou sur la Mosson

Histoire	1	La redoute de Ballestras (ancienne tour d'alarme de 1744, origine de l'implantation de Palavas)
	2	La cathédrale de Maguelone, XI ^e
	3	Les salines de Villeneuve, XII ^e
	4	Site archéologique de Lattara, 500 av JC
	5	Canal du Rhône à Sète (1784)
Pêche	1	Cabanes de pêcheurs
	2	Zone conchylicole
	3	Capetchades
	4	Port de pêche
Environnement	1	Sansouïre
	2	Maison de la nature du Méjan
	3 et 4	Présence probable d'avifaune

Zoom sur le Flamant Rose

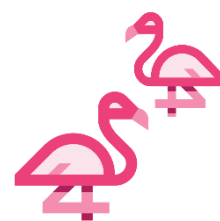
C'est l'oiseau qui vous accompagnera lors de vos sorties, et le symbole des lagunes palavasiennes.

Les flamants constituent une famille **de grands échassiers** qui ne peut être confondue avec aucune autre famille d'oiseaux. Leur grande taille et leur couleur rose sont les caractères les plus frappants de leur anatomie. Mais leur bec est peut-être ce qui les distingue le plus des autres échassiers. En effet, non seulement, les deux mandibules semblent inversées, mais lorsqu'ils s'alimentent, les flamants semblent avoir la tête à l'envers, le cou tendu vers la surface de l'eau, le bec pointant vers l'arrière, filtrant l'eau et la vase à la façon des baleines. Les flamants ont les pieds palmés, ce qui leur permet de barboter comme des canards et de continuer de s'alimenter en eaux profondes. Mais la plupart du temps, ces palmes jouent plutôt le rôle de raquettes, les empêchant de s'enfoncer dans la vase. Le cou du flamant comporte dix-sept cervicales allongées qui lui donnent une apparence segmentée quand il est replié. La coloration des flamants s'acquiert progressivement et n'est définitive qu'à la maturité sexuelle atteinte à l'âge de trois ans. Les flamants les synthétisent à partir de l'oxydation de **caroténoïdes** qu'ils trouvent dans leur alimentation, notamment chez de petits crustacés, les **artémias**. La coloration des flamants est particulièrement intense pendant les **parades nuptiales** puis ternit durant la reproduction.



Carte d'identité

Nom scientifique	Phoenicopterus roseus
Nom vernaculaire	Flamant rose
Classe	Aves
Ordre	Phoenicopteriformes
Famille	Phoenicopteridae
Taille femelle	150 cm
Taille male	200 cm
Envergure	180 cm
Poids mâle	4,5kg
Poids femelle	2kg
Alimentation adulte	Crustacés, mollusques, vers
Longévité	+ de 30 ans



Reproduction

Cette longévité exceptionnelle (plus de 34 ans observé en Camargue sur des oiseaux bagués) est associée à un âge tardif de première reproduction. Si quelques oiseaux se reproduisent dès l'âge de 3 ans, la plupart vont débiter leur reproduction entre 6 et 8 ans. Chaque année les flamants cherchent un nouveau partenaire lors de parades nuptiales collectives spectaculaires. C'est à partir du mois de décembre que l'on peut alors observer des groupes de parade rassemblant parfois plusieurs dizaines d'oiseaux qui enchaînent une série de postures

stéréotypées dans ce qui ressemble à une danse rituelle. Les flamants ont alors tendance à s'apparier avec les danseurs du même niveau qu'eux, les meilleurs danseurs étant ceux capables d'enchaîner une grande diversité de postures.

Quand vient le printemps les flamants cherchent un îlot favorable à leur reproduction, privilégiant la tranquillité et l'isolement face aux prédateurs terrestres. Là, ils construisent des nids ou restaurent les vieux nids des années précédentes. Ce sont des sortes de tourelles de boue hautes de 40 cm et larges de 20 à 30 cm au sommet. La femelle y pond un unique œuf qui mesure près de 9 cm de long et pèse environ 170 g, soit près de 6% de son poids. Les poussins s'envolent généralement à l'âge de 80 jours.

Il n'est pas rare d'observer un échec total de la colonie provoqué soit par un dérangement, soit par l'incursion de prédateurs terrestres. Des prédateurs aériens, comme les goélands leucophées ou des grands-ducs (ces deux dernières années), sont également de féroces consommateurs d'œufs et de poussins. Les niveaux d'eau sont un facteur capital pour la réussite de la nidification (trop d'eau les nids sont noyés, pas assez plus de protection vis-à-vis des prédateurs terrestres). Comme les flamants vivent très longtemps, si les conditions ne sont pas favorables, ils préfèrent s'abstenir et attendre des jours meilleurs plutôt que d'investir dans la reproduction.



© K.Killington

Migration

Les flamants **peuvent voler à une vitesse de 50-60 km/h** et jusqu'à 70 km/h avec des vents portants. Ils peuvent parcourir plusieurs centaines de kilomètres d'une seule traite mais profitent également de petites zones humides sur leur trajet pour faire des haltes. Ces zones humides sont essentielles aux déplacements des oiseaux durant leur migration. Ici, les flamants sont dits migrateurs partiels, certains traversent annuellement la Méditerranée pour hiverner en Afrique du Nord alors que d'autres restent hiverner le long des côtes méditerranéennes françaises. Ce voyage généralement entrepris par les oiseaux juste après leur envol ; en moyenne 18% d'entre eux préfèrent rester en France, 29% migrent en Espagne, 18% en Italie et 34% en Afrique du Nord et en Afrique de l'Ouest. Un des traits les plus originaux de cette espèce est sa capacité de dispersion. Il a été mis en évidence que les flamants roses qui nichent une année en Camargue peuvent aussi être observés nicheurs l'année suivante en Andalousie ou en Sardaigne.

Alimentation

Entre les deux mandibules de son bec, un **système complexe de fines lamelles** en kératine, analogue aux fanons des baleines, confère au Flamant sa capacité à filtrer l'eau. **La filtration** est actionnée par des mouvements cycliques du bec, de la langue et de la tête produisant un courant d'eau qui circule dans le bec du Flamant, pendant que les particules alimentaires sont retenues par les lamelles. Cette configuration particulière permet au flamant rose de filtrer des proies dont la taille se situe entre 0.5 et 6 mm Les proies de taille plus importante peuvent être consommées de façon plus traditionnelle par préhension entre les deux mandibules qui ne peuvent cependant pas s'écarter de plus de quelques petits centimètres. Les flamants roses sont **omnivores** mais se nourrissent principalement d'invertébrés aquatiques, que ce soient des crustacés (Branchiopodes tels que les Artémias, Ostracodes, Amphipodes), des mollusques, des vers Polychètes ou des larves aquatiques d'insectes diptères (Chironomidae, Ephydriidae).



©passion-apicultutre.blogspot








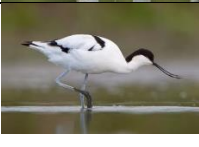
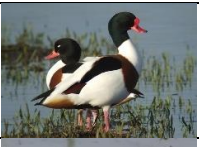


Ils peuvent aussi se nourrir de graines de différentes plantes aquatiques. Une des techniques d'alimentation les plus originales est celle du **piétinement**. Utilisée dans des substrats meubles comme la boue ou le sable, à faible profondeur d'eau, elle consiste à piétiner le sol tout en tournant le corps autour du bec. Ces mouvements circulaires répétés ont pour effet de creuser le substrat, et, de faire remonter les invertébrés qui s'y abritent. La dépendance des flamants vis-à-vis de proies de très faible taille les oblige à consacrer l'essentiel de leur temps à rechercher leur nourriture. Dans les zones fortement salées où ils s'alimentent, une ressource essentielle fait cruellement défaut : l'eau douce. La physiologie particulière des flamants leur permet de s'abreuver pendant qu'ils se nourrissent dans les étangssalés grâce à des glandes qui leur servent à **excréter le sel**.















Sources :














- *Lagunes languedociennes, les écologiste de l'Euzière*
- *Maison de la nature, Lattes (34970)*
- *Guide local « polices de l'environnement, de l'eau et des milieux aquatiques », Syndicat Mixte des Etangs Littoraux*
- *Les lagunes méditerranéennes, Pôle-relais lagunes méditerranéennes*
- *Les flamands roses en Camargue, Tour du Valat institut de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes*
- *Inventaire National du Patrimoine Naturel*














Annexes






Espèces remarquables

Oiseaux			sédentaire	migrateur	
	Nom commun	Nom scientifique (Auteur, année)	X	X	Description et photo
	Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	X		Capuchon brun noir, pas sur la nuque 
	Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i> (Temminck, 1820)		X	Hivernants Capuchon noir, pas de noir sur les primaires 
	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	X		Pattes rose grisâtre 
	Goéland leucopé	<i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	X	X	Pattes jaunes 
	Goéland railleur	<i>Chroicocephalus genei</i> (Brême, 1839)	X		Pattes rouges, bec rouge 2000 couples sur toute l'Europe 
	Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i> (Pallas, 1764)			Pattes et bec jaune Front blanc Se nourrit dans les étangs 
	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758		X	Pattes et bec rouge Se nourrit en mer 
	Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	X		Limicole assez grand Porte bien son nom Pattes gris bleu 
	Tadorne de belon	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)		X	Le plus grand canard en France Migration de mue en juillet 
	Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	Mâle et femelle terne. Bord du bec orange plus petit que le colvert 
	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	X		Le plus petit canard d'eau douce 

Hérons cendré,	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	X		Le plus grand des hérons Grégaire la nuit, solitaire en pêche	
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)		X	Le plus petit héron Vit dans les roselières	
Héron garde bœuf	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	X		Bec court jaune Plus terrestre que les autres hérons	
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	X		Vit plutôt dans les roselières Plus timide que le cendré	
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	X		Pattes noires doigts jaunes. Une plume fine sur la tête pdt la reproduction	
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758		X	Vit caché dans les roseaux denses	
Panures à moustaches	<i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	X		Vit aussi dans les roselières Très discrète	
Cisticole des jonc	<i>Cisticola juncidis</i> Rafinesque, 1861	X		Habite les prés et bords de lagune	
Rousserolles turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)		X	Exclusivement dans les roselière en eau, où elle suspend son nid	
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)		X	Très longues pattes roses	
Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	X	X Hiv ern ants	Echassier des rivages Se nourrit de bivalves Cris fort aigus	
Gravelots à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i> Linnaeus, 1758	X	X	Rivages vasières, très nerveux, marche rapide puis courte pause	
Grèbes huppé	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X Hiv ern ants	Excellent nageur plongeur Nid flottant (roselière)	
Foulques macroule	<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	X		Plus grand que la poule d'eau, bec pointu blanc	

	Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	X		Sur les bords de court d'eau (douce) Nids dans des terriers	
	Flamand rose	<i>Phoenicopterus roseus</i> Pallas, 1811	X	X	Seul flamant d'Europe Ne peut pas être confondu	
	Pingouin torda	<i>Alca torda</i> Linnaeus, 1758		X	Très rare et menacé en France	
	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	Muette, claque du bec	
Reptiles	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	X		Tortue d'eau douce, menacé Vit 50 à 100 ans	
	Emyde lépreuse	<i>Mauremys leprosa</i> (Schweigger, 1812)	X		Très fréquente au Maghreb, peu présente en France	
	Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i> (Hermann, 1804)	X		Parfois + de 2m Sud de la France, Espagne, Maghreb	
	Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i> (Linnaeus, 1758)	X		Aquatique 0,7 à 1m	
	Couleuvre a échelons	<i>Zamenis scalaris</i> (Schinz, 1822)	X		1,2 m Sud de la France, Espagne	
	Poissons	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)		X	Reproduction dans la mer des Sargasses
Carpe		<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	X		Présent dans les zones les + douces des étangs les - salés	
Sandre		<i>Sander luciperca</i> (Linnaeus, 1758)	X		Présent dans les zones les + douces, carnassier	
Gobie		<i>Gobius niger</i> Linnaeus, 1758	X		Vit dans les herbiers, mœurs de reproduction très « évolués »	
Athérine		<i>Atherina boyeri</i> Risso, 1810	X		Très abondant, péchés pour la friture	

	Sole	<i>Solea solea</i> (Linnaeus, 1758)	X	Présent jusque dans les zones douces	
	Muge	<i>Mugil cephalus</i> Linnaeus, 1758	X	Saute au-dessus de l'eau, voire dans les kayaks Sensible à la malaïgue	
	Loup (bar)	<i>Dicentrarchus labrax</i> (Linnaeus, 1758)	X	Présent jusque dans les zones douces	
	Daurade	<i>Sparus aurata</i> Linnaeus, 1758	X	Se nourrit de coquillage	
crustacés	Artémias	<i>Artemia salina</i>	X	Très résistant à la salinité (300g/l) Nourriture des flamants et avocette	
	Crabe vert de Méditerranée	<i>Carcinus aestuarii</i> Nardo, 1847	X	Très résistant Peut régénérer des pattes arrachées	
	Gammares	<i>Gammarus</i> spp. J.C. Fabricius, 1775		Herbivore, en grand nombre dans les herbier	
mollusques	Hydrobie	Hydrobi	X	Très abondant, participe à la composition du sable	
	Gibbule	<i>Gibbula adansonii</i> (Payraudeau, 1826)	X	Epaisse couche de nacre à l'intérieur	
	Coque	<i>Cerastoderma glaucum</i> Bruguère, 1789	X	Le plus abondant des lagunes. Forme les sables grossier et les bourrelets coquilliers.	
	Moule	<i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck, 1819	X	Plus anguleuse que celle d'atlantique Zones rocheuses	
	Palourde	<i>Ruditapes decussatus</i> (Linnaeus, 1758)	X	Vit enfouie dans la vase, lagune et mer	
plantes	Plantain de Cornut	<i>Plantago cornutii</i> Gouan, 1773		Vivace, prés salés, 30 à 60 cm menacés	

Saladelle comune	<i>Limonium vulgare</i> Mill., 1768	Vivace, Floraison juin à septembre Appelé aussi lavande de mer	
Saladelle de girard	<i>Limonium girardianum</i> (Guss.) Fourr., 1869	5 à 20 cm Floraison juin à aout menacée	
Nivéole d'été	<i>Leucojum aestivum</i> L., 1759	Fleurit au printemps (avant le muguet) 40 à 60 cm Très rare en France	
Panicaut maritime	<i>Eryngium maritimum</i> L., 1753	dunes et zones de galets du littoral, souffre de la sur fréquentation	
Tamaris de france	<i>Tamarix gallica</i> L., 1753	Seul arbuste des bords de lagune	
Inule faux- crithme	<i>Limbarda crithmoides</i> (L.) Dumort., 1827	Astéracées des prés salés	