Musée de la Camargue

Parc naturel régional de Camargue

LIVRET ENSEIGNANT

Exposition temporaire “Avec ou sans sel ?”

Du 18 octobre 2024 au 18 septembre 2026

Le Musée de la Camargue

Véritable porte d'entrée du *Parc Naturel Régional de Camargue*, le Musée de la Camargue est un musée de société qui illustre l'originalité du rapport entre l'homme et la nature sur le territoire camarguais.

Garant de la mission culturelle du Parc, c'est dans l'ancienne bergerie du mas du Pont de Rousty que le musée a été installé à sa création en 1978. Il propose une immersion dans la Camargue d'hier et d'aujourd'hui avec des pièces historiques, des installations interactives, ludiques, sonores, des vidéos, et des œuvres d'art contemporaines.

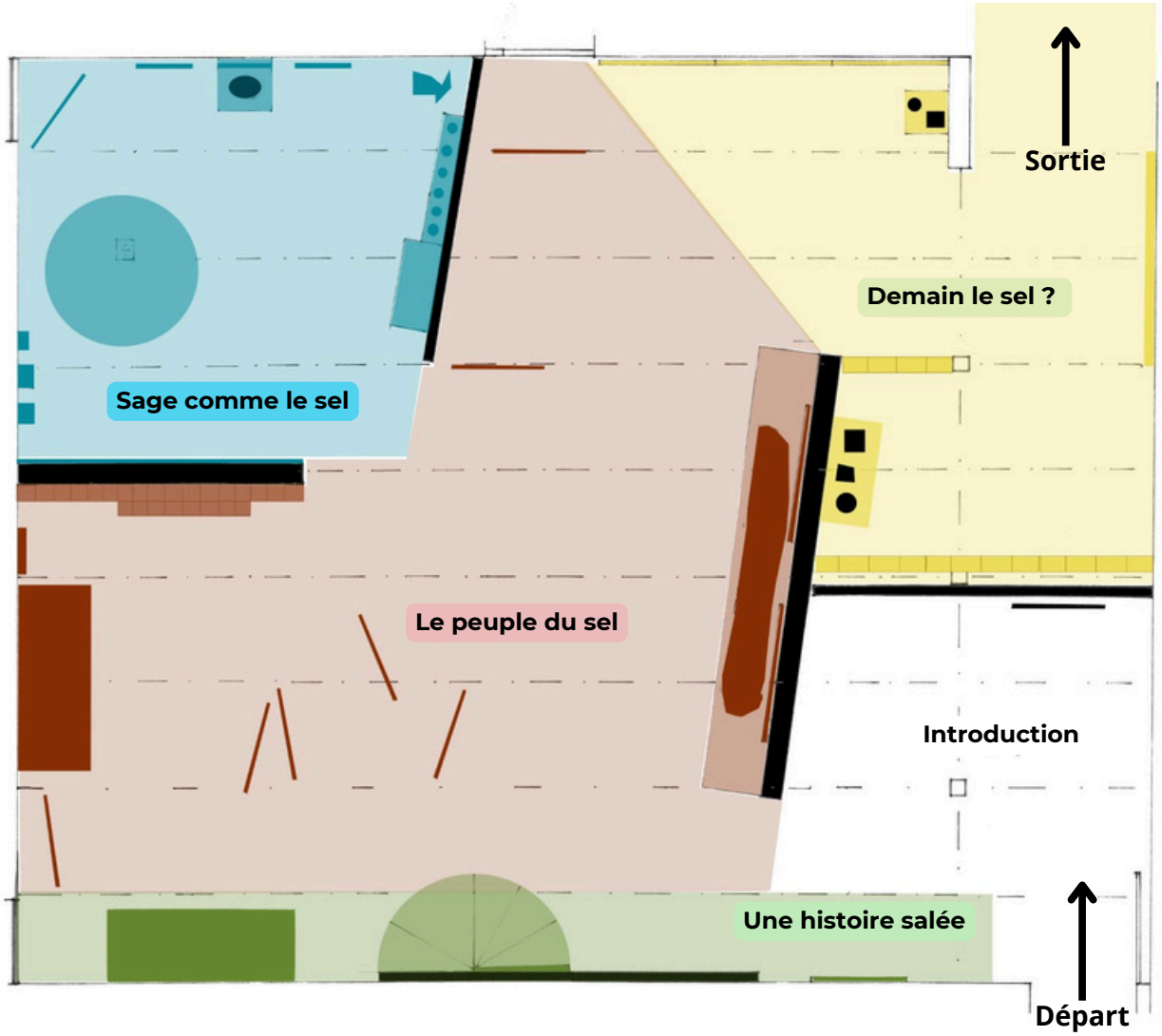
En 2019, il s'est offert une extension sur pilotis pour proposer un accueil plus vaste à ses visiteurs et des expositions temporaires toute l'année. Depuis sa création, le musée valorise la culture régionale, le patrimoine industriel et immatériel, mais aussi la création contemporaine.

Au sein du Parc Naturel Régional, ses missions sont plurielles : animer le territoire, expérimenter des actions culturelles et éducatives novatrices, participer à la recherche pluridisciplinaire (sciences de l'homme, sciences de la vie et de la terre), conserver et valoriser les collections qui lui sont confiées ainsi que le patrimoine culturel local, matériel et immatériel.
À cette fin, il met en place des mesures de protection et des actions de sensibilisation auprès des différents publics.

Exposition *“Avec ou sans sel ?”*

Le delta du Rhône s’est formé au fil du temps par les apports sédimentaires que le fleuve a déposé sur le plateau continental et gagné sur la mer. Aussi, le sol y est **naturellement salé**.
La maîtrise des eaux douces, salées ou saumâtres obtenue depuis le XIXème siècle est perturbée par les évolutions du climat qui assèchent le sol du delta. La pluviométrie diminue, le débit du Rhône baisse, les sols salés demandent aux activités humaines de **s’adapter** et de **se réinventer** pour perdurer.

L’exposition “Avec ou sans sel ?” déroule sur trois temps : passé, présent et futur, ce que le sel est à la Camargue.



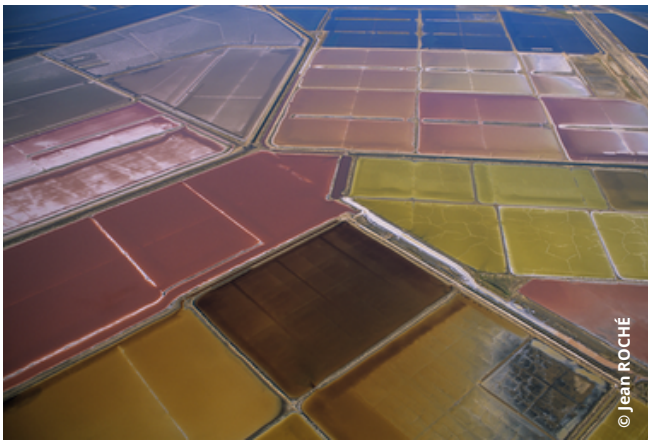
Ⓐ D’où vient le sel ?

L’exposition démarre par la mise en scène d’un “laboratoire du sel”, une **préface scientifique** qui revient sur l’origine du sel. Dans un décor imitant le bureau d’un chercheur sont présentés des objets cristallisés, des documents scientifiques, ainsi que la vidéo d’un professeur en hydrologie répondant aux questions techniques et aux idées reçues les plus répandues sur la thématique de l’exposition.

Les **sels de mer** (chlore, sodium, magnésium, calcium…) sont des ions issus de l’érosion permanente du littoral. Ils proviennent d’éruptions volcaniques qui se sont produites il y a 4 milliards d’années. Les volcans en activité ont libéré des gaz, du soufre et du chlore qui se sont déposés sur les sols de toute la planète. Ces sels ruissellent par les cours d’eau jusqu’aux mers et océans. Encore aujourd’hui, 2 milliards de tonnes y aboutissent chaque année. La **Méditerranée** contient en moyenne **38 grammes de sels par litre**, et parmi tous les composés chimiques présents dans l’eau de mer, c’est le **chlorure de sodium**, notre sel de table, qui y est majoritaire.

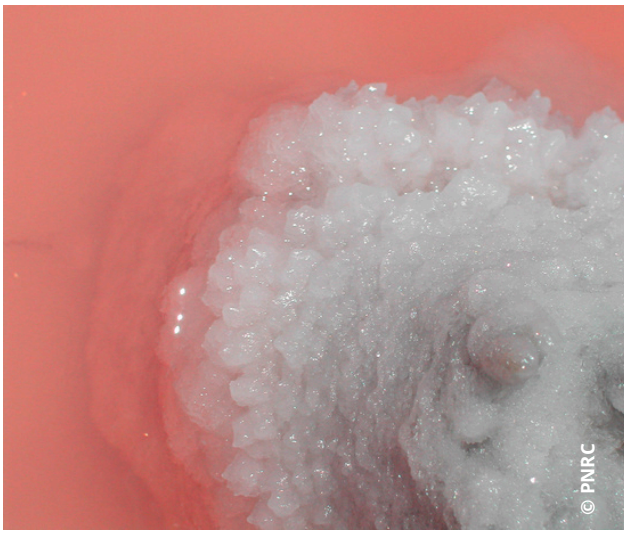
La nature du terrain camarguais et le climat se prêtent parfaitement à l’**exploitation du sel**. Pour extraire le sel marin, on pompe l’eau de mer qui est conduite par des canaux dans des bassins de faible profondeurs appelés carreaux, jusqu’au bassin de récolte final, le cristallisoir. Tout au long de son parcours d’un bassin à l’autre, l’eau s’évapore sous l’action combinée du soleil et du vent pour obtenir une concentration qui peut monter jusqu’à **270 g/litre**.

Ⓐ D’où vient le sel ?



La **couleur** des marais salants varie **selon la salinité** et dépend des micro-organismes présents dans l'eau. Selon leur concentration, les salins peuvent prendre une couleur allant du vert pâle au rouge intense. La salinité la plus importante se mesure à la fin de l’été… si la pluie ne se montre pas !

La couleur bleue est celle de l’eau de mer tout juste pompée, c’est la moins chargée en sel.
L’eau rose, colorée par les micro-algues qui s’y développent, est en général visible au début de l’été.
La couleur blanche est quant à elle donnée aux marais par le sel après évaporation de l’eau.
La gamme allant du jaune au brun vient des eaux qui ont déjà donné leur sel et qui sont plutôt chargées en chlorure de magnésium.



Seules l’algue *Dunaliella salina* et la crevette *Artémia salina* résistent à la salinité élevée. Contenant du carotène, elles donnent leur couleur rose aux salins, mais accentue également celle des flamants roses ! En effet, ces oiseaux ont la capacité de collecter et de métaboliser les pigments caroténoïdes de ce qu'ils consomment pour les stocker dans leurs graisses.

1 Une histoire salée

C'est depuis la protohistoire que l'on sait extraire le sel par évaporation de l'eau de mer : on s'en servait pour **conserver la viande ou le poisson**, la salaison empêchant le développement des bactéries. Tour à tour **monnaie** pour les échanges commerciaux, **revenu** pour les soldats romains (le *salaire*), ou monopole royal utilisé comme **impôt** (la gabelle), "l'or blanc" était une denrée très précieuse.

En raison de sa position géographique, le delta du Rhône se prête à l'aménagement de grands salins pour extraire le sel de mer.
À l'ouest, les antiques salines d'**Aigues-Mortes**, toujours exploitées aujourd'hui, deviennent royales à la construction de la cité par Saint-Louis.
À l'est, les salins contrôlés par les seigneurs de **Fos** sont situés sur la voie romaine qui relie Marseille à Arles (la Via Julia Augusta), une position particulièrement stratégique.
Au cœur du delta, l'impermanence limite Arles et les Saintes à l'aménagement de **petits salins artisanaux** loin du littoral.

Coste maritime de Provence, Jacques Maretz (1633), BNF

Plan des Etangs appelés les Losnes et du canal fait en 1706 pour les empêcher de sauner, 1706, BNF

Au 18e siècle, le saunage clandestin est combattu par les consuls d'Arles. Des canaux sont creusés pour inonder d'eau douce les étangs inférieurs et éviter leur saunaison, dont le canal des Launes. En **1711**, à l'occasion d'une crue, le Rhône s'y engouffre et se dirige vers la mer par le chemin le plus court : les étangs de Madame et du Pesquier. L'ancien bras principal du Rhône, appelé « **Bras de fer** », s'assèche peu à peu et est remplacé par une **nouvelle embouchure**. C'est encore dans ce lit que coule aujourd'hui le Grand Rhône.

Ce n'est qu'après l'**endiguement total de la Camargue**, au **milieu du 19e**, que l'aménagement de grands salins à Giraud, au plus près du littoral, devient possible.

② Le peuple du sel

C'est de la double implantation de **deux compagnies industrielles** autour de l'étang de Giraud qu'est née la cité ouvrière Salin-de-Giraud : Péchiney, et Solvay.

Au milieu du 19ème siècle, l'entrepreneur alésien Henry Merle fonde **Péchiney**, un groupe industriel qui possède une **usine d'aluminium** à Salindres (Gard). Lorsqu'il découvre qu'il est possible de synthétiser de l'aluminium à partir de sels comme le brome ou le magnésium, il achète 12 000 hectares d'étangs bradés en Basse Camargue et transforme ce lieu désertique en grande exploitation chimique.

Travaux aux salins de Giraud en 1894, Louis Hierle (1856-1906)

L'exploitation salinière nécessitant une **importante main d'œuvre**, 300 à 400 saisonniers sont recrutés entre juillet et septembre. Logés dans des cabanes en *sagne* ou dans des dortoirs précaires, ils enchaînent des journées de travail de 10 à 12h et s'épuisent à la tâche, la récolte étant entièrement manuelle. Le sel est extrait des cristallisoirs avec une pelle, chargé sur des brouettes puis dans des caisses en bois qui sont transportées à travers les bassins grâce à des barques à fond plat que l'on appelle des "carattes". Tirées par des chevaux, elles emmènent leur chargement jusqu'au point de levage, lieu où le sel est déposé sous la forme de "camelles".

Aujourd'hui, la récolte est parfois mécanisée, certains sauniers utilisant des tracteurs à chenilles munis de pelles ainsi que des camions pour le transport.

② Le peuple du sel

Autour de 1895, une seconde société vient s'installer à proximité de Péchiney : celle du belge **Ernest Solvay** et de son **usine de soude**.
La soude est indispensable dans l'industrie du verre, du textile, ou du savon. À l'origine, elle était obtenue par combustion de la plante du même nom, l'une des principales **plantes halophytes** qui poussent en Camargue. Au 18e siècle, un procédé chimique est découvert permettant d'**obtenir de la soude à partir de chlorure de sodium**. Le groupe Solvay pose alors ses valises à Salin-de-Giraud pour se rapprocher du port de Marseille et exporter ses produits sur le marché méditerranéen. Dès 1913, tous les savons de Marseille sont fabriqués avec de la soude de Solvay.

Blocs de savons de Marseille

Les directeurs de l'usine souhaitant sédentariser le personnel, la construction d'une **cité ouvrière** débute **dès 1896**. La société belge importe son modèle architectural qui reproduit dans l'espace urbain la **hiérarchie de l'entreprise** : rangées de corons pour les ouvriers, maisons individuelles et spacieuses pour les cadres. La cité est dotée d'une pharmacie, de bains, de lavoirs, d'une boulangerie, d'un marché, d'une poste, d'une école, d'une bibliothèque, ou encore d'un cinéma. Ces bâtiments constituent une originalité forte dans le paysage camarguais et un élément fondamental du **patrimoine industriel provençal**.

Portrait de famille, Carle Naudot, 1922

Parmi les 500 ouvriers employés par Solvay, une grande partie était issue des **flux migratoires** du 20e siècle. Italiens, grecs, arméniens, russes, ou espagnols fuyant la pauvreté, les guerres ou encore les révolutions. L'identité salinière se construit donc sur la **diversité des origines**, la solidarité nouée par la dureté du travail, et l'appartenance à ce territoire à l'environnement exceptionnel.

Aujourd'hui, le groupe Péchiney a cédé son exploitation à la compagnie des Salins du Midi alors que l'usine Solvay est toujours en activité.

3 Sage comme le sel

Certaines expressions provençales font référence au sel, mettant en avant son pouvoir de protection sur la maisonnée : **le sel serait magique** ! Les sorcières possèdent même leur propre sel : le sel noir. Incontournable, c'est un véritable bouclier de protection qui se dépose aux coins d'une pièce pour en absorber les mauvaises énergies, s'utilise pour ouvrir un cercle magique, ou se garde sur soi comme talisman. Il est associé à de nombreux **rites et rituels magiques ou religieux**.

Diorama de la visite à l'accouchée, Museon Arlaten

Si le sel a acquis autant de pouvoir symbolique, c'est grâce à ses **nombreuses vertus**. Il est indispensable à la vie car il fournit des minéraux essentiels à l'équilibre de notre organisme. Le chlorure de sodium maintient son hydratation et régule la tension artérielle, le calcium favorise la santé des os… Il possède également des propriétés cicatrisantes et désinfectantes, empêche le développement des bactéries, protégeant ainsi des maladies et du pourrissement. Ce ne sont pas les **super-pouvoirs** qui lui manquent !

Vierge noire, Frédérique Nalbandian, 2018

La **charge symbolique** du sel, sa couleur qui en fait un symbole de **pureté**, la beauté de sa matière ou encore sa **plasticité**, inspirent beaucoup d'artistes. Les marais salants offrent des paysages très photogéniques ; en cristallisant, il transforme les objets du quotidien en œuvres d'art ; et ses multiples formes sont exploitables à l'infini !

Salins, Ensemble "Esquives", Mireille Loup, 2006

4 Demain le sel ?

Certains artistes exposés invitent à se poser des questions sur les différentes utilisations possibles du sel. De nombreuses solutions sont envisageables pour **mettre à profit l'omniprésence du sel** sur le territoire camarguais.

La **halothérapie** est une méthode de soins qui utilise les bienfaits naturels du sel gemme. Elle permet de réduire le stress, de traiter certaines affections respiratoires ou maladies de peau, et de renforcer le système immunitaire par immersion dans une grotte recouverte de briques de sel. Par la respiration, les sels minéraux, oligo-éléments et ions inhalés purifient les voies respiratoires et rééquilibrent l'organisme.

Briques de sel de l'Himalaya

Modélisations de bâtiments en sel, Tadashi Kawamata, 2009-2014

Ces briques de sel aux nombreuses vertus, pourraient également être utilisées comme **matériaux de construction**. C'est une ressource abondante, entièrement organique, respectueuse de l'environnement, et dont le processus de cristallisation est neutre en carbone. Entre autres propriétés, le sel est **résistant au feu**, ce qui en fait un matériau très intéressant.

Enfin, le sel pourrait représenter une **source d'énergie d'avenir**. Plusieurs dispositifs sont d'ores et déjà expérimentés, moins polluants et plus durable. L'un d'entre eux est la création d'une nouvelle génération de batterie, utilisant du sodium plutôt que du lithium, qui permet de créer une **pile à sel** rechargeable extrêmement fiable. Une **centrale osmotique** installée à l'embouchure du Grand Rhône, là où se rencontrent eau douce et eau salée, est quant à elle en phase de test depuis 2023. C'est la technique la moins avancée des énergies marines du point de vue de la recherche, mais c'est une **énergie renouvelable** au fort potentiel.

Publicité du site Internet *Energiesdelamer*

Pour aller plus loin...

Librairie

- Catalogue d'exposition *Le fil de l'eau, le fil du temps en Camargue*, E. Rouquette, A. Dervieux, J-C. Duclos, D. Jacobi, B. Picon*Le sel de mer*, A. Lahaye-Collomb
- *Le sel pousse-t-il au soleil ? 120 clés pour comprendre le sel*, P. Laszlo
- *L'empreinte de la baleine*, T. Secretan
- *La Renaissance des Salins du Midi de la France au XIXe siècle*, G. Boudet
- *Salins de Camargue: territoires convoités,* C. Aubry, J. Roché
- *Une cité industrielle en Camargue, Salin de Giraud*, T. Durousseau
- *Des Grecs en Camargue, un exil entre sel et mer*, A. Maïllis

Vidéothèque

- *Les salins, une histoire qui ne manque pas de sel ! /* Provence 13 TV
- *Le Peuple du sel - Une Grèce en Camargue /* Documentaire A. Maïllis, T.Gayrard
- *Mur de Sel par Atelier LUMA /* LUMA Live

Sitothèque

- Musée de la Camargue - *museedelacamargue.com*
- Groupe Salins - *salins.com*

Visites complémentaires

- Domaine de la Palissade
- Balades contées par les conteuses de pays du village de Salin-de-Giraud
- Salins de Giraud
- Salins d'Aigues-Mortes

Informations et réservations

04.90.97.10.82

musee@parc-camargue.fr

Mas du Pont de Rousty, 13200 ARLES

Playlist de l'audioguide