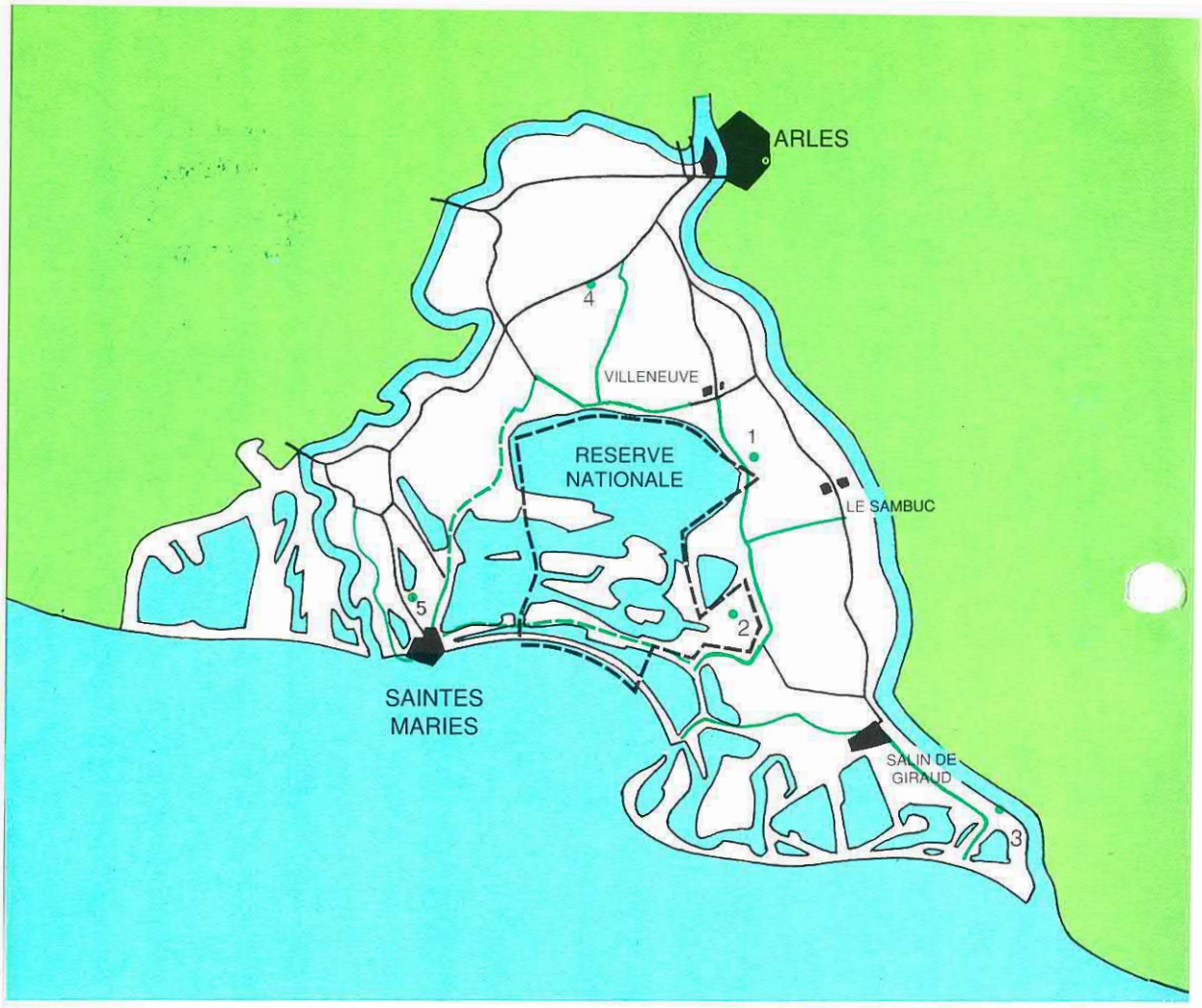


LEGENDE

- Route.
- Route d'intérêt paysager et biologique.
- Accès réservé aux piétons et cyclistes.
- Réserve Nationale.
- Parc Naturel Régional.

INFORMATIONS - VISITES

1 - La Capelière (Réserve Nationale de Camargue).
2 - Salin de Badon (Réserve Nationale de Camargue, sur autorisation).
3 - La Palissade (Conservatoire du littoral).
4 - Pont de Rousty (Parc Naturel Régional).
5 - Ginès (Parc Régional - Parc ornithologique de Pont de Gau).

© SNPN - Réserve Nationale de Camargue - 1990.
Photo A.R. Johnson

6 Camargue : formation



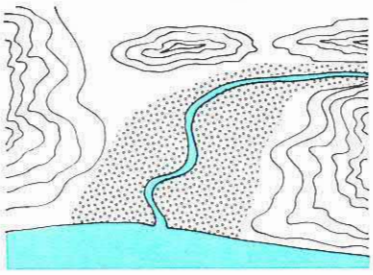
CAMARGUE

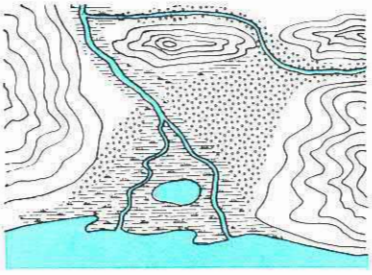
La Camargue : deux deltas l'un sur l'autre ...

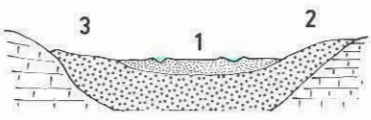
Il y a très longtemps, un gigantesque torrent venu des Alpes a déposé des millions de m^3 de galets sur un vaste territoire triangulaire de plusieurs dizaines de kilomètres de côté.

Il y a (seulement) 10 000 ans ce torrent, très assagi, est capté par un fleuve lent et majestueux : le Rhône.

Ce fleuve d'abord "repoussé" à l'ouest par l'amoncellement des galets finira par occuper le centre affaissé du delta où il déposera des dizaines de mètres d'épaisseur de limons : c'est le début de l'histoire du delta du Rhône, appelé Camargue (1), entre Crau (2) et Costières du Gard (3), témoins encore visibles de l'ancien delta.

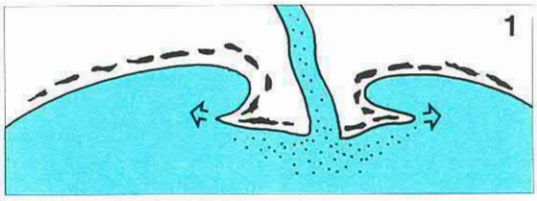




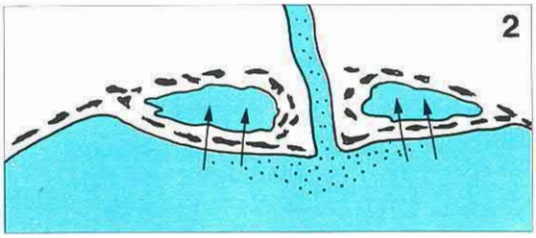


Deux phénomènes simultanés sont à l'origine d'un delta :
- *une avancée sur la mer* créant un ensemble de zones terrestres et aquatiques salées,
- *un apport constant de limon* en tête du delta, doublé de *divagations du fleuve* conduisant à un remodelage de cette zone et à son dessalement relatif.

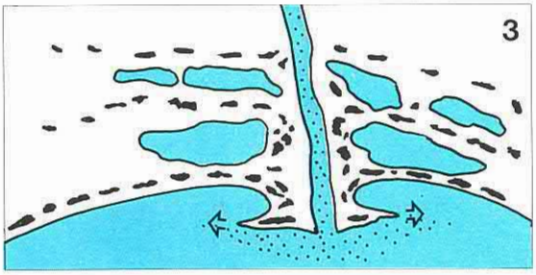
Une avancée sur la mer



Le fleuve au contact de la mer dépose ses sédiments qui sont repris par les courants et les tempêtes pour constituer des flèches sableuses portant les dunes.



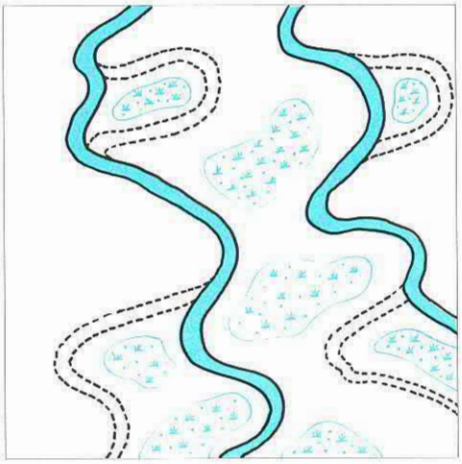
Lorsque les flèches rejoignent l'ancien littoral, elles emprisonnent des lagunes que la mer va envahir tous les ans: le sel s'y dépose année après année. En Camargue, c'est le sol lui-même qui est salé.



Plus tard, à la faveur d'une nouvelle avancée (provoquée en général par une longue période de forte pluviosité), deux autres flèches vont emprisonner une nouvelle lagune. L'ancienne deviendra *étang* tandis que les dunes isolées de la mer deviendront fossiles et se couvriront d'arbres et arbustes *(pins et genévriers)*.

A l'exception des dunes, ces territoires gagnés sur la mer sont de très faible altitude, sursalés et constituent la Camargue *laguno-marine*.

Un remodelage par le fleuve



Sur cette vaste plaine faiblement inclinée vers le sud, le fleuve, qui forme d'innombrables méandres, a constamment divagué :
L'apport de sable et de limons bloquant peu à peu son propre passage, le Rhône changeait de cours à la faveur d'une crue plus violente que les autres.
Le lit abandonné devenait bras mort, bordé de bourrelets alluviaux de 2 à 3 mètres de hauteur. Ces zones dessalées portent aujourd'hui les habitations, les routes et les cultures sèches.
Ces bourrelets ont isolé des dépressions qui se sont peu à peu dessalées et comblées : c'est l'origine des marais d'eau douce à roselière du nord de la Camargue.

Ces territoires d'altitude plus élevée sont à l'abri de l'influence de la nappe souterraine sursalée : c'est la Camargue *fluvio-lacustre.*

© SNPN - Réserve de Camargue - 1993 - Illustrations : E. Coulet - Photo : E. Coulet

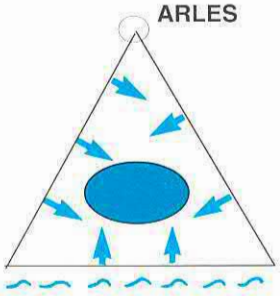
7 Révolutions - 1860 / 1960



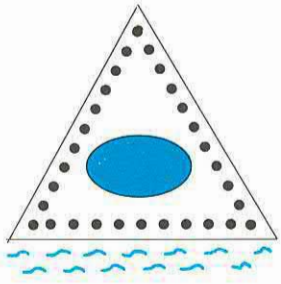
Rappelons les données de base :
- pluies **590** mm
- évaporation **1 300** mm

----->

La Camargue ne peut être une *zone humide* qu'avec un apport d'eau complémentaire.

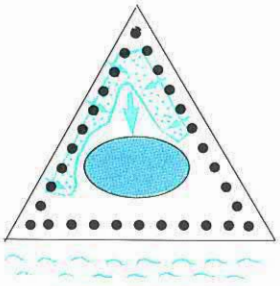


Avant 1860, les crues du Rhône et les tempêtes de la mer amènent à la Camargue cet apport d'eau complémentaire. Quelques digues fragmentaires protègent plus ou moins le nord du delta. L'été est caractérisé par une forte sécheresse tandis que l'hiver est souvent marqué par des inondations.

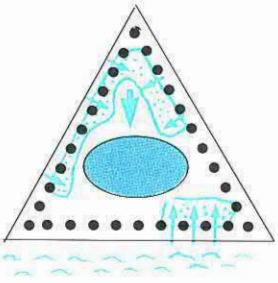


En 1860, trois digues sont édifiées. Elles ceinturent la Camargue qui, privée des apports complémentaires, s'asséche rapidement provoquant de fortes remontées de sel à partir de la nappe souterraine.

CAMARGUE

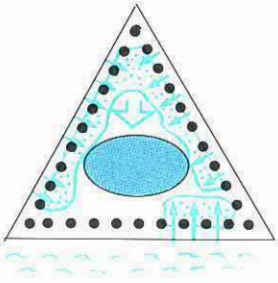


Vers 1870, un insecte, le phylloxera, détruit en grande partie le vignoble français. Les vignes de Camargue, inondées par les orages d'octobre, résistent à l'épidémie : des milliers d'hectares vont être alors plantés en vigne et devront être systématiquement arrosés grâce à des pompes à vapeur installées le long du Rhône. Cette eau est renvoyée vers les étangs centraux après utilisation : on compense l'effet d'assèchement créé par les digues.

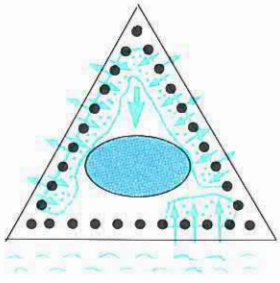


Au début du XX^{ème} siècle, les salins se développent très rapidement pour satisfaire les besoins de l'industrie chimique en plein essor. Pour cela, on introduit de l'eau de mer par pompage de mars à septembre dans le sud-est de la Camargue (10 000 ha actuellement).

1927 : Entre le monde de l'irrigation en eau douce du nord et les salins au sud, la Société Nationale de Protection de la Nature crée la Réserve zoologique et botanique de Camargue.



A partir de 1945, la riziculture naissante prend le relais de la vigne. On pompe des volumes d'eau très importants au Rhône par des stations modernisées et multipliées. Aujourd'hui, il est introduit plus de 300 millions de m^3 par an (trois fois le volume des étangs ...). Cette eau s'écoule vers le Vaccarès après utilisation.



Dès 1950, les volumes d'eau introduits sont si importants que le Vaccarès déborde ! On met alors en place un système de canaux et de pompes pour rejeter la plus grande partie de cette eau vers le Rhône tandis que le Vaccarès en garde 50 millions de m^3.

Le problème créé par la construction des digues en 1860 est *(apparemment)* enfin résolu.

***Apparemment* résolu, car ces apports d'eau douce (riz) et salée (sel) ont lieu actuellement d'avril à septembre alors que les crues du Rhône et les tempêtes en mer avaient lieu de septembre à avril. On est loin d'un système "naturel".**

© SNPN - Réserve de Camargue - 1993 - Illustrations : E. Coulet - Photo : E. Coulet

A LA DECOUVERTE DE LA NATURE EN CAMARGUE...

La lecture d'une carte du delta laisse présager un accès facile, d'autant plus que l'absence de relief est à priori un élément favorable à la découverte.

Arrivé en Camargue, le visiteur découvrira très vite un enchevêtrement de lagunes, d'étangs et de canaux, des barbelés omniprésents (mis en place pour l'élevage), des moustiques infatigables, des réserves intégrales, des propriétés privées jalousement gardées, un soleil généreux en été ou des sols boueux en hiver!

Avec un minimum d'obstination, encouragé par les premiers flamants roses "de service", il réalisera que la Camargue doit plus se "guetter" que se "chasser" : la vraie diversité est dans le temps, pour une nature en perpétuel mouvement.

S'il délaisse quelquefois sa voiture pour des promenades à pied ou (mieux) en vélo, il s'apercevra que tous les paysages de Camargue sont visibles dans de bonnes conditions à partir de digues, petites routes ou sentiers aménagés.

Le "plaisir naturaliste" est alors à portée de main : il suffit de faire coïncider la connaissance des rythmes de la nature camarguaise avec celle des différents lieux où peuvent se produire des "évènements biologiques".

Ne riez pas en entendant la question naïve "à quelle heure passent les flamants au Fangassier ?", car elle est le fait de visiteurs qui ont déjà bien compris la bonne démarche à suivre.

Les circuits de découverte et les observatoires constituent une bonne approche préalable de la nature en Camargue, surtout si l'on dispose d'une paire de jumelles.

Pensez cependant à éviter:

- Les sorties naturalistes en été entre 10h et 17h.
- Les balades printanières et automnales à pied sans produit anti - moustiques.
- Les sorties en vélo par jour de mistral: pensez au retour vers le nord!
- Les traversées de la réserve , à pied ou en vélo, sans eau (digue à la mer et plage).

Veillez également à **ne laisser aucun objet de valeur dans votre véhicule** si vous devez vous en éloigner, ne fut-ce que quelques minutes...

Enfin n'hésitez pas à vous renseigner au centre d'information de la réserve:

Réserve Nationale de Camargue
La Capelière - 13 200 Arles - tel: 90 97 00 97

Ces fiches ont été réalisées par le personnel de la Réserve Nationale de Camargue, et éditées par la Société Nationale de Protection de la Nature, avec le soutien financier du Ministère de l'Environnement.