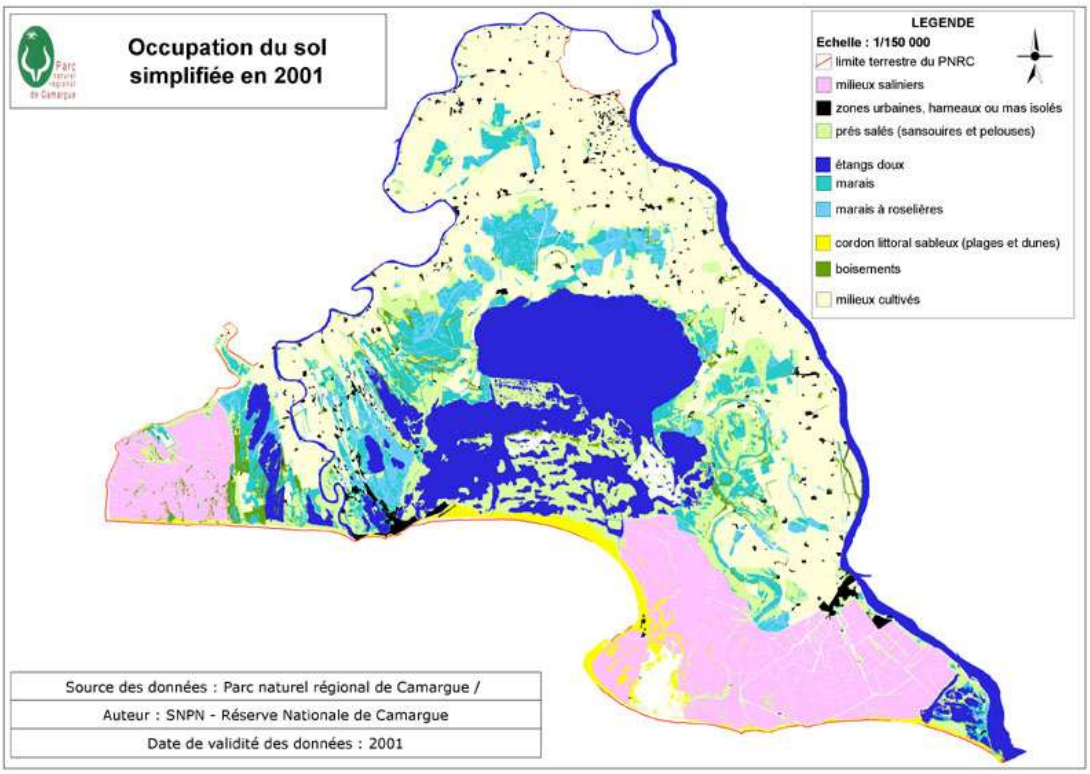
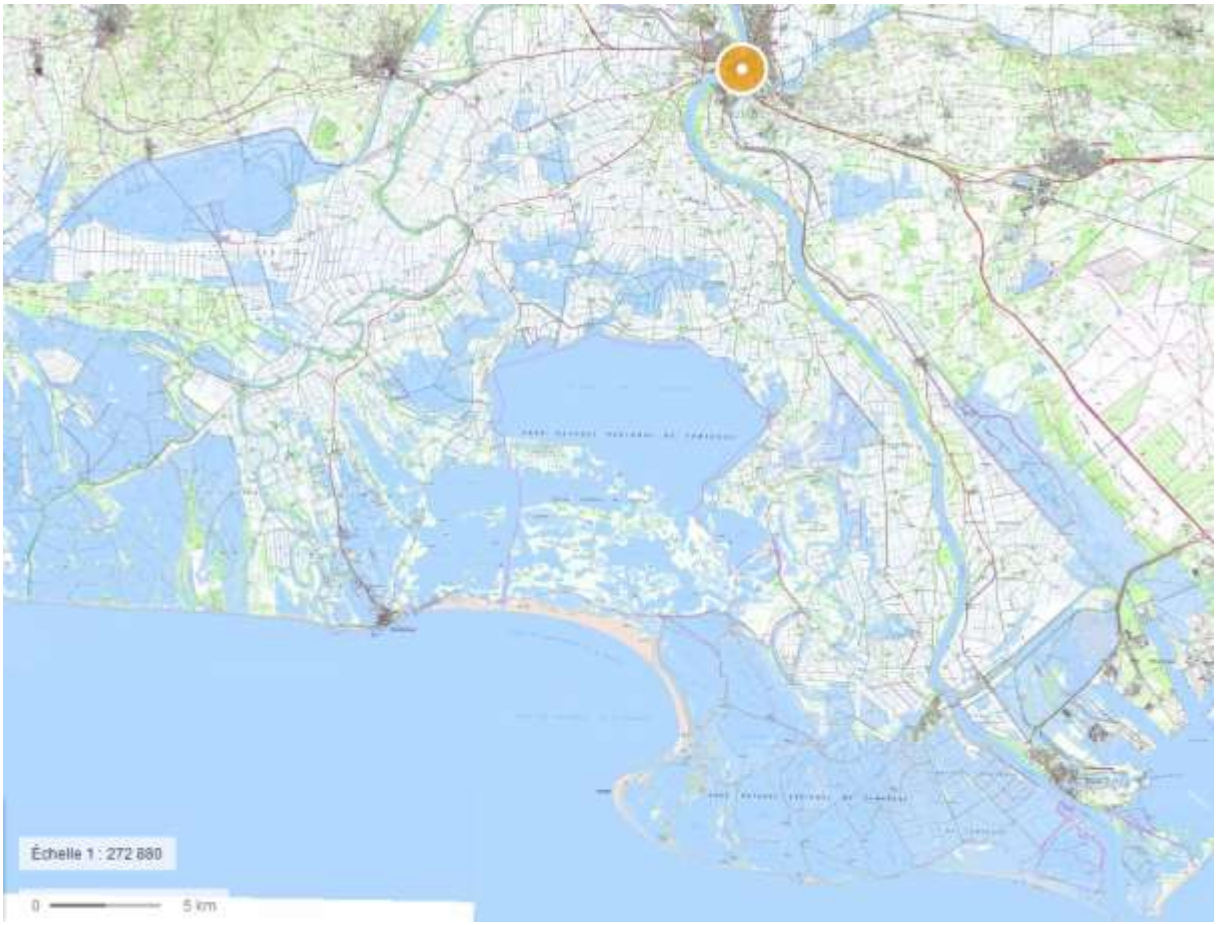
Etude de cas : un milieu deltaïque méditerranéen, l'exemple de la Camargue

I) Un delta construit par la Méditerranée et le Rhône





Source : PNR de Camargue

La Camargue est le deuxième plus grand delta de Méditerranée

Comme tous les deltas, celui du Rhône a une forme schématique de triangle dont les pointes sont Arles, Le Grau-du-Roi et Fos-sur-Mer (150 000 ha). Il ne comprend plus aujourd'hui que deux bras actifs : le grand Rhône et le petit Rhône, entre lesquels se situe l'île de Camargue ou grande Camargue.

La formation du delta du Rhône et sa perpétuelle évolution au cours des siècles ont façonné un paysage spécifique, caractérisé par l'absence de relief important. Le point culminant du delta se trouve à 4 mètres au-dessus du niveau de la mer, son point le plus bas à 1,5 m en dessous ! Nul obstacle ne gêne la vision de l'espace, et la moindre construction est repérable de loin. La diversité des facteurs naturels (eaux saumâtres, eaux douces, soleil, vent) permet toutefois de distinguer deux grandes zones paysagères : la Camargue fluvio-lacustre et la Camargue laguno-marine.

- La Camargue fluvio-lacustre : tête du delta et royaume de l'eau douce

Les nombreuses divagations du fleuve y sont soulignées par un maillage de larges bourrelets alluviaux édifiés au fil des débordements et qui enferment des dépressions marécageuses.En raison de la proximité de l'eau douce, ces bourrelets étaient le domaine de la forêt. Mais depuis l'Antiquité, l'homme y a installé, à l'abri des inondations, ses cultures, pâturages, habitations et voies de communication.
Les dépressions humides sont, elles, colonisées par le roseau. Les capacités d'irrigation et de drainage développées au fil des siècles ont permis d'étendre les cultures, notamment les rizières, aux zones de pelouses puis aux parties basses marécageuses.

L'étang du Vaccarès (6 300 ha) et ses marais périphériques, assurent la transition entre la Camargue fluvio-lacustre et la Camargue laguno-marine.

- La Camargue laguno-marine : partie centrale du delta sous l'emprise du sel

Façonnée par les incursions marines, la Camargue laguno-marine est sous l'emprise du sel. Mosaïque de lagunes, immenses, peu profondes (1 mètre environ) et de sansouires s'étendant à perte de vue, elle possède une physionomie caractéristique, sauvage et attrayante L'altitude y est très faible (point culminant 15 m à l'Espiguette), parfois inférieure au niveau de la mer. Son étendue a donc, par le passé, beaucoup fluctué avec celui-ci.

II) Un milieu transformé par la gestion de l'eau

Un delta endigué

L'endiguement du delta, suscité par la protection des cultures et des habitations, débute au 12e siècle pour s'achever en 1869. La digue à la mer, destinée à empêcher toute incursion marine non désirée, s'achève en 1859. Dix ans plus tard, à la suite des crues dévastatrices du milieu du 19e siècle (1840, 1841, 1843 puis 1856), = (*note personnelle = inondations de 1856 _ 1er « catastrophe naturelle » en France gérée par le pv exécutif = NIII en Arles s'engage à endiguer la région, même si l'endiguement avait commencé dès le moyen âge mais sur des portions de digues*)

les deux seuls bras actifs du Rhône sont enfermés entre des digues sur la totalité de leur cours. Dès ce moment, plus une goutte d'eau, hormis les précipitations, ne pénètre entre les bras du Rhône sans le bon-vouloir de l'homme.

- ⇨ Donc le <u>delta devient sec</u>

+ développement du vignoble, inondé pour lutter contre le phylloxéra, qui déterminera à la fin du 19e siècle, le passage à une irrigation active par pompage des eaux du Rhône. Aujourd'hui, 153 pompes réparties le long des deux bras du fleuve distribuent l'eau dans plusieurs centaines de kilomètres de canaux dont la gestion est, pour les deux tiers, collective et pour un tiers privée. Chaque année, le volume ainsi importé - 400 millions de m3 - atteint celui des précipitations.

- ⇨ la gestion hydraulique inverse les saisons de l'eau = le delta est inondé en été par le Rhône / eau douce à contre saison

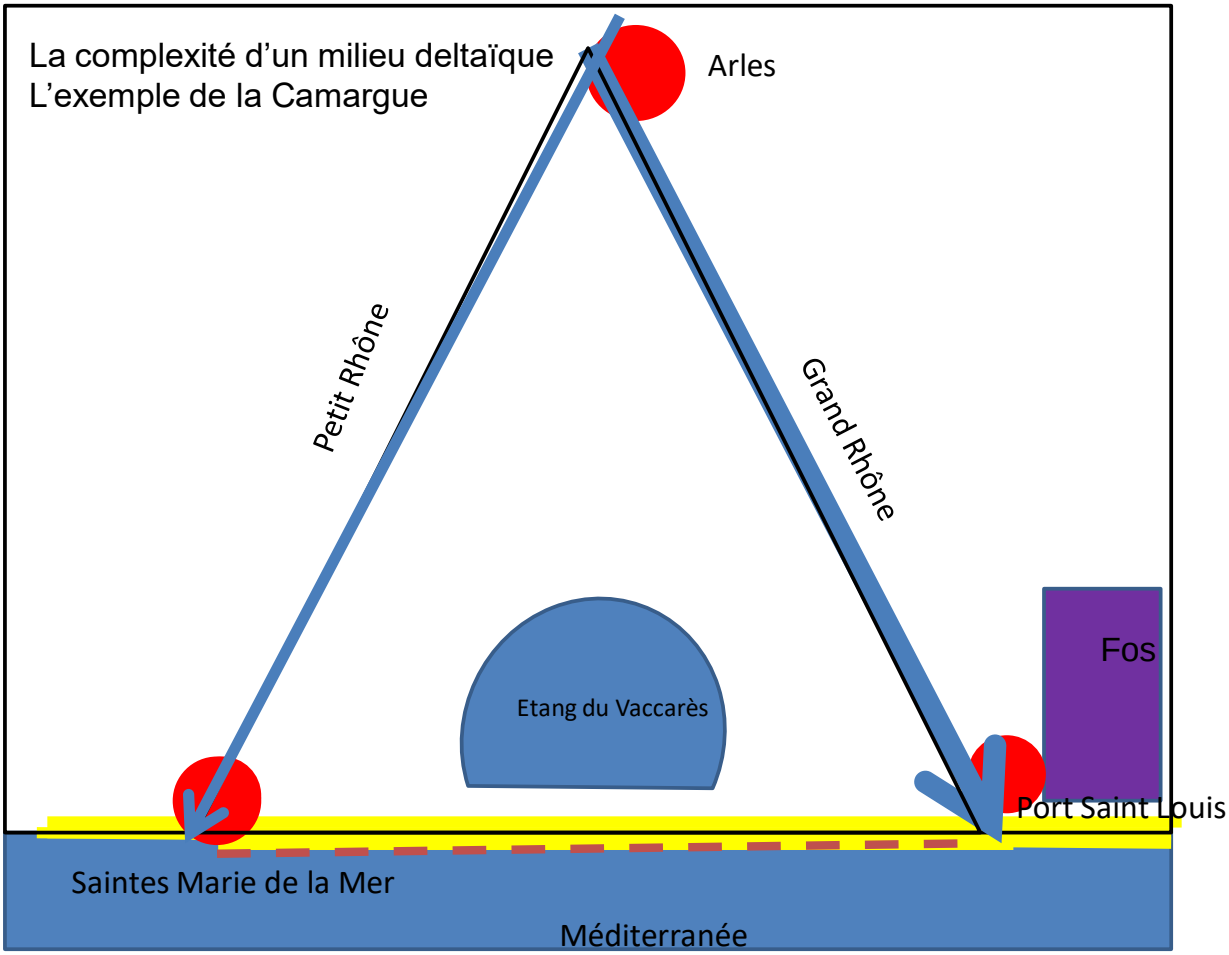
- ⇨ L'introduction massive d'eau douce dans le delta endigué a vite posé le problème de l'évacuation des excédents. Le drainage est un souci collectif dès le 16e siècle mais le réseau se généralise et se structure à la fin du 19e. L'écoulage, d'abord par gravité s'effectue vers l'étang du Vaccarès. Mais avec l'essor de la riziculture (années 1950) et l'augmentation considérable des volumes d'eaux introduits, les étangs s'engorgent. Le drainage des terres se fait difficile. Il nécessite le repompage des eaux (200 millions de m3/an) vers le Rhône et la mer et pour cela le partage de l'île de Camargue en 6 bassins de collecte des eaux (deux continuent pourtant aujourd'hui d'évacuer vers l'étang du Vaccarès).

Les enjeux de l'eau deviennent la source de vives tensions entre les divers usagers (la partie sud du delta a besoin d'eau salée ….)

La culture du risque s'estompe, jusqu'aux inondations de 1993.

Malgré un endiguement lourd de l'ensemble du delta, les inondations de 1993/94 rappellent que, face aux risques naturels, la sécurité totale n'existe pas. En quelques jours, les brèches ouvertes dans les digues par le petit Rhône inondent 12 500 ha soit 8% de la superficie du delta du Rhône, inondation favorisée par la morphologie en cuvette de la tête du delta. De multiples facteurs sont invoqués dont le mauvais entretien des digues. L'importance de la catastrophe ravive le débat sur la gestion du risque d'inondation et rappelle que la Camargue constitue une vaste plaine d'inondation naturelle que l'on ne pourra protéger définitivement des risques dus aux crues du fleuve.

Cl = = un delta mosaïque avec une situation plutôt encourageante, des paysages très variés, des gradients de salinité , des activités multiples, un delta artificialisé, entièrement endigué



1) Un milieu deltaïque complexe

2) Transformé par la gestion de l'eau