



État existant - situation et contexte

Rappel des objectifs

La plage de Piémanson se situe au coeur du Parc naturel régional de Camargue, non loin de l'embouchure du Grand Rhône lui-même longé par deux centres urbains, sur sa rive gauche la commune de Port Saint-Louis-du-Rhône et sur sa rive droite le village de Salin-de-Giraud sur la commune d'Arles.

C'est un territoire laguno-marin fragile qui est soumis à une très forte fréquentation touristique et ce quasiment durant la moitié de l'année (de mai à septembre). Ces espaces fragiles, victimes de leur beauté subissent de nombreuses pressions anthropiques inadaptées à leurs caractères fragiles et exceptionnel.

Une longue démarche visant à renaturer ce site et libérer la plage de cette constante occupation a finalement aboutit courant de l'année 2016.

Ce projet fait donc suite à cette récente libération du domaine public de la plage de Piémanson qui supportait depuis plusieurs dizaines d'années des occupations illégales type camping et caravaning, s'appropriant jusqu'à 6 mois par an la totalité du cordon littoral de Piémanson.

Cette occupation répétée et massive a irrémédiablement, et au fil du temps, très fortement fragilisé ces espaces naturels remarquables.

Une aire de stationnement a ainsi été implantée, une première intervention qui doit permettre à la fois d'initier de nouvelles pratiques au sein de ces espaces très fortement fréquentés et d'amener de nouveaux usages plus respectueux des dynamiques écologiques et plus cohérents économiquement.

La poursuite de cet aménagement doit permettre de répondre aux objectifs suivants :

- une maîtrise de la fréquentation littorale
- une optimisation des pratiques dédiées aux circulations douces
- une adaptation des pratiques automobiles
- une amélioration de l'hygiène et de la sécurité
- une préservation et une restauration des habitats dunaires
- une valorisation du potentiel touristique local

On distingue alors trois espaces d'intervention afin de répondre à ces différents objectifs :

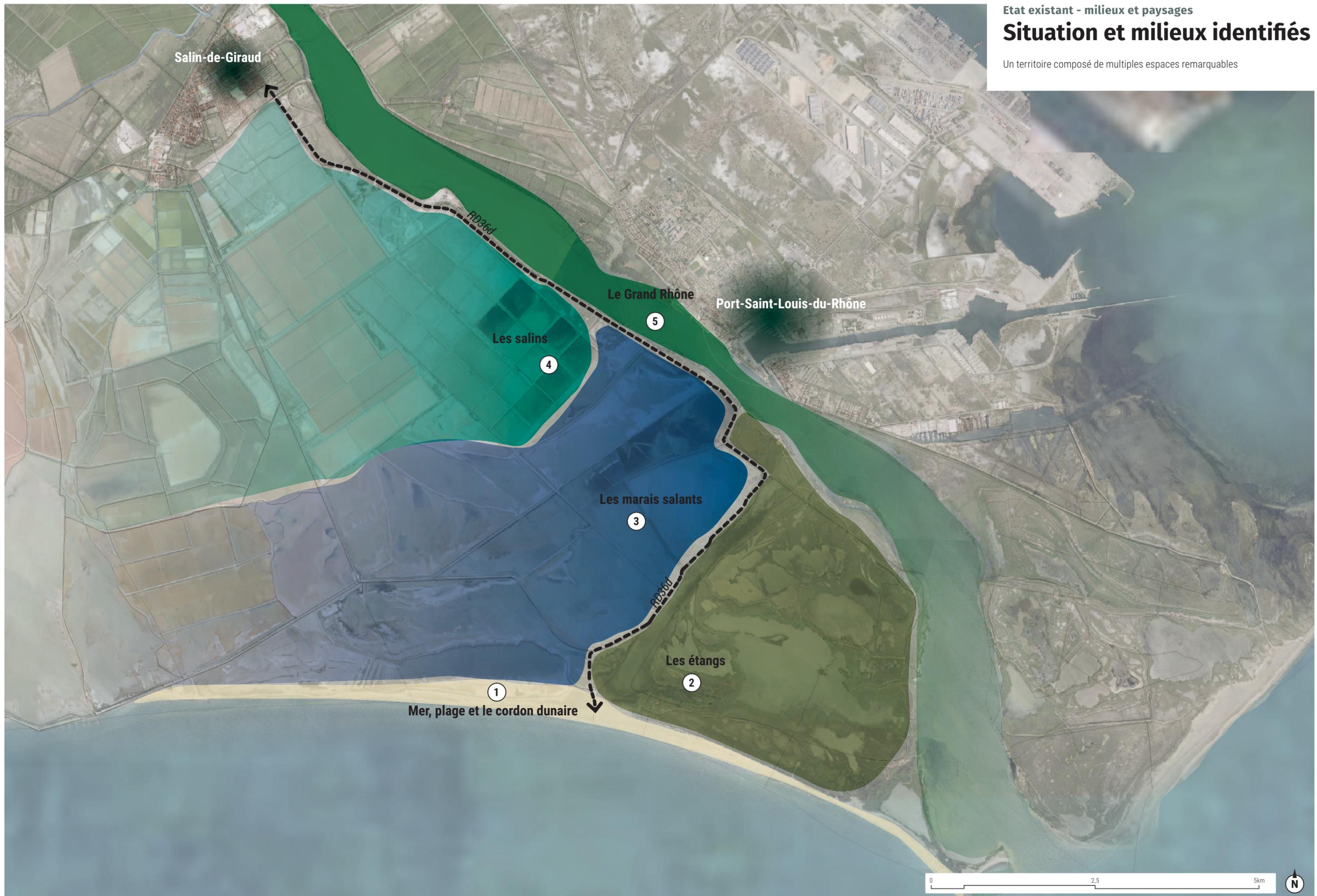
A - L'accès à la plage, au poste de secours et espaces résiduels associés

B - La route et ses épaisseurs permettant de se rendre sur la plage depuis le village de Salin-de- Giraud

C - La plage et son cordon dunaire en retrait (arrière dune)

Etat existant - milieux et paysages
Situation et milieux identifiés

Un territoire composé de multiples espaces remarquables





1 La plage à perte de vue



1 Le cordon dunaire



1 Au bout de la route de la mer, le poste de secours se dresse, véritable point d'appel depuis les marais salants



2 Les étangs habités



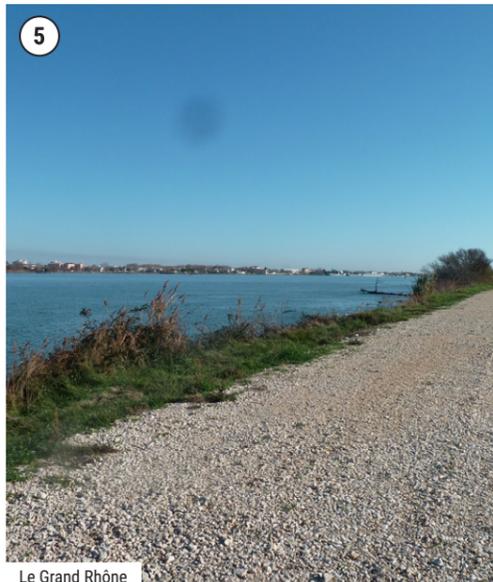
4 Les salins



2 Le Grau de Piémanson



3 Les marais salants



5 Le Grand Rhône

État existant - milieux et paysages

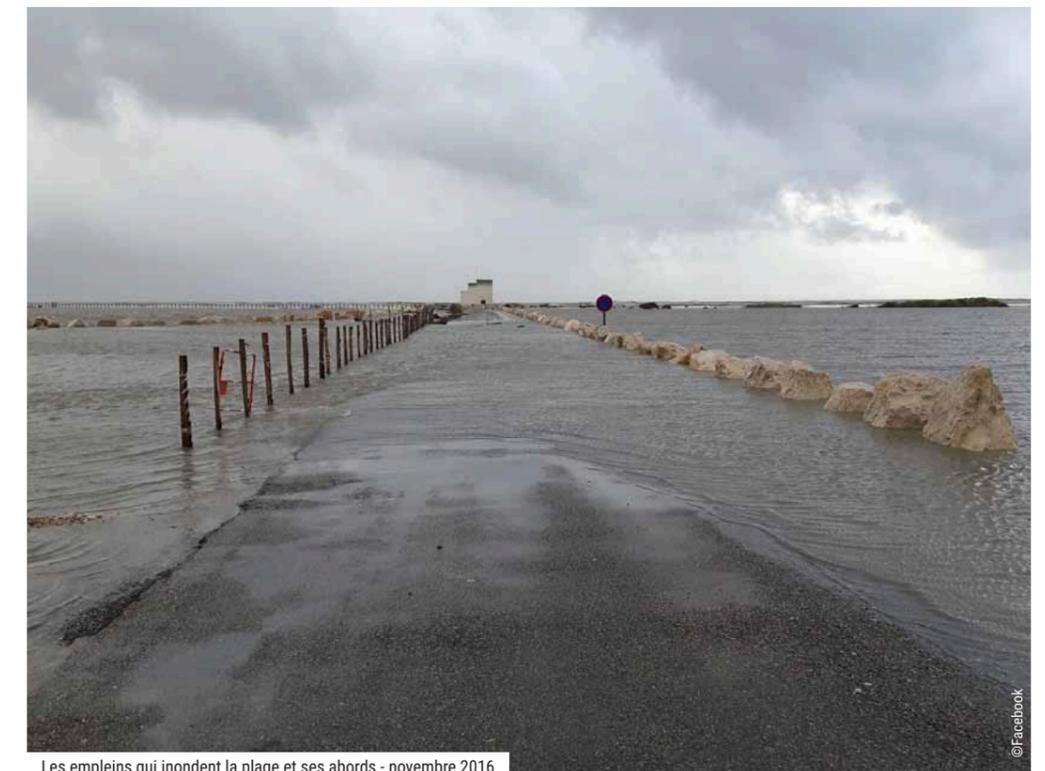
Entre espaces naturels et semi anthropisés Un territoire fragile et contraint

La plage de Piémanson fait partie d'un ensemble d'espaces, de territoires naturels depuis longtemps maîtrisés par l'homme, la Camargue et ses multiples paysages. C'est une vaste plage située à l'extrême est du Parc naturel régional de Camargue, l'une des portes d'entrée permettant d'apprécier les premiers indices sur ces paysages remarquables. Ces derniers sont composés de vastes salins, marais salants, ces plages à perte de vue, son Grau de Piémanson, le tout non loin du puissant Grand Rhône.

C'est une zone soumise, depuis plusieurs décennies, à de très fortes pressions anthropiques, des usages tolérés sur cette plage malgré son caractère fragile et son unicité, à la croisée de milieux fluvio-lacustres et laguno-marins.

Pour s'y rendre, une unique route en impasse, la route de la mer. Elle traverse tour à tour des paysages de grandes richesses écologique et paysagère, les premiers paysages propres à l'identité de cette Camargue qui tout juste s'annoncent.

La proximité du fleuve et sa planitude en font un territoire également soumis à de fortes contraintes naturelles comme l'illustre l'image ci-dessous, les empleins qui débutent dès le mois d'août avec les orages puis l'arrivée des fortes crues du Rhône en sont un des exemples. A ceux là peuvent s'ajouter les fortes rafales de vent venues du nord et le climat aride et sec propres à ce littoral camarguais.



Les empleins qui inondent la plage et ses abords - novembre 2016

Usages actuels sur le site Une transition vers plus de respect des espaces naturels

On distingue sur cette photographie aérienne la mise en place d'une aire de stationnement permanente, premier aménagement récemment mis en place, premiers pas vers un plus grand respect des espaces naturels constitutifs de cette plage. L'objectif est dès lors de canaliser la fréquentation et empêcher tout véhicule de circuler en dehors de la zone délimitée. Le stationnement est journalier et interdit durant la nuit (à partir de 22h), seuls sont autorisés les véhicules de tourisme, véhicules légers et camping-car.



Bnnes pour déchets ménagers
espace dégradé

Stationnements et accès parking accueillait anciennement une paillotte avant la mise en place du parking limité

Aire de stationnement nouvellement créée de +-500 places
véhicules légers et camping cars (délimitée par un piquetage)

Poste de secours



Accueil et stationnement



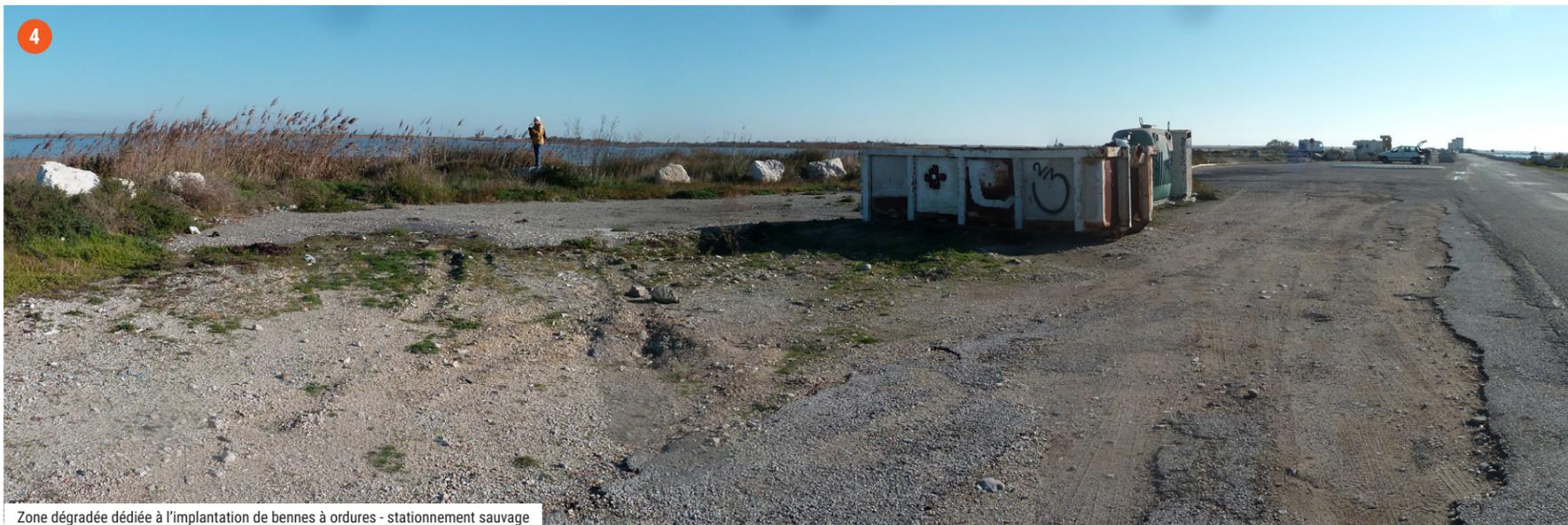
Espace dégradé jonché d'ordures à proximité de la plage et du Grau de Piémanson - déchets chariés lors du dernier emplein



Route dégradée, zone inondable



Espace résiduel dégradé par le stationnement sauvage



Zone dégradée dédiée à l'implantation de bennes à ordures - stationnement sauvage



Aire de stationnement actuelle - Décembre 2016



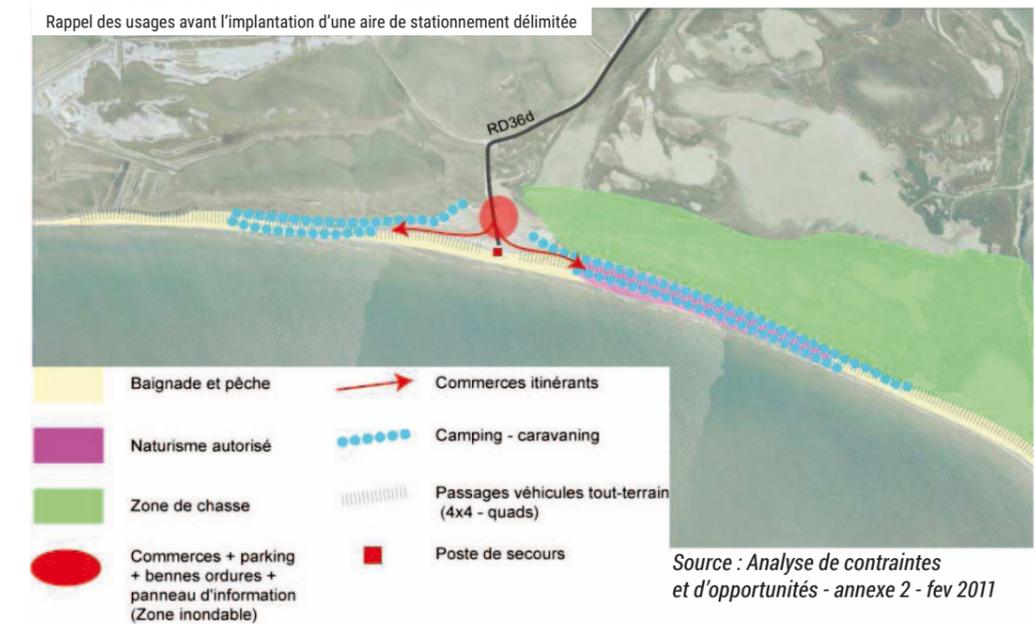
Aire de stationnement actuelle en période estivale - mai 2016

État existant - ACCUEIL ET STATIONNEMENT

D'anciens usages inadaptés Des espaces aujourd'hui dégradés

Ces images constatent d'une dégradation générale des espaces en arrivant sur la plage depuis la route de la mer.

Les usages dédiés au stationnement étant depuis 2016 définis au sein de la nouvelle aire de stationnement, on peut s'interroger sur le devenir des actuels espaces résiduels autrefois dédiés à du stationnement sauvage. Ces espaces ont pour la plupart été grignotés sur les espaces naturels au dépend des espèces indigènes déjà implantées. Au vue des objectifs à atteindre en terme de gestion de la fréquentation, de restauration des milieux et des contraintes naturelles, il apparaît souhaitable de prévoir un aménagement léger et respectueux.



CHEMINER / CIRCULER - DISSOCIER LES FLUX



Platelage bois et ganivelles



Platelage bois



La cabane balnéaire et la promenade en caillebotis



Flux différenciés - presqu'île de Giens



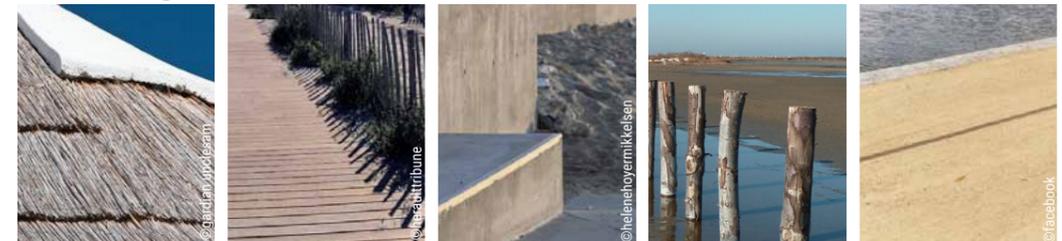
Piste cyclable dédiée - Plage Napoléon (Port Saint-Louis)

PROPOSITION - ACCUEIL ET STATIONNEMENT

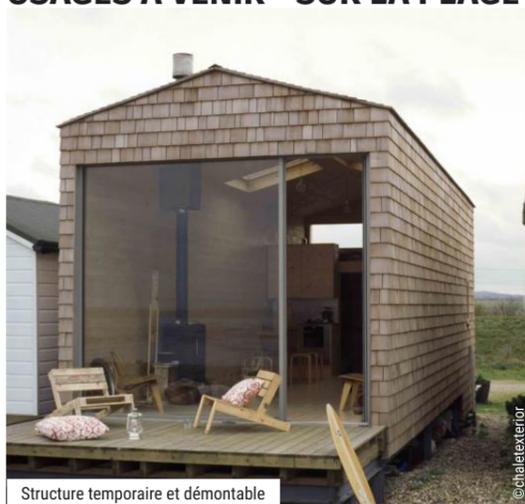
Références et matériaux

Ces images présentent des références pouvant être adaptées aux futurs aménagements. Elles donnent à voir des inspirations sur les matériaux à employer (matériaux bruts, réutilisation de matériaux locaux tels que la sagne...), guident sur les futurs usages du site comme la mise en place d'une différenciation des flux, la mise en défens des espaces naturels ou l'installation de sanitaires, enfin elles exposent les usages présents sur la plage qui doivent être confortés (tels que les chars à voile, les promenades à cheval, la pratique du kite surf, le naturisme...).

MATÉRIAUX



USAGES À VENIR - SUR LA PLAGE



Structure temporaire et démontable



Cabanes sur plage



Des matériaux locaux - chaux et sagne - le mas camarguais



Assises brutes sur fond de mer



Sanitaires - toilettes sèches plage Napoléon - Port Saint-Louis



Stationnement 2 roues sur plage

USAGES EXISTANTS - SUR LA PLAGE



Zone naturiste



Promenade à cheval



Chars à voile



Kite surf

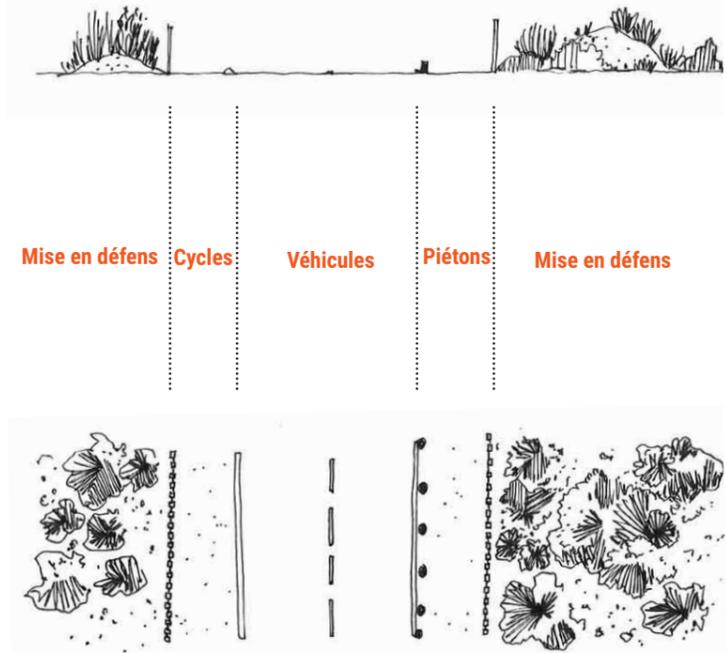
Les usages actuels et à venir
Respect de la frange littorale



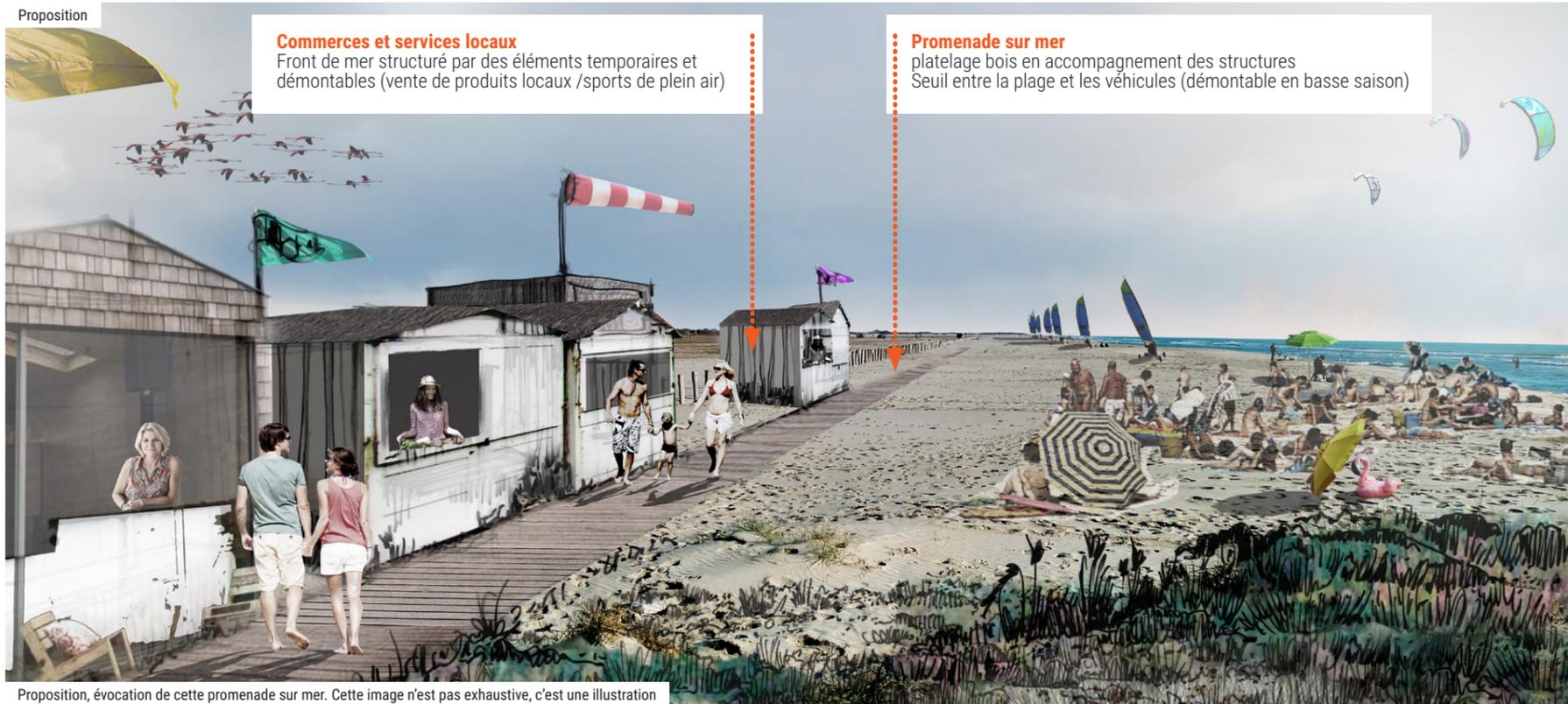
Proposition : Axe sécurisés pour les cycles et piétons - flux de circulation dissociés mis en place entre la dépose navette et l'aire de stationnement 2 roues / poste de secours



FLUX DIFFÉRENCIÉS ET MISE EN DÉFENS
DES ESPACES NATURELS



Les usages actuels et à venir Respect de la frange littorale



Un minimum d'intervention est nécessaire sur ce type d'espaces naturels remarquables. Les usages sont différenciés selon les circulations identifiées (cycles - piétons - automobiles), une zone de dépose navette et tri selectif est aménagée au nord, tandis que la consommation d'espaces naturels est réduite à son strict minimum. En effet, les espaces aujourd'hui résiduels sont quadrillés et mis en défend par des ganivelles pour une régénération naturelle des espaces (ce sont des espaces peu soumis aux empiétements, capables de supporter les submersions temporaires).

Les interventions sont quasi nulles sur les espaces inondables.

Des structures temporaires démontables dédiées à de petits commerces de proximité s'installent en période estivale dans une emprise à déterminer, soit un front qui permet de dissimuler depuis la plage une partie des véhicules stationnés, soit plus à proximité de l'accès, en place de l'ancien cabanon «chez Cathy» qui vendait des snacks. Le linéaire de cabanes reprend un vocabulaire balnéaire, une promenade et platelage bois longe les structures pour venir progressivement se fondre dans le sable en direction de l'est. Le pied du poste de secours, en belvédère sur mer est occupé par une large assise béton, espace dédié à la détente qui permet d'empêcher également toute intrusion de véhicule sur la plage depuis le sud .

Exemples d'implantation des structures temporaires

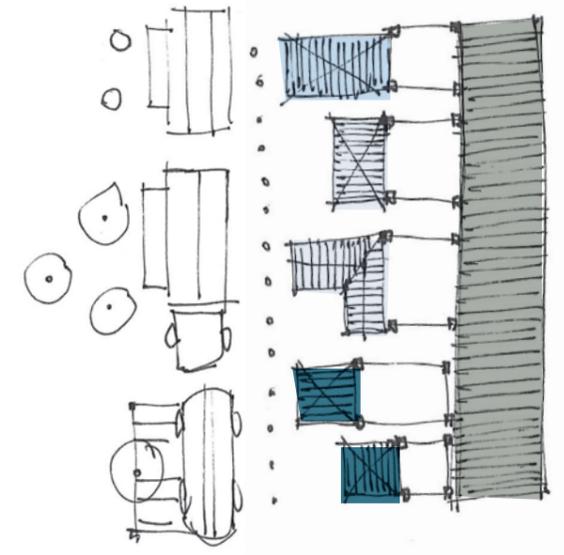
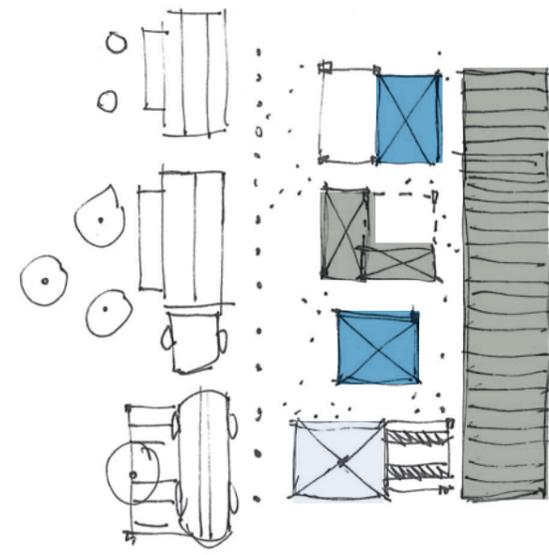
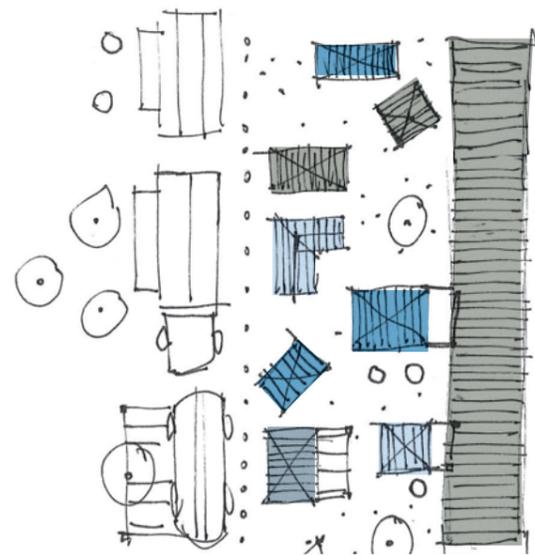
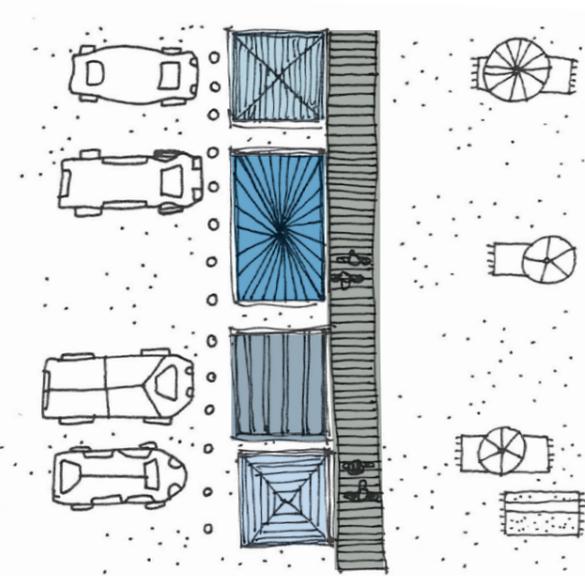
Ces quelques schémas de principes illustrent les possibilités d'implantation des structures temporaires au sein de l'épaisseur dédiée sur la plage (en rose sur le schéma programmatique). L'objectif est de pouvoir guider les futurs usagers qui viendront s'installer tout en permettant une certaine souplesse dans l'installation et l'implantation des structures. Notons que les pratiques au sein de l'aire de stationnement sont mutualisées, une première bande stationnée étant réservée aux food trucks et autres véhicules mobiles dédiés aux commerces et services. Un soin particulier doit être apporté aux structures elles-mêmes dans le choix des matériaux et leur design, dans un respect de cet espace naturel remarquable et de ses usagers.

FRONT AVEC STRUCTURES IMPLANTÉES À L'ALIGNEMENT

EPAISSEUR AVEC STRUCTURES IMPLANTÉES ALÉATOIREMENT - ORIENTATIONS VARIÉES

EPAISSEUR AVEC STRUCTURES IMPLANTÉES ALÉATOIREMENT - MONO-ORIENTÉES

EPAISSEUR AVEC STRUCTURES IMPLANTÉES À L'ALIGNEMENT SUR CLÔTURE

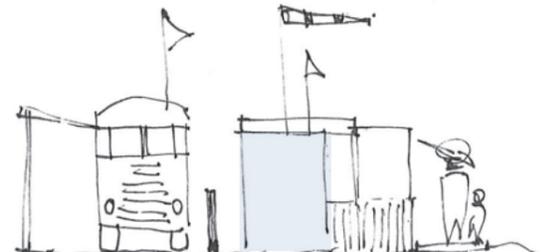
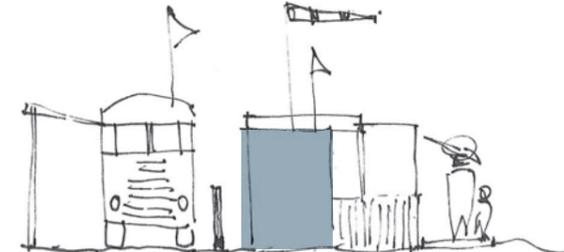


stationnement Structures temporaires Platelage bois Plage

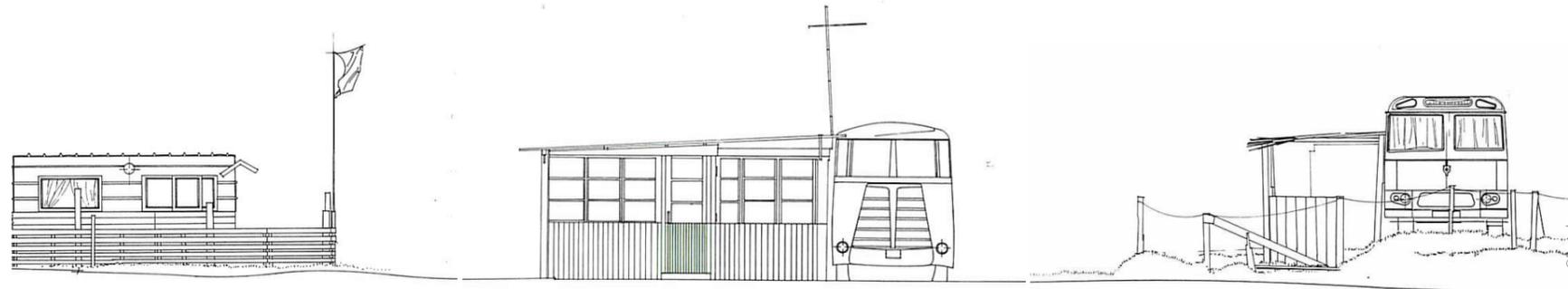
foodtrucks sur espace stationné Structures temporaires Platelage bois

foodtrucks sur espace stationné Structures temporaires Platelage bois

foodtrucks sur espace stationné Structures temporaires Platelage bois



Retrouver une écriture locale Cabanes et esprit du lieu



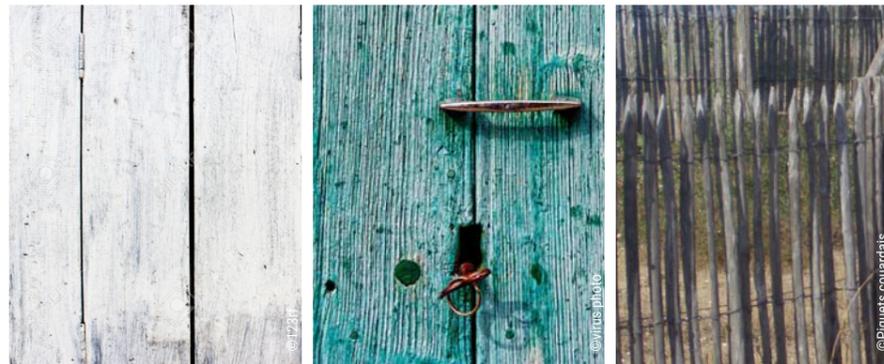
La cabane et sa clôture

La cabane adossée à un véhicule (qui peut être un foodtruck)

Le foodtruck et son auvent

Quelques inspirations contrastées sont présentées dans les pages qui suivent. Trois atmosphères distinctes sont détaillées afin d'illustrer de possibles architectures à implanter sur cette plage. C'est un panel qui permet de visualiser ces possibles et inspirer les décideurs.

Ce premier thème reprend l'esprit de la cabane camarguaise, un vocabulaire vernaculaire si particulier à ces paysages de camargue où sagne, couleurs claires et bois sont les matériaux premiers de ces architectures.



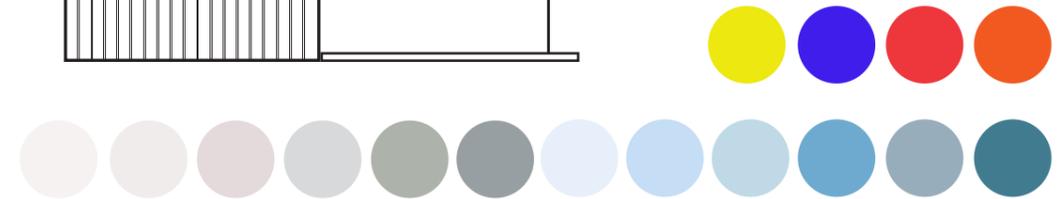
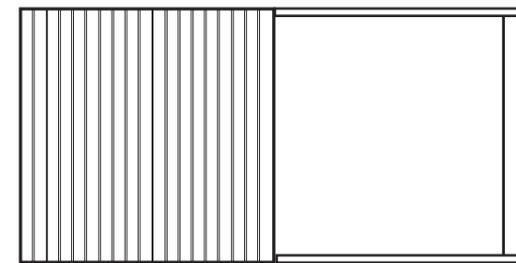
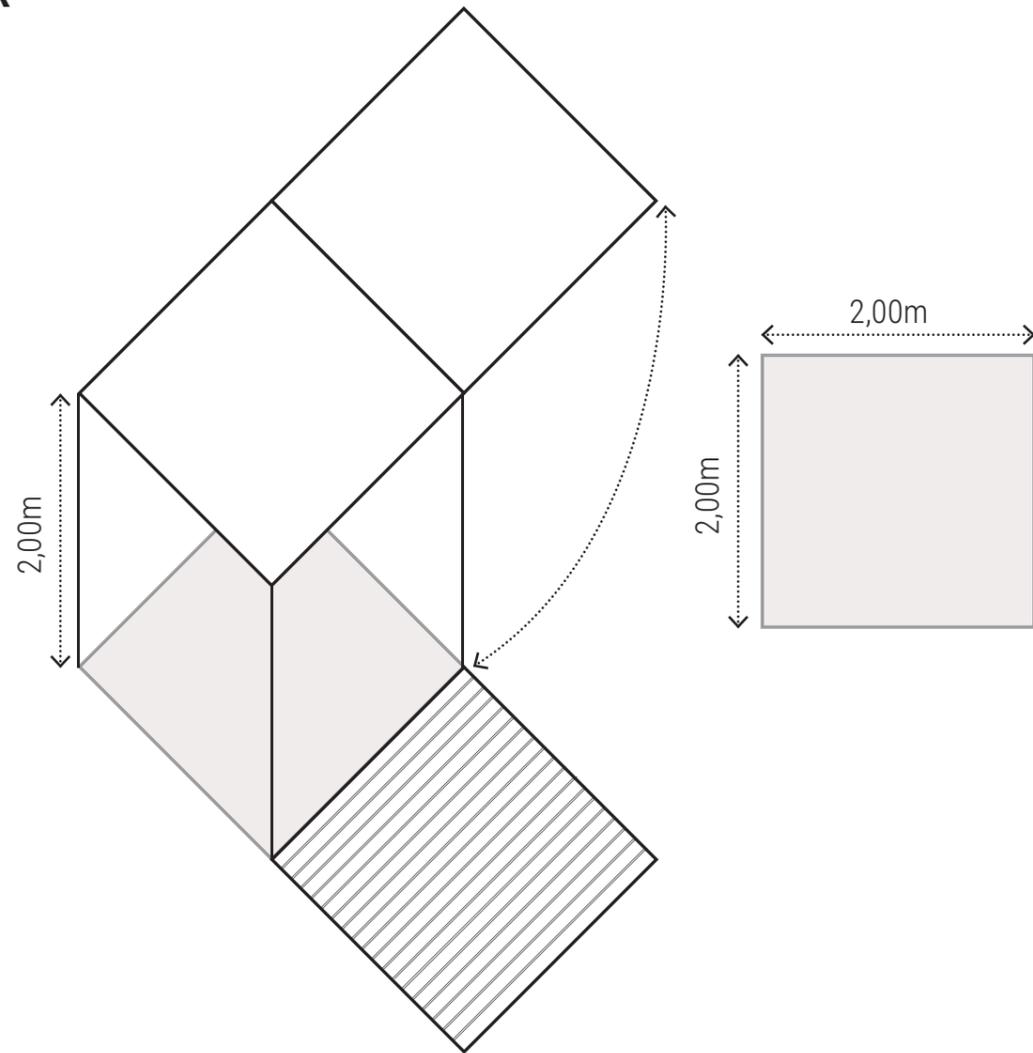
Réinventer un vocabulaire brut et épuré

Ce second thème reprend des inspirations nordiques, épurées et brutes où le bois est le matériau principal. La sobriété est de mise au sein des ces paysages, les formes sont simples, le paysage en camaïeu de beige et marron.



Planter l'inattendu Modules graphiques et fonctionnels

Le dernier thème s'inspire de formes graphiques et fonctionnelles, ce sont des modules autonomes et adaptables selon les usages souhaités, du poste de secours à la buvette en passant par les sanitaires. Deux tendances peuvent être envisagées, l'une composant avec des teintes pastelées, où le module se fond dans le paysage de dunes, l'autre tranchant par ses couleurs vives et contrastées, tels des objets land art disposés sur le sable. Ces modules sont livrés prêt à l'emploi, c'est un processus d'implantation tel un système reproductible, il est ainsi simple à mettre en oeuvre.





Etat existant - LA ROUTE D'ACCÈS

Une route d'accès aux gabarits variables

Envisager la piste cyclable

Différents gabarits forment cette route de la Mer qui mène à Piémanson. Quatre profils sont observés depuis Salin-de-Giraud jusqu'à la plage. La piste cyclable s'implante et s'aménage selon ces différents gabarits.



Gabarit permettant la mise en place d'une piste cyclable



Gabarit permettant la mise en place d'une piste cyclable



Gabarit ne permettant pas la mise en place d'une piste cyclable - circulation partagée - en parallèle la digue et son sentier longeant le Rhône



Gabarit ne permettant pas la mise en place d'une piste cyclable - circulation partagée



Proposition - LA ROUTE D'ACCÈS

**Inciter le visiteur à la pratique du vélo
Conforter et sécuriser le parcours**

C'est dans une logique de véritable cohérence globale du projet qu'il est nécessaire de prendre en compte la problématique d'accès à la plage à vélo. En effet, l'objectif est d'inciter les visiteurs à ne plus utiliser leur véhicule pour se rendre à la plage. Dès lors, ils pourraient stationner à Salin-de Giraud, en complément d'un hébergement touristique sur place (futur camping et autres...), emprunter des cycles et se rendre jusqu'à la plage via une ou plusieurs pistes cyclables sécurisées et confortables, profitant ainsi des paysages multiples et de la «pose» estivale. Pour se faire, sont proposées différentes alternatives selon les gabarits de l'actuelle voie d'accès, et selon la possibilité de circuler sur la digue (ou en pied de digue) ou à travers les salins, (des tracés aujourd'hui impossibles ou interdits à la circulation). Ces circuits en belvédère sur Rhône et dans les salins pourraient s'inscrire dans le prolongement de l'actuel circuit «des flamants roses et du sel».

CIRCULER SUR LA DIGUE OU EN PIED DE DIGUE



Piste cyclable sur digue - trajet optionnel et sécurisé en belvédère sur Rhône - trajet confortable qui peut inciter les visiteurs à la pratique du vélo



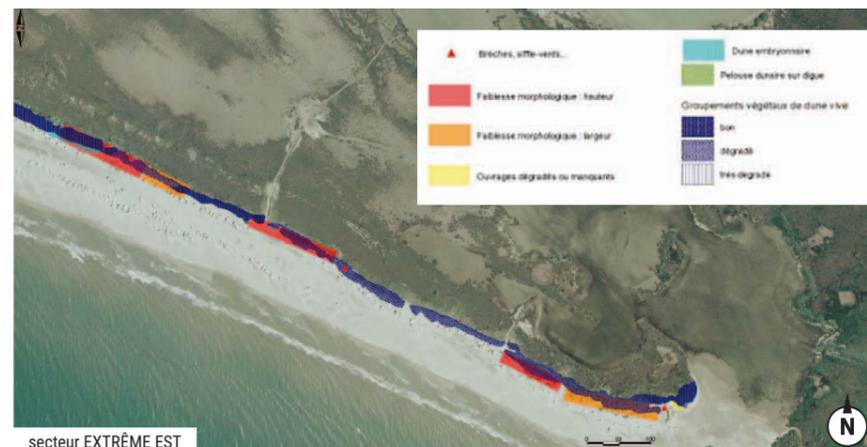
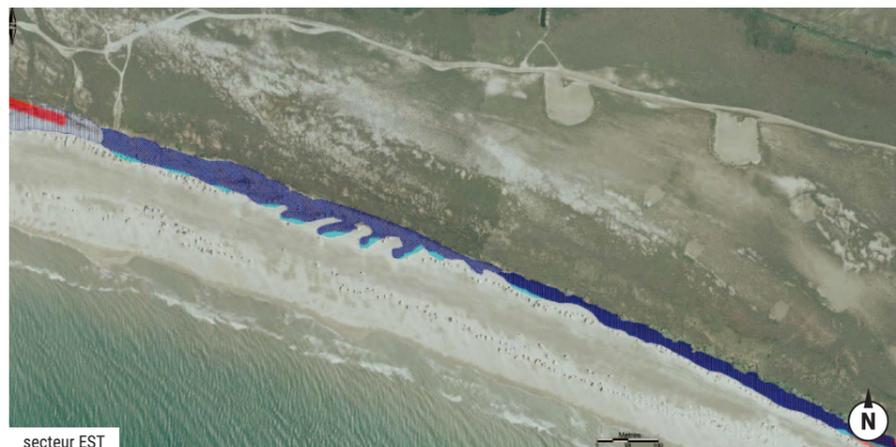
Halte ombragée dont l'installation peut être envisagée sur un parcours sécurisé le long du Rhône



Un cordon dunaire et des arrières dunes dégradés



DIAGNOSTIQUER L'ÉTAT DU CORDON SABLEUX



Proposition - LE CORDON DUNAIRE

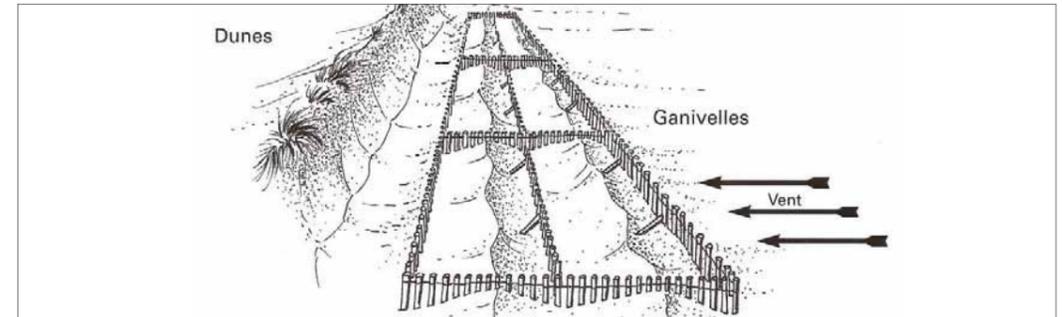
Moyens mis en oeuvre pour restaurer le cordon dunaire

«Pour la partie ouest il est nécessaire de renforcer ponctuellement le volume sableux du cordon dunaire, implanter du géotextile biodégradable pour une replantation d'essences indigènes (cf palette végétale), aider à la colonisation. Le cordon doit être mis en défens par l'implantation de ganivelles (voir plage Napoléon), il faudrait nettoyer régulièrement manuellement la plage et mettre en place des panneaux de sensibilisation depuis les accès à la plage (enlever les ouvrages existants dégradés).

Pour la partie est, il faudrait reprofiler les dunes en secteur extrême ouest afin de renforcer ponctuellement le volume sableux, mettre en place un géotextile biodégradable sur les secteurs les plus sensibles, pour une régénération naturelle sans replantation, et enfin mettre en défens le cordon dunaire par la mise en place de ganivelles (voir plage Napoléon). Pas d'intervention sur les ouvrages existants.»

Source : Analyse de contraintes et d'opportunités - annexe 2 - fev 2011

PROTÉGER / CONSOLIDER - MISE EN DÉFENS



Source : environnement.ecole.free.fr



RÉGÉNÉRER / REPLANTER - PALETTE VÉGÉTALE





Pistes de projet

Cette charte été réalisée par le conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement des Bouches-du-Rhône à la demande du Parc Naturel Régional de Camargue
Expert CAUE13 chargé de l'étude Julie Blin paysagiste, architecte
Tous droits de reproduction réservés



DÉPARTEMENT
BOUCHES-
DU-RHÔNE



CONSEIL D'ARCHITECTURE, D'URBANISME
ET DE L'ENVIRONNEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE
18 RUE NEUVE SAINTE-CATHERINE 13007 MARSEILLE

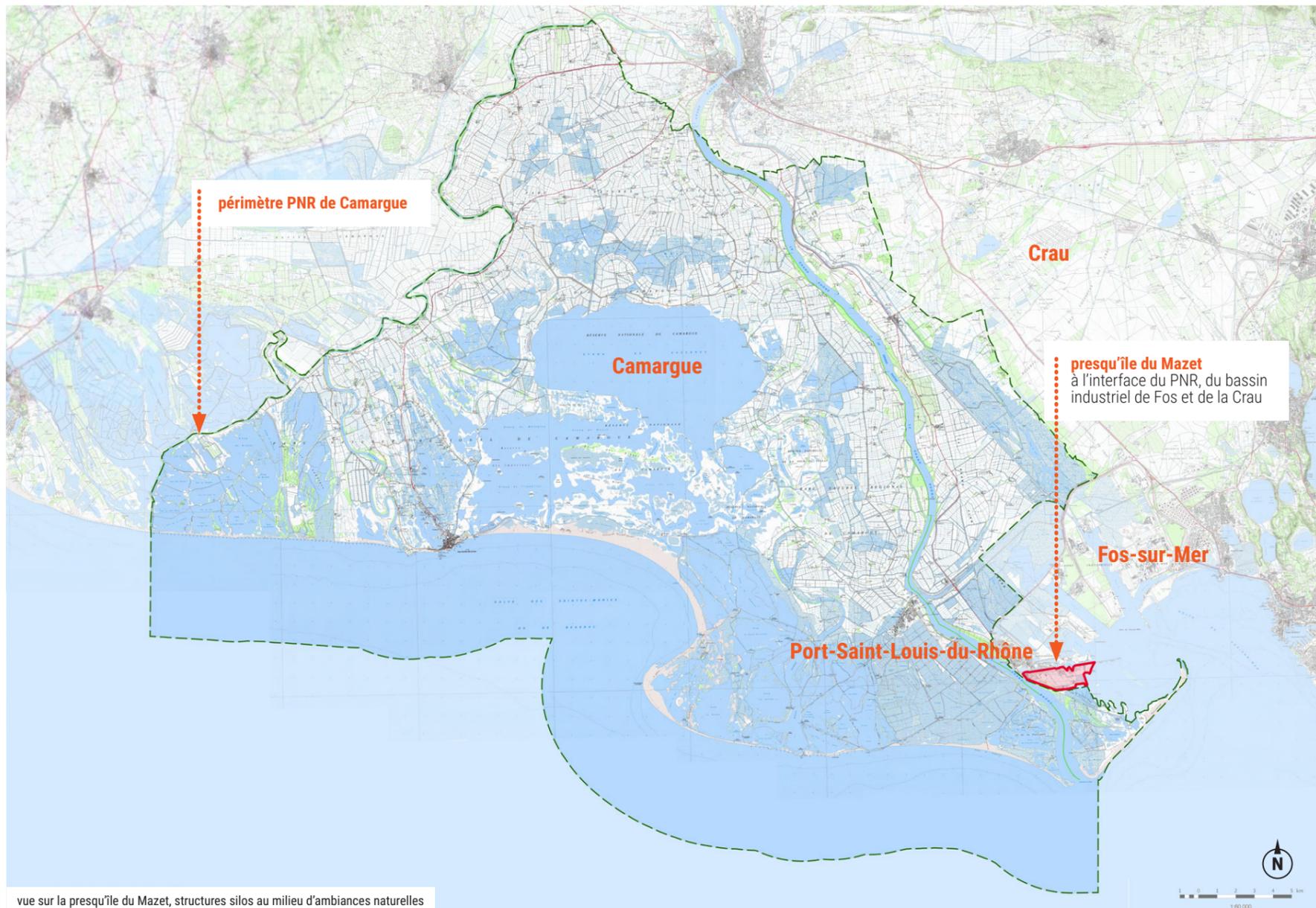
Expérimentations en cours à poursuivre

Accompagnement du projet de la presqu'île du Mazet comme pôle de dynamisation lié au Parc sur les aspects : dimension urbaine, patrimoine, développement économique et espaces naturels - articulation avec la ViaRhôna et le bassin industriel de Fos

La ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône a réalisé une étude programmatique pour développer un Pôle Nautisme, Mer et Développement sur la presqu'île du Mazet. La ville de Port-Saint-Louis se situant à l'extrême sud est du PNR de Camargue, son centre ville et la presqu'île dans son prolongement sud n'entrent pas dans le périmètre du Parc. Aussi la presqu'île située à l'embouchure du Rhône forme véritablement une interface entre plusieurs entités. D'abord elle constitue le dernier espace urbanisable sur la route de Napoléon et avant la plage, avec une zone pavillonnaire en continuité du tissu bâti du centre ville. Ensuite elle comporte beaucoup d'espaces naturels situés entre le Grand Rhône et le golfe de Fos avec en point de mire Port de Bouc, et forme ainsi une transition entre l'espace préservé du Parc et le bassin industriel de Fos. Les zones industrialo-portuaires situées entre Port-Saint-Louis-du-Rhône et Fos-sur-Mer représentent 7 000 ha et un bassin d'emploi non négligeable. Ce secteur actuellement en mutation générera de nouveaux emplois à court terme, notamment dans le transport maritime. Il pourra donc aussi profiter aux résidents du Parc, même si la liaison de Salin-de-Giraud à Port-Saint-Louis-du-Rhône par le bac du Barcarin présente une limite aux déplacements quotidiens.

Le Rhône est bordé de cordons de ripisylve plus ou moins denses sur ses berges qui représentent un véritable patrimoine paysager, sources d'ambiances très qualitatives à protéger. La présence de digues et chemins privés interdits compliquent l'accès aux rives du fleuve. Par ailleurs son débit rend difficile la navigation qui est interdite à partir du canal de Port-Saint-Louis jusqu'à la mer. Aussi peu d'activités et d'aménagements ont pu se développer et exploiter les activités nautiques. Les quais de Ports-Saint-Louis représentent une exception en proposant des aménagements de type parc, promenade et piste cyclable.

Le projet engagé par la Ville prévoit la création d'activités et d'opérations d'aménagement liés aux métiers du nautisme et de la mer dans un objectif de développement touristique, économique, culturel et environnemental. A cet égard une étude de pré-diagnostic écologique a permis de déterminer une carte des « sensibilités écologiques » comme base pour définir les zones aménageables et les mesures compensatoires à envisager. Le projet se fonde sur un équilibre entre zones d'activités et zones naturelles préservées dans le cadre d'un plan de gestion.



vue sur la presqu'île du Mazet, structures silos au milieu d'ambiances naturelles



vue sur la presqu'île du Mazet, structures silos au milieu d'ambiances naturelles



ossature de hangar



rive nord de la presqu'île



hangar désaffecté



vue de la rive nord

Ce projet mêlant activités et zones naturelles préservées s'inscrit dans le prolongement du territoire du Parc. Il vient également en complémentarité par une offre culturelle et de loisirs, de produits issus du terroir et de la mer. La proximité de la porte de Barcarin au nord de Port-Saint-Louis permettra de combiner des circuits touristiques Camargue/Pôle nautique/Mer avec une offre de service des deux côtés des berges du Rhône dans les deux centres urbains Port-Saint-Louis et Salin-de-Giraud.

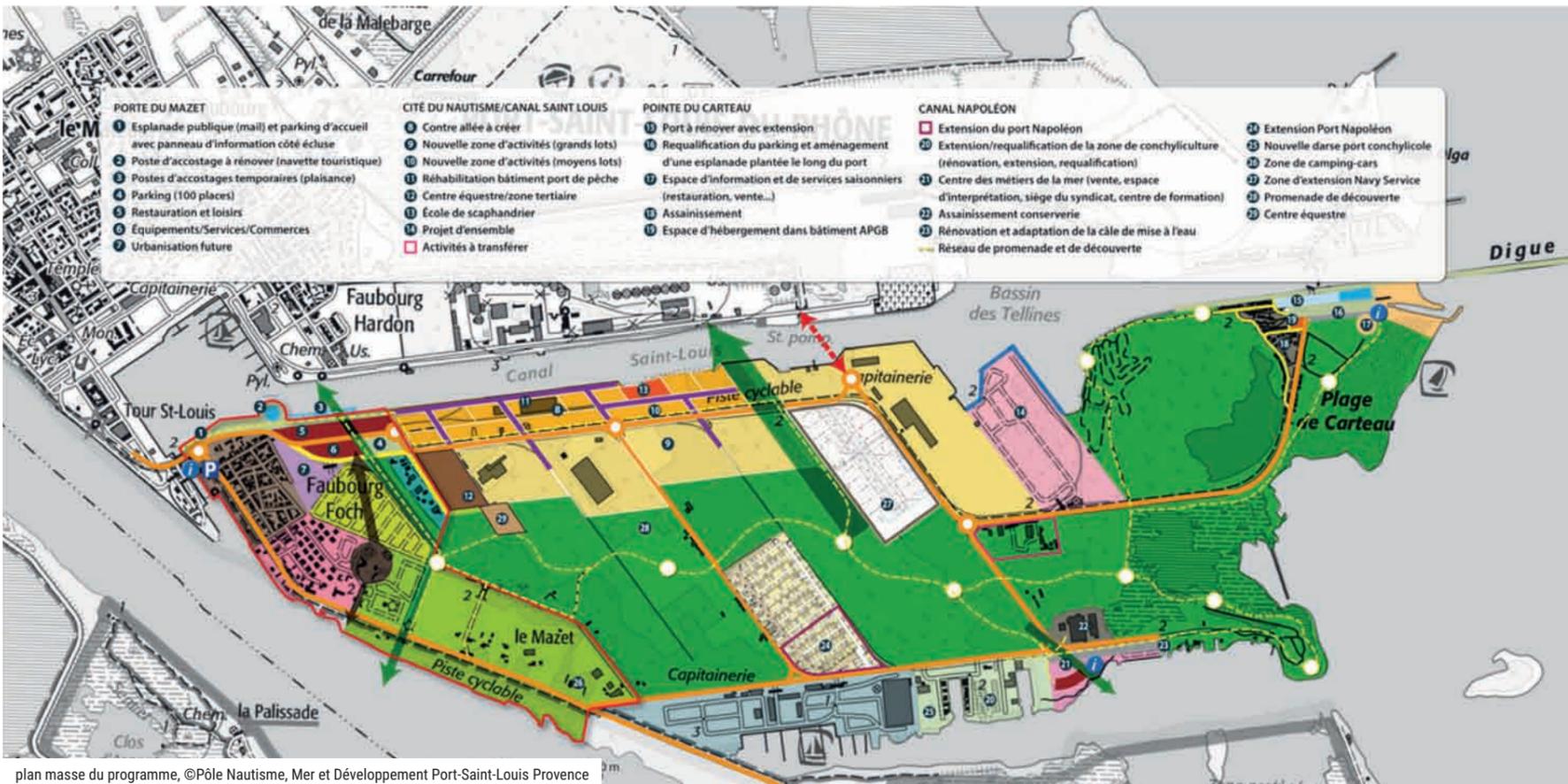
L'exemplarité de la démarche vient de deux intentions:

- Réfléchir à l'espace d'une manière globale, et éviter les aménagements au coup par coup
- En partant d'un postulat pour le projet urbain : les espaces naturels comme opportunité de valorisation de l'espace

Ce programme s'inscrit dans le projet métropolitain et se construit comme un projet global doté d'une enveloppe financière conséquente apportée par la Métropole Aix-Marseille Provence.

Le Parc va accompagner la commune tout au long du projet en apportant l'expertise de ses agents sur diverses thématiques :

- les espaces naturels, notamment par l'accompagnement dans la réalisation des plans de gestion
- l'urbanisme, le paysage et l'architecture, par une aide aux cahiers des charges et des recommandations
- le développement et la stratégie touristique
- le volet eau et littoral etc.

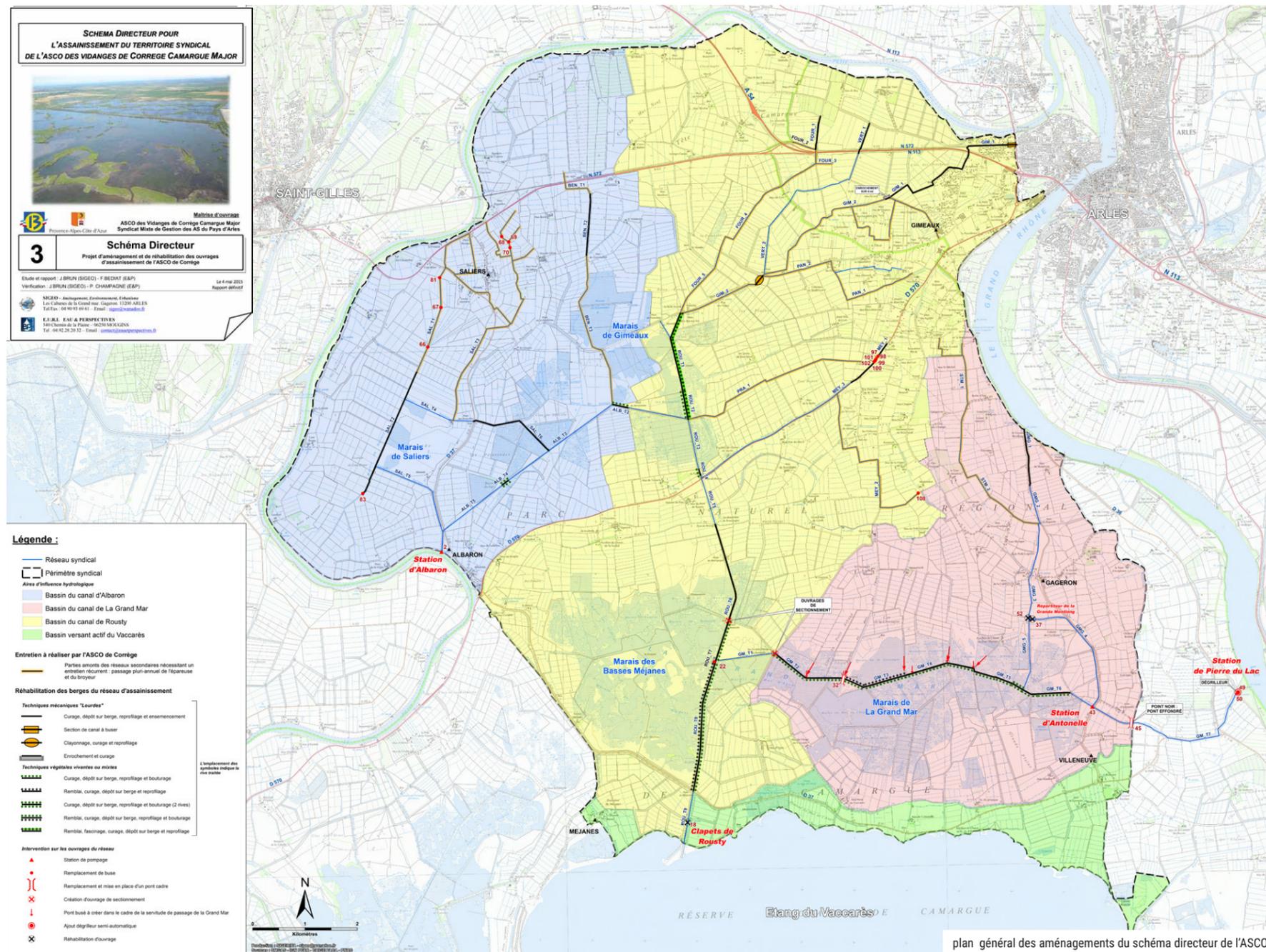


plan masse du programme, ©Pôle Nautisme, Mer et Développement Port-Saint-Louis Provence

Démarche éco-responsable : schéma directeur pour l'assainissement du territoire syndical de l'ASCO des Vidanges de Corrége Camargue Major

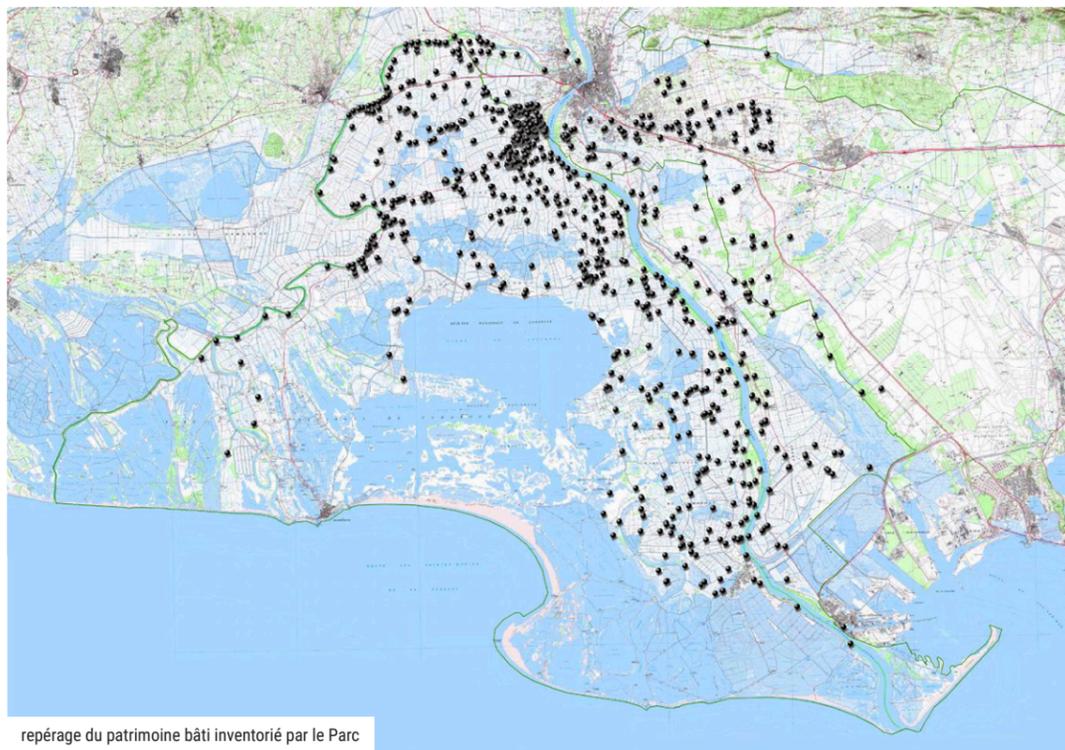
L'agriculture occupe près du tiers du territoire de Camargue et est principalement répartie au nord et le long des deux bras du Rhône. La culture immergée du riz majoritaire implique des structures importantes d'irrigation et de drainage qui associées aux structures végétales contribuent à façonner le paysage aussi bien dans les zones de bocage périurbain, les zones agricoles et dans une moindre mesure au cœur des hameaux. La maîtrise de la gestion des eaux est réalisée par le contrat de delta par ailleurs le territoire appartient au 'Plan Rhône' dont la stratégie globale a été approuvée en 2006.

L'ASCO des vidanges de Corrége Camargue Major -association syndicale de propriétaire qui gère une partie du réseau d'assainissement sur le territoire camarguais- a lancé une étude en 2013 sous la forme d'un schéma directeur pour l'assainissement, ayant pour but de fournir les outils et orientations nécessaires à la bonne gestion hydraulique du territoire. Les mesures de protection pour les structures d'irrigation sont difficiles à concevoir car leur usage et leur fonctionnalité nécessitent une souplesse d'utilisation. Elles sont peu compatibles avec une gestion trop contraignante. Le parti d'aménagement, qui respecte les contraintes financières engendrées par un investissement important sur dix ans, distingue sur le réseau des zones à enjeux environnementaux et des interventions adaptées. Cette différenciation tient compte de la sensibilité environnementale et hydraulique. Le génie végétal notamment sous la forme de bouturage de tamaris (essence halophyte) ou de lit de plançons sera mis en place pour consolider les berges d'une érosion trop importante afin de les maintenir et de stabiliser les talus. De même des nichoirs à héron seront installés pour s'assurer qu'ils demeurent à proximité dans leur habitat naturel. L'abattage d'arbre sera également réalisé uniquement lorsque nécessaire. Par ailleurs, la station d'Albaron étant en partie accessible au public, des travaux de sécurisation ont été réalisés durant la première phase. Une réhabilitation complète de la station est prévue par ailleurs.



structures d'irrigation gérées par l'ASCO, station de pompage, canaux et ouvrages © ASCO des vidanges de Corrége Camargue Major





repérage du patrimoine bâti inventorié par le Parc



plateforme béton, reste de l'ancien bras des trains au sud de Salin de Giraud



grues à la pointe de Port-Saint-Louis au niveau du canal de navigation

Mise en valeur du patrimoine bâti vernaculaire au moyen de l'inventaire (maîtrise d'ouvrage Parc de Camargue)

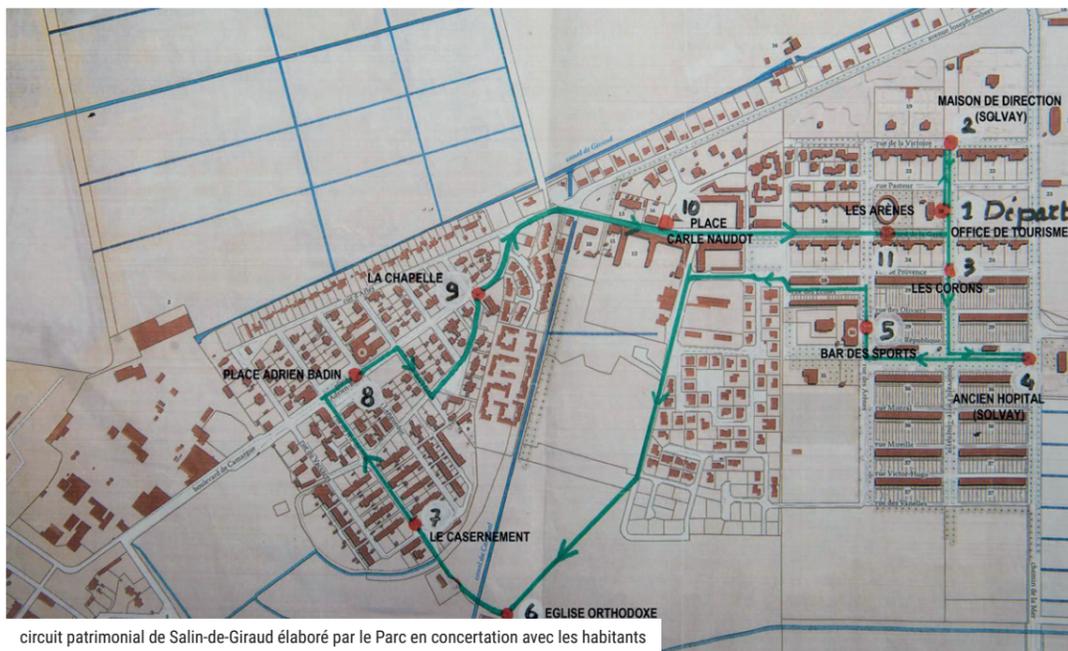
Le Parc a fait réaliser entre 2003 et 2004 un pré-inventaire du patrimoine bâti en collaboration avec le Service Régional de l'Inventaire et le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine. En 2004, 690 édifices étaient recensés avec une couverture photographique d'environ 7000 clichés. Un complément a été réalisé en 2016 sur les communes d'Arles et de Port-Saint-Louis-du-Rhône sur le secteur du PNRC. La totalité de l'inventaire a été intégrée au système d'information territorial du Parc et est compatible avec la base Mérimée de l'Inventaire National. Les thèmes sont variés et couvrent toutes les types de bâti. Cet inventaire est essentiel dans la reconnaissance du patrimoine de Camargue et est un outil essentiel pour les projets de territoire. Il sert de support pour :

- la connaissance du patrimoine bâti du territoire
- la protection du patrimoine remarquable
- l'identification du patrimoine dégradé à sauvegarder et restaurer
- le travail d'analyse des formes vernaculaires et les préconisations pour toute intervention sur ce patrimoine
- l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme

Le PPRi bloque la possibilité de réutilisation d'un mas abandonné, ou du changement d'affectation d'une partie du bâti. L'objectif d'annexer dans les PLU les mas agricoles, est de permettre le changement d'affectation de la totalité ou d'une partie du mas, pour assurer un complément d'activité aux agriculteurs. Les intérêts sont triples : maintien de l'exploitation agricole par un apport financier supplémentaire sur l'exploitation, maintien de l'exploitation en place et des paysages, pas d'abandon du bâti et maintien du patrimoine remarquable de la Camargue. Il faut définir des critères pour éviter que les réhabilitations ne dénaturent pas le patrimoine bâti.

Concernant l'architecture agricole, une partie des mas inventoriés a fait l'objet d'une inscription au PLU d'Arles. Face au risque d'inondation, plusieurs problèmes se posent également qui peuvent avoir un impact direct sur l'état du bâti. En effet, la mise en sécurité ou les changements de destination des logements par exemple posent la question d'une réorganisation du bâti pouvant impacter sa forme (surélévation, extensions...). Un accompagnement du parc est réalisé pour les porteurs de projet pour éviter de dénaturer ce patrimoine lors de réhabilitations et transformations. Dès lors, des préconisations issues d'un travail fin des typologies bâties basé sur un inventaire complet permettront d'anticiper ces changements. Par ailleurs, la nécessité de s'orienter vers les énergies renouvelables (hydrauliques, photovoltaïque et petit éolien) pose la question de leur intégration au sein et autour du bâti pour laquelle le Parc apporte également son conseil.

C'est pourquoi il est aussi envisagé de réaliser un guide pratique d'architecture pour



circuit patrimonial de Salin-de-Giraud élaboré par le Parc en concertation avec les habitants



l'intégration de ces éléments qui pourrait être réalisé en collaboration avec le Parc, l'architecte des bâtiments de France et le CAUE.

Une étude plus spécifique sur les mas de Camargue, en complément de l'étude sur les structures arborées (cf.p.57) comme patrimoine bâti identitaire et représentant un enjeu particulier de préservation face aux changements des pratiques agricoles pourrait être également réalisée pour intégrer les problématiques de risque d'inondation, de diversification de l'activité et de construction de structures annexes fonctionnelles (hangars, serres...).

Le Parc envisage de poursuivre cet inventaire à partir de mars 2017 et de reconduire la mission annuellement. L'objectif est de pouvoir connaître l'ensemble du patrimoine bâti du territoire du Parc en vue de pouvoir déterminer un plan de sauvegarde du patrimoine remarquable. Pour cela le Parc envisage de poursuivre cet inventaire à partir de mars 2017 et de reconduire la mission annuellement.

Autres démarches en cours

La route équestre

Projet en partenariat entre le PNR de Camargue et les Marais du Vigueirat (contact : Manon Dervieux : manon.dervieux@espaces-naturels.fr)

L'étude cyclotourisme du PNRC

L'objectif est une démarche interparc sur:

- le potentiel développement de la structuration
- la connaissance de l'offre
- le développement de maillage cycle
- le développement du cyclotourisme sur les deux parcs et à l'échelle du territoire Pays d'Arles et de la région dans la démarche interparc
- le label «accueil vélo».

Le reboisement

-> aujourd'hui campagne de distribution, réflexion sur un suivi -> amélioration de la démarche et cibler les objectifs, accompagné de sensibilisation, notamment en lien avec la valorisation de l'OPPC

L'Observatoire Photographique des Paysages

Reconduction en 2016, valorisation en 2017 avec la création prochaine d'un site internet interactif.

Les espèces invasives

Étude plus spécifique sur les paysages des marais et les espèces invasives avec l'appui du Domaine de la Palissade et du Marais du Vigueirat qui réalisent des campagnes d'arrachage



exemples de patrimoine bâti inventorié

Réalisation d'études spécifiques complémentaires

Réflexion globale à long terme sur le recul du trait de côte en relation avec les démarches en cours au niveau national (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Strategie-nationale-de-gestion.html>)

Il s'agit de poursuivre la réflexion sur la gestion du trait de côte en définissant une stratégie à long terme pour les sites côtiers. A ce sujet la charte du parc préconise trois types de gestion :

- maintien ou restauration d'un fonctionnement naturel
- repli stratégique ou recul contrôlé
- zone d'organisation de la défense

Si les deux premiers points permettent une restauration ou un retour à un nouvel équilibre, la troisième stratégie défensive implique la mise en oeuvre répétée de techniques lourdes et un équilibre toujours remis en cause, cela concerne en particulier le secteur des Saintes-Maries-de-la-Mer au droit de la zone urbanisée.

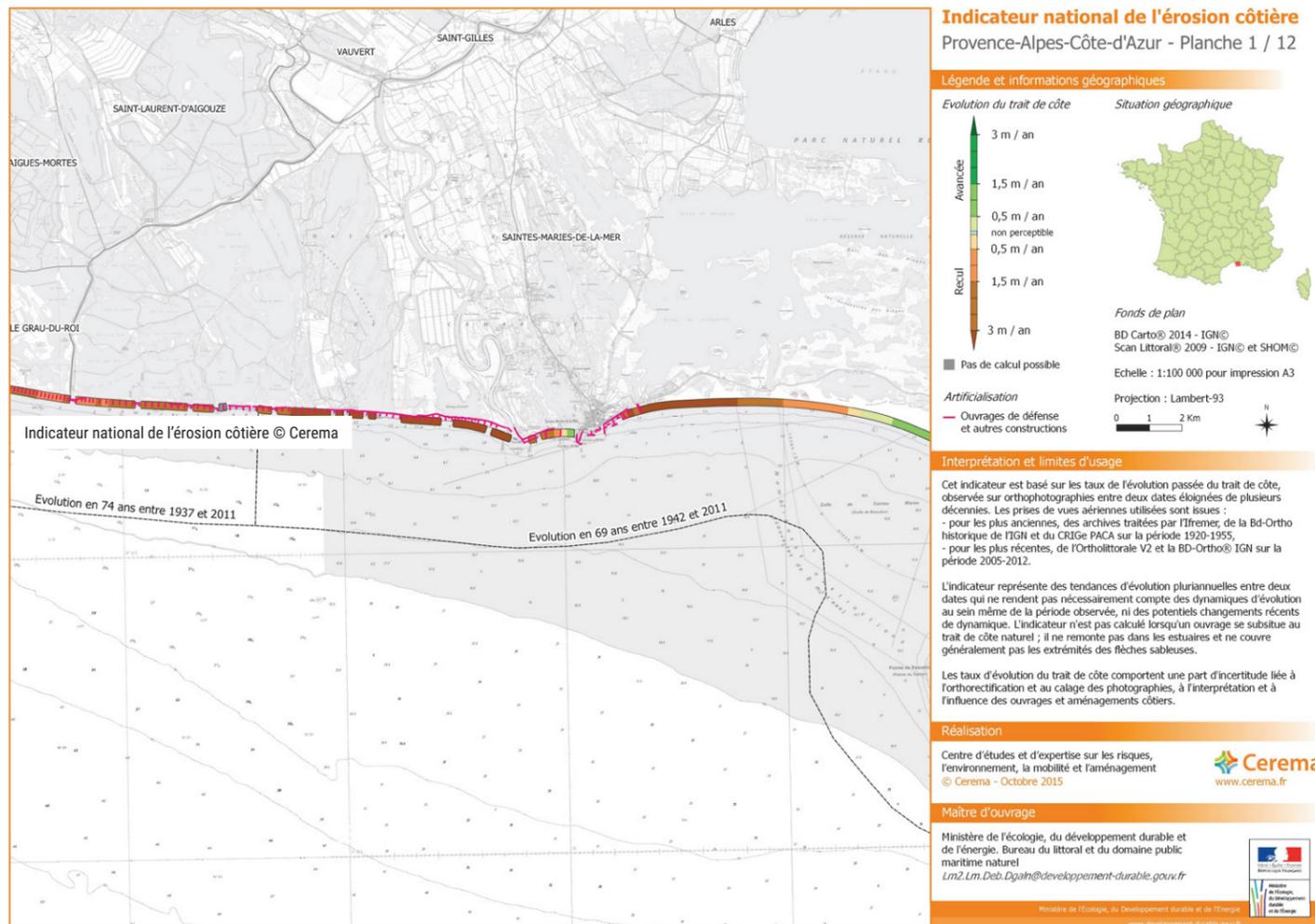
Le delta du Rhône a fait partie en 2005 des 25 territoires littoraux français retenues par la DIACT comme lieu d'expérimentation de la GIZC (Gestion Intégrée des Zones Côtières). Portée par le PNRC, la GIZC Camargue a consisté en un programme concerté d'actions pour la gestion des risques naturels sur le littoral, la gestion durable des ressources aquatiques, la maîtrise de la fréquentation côtière.

Par ailleurs, la question de la gestion du recul du trait de côte a fait l'objet d'une réflexion au niveau national. Le rapport du comité national de suivi pour la mise en oeuvre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte a émis des propositions visant à améliorer la mise en place dans les territoires littoraux de stratégies de court, moyen et long terme pour anticiper l'évolution du trait de côte due par l'érosion.

Ces propositions portent sur 2 types de mesures :

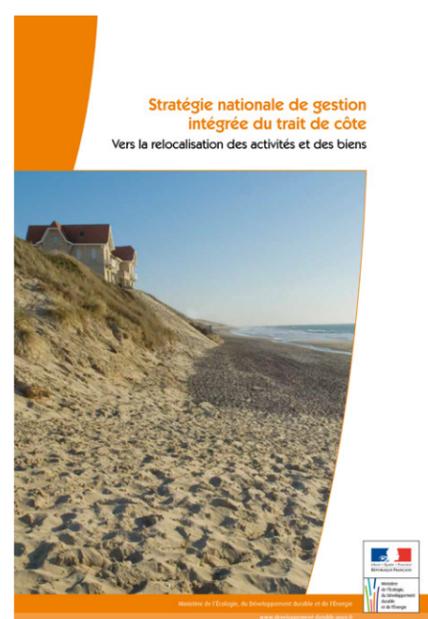
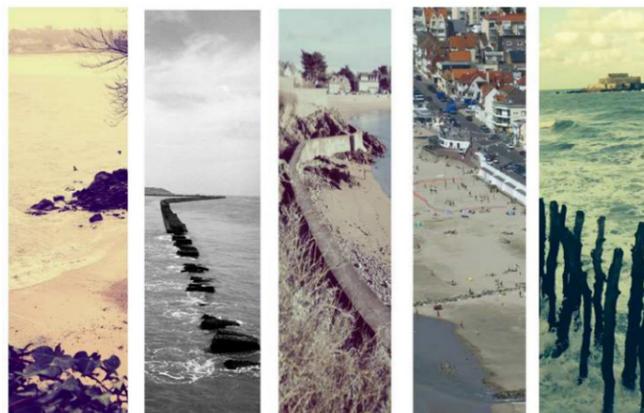
- celles relatives à l'amélioration de la connaissance de l'évolution de phénomène d'érosion et les dynamiques hydro-sédimentaires
- celles destinées à faciliter l'élaboration de stratégies territoriales de gestion intégrée du trait de côte, sur la base d'outils de planification et d'aménagement du territoire adaptés pour anticiper au mieux son évolution.

Dans ce deuxième volet plus opérationnel, on relève des pistes intéressantes telles que l'intégration d'une stratégie intégrée du trait de côte au niveaux des différents documents d'urbanisme et à différentes échelles : SRADDET, SCOT et PLUi portant entre autres sur la gestion des risques et l'aménagement. Il est fait également mention du caractère de réversibilité et d'adaptabilité des aménagements, les



40 mesures pour l'adaptation des territoires littoraux au changement climatique et à la gestion intégrée du trait de côte

Rapport du Comité National de Suivi de la Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte





stratégies de relocalisation et autres démarches de recompositions territoriales. La mobilisation des financements publics est envisagée comme un levier à différents niveaux : par la création d'une structure dédiée (régional), par l'intégration stratégique dans les plans Etat-Région et au niveau des fonds Etat et Européen. Certains sujets concernent plus particulièrement des problématiques liées au contexte camarguais comme la facilitation de titre d'occupation temporaire (baux emphytéotiques), les outils d'urbanisme ou de foncier concernant le cas des constructions illégales... Aussi de nouveaux appels à projet seront lancés auprès des collectivités volontaires pour l'expérimentation de la relocalisation des activités et des biens sur les territoires soumis à risques littoraux importants.

Recherches agronomiques sur des cultures alternatives au riz

Succédant à la culture de la vigne et des céréales sèches à partir des années 1950, le riz est avec le blé la principale ressource agricole de Camargue présentant près de 40% des surfaces cultivées.

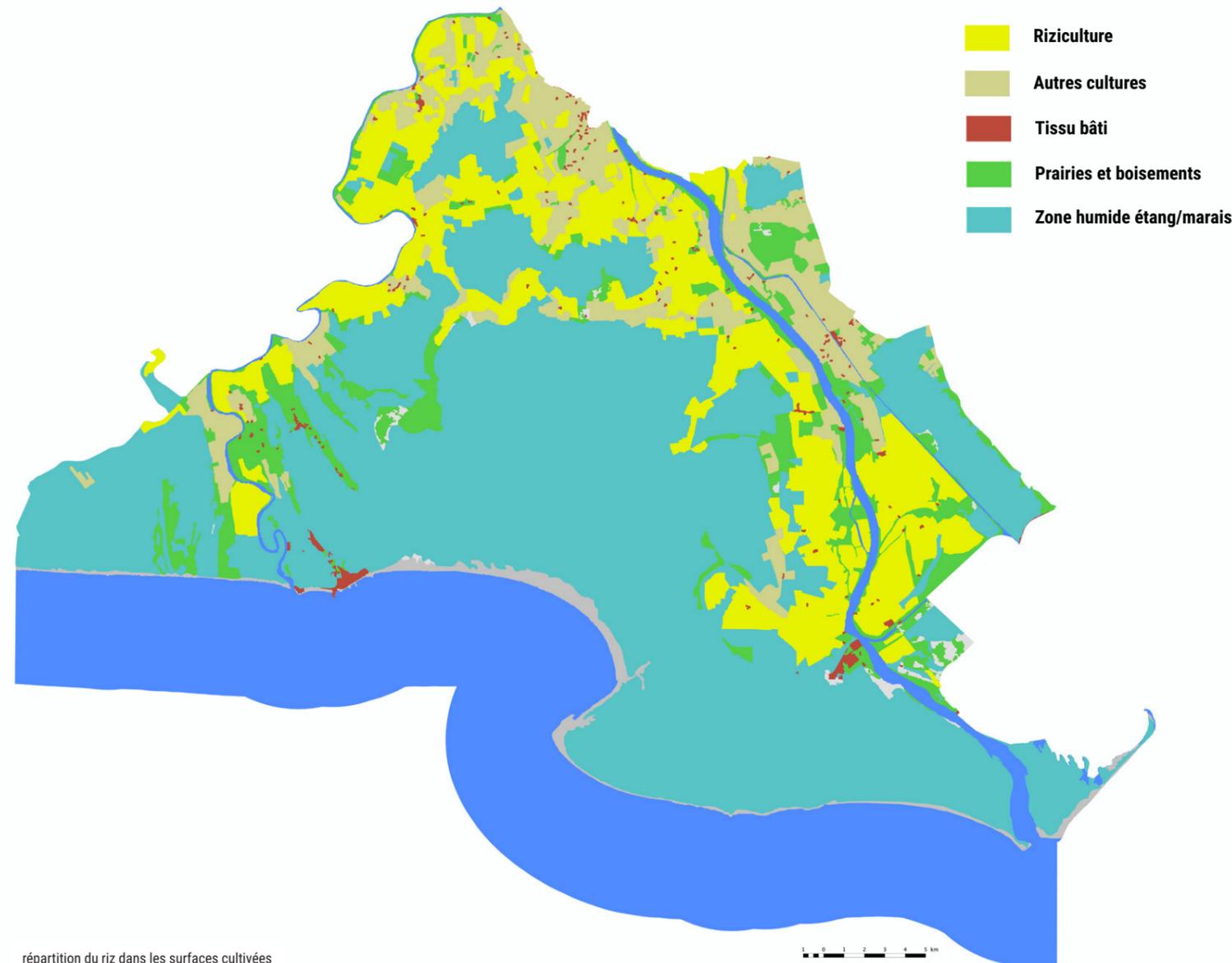
La culture immergée du riz en Camargue permet, grâce au système d'irrigation des eaux pompées dans le Rhône, d'empêcher les remontées de sel.

Les rizières caractérisent fortement le paysage camarguais avec leur bordures de roseaux et plan d'eau en miroir. Le riz est devenu un élément identitaire fortement lié à la Camargue et une IGP le valorise depuis 1997.

Néanmoins, la culture du riz a tendance à diminuer au profit des cultures maraichères ou d'autres céréales comme le sorgho ou le maïs qui impliquent un changement du système d'irrigation qui ne permet pas la désalinisation des sols. Par ailleurs, ces nouvelles cultures ainsi que la tendance à l'agrandissement des parcelles cultivées ne sont pas sans incidence sur le paysage camarguais. La riziculture nécessite des investissements conséquents tributaires notamment des aides financières européennes susceptibles d'évoluer. Enfin, d'après le contrat de delta de Camargue, elle est responsable de 90% des apports de pesticides.

L'agriculture est très présente et constitutive des paysages camarguais, elle contribue à leur entretien et participe au maintien de la biodiversité. On peut observer une certaine hausse sur le territoire des friches anciennes agricoles (cultures abandonnées depuis plus de cinq ans et moins de trente ans). (je dois vérifier)

C'est pourquoi, face à ces constats et dans la logique d'une évolution des paysages en relation avec les activités humaines et les changements climatiques, il serait possible d'envisager de nouvelles cultures adaptées à la Camargue offrant de nouveaux débouchés à l'agriculture tout en maintenant un fonctionnement d'équilibre de l'irrigation. L'objectif serait également d'intégrer le réchauffement et les aléas climatiques et d'envisager une gestion plus respectueuse de l'environnement.



répartition du riz dans les surfaces cultivées

Pour ce faire, il faudrait lancer des études agronomiques permettant de définir quelles nouvelles cultures pourraient se développer en Camargue en tenant compte du paysage et des structures d'irrigation existantes. Cette recherche pourrait s'appuyer sur des plantations in situ avec un suivi et des évaluations sur leur développement selon différents indicateurs (périodes de plantation, densité, qualité du sol, exposition, rentabilité...)

(infos sur des organismes de recherche sur agronomie, le cadre, les délais...)

Investigations sur le potentiel de nouvelles productions (algues, conchyliculture)

La basse Camargue est à l'interface des deux systèmes hydrographiques du Rhône et de la mer.

Le Conservatoire du littoral est propriétaire d'une zone comprenant l'étang du Vaccarès jusqu'à la mer correspondant à peu près à la réserve nationale et au secteur classé. C'est une zone de protection prioritaire située entre étangs et lagunes et le Conservatoire du littoral y oeuvre à développer progressivement une gestion qui laisse évoluer les sites naturellement. Ceux-ci sont gérés par différents acteurs, principalement les collectivités locales, mais le Conservatoire du littoral peut aussi signer des contrats de gestion avec des acteurs économiques selon des plans impliquant un suivi et des évaluations régulières. La diversification des productions en Camargue présente un intérêt certain et dans cette optique, l'alguculture (qui va de la culture des algues à destination alimentaire, pharmaceutique et cosmétique aux micro-algues exploitées comme biocarburant) ou la conchyliculture pourraient être envisageables à terme si les zones littorales étaient effectivement rendues à un fonctionnement plus naturel. Ces activités sont en effet sensibles aux mouvements aquatiques naturels. A cet égard, le système transitoire semi-artificiel actuel d'endiguement et de contrôle des entrées (martellières) en fonction ne permet pas cette gestion 'extensive'.

En revanche, au niveau de l'étang du Vaccarès, les échanges facilités avec la mer faciliteraient le développement de la pêche professionnelle sur les étangs.

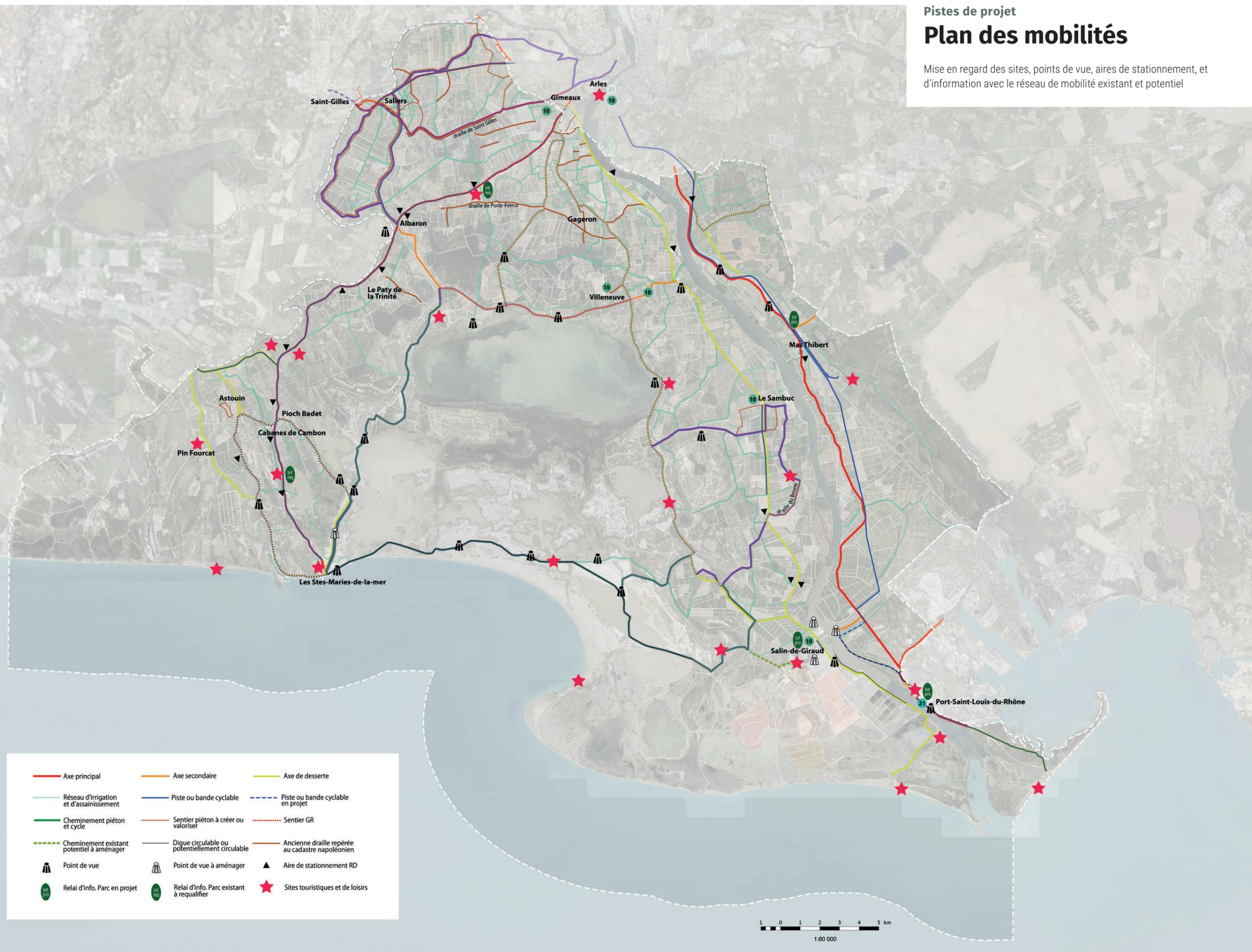


la conchyliculture dans le bassin de l'étang de Thau

On imagine que les structures et paysages créés par l'élevage des huîtres, des plateaux horizontaux géométriques fins et aériens flottant sur l'eau, pourraient parfaitement s'intégrer aux paysages lagunaires de Camargue © Syndicat mixte du Bassin de Thau

Plan des mobilités

Mise en regard des sites, points de vue, aires de stationnement, et d'information avec le réseau de mobilité existant et potentiel



Axe principal	Axe secondaire	Axe de desserte
Réseau d'irrigation et d'assainissement	Piste ou bande cyclable	Piste ou bande cyclable en projet
Cheminement piéton et cycle	Sentier piéton à créer ou valoriser	Sentier GR
Cheminement existant potentiel à aménager	Digue circulaire ou potentiellement circulaire	Ancienne draille repérée au cadastre napoléonien
Point de vue	Point de vue à aménager	Aire de stationnement RD
Relai d'info. Parc en projet	Relai d'info. Parc existant à requalifier	Sites touristiques et de loisirs





pistes cyclable vers la plage Napoléon



pistes cyclable sur la presqu'île du Mazet

Pistes de projet

Développer l'offre de découverte en Camargue

La mobilité au sein du parc / Gestion des accès aux plages (délestage des stationnements aux abords des plages, principe de stockage en amont des véhicules et relais par un maillage doux ou de transport collectif)

Le littoral camarguais est relativement préservé de l'urbanisation comparativement au reste du littoral méditerranéen. La Camargue dispose de grandes plages de sable « naturelles » à perte de vue. Pourtant, les accès limités et les propriétés privées ont pour conséquence une forte densité de fréquentation sur quelques sites qui subissent les effets de l'érosion, le piétinement, malgré les campagnes de mise en défens des dunes notamment. Les Saintes-Maries-de-la-Mer subissent une contrainte élevée d'érosion et ont mis en place un aménagement important constitué d'enrochements et de digues en épis et brise lame pour protéger sa zone urbanisée. Des ganivelles sont installées sur les plages pour maintenir les dunes. Le village des Saintes-Maries-de-la-Mer est historiquement très fréquenté et au delà de la plage ponctuée de digues, la promenade surélevée sur les ouvrages crée par endroits une barrière visuelle devant la mer. Si le stationnement sauvage sur la plage a été interdit et représente une grande avancée, des aires de stationnement relativement denses et continues accentuent davantage le sentiment d'artificialisation du littoral et de coupure avec le village habité.

Sur Piémanson, en février 2016, les services de l'État sont intervenus pour délimiter une zone de stationnement gratuit à la journée. Cette zone délimitée peut accueillir 500 véhicules. Auparavant, le stationnement se faisait de manière aléatoire sur l'ensemble de la plage, avec des milliers de voitures stationnées en pleine saison.

Sur la plage de Beauduc, un système de gabarit contraint le passage des voitures sans l'empêcher. Cet accès est toléré par la digue à la mer bien que celle-ci soit normalement interdite aux véhicules. Le 2ème accès depuis le phare de la Gacholle est également contraint et oblige les usagers à accéder en modes doux.

L'accès aux plages en modes doux serait une solution optimale pour limiter les flux, l'érosion et la dénaturation des paysages. Parallèlement, afin de permettre l'accessibilité au plus grand nombre, des navettes au départ de Salin-de-Giraud - il en existe déjà pour Piémanson mais en nombre insuffisant - devraient permettre de rejoindre Piémanson et Beauduc en amont. Plus globalement la réflexion sur les mobilités doit être réfléchi en parallèle avec l'offre de loisirs.

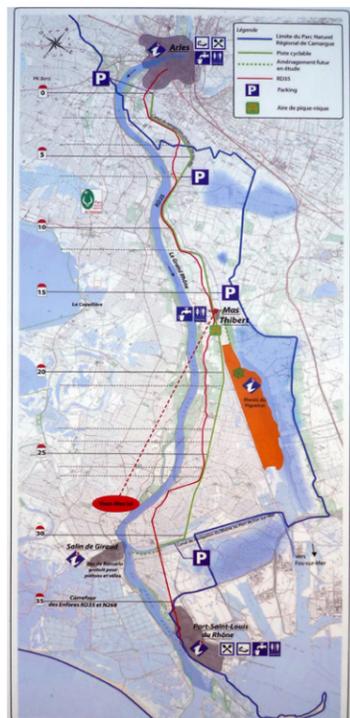
- Au niveau de l'offre touristique concernant les plages de Beauduc, et surtout Piémanson plus populaire et afin d'assurer leur préservation, un fonctionnement en lien avec Salin-de-Giraud est à envisager. La proximité du village, son potentiel d'hébergement, son statut de porte de parc et son patrimoine en font un village étape désigné pour les touristes fréquentant les plages. Le PNR de Camargue lance



la viaRhôna le long du canal au niveau de Mas Thibert
L'enrobé noir donne un caractère routier peu qualitatif et s'insère mal dans le paysage



la promenade de l'autre côté du canal
Le cheminement parallèle à la viaRhôna en direction des Marais de Vigueirat propose une ambiance champêtre où revêtement en stabilité et délimitation avec les rondins de bois donnent un caractère beaucoup plus naturel



séquence de la viaRhôna d'Arles à Port-Saint-Louis



croisement de la viaRhôna avec le pont de Mas Thibert



futur prolongement de la viaRhôna à port-Saint-Louis avec piste en pied de digue

Observatoire du Mas Neuf du Vaccarès

L'observatoire du Mas Neuf constitue l'un des sites appelés « points de vue » de l'observatoire photographique du paysage de Camargue. Les sites sont photographiés tous les cinq ans, pour voir l'évolution des paysages camarguais. (Consultables sur le site internet du Parc)

De haut en bas : hiver 1999, été 2008 et 2016.

Parc naturel régional de Camargue

SITES DE DÉCOUVERTE DU PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL

- Maison des produits de Camargue
- Maison de la Camargue
- Maison du riz
- Maison du cheval Camargue
- Parc équestre du Port de Gue
- Maître de la Saucelle
- Étang de Fangassier
- Point de vue de sel
- Tombeau de la Palouste
- Fort Saint-Louis
- Marais nationaux de Camargue (de Capendu)
- Marais nationaux de Moux du Vigorant
- Marais nationaux de Saint-Marcel

LES MILIEUX CULTIVÉS
20 % de la surface exploitable est consacrée à la culture. Alimentés par de l'eau douce du Rhône, les rizières permettent le doublement des sols en profondeur et sont des zones favorables à l'alimentation de certains oiseaux nicheurs, comme les hérons. Elle sont mises en eau à partir d'avril et asséchées en septembre pour la récolte.

LES MARAIS DOUX ET LES ROSIÈRES
Ils sont présents en haute Camargue et sur les bordures du Rhône. Les marais accueillent des plantes émergées comme les scirpes, les juncs et les phragmites. Aménagés pour la chasse ou utilisés pour le pâturage en été, ils sont un lieu d'accueil important pour les oiseaux nicheurs et hivernants. Les rosières sont des zones où le roseau (Ligum en provençal) domine. Les laguniers récoltent le roseau en hiver pour la couverture de maisons en France et à l'étranger.

LES SARCOURTES ET LES PRÉBOUSSÉS
Espace représentatif de la basse Camargue, les sarcourtes constituent un milieu où la présence du sel est si importante que seules quelques espèces végétales spécialisées (sali-icornes, saucous, oisillons, saladières) y développent. Partiellement inondées dans l'année, elles sont parfois marquées à l'été par des tranchées blanches, dues à la présence du sel. Les prairies, les arres et marais, sont des milieux naturels où l'influence du sel est moins marquée.

LES ÉTANGS OU LOGUNES
Situés en basse Camargue, les étangs peu profonds sont séparés de la mer par un cordun sablonneux. En communication intermittente avec la mer par l'intermédiaire de vannes, ces étangs sont saumâtres ou salés. Lieu d'accueil privilégiés pour les oiseaux et les poissons, ils jouent aussi un rôle majeur pour la gestion de l'eau.

LES MARAIS SALINÉS
Localisés au sud de la Camargue en bordure de la mer, les marais salins sont des lagunes aménagées dans le but de permettre la concentration des eaux en chlorure de sodium. Du fait de leur étendue et de leur richesse en invertébrés, ils sont des zones riches par les oiseaux, notamment par le flamant rose qui y trouve une nourriture abondante et y passe le plus clair de son temps.

LES PIÈGES ET LES DUNES
Sablées, les plages camarguaises s'étendent sur 50 km environ. Hors du périmètre des digues de protection et donc soumis aux caprices de la mer, le littoral camarguais est en perpétuelle évolution. Les dunes présentent une grande valeur paysagère et botanique grâce à une flore spécifique à la floraison spectaculaire et à des espèces d'insectes rares.

DISTANCES ET TEMPS :

Les Saintes-Maries-de-la-Mer	29 km	- 25 min
Arlès	23 km	- 23 min
Salin-de-Giraud	32 km	- 26 min
Port-Saint-Louis-du-Rhône (via bac de Barcarin)	39 km	- 45/55 min
Port-Saint-Louis-du-Rhône (via bac de Arles)	66 km	- 51 min
Aigues-Mortes	38 km	- 33 min

Chers visiteurs,
Vous êtes ici au cœur du delta du Rhône, au nord de l'étang du Vaccarès, le plus vaste de Camargue (6 500 ha). La Camargue est le fruit d'une lutte de plusieurs millénaires entre les eaux douces du Rhône et salées de la mer.

Derrière vous se trouvent les paysages de la Camargue dite laguno-marine, composée de terres plus basses qu'au nord, parfois en dessous du niveau de la mer. Cet espace est dominé par l'influence du sel et de la mer. Les paysages sont ouverts, très souvent en eau et dominés par ce que l'on appelle localement les « sarcourtes », ensemble végétal composé d'espèces floristiques résistantes au sel et à l'inondation, comme les salicornes. Cette Camargue est le royaume des oiseaux qui y trouvent des conditions de reproduction et d'hivernage exceptionnelles, sur le pourtour méditerranéen. Plus de 20 000 ha de ces espaces bénéficient d'une protection (réserve naturelle, conservatoire du littoral) dont certaines parties sont ouvertes au public.

Devant vous se trouvent les paysages de la Camargue dite fluvo-lacustre dominée par l'influence du Rhône. Les terres culminent à quelques mètres au-dessus du niveau de la mer et l'influence limitée du sel dans le sous-sol, permet l'installation d'une végétation spécifique: les bosquets rivulaires appelés « rizières ». Ces conditions ont permis à l'homme d'aménager davantage cet espace, notamment à des fins d'habitation et à des fins agricoles. Les cultures du riz et du blé y sont dominantes. Les espaces naturels ont également une grande valeur pour la faune, la flore, et le bétail spécifique à la Camargue (le taureau et le cheval) élevé dans des conditions extensives et relativement libres.

Dear visitor,
Welcome in the heart of the Rhône River delta, located in the north of the largest pond in Camargue, called the Vaccarès (6 500 ha). In Camargue, for thousands of years, the freshwater of the Rhône has struggled with the salt water of the sea. This fight has shaped Camargue landscapes.

Behind you, you can see the Camargue "laguno-marine", where the low lying coast is sometimes below sea level. This place is dominated by the influence of salt and sea. The landscape is open and flooded most of the time. The main vegetation is called "sarcourtes" (saltwort plants). This local expression includes several plants, adapted to the saline conditions and to the floods, like glasswort. This part of Camargue is the kingdom of birds. Here, more than anywhere else in the mediterranean seaboard, birds can find optimal conditions for reproduction and wintering. More than 20 000 ha of these landscapes are protected (national preserve...) but some of these protected areas are open to the public.

In front of you is the Camargue "fluvo-lacustre": the lands are higher (few meters above sea level). The influence of salt is less strong. The Rhône is more influent, especially underground. This situation enables the establishment of riverine forest, called "rizières", and this is conducive for housing and agriculture (mostly wheat and rice). This natural landscape has great value for fauna and flora, and for the cattle traditionally raised in Camargue (bulls and horses).

la table d'observation installée à l'observatoire du Mas Neuf du Vaccarès

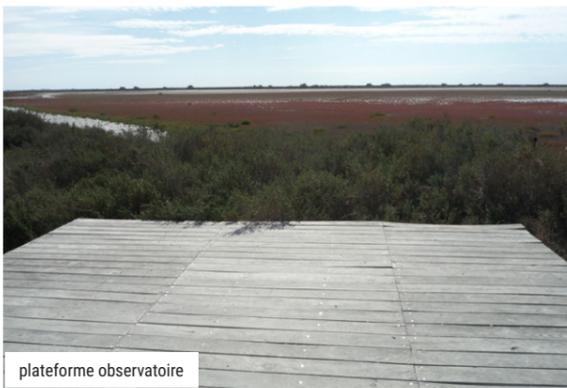


l'installation de T. Kawamata sur le digue au droit de la station de pompage de la Grande Montlong

actuellement une « mission de revitalisation centre-bourg de Salin-de-Giraud en lien avec les espaces naturels » dont l'un des objectifs est justement de proposer une offre de transports doux vers les plages par le biais de navettes publiques ou privées ou de services de location de deux roues, cycles ou électriques. La mise en service d'un petit train électrique comme celui qui existait au départ de Méjanès est également évoquée. Par ailleurs, de nouvelles pistes économiques et commerciales sont à développer pour redynamiser le village. L'opportunité d'accueil des usagers des plages offre des débouchés en plus de l'offre culturelle importante en lien avec son histoire industrielle. Il faut également citer les Opérations d'Aménagement et de Programmation du PLU récemment arrêté qui fait de l'aménagement de Salin-de-Giraud une priorité ainsi que le circuit patrimonial en concertation avec les habitants. Selon l'OAP sectorielle de Salin-de-Giraud, il est prévu à terme un parc de stationnement central de grande capacité dans le village qui permettra un stockage des véhicules en amont des plages connecté au réseau doux. Pour ce qui concerne la liaison avec Piémanson, il faut noter qu'il existe actuellement une piste cyclable sur une partie de la route depuis la RD 36D à Salin mais elle se transforme rapidement en étroite bande cyclable et s'arrête au bout de 3 km.

Plus globalement, c'est l'offre en modes doux pourrait se développer selon deux usages: d'une part les circulations entre les hameaux les plus proches et à l'intérieur de ces hameaux, et d'autre part des itinéraires plus importants en direction des touristes et cyclistes confirmés.

Il existe actuellement des boucles de randonnées cycliste et piéton proposées par le PNR de Camargue mais globalement le réseau d'itinéraire reste faible pour un territoire à vocation de loisirs de pleine nature. En complément de ces circuits identifiés des projets sont engagés (prolongement des bandes cyclables en surlargeur sur la RD570 jusqu'à Gimeaux et de la ViaRhôna jusqu'à Port-Saint-Louis du Rhône) et des liaisons vers les plages, les sites remarquables et des sites plus confidentiels pourraient également se développer. Des réflexions dans ce sens sont en cours au Parc. Il est à noter que les bandes cyclables en surlargeur ne protègent pas le cycliste qui ressent la vitesse et la proximité des voitures. Un aménagement intermédiaire consiste à séparer la bande cyclable par un bourrelet comme la piste allant à la plage Napoléon. L'idéal est séparer la piste par une bande plantée qui protège le piéton et rend la circulation plus agréable au contact de la végétation, comme il est proposé dans l'aménagement de l'approche du bac de Barcarin à Port-Saint-Louis-du-Rhône (cf p. 9). Des études en cours et à venir abordent ces thématiques : route équestre, mobilité, offre de cyclotourisme commune aux Parcs régionaux de Camargue et des Alpilles ainsi qu'un schéma départemental (régional?) vélo. Elles nécessitent un travail transversal avec les différentes collectivités territoriales, communautés d'agglomération, département, offices de tourisme, Parc etc...



plateforme observatoire



observatoire traité en platelage et rondins bois sur la RD 36b



délaissé de Bouchaud en 2010 routier identifié par l'Observatoire Photographique des Paysages



observatoire du Fangassier - aménagement Conservatoire du Littoral



digues longeant des propriétés à Albaron



observatoire du Fangassier, point d'information



panneau Symadrem à proximité des digues



observatoire du Mas Neuf



aire d'arrêt traitée de façon sobre : bande enherbée et alignement

La mobilité au sein du parc / les sentiers de randonnée

La balade pédestre est la première activité pratiquée avant la plage. Au niveau des circulations douces, les drailles existantes et l'important réseau de digues (protection du fleuve et de la mer) constituent un potentiel pour un nouveau réseau de circulations douces. Cependant, le statut privé de ces sentiers, la question de responsabilité du Symadrem - organisme gestionnaire des infrastructures de protection - et la proximité des propriétés contiguës au fleuve dans le cas de l'ouverture d'un passage sur la digue complexifient une démarche de valorisation par l'usage.

Concernant l'ouverture à la randonnée de chemins privés (agricoles, drailles), il existe deux possibilités.

1/ Le classement au Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) à l'initiative de la commune. Elle peut ainsi solliciter l'inscription d'un ou plusieurs itinéraires de randonnée au sein du PDIPR et c'est le conseil général qui est ainsi compétent pour établir et modifier le PDIPR, et ce, après avis de la Commission départementale des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature (CDESI). Dans ce cas il est nécessaire de passer avec le propriétaire une convention d'ouverture qui a vocation à encadrer juridiquement et à pérenniser l'emprise des chemins de randonnée figurant au PDIPR. Cette convention peut être passée avec le département ou la commune si elle est à l'initiative de l'inscription du chemin, ou qu'elle assume les charges d'aménagement ou d'entretien.

2/ La création par la commune d'itinéraire de promenade et de randonnée. Il faut alors distinguer :

- Les chemins d'exploitations qui sont en principe d'usage libre mais dont leurs propriétaires peuvent interdire l'accès au public. Aussi Le tracé d'un itinéraire de randonnée sur ces chemins implique de conclure avec les propriétaires concernés une convention de passage.
- Les chemins privés (appartenant en pleine propriété à une personne privée déterminée et qui de droit ne peuvent pas être intégrés dans un itinéraire de randonnée sans accord préalable du propriétaire), la création d'aménagement spécifique sur ces chemins constituant une voie de fait. De la même façon que pour les chemins d'exploitation, une convention de passage doit être réalisée dans les formes.

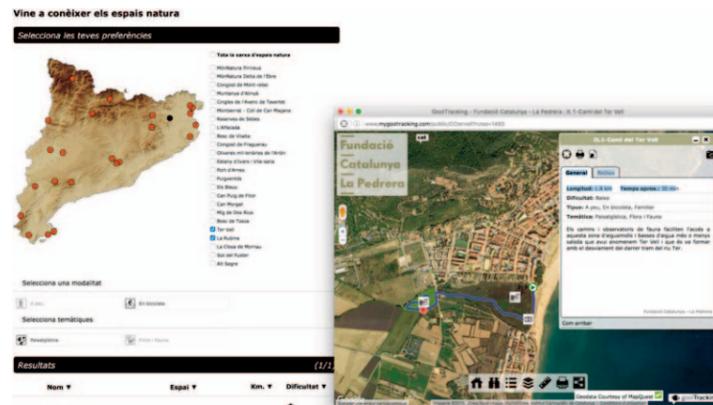
La convention de passage doit être expresse et écrite et encadrer les charges et responsabilité respectives du propriétaire et de la commune sur :

- l'aménagement du chemin de randonnée (tracé, clôture, mobilier, balisage et signalétique, etc.)
- l'entretien du chemin (débranchage, etc.)
- les règles de police applicables (chiens, ordures, camping, feux, interdiction de fumer, de quitter le sentier, etc...)
- l'usage du chemin (public admis : randonnée pédestre, cycliste, équestre, motorisée, etc.)



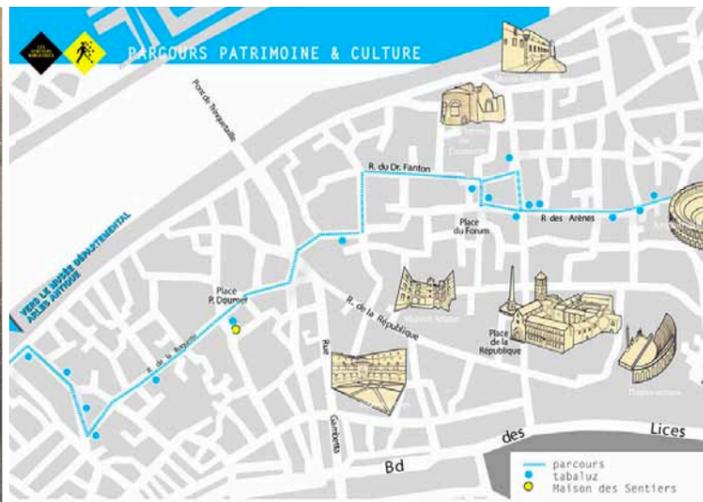
exemple de réalité augmentée

Abbaye de Jumièges, le visiteur voit se recréer sur sa tablette l'architecture telle qu'elle était initialement en même temps qu'il se déplace



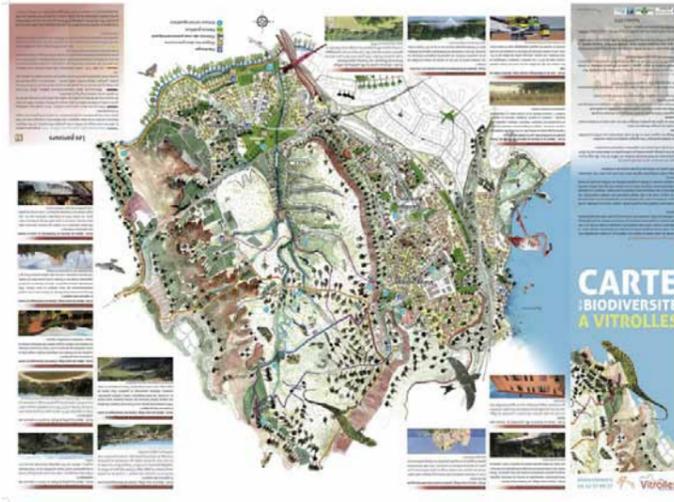
exemple de réalité augmentée

Application Espais natura permettant de se déplacer sur la carte d'un parc naturel avec les différents points d'intérêt, les services et le contenu associé (historique, circuits de randonnée, bâtiments remarquables, informations pratiques etc.)



parcours patrimoine et culture à Arles

Les Sentiers du numérique proposent un circuit dans le centre historique d'Arles où les balises 'tabaluz', système de fenêtre lumineuse apposées sur les façades permettent de diffuser des informations aux habitants et touriste via les QR codes © The Vibrant Project



carte sensible de Vitrolles réalisée par Amandine Maria paysagiste

© Amandine Maria



carte sensible du Grand Site Sainte Victoire réalisée par Fanny Brouillet pour le CAUE13

- le partage de responsabilités et d'assurances (éventuelle acceptation de responsabilité civile par la commune pour les dommages subis par les randonneurs).

Textes de références : article L.361-1 du Code de l'environnement, articles L.311-1 et suivants du Code du sport, articles L.162-1 et suivants du Code rural.

Parallèlement au développement du réseau de modes doux, une réflexion est aussi à mener sur des espaces d'arrêt, relais d'informations sur le Parc, espaces de détente ou sites d'observation. Suivant l'exemple de certains espaces qualitatifs, les espaces de repos ou les aménagements autour du musée de Camargue par exemple, leur traitement général, comme le sol, la signalétique, les plantations, le mobilier (table de pique nique, panneau d'information...) pourrait faire l'objet de recommandations à décliner sur l'ensemble du Parc. Le développement de nouveaux points d'observation est à étudier au regard du potentiel qu'offre le territoire plat de Camargue, qui offre des perspectives lointaines dès que l'on se positionne légèrement en hauteur. A cet égard, le patrimoine bâti peut permettre d'installer de nouveaux observatoires en plus des digues qui jouissent de positions privilégiées pour des points de vue. L'orientation dans le Parc et notamment la signalisation des sites d'intérêt n'est pas toujours très lisible. Le PNR de Camargue dispose de 3 espaces d'informations principaux : le mas du Pont de Rousty où se situe le siège administratif du Parc, le musée de la Camargue et le domaine de la Palissade. Les offices de tourisme des Saintes-Maries-de-la-Mer, de Salin de Giraud et de Port-Saint-Louis constituent d'autres ressources d'information supplémentaires.

Les autres points info existants et en projet ? -> plan de Parc

Un maillage plus fin d'espaces d'information pourrait participer à une meilleure reconnaissance des paysage camarguais, notamment si ceux-ci étaient situés au niveau des points de vue remarquables comme le point de vue du sel par exemple. Dans cette optique, un inventaire pourrait être réalisé en classifiant ces espaces disponibles par leur situation (proximité des réseaux de mobilité, intérêt touristique, cône de vue, dimension et qualité des espaces, statut du foncier, croisement des entités paysagères...). En zone humide, des observatoires pourraient être conçus de façon à évoluer au grès du niveau d'eau en étant réalisés sur pilotis, submersibles ou flottants.

La Camargue

14 circuits pour découvrir le Parc naturel régional



Mer Méditerranée

Le Parc naturel régional de Camargue, créé en 1970, couvre un territoire de 100 000 ha sur les 3 communes d'Arles, des Saintes-Maries-de-la-Mer et de Port-Saint-Louis-du-Rhône et compte 10 000 habitants. Sa mission principale est de concilier le développement des activités humaines avec la préservation de la nature. Le Parc œuvre en faveur d'un tourisme « responsable » en accompagnant les professionnels du tourisme dans des démarches qualité (Marque Parc, Charte européenne de tourisme durable...) et en incitant les touristes à utiliser des moyens de transport alternatifs à la voiture.

Les circuits proposés vous permettront de découvrir toute la diversité des paysages de la Camargue. De la vigne au nord aux plages du sud, en passant par les sansouïres et les marais salants, partez à la rencontre des emblèmes de la Camargue que sont le flamant rose, le taureau et le cheval Camargue. Profitez de votre visite en gardant à l'esprit que la préservation de la beauté de ce territoire vous appartient aussi.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	La digue à la mer	Le marais d'Albaron à Saliers	Le chemin des taureaux et de la vigne	A la découverte du Vaccarès	Circuit du cheval Camargue et du riz	Entre le Bac du Sauvage et Cacharel Les Saintes-Maries-de-la-Mer	La draille de Méjanes dite draille des 5 gorges	Le Vaccarès Tour de l'étang en 2 jours	Circuit des flamants roses et du sel	A la découverte du coron du sud Salin-de-Giraud	Sur les rives du Rhône de Salin-de-Giraud à Port-Saint-Louis-du-Rhône	La ville entourée d'eau Port-Saint-Louis-du-Rhône	Du Pont Van Gogh aux Marais du Viguiérat	Alpilles - Crau Camargue Diversité des espaces naturels
VTT	2h30 - 4h	1h30 - 3h	3h - 4h	2h30 - 4h	3h - 4h	2h30 - 4h	3h - 4h	2 jours	3h30 - 5h	0h30 - 1h	1h30 - 3h	1h	3h - 4h	4h - 7h
VTC	2h30 - 4h	1h30 - 3h	3h - 4h	2h30 - 4h	3h - 4h	2h30 - 4h	3h - 4h	2 jours	3h30 - 5h	0h30 - 1h	1h30 - 3h	1h	3h - 4h	4h - 7h
Vélo		1h30 - 3h	3h - 4h		3h - 4h	2h30 - 4h				0h30 - 1h	1h30 - 3h	1h		
Voiture		1h	1h30 - 2h		1h - 1h30	1h30						0h20		
A pied	4h - 5h						6h - 7h		5h - 6h	1h30	3h - 4h	2h		

les circuits proposés par le PNR de Camargue selon les différents modes en voiture, à vélo ou à pied

Les supports de l'offre touristique / les supports d'information :

Le PNR de Camargue joue le rôle d'un centre de ressource pour les visiteurs qui peuvent y trouver sur son site internet et dans les différents points d'information les renseignements sur les activités au sein du Parc, des dépliants sur les sites remarquables, les circuits de randonnées etc.. L'information existe mais elle est dispersée et un outil complet qui repèrerait à la fois les sites, les équipements et les annonceurs permettrait de rassembler toutes les informations. Une carte dématérialisée de Camargue pourrait remplir cette fonction en passant par une application dédiée sur téléphone, tablette (m-tourisme ou tourisme mobile), ou ordinateur. Plus que des itinéraires de randonnée les fonctions de ces applications sont multiples : contenu de type office de tourisme, histoire de la Camargue, annuaire des annonceurs, échange et avis entre utilisateurs, réalité augmentée (qui permet au visiteur d'enrichir son expérience visuelle par du contenu, des modèles virtuels de sites disparus par exemple) etc...

La ville d'Arles s'est dotée de bornes interactives proposant du contenu adapté en contexte urbain, les 'tabaluz' (<http://www.culture-13.fr/agenda/les-sentiers-numeriques-parcours-1-patrimoine-et-culture.html>). Dans un objectif de développement de l'offre touristique dématérialisée et de l'exploitation des supports existants, le travail de l'observatoire photographique en cours (peut être préciser qu'une nouvelle campagne de prise de vue va commencer ?) montre l'évolution des paysages en des points de vue particuliers. Certains points de vue significatifs et facilement accessibles pourraient faire l'objet d'un repérage et d'aménagement spécifique en exposant ces ressources photographiques sous forme d'exposition et /ou dématérialisation par le biais d'outils numériques (écrans, bornes, application/ réalité augmentée).

Outre les nouveaux outils de communication numérique, des supports visuels attractifs pourraient, par un travail graphique d'interprétation des différentes entités paysagères camarguaises, donner à voir au public une vision plus complète de la Camargue, les territoires les plus fréquentés n'étant pas forcément les plus représentatifs de la diversité des paysages. Dans cet esprit, une carte sensible illustrée de la Camargue pourrait montrer de façon plus parlante la répartition et l'importance des caractères marqués du territoire : agriculture, marais, sansouïres, lagunes, hameaux...

Un autre visuel sous forme d'un grand tableau pourrait illustrer l'évolution des paysages des différentes entités à travers les saisons, en montrant les changements de la flore, des couleurs, des plans d'eau, de la faune et des usages des habitants et visiteurs.



la maison des produits de Camargue

Le bâtiment en ossature bois et poutre apparentes a été construit en balles de paille de riz, des murs à la toiture qui va bientôt recevoir une couverture végétale. ©Ville d'Arles

Les supports de l'offre touristique / les activités :

Les activités en Camargue sont tournées vers :

- la découverte des espaces naturels, la faune et la flore avec en particulier les différents sites d'observation des oiseaux (parc ornithologique de Pont de Gau, site de reproduction des flamants roses à l'étang du Fangassier)
- des espaces culturels où découvrir les ressources de la Camargue : musée de Camargue, musée du riz, du cheval
- les itinéraires de randonnée, à pied, à vélo ou à cheval
- le tourisme balnéaires avec des plages naturelles à perte de vue

La plupart de ses activités sont pratiquées à la haute saison, la fréquentation des plages étant l'activité la plus importante en été. Aussi, le développement de nouvelles activités se pratiquant également hors saison pourrait favoriser un tourisme et une Camargue attrayante. Les dimensions généreuses des plages sont propices au sports balnéaire, le kite surf étant déjà beaucoup pratiqué sur la plage de Beauduc. Le char à voile pourrait aussi s'y développer durant les mois creux de l'année, y compris sur les autres plages qui s'étendent pour la plupart d'entre elles sur plusieurs kilomètres. Les randonnées à cheval qui sont proposées également principalement durant l'été pourraient s'élargir à d'autres sports équestres du type raids et courses équestres.



cabane de gardian sur le sentier du Mas du Pont de Rousty
Le toit de la cabane a fait l'objet d'une rénovation selon les techniques traditionnelles au cours d'un chantier participatif ©Dindeleux/Tour du Valat



Les supports de l'offre touristique / les produits et savoir-faire camarguais :

La marque « Parc naturel régional » reconnaît des produits et des savoir-faire répondant aux valeurs qui lui sont associés : les spécificités d'un territoire, un environnement préservé, valorisé et de dimension humaine.

Deux types de produits et savoir-faire bénéficient de la marque « Parc naturel régional de Camargue » : les produits agricoles issus du territoire du Parc (la pomme de terre primeur des sables et les vins d'appellation) et les prestations et savoir-faire proposés sur le territoire. Concernant ces derniers, il s'agit majoritairement de centres de tourisme équestre.

Depuis 1997, une IGP (Indication Géographique Protégée) valorise le riz de Camargue. L'IGP vin Sable de Camargue concerne la partie petite Camargue du parc située sur une zone à l'ouest des Saintes-Maries-de-la-Mer. La viande de taureau bénéficie d'une AOP.

Afin de promouvoir une plus large palette de produits et savoir-faire de Camargue et dans une logique de mise en réseau et de proximité des circuits touristiques, un label Camargue-Pays d'Arles pourrait promouvoir ces deux territoires. Il s'agit de tirer profit d'une complémentarité entre un tourisme urbain, culturel et provençal et un tourisme de loisirs de nature plus rural, basé sur la découverte des grands espaces naturels.

Parmi les objectifs du programme d'actions 2017 annoncés, le Parc souhaite



exemples de chantiers de construction en paille
La structure en bois est remplie par des ballots de paille puis recouverte d'un enduit à la chaux



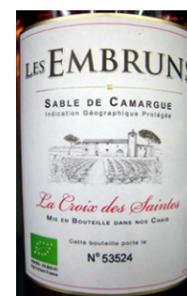
travailler avec la Chambre des métiers et la CAPEB (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment) sur le développement des écomatériaux locaux par la formation d'artisans et la mise en place de filières.

Plusieurs filières implantées en Camargue génèrent des produits constituant des matériaux de construction qui pourraient être davantage développés et valoriser un savoir-faire spécifiquement camarguais :

- la sagne issue des roselières est un matériau de couverture typiquement camarguais. Elle recouvre les bâtiments traditionnels comme les cabanes de gardians. Outre le fait d'être un matériau local et répondant aux critères de développement durable, il participe à l'entretien des marais, au maintien des paysages et à une économie de tradition.
- la paille de riz représente de telles quantités en Camargue que les agriculteurs sont parfois obligés de la brûler alors qu'ils pourraient la revendre à profit pour la construction. Elle présente des qualités isolantes qui assurent un confort thermique en toute saison. C'est aussi un matériau durable et économique, qui procure une bonne ambiance acoustique et favorise un intérieur sain. D'un point de vue environnemental, elle est peu coûteuse en énergie pour sa transformation, elle se composte en fin de vie et demande un transport réduit. La seule réserve porte sur le coût de la main d'oeuvre mais des sociétés comme Pro-Paille proposent des formations suivant des règles professionnelles spécifiques, ce type de construction étant réglementée depuis 2012.

Les supports de l'offre touristique / l'hébergement touristique et la mise en valeur du patrimoine bâti :

L'offre d'hébergement concernant le Parc se concentre essentiellement sur les communes des Saintes-Maries-de-la-Mer et le centre ville d'Arles avec une forte capacité d'accueil en hôtellerie de plein air lié au tourisme balnéaire pour la première. On note un déficit d'hébergements ruraux en gîtes ou chambres d'hôtes alors même que les touristes déclarent venir en Camargue pour découvrir le patrimoine naturel et culturel et consommer les produits locaux. L'image d'un espace naturel sauvage et protégé exceptionnel est pour eux très fortement associée à la Camargue. Par ailleurs la faiblesse de l'offre en gîtes s'explique par le peu de bâti disponible et adapté pour recevoir du public ainsi que la précarité de ce seul revenu d'activité. Parallèlement à ce constat, l'inventaire du PNR de Camargue a recensé plus de 300 mas dont une partie ayant encore une fonction agricole et pour lesquels un complément de revenu pourrait permettre de pérenniser une production déclinante ou peu rémunératrice. L'agritourisme est en effet une pratique qui permet de répondre à une demande actuelle 'hors des sentiers battus' et d'immersion dans la vie locale, tout en valorisant un patrimoine bâti. Les activités proposés peuvent être de l'hébergement, de la restauration/vente de produits ou encore des offres de loisirs sportives ou culturelles. L'agritourisme est plus développé chez les exploitants bio,



les différents labels et appellations des produits du Parc de Camargue

ce qui s'explique sans doute par une prise de conscience que la qualité des produits, de l'environnement, des paysages et leur fréquentation sont liés autour des notions de respect et de préservation des ressources.

Aussi, l'ouverture au public des exploitations pose la question de la mise en conformité de l'accessibilité avec la prise en compte du risque d'inondation très présent. En corollaire, les modifications nécessaires du bâti, qui constitue de surcroît un patrimoine vernaculaire remarquable, doivent être encadrées par des recommandations et une réglementation pour éviter une dénaturation des formes architecturales et paysagères liées au mas. Le PLU d'Arles a identifié, à partir de l'inventaire du patrimoine bâti réalisé par le Parc, 79 mas d'intérêt patrimonial pouvant changer de destination en application de l'article L151-11 du code de l'urbanisme. Cet article autorise les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Il est à noter également que le PLU d'Arles a inventorié des alignements d'arbres à conserver au titre de l'article L.151-23 sur la commune. Ils concernent en particulier les doubles alignements en entrée de mas et on pourrait imaginer compléter cet inventaire afin de protéger les structures arborées précisément en cas d'évolution des usages des exploitations. Les prescriptions de l'article concerné indiquent que tout abattage est proscrit hormis pour des raisons sanitaires ou il devra être compensé par la plantation d'un arbre de haute tige dans l'alignement concerné.

Les supports de l'offre touristique / consommation des produits locaux et démarche qualité:

Il existe une demande croissante des consommateurs depuis une dizaine d'années concernant des produits frais et transformés. La Camargue bénéficiant d'une grande diversité de produits dont certains emblématiques (riz, sel, taureau) ou avec des labels, la vente en circuit court permet une meilleure valorisation de la production. Pourtant elle reste un potentiel relativement inexploité même si la création d'un groupement d'agriculteurs et des points de vente directes se sont mis en place. La maison des produits de Camargue propose également une vente directe de produits et d'artisanat local. Ce système pourrait effectivement se développer en complémentarité de l'offre d'hébergement 'à la ferme' par la vente ou la restauration sur place ou sous forme de marché paysan, cueillette ou encore par le biais d'un intermédiaire de type magasin solidaire.

Notons également que le PNR a mis en place, outre la marque Parc, la Charte européenne de tourisme durable qui engage les professionnels qui la signent dans une démarche volontaire sur les aspects environnementaux, économiques et sociaux. Elle repose sur des ateliers de formation, de communication et sur une mise en réseau des acteurs. Plus récemment, la Camargue vient d'être sélectionnée pour faire

partie des contrats de structuration de pôles touristiques territoriaux (SPÔTT) ayant pour objectif de soutenir les territoires reconnus comme touristiques d'excellence. L'accompagnement concerne la structuration d'une offre de proximité de qualité visant à favoriser le développement d'un tourisme authentique et maîtrisé, de conquérir de nouvelles parts de marché et d'accroître le séjours et la consommation journalière.

Les supports de l'offre touristique / la sensibilisation

La découverte des paysages et la connaissance du territoire regarde à la fois les habitants et les visiteurs occasionnels mais des actions spécifiques peuvent permettre aux camarguais de mieux se les approprier.

Dans le contexte d'étude programmatique de revitalisation des activités économiques à Salin-de-Giraud, des ateliers participatifs pourraient impliquer les Saliniers dans l'embellissement des espaces publics. Ils peuvent consister en la mise en place de plantations encadrées par un jardinier de la commune, de réalisation de fresques sur les façades ou murs dégradés, d'expositions temporaires de réalisations (photographies, maquettes, sculptures, installations) sur des thématiques liées à leur village par exemple. Ces initiatives peuvent également prendre la forme de manifestations estivales plus orientées sur le patrimoine et intéressant aussi les touristes autour des pratiques et traditions camarguaises.

Des parcours pédagogiques peuvent également être élaborés sous forme de balades commentées par des professionnels, historiens, écologues, architectes, paysagistes, qui pourront donner leur point de vue de spécialiste et transmettre une connaissance fine directement sur le terrain. A l'attention des scolaires, des programmes intégrés dans les classes pourraient se dérouler sur plusieurs mois sous forme de sorties en extérieur et de travail de restitution/création en classe afin qu'ils appréhendent mieux leur environnement proche et qu'ils développent un regard plus curieux et informé sur ce qui les entoure.

Dans la perspective de mise en réseau notamment par le développement des points d'information touristique et du signallement des annonceurs, des petites architectures ou un mobilier identifiable à décliner sur le Parc, pourraient faire l'objet d'appels à projet sollicitant selon le sujet les professionnels concepteurs et le grand public. Ces petites architectures comme des 'balises camarguaises' pourraient avoir plusieurs fonctions en plus de relais d'information: points de vente éphémères, cabanes de plage, ombrières, sanisettes... Elles répondraient à un cahier des charges rédigé par un partenaire compétent en architecture comme le CAUE, qui pourrait également organiser la consultation. A cette occasion, les formes traditionnelles, les matériaux et ambiances camarguaises pourraient être réinterprétés dans un langage contemporain et fonctionnel ainsi que leur réalisation faire appel aux producteurs et artisans locaux. De même pour les éléments de mobilier pérennes ou éphémères à concevoir en tenant compte de la charte signalétique du Parc qu'ils pourraient accompagner (supports d'affichage...).

La réserve

Véronique MAIRE, designer et Françoise MAIRE, plasticienne paysagiste (Paris 198)



Le principe de la « réserve » est le fruit de deux techniques ancestrales de stockage : l'empilage des bouteilles et le remplissage de celles pour caler entre elles les éléments entassés.

Une architecture simple qui évoque la forme d'une cathédrale, d'une chapelle avec son vitrail.

La matière première (planches brutes/bouteilles) est magnifiée par un jeu de clair-obscur, entre vide et plein, entre opacité et transparence.

Le mobilier de rangement (tables, chaises et établi) s'impose avec les mêmes matériaux et la même grammaire d'assemblage : les tasseaux viennent se greffer dans les interstices existants des parois pour former des poignées, ou supporter les planches qui matérialisent étagères et établi. Leur nombre et dimensions sont modulables dans l'espace et dans le temps en fonction des besoins de chaque jardinier.

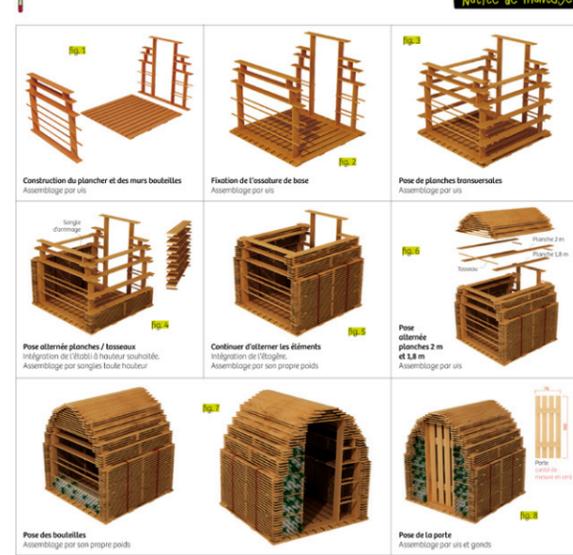
Entretien : opération qui consiste à mettre les bouteilles en tas, sur lattes, juste après le triage. Les bouteilles subiront ensuite la prise de mousse, puis le séchage sur lattes.

Le principe de planches et bouteilles empilées rend l'abri entièrement démontable. La matière première est réutilisable. Le bois est utilisé brut de sciage, sans traitement (séchage naturel). La mise en œuvre (récupération et réinsertion) nécessite un investissement non négligeable en temps.

La « réserve » laisse les matériaux respirer avec les éléments naturels, en suivant leur rythme et leur capacité de changements. Les vides de cette cabane peuvent accueillir un hérité à insectes par accumulation de poilles, brindilles, fibres de bois, glaise... entre deux planches.

Fournitures	Quantité	Prix
Planches Douglas brutes de sciage, non traitées (200 x 15 x 2,2 cm)	x 130	560 €
Planches Douglas répétitive pour la toiture et la porte (380 x 15 x 2,2 cm)	x 29	
Tasseaux en pin (ou sapin) brutes de sciage, non traités (2 x 2 x 18 cm)	x 206	50 €
Tasseaux en pin de sciage 2 x 2 x 200 cm	x 20	
Quincaillerie : visserie bois 4 x 30 mm	x 150	40 €
gonds	x 2	
serres d'arrimage 10 crans 25 mm x 3 m	x 4	
Bouteilles de vin (bouteilles ré- utilisées dans 76,6 mm)	392 pièces BLANC	INCLUSE
130 pièces ANTIQUE		
Côté total TTC		650 €

Bricolage



Notice de montage



Exemple de concours d'idée

Petites Machines à Habiter (PMH) concours lancé par le CAUE 72 à l'intention des jeunes architectes et paysagistes en exercice ou étudiants, qui a lieu tous les deux ans sur un thème donné, ici la cabane de jardin

Conclusion

Le travail sur cette charte de paysage et d'urbanisme a été l'occasion de réfléchir collectivement à la question du paysage et de l'urbanisme de manière globale qui séquentielle. Une participation active des membres de la commission « architecture et paysage » a été un réel atout pour conduire une réflexion partagée.

Ce document a réuni beaucoup de personnes aux profils et aux compétences différentes, notamment par les expertises des bureaux d'étude et du CAUE des Bouches-du-Rhône. L'association des habitants, bien que partielle, a permis de montrer la perception que l'on peut se faire des espaces dans lesquels nous vivons quotidiennement, et de l'attachement social au paysage.

Comme indiqué plus haut, la question du paysage est une problématique très large, touchant une multitude de domaines tangibles (espaces naturels, agricoles, boisés, ouverts, habités, ...), culturels et sociaux. Cette notion de subjectivité et de perception est très importante. La présente charte a visé à définir des critères de qualité en vue de l'amélioration de la qualité du cadre de vie.

Ce document devra évoluer, car le paysage est en perpétuel changement, soumis aux activités humaines, aux dynamiques naturelles et aux changements climatiques.



Annexes

Cette charte été réalisée par le conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement des Bouches-du-Rhône à la demande du Parc Naturel Régional de Camargue
Experts CAUE13 chargés de l'étude Julie Blin paysagiste et architecte
Tous droits de reproduction réservés



CONSEIL D'ARCHITECTURE, D'URBANISME
ET DE L'ENVIRONNEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE
18 RUE NEUVE SAINTE-CATHERINE 13007 MARSEILLE

Lieux	ATOUTS	FAIBLESSES	IDEES DE PROJET
 <p>1. l'entrée du village</p>	<ul style="list-style-type: none"> > végétation > entrée du village, seul accès au nord, pas de publicité agressive 	<ul style="list-style-type: none"> > signalisation (sur photo non représentative de la réalité) > entrée peu accueillante à mettre en valeur > qualité de la route entre l'église et le village, présence des lignes électriques 	<ul style="list-style-type: none"> > retravailler sur l'entrée du village pour avoir une réelle «entrée» avec végétalisation, information, orientation, retravailler sur les abris bus souvent lieu de tags pas heureux : organiser un atelier avec les adolescents pour expression graphique encadré par un graffeur > Chemin de l'Église de Barcarin, accès vers le cimetière et l'ancien hameau de Barcarin. Devrait être intégré dans une circulation douce qui fait le tour autour du village. le traitement piéton fait défaut, devrait être traité à cette échelle, en séquences et mieux arboré
 <p>2. l'église de Barcarin et le parvis</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Histoire, architecture, patrimoine du village, accès au Rhône, cabane de gardian, lieu calme, système hydraulique > lieu fréquenté, espace de balades, beauté et accessibilité du Rhône > qualité de la végétation > espace «dégagé» et arboré > canal de ceinture à proximité, randonnée et activités nautiques possibles? > alignement d'arbres > première église du village datant de 1860, située au abords du Rhône. > à proximité : attractivité du Rhône, accès au Rhône, vue dégagée et ouverte sur celui-ci, 	<ul style="list-style-type: none"> > lieu isolé > lignes électriques très présentes, transformateur, rond point non officiel avec rochers qui gâchent, crois penché, aspect des abords de l'église, grillages, pas d'usage du lieu état de l'église, impression d'abandon > Environnement : station de pompage, rochers, pilonnés ... divers éléments qui viennent gêner la vue > route mal entretenue, accès par voie communale défoncée > traitement routier, les rochers sont insoutenables, l'église n'a pas de parvis, 	<ul style="list-style-type: none"> > lieu à rénover et faire vivre : (restaurant, lieu d'exposition permanente...) urgence de travaux pour maintenir l'édifice et une réappropriation privée ou publique pour faire vivre l'église, réappropriation de l'espace, > lien avec la cabane de gardian : redéfinir un usage du lieu, associer l'édifice à une perspective sur le Rhône, retravailler sur un parvis et une place publique à part entière, > faire le lien avec le Rhône, aménagement de belvédères, améliorer la voirie et la signalisation, > mettre en valeur le fleuve > réorganiser les circulations.
 <p>3. Le chemin de Barcarin</p>	<ul style="list-style-type: none"> > architecture, histoire : maison des passeurs du bac de barcarin > bâtisse entretenue : valeur patrimoniale : architecture en moellon de pierre en 1930 	<ul style="list-style-type: none"> > la route prend le dessus par rapport à l'espace public, quelques bancs très rapprochés sous les arbres créant un espace entre deux pas très accueillant, abords de l'embarcadère, bas côté mal entretenus et non praticables pour les piétons et cyclistes > lignes aériennes > manque de clareté niveau signalisation pour orientation > terre-plein : stationnement anarchique > patrimoine industriel alentours à l'abandon > question de la pertinence du bac : préservation ou non de la Camargue, + difficulté pour les habitants au quotidien 	<ul style="list-style-type: none"> > espace public d'attente + parking dissocié, piste cyclable et espace piéton le long de la route, panneau explicatif de l'histoire du bac. > retravailler sur une épaisseur avec un temps de pose orienté vers le bac : que les personnes puissent voir le bac arriver (tourne le dos ici) > limiter le stationnement à proximité : déterminer une zone, ou déplacer la zone d'attente, chacun doit avoir sa place. + liaison cyclable et piétonne sécurisée vers le village à faire. , accès nécessitant un projet d'aménagement valorisant l'aspect industriel du village, mettre en valeur le fleuve > La promenade le long du Rhône devrait se prolonger vers le sud, au delà de la maison du bac, jusqu'au canal de vidange (Chemin de l'Abattoir) et faire le tour de village en circulation douce. La perspective vers le bac à perdu de sa force : la souligner. > La séquence du chemin du Bac vers le village très routière, reprendre les échelles piétonnes, avec des arbres d'alignement.
 <p>4. l'Office de Tourisme et le square</p>	<ul style="list-style-type: none"> > espace public fonctionnel : boulistes, festivités, qualité du revêtement > mais quelques plantations pourraient être faites pour de l'ombrage > bien entretenu, qualité de la végétation > le square devant l'OT : végétation très présente, allée plantée > qualité architecturale, jardin, histoire, identité locale forte allée centrale très fréquentée, circulation, lieu festivités et administratif, bien végétalisé (ombre) > nouveau point de centralité. > Administration, tourisme. Ensemble très organisé avec le square, l'ancien cercle, les arènes. 	<ul style="list-style-type: none"> > pas assez d'espaces piétons, pas de circulation piétonne délimitée zone de circulation piétonne mal définie > Pas de trottoir sur la route. 	<ul style="list-style-type: none"> > Projet collectif dans les espaces pour une valorisation de l'endroit (dans l'espace planté devant l'OT), renouvellement de plantation à faire en tenant compte des contraintes de salinisation > Le square devrait faire l'objet d'une véritable restitution végétale philologique à partir des essences d'origine. Les arènes devraient être sauvegardées et non accostées par des constructions secondaires qui nuisent à son unité.
 <p>5. La place des gardians</p>	<ul style="list-style-type: none"> > large espace ouvert > position centrale dans le village, lien commercial > bancs, arbres, espace dégagé qui distribue les rues : effet de quadrillage > alignement de Pins > espace d'usage très dilaté. Stationnement utile. > Proximité de commerces encore actifs. 	<ul style="list-style-type: none"> > Pins qui déforment la chaussée, revêtement peu qualitatif, manque de végétation et trop d'enrobé > présence d'éléments posés sans cohérence : poubelles, toilettes, cabane, reste de fontaine qui ne fonctionne plus, table de ping-pong non utilisées, bancs en bois vieillissant -> sentiment d'abandon > ancien point d'eau, architecture, stationnement de part et d'autre de la place, peu de bancs publics > usage/destination de la place pas clair : signalisation, point relais d'information et aussi sur l'histoire du village > impression de vide, graviers, stationnement, «fausse» cabane, wc, poubelles ... pas d'espaces de rencontre > parking devant les commerces dangereux l'été : à revoir, 	<ul style="list-style-type: none"> > Recréer une place fonctionnelle (usage), ouverte pour les événements, mais retravaillée avec une organisation fonctionnelle des espaces et des équipements mis en place, retravailler la place de la voiture et le lien avec les commerces, mettre une fontaine adaptée, revoir le revêtement > Fausse cabane de gardian la transformer en halle couverte comme des abris à chevaux, un meilleur contact avec les commerces peu être obtenu en retournant les places de stationnement sur les deux côtés de la place. Revoir le revêtement de sol (le stabilisé semble bien tenir à Salin.) > Revoir la végétalisation du périmètre de la place. > Trop de lignes aériennes sur le centre de village.
 <p>6. La place Naudot, place du marché</p>	<ul style="list-style-type: none"> > large espace ouvert, grand espace central dans le village, > marché hebdomadaire > cadre architectural pauvre > mais ajusté à la place (Plan en avant corps) 	<ul style="list-style-type: none"> > éléments vieillissants : bancs, jardinières, revêtement, plantations ..., fils électriques > architecture disparate peu qualitative > manque d'ombrage, renouvellement du paysage nécessaire, pas assez de végétation, couleur des enduits, jardinières > triste, trop vaste > C'est le lieu où célébrer Naudot et non les frères Solvay plus légitimes sur le square > Débarasser la place de mobilier inapproprié, 	<ul style="list-style-type: none"> > projet de valorisation : retravailler la place en tenant compte les usages : marché, et prévoir des secteurs de plantation d'arbres, créer des espaces sur la place plus ombragés, retravailler sur une densité plantée, et de décentes, retravailler les façades : oublier ces couleurs jaunes et oranges, et aller vers un blanc adapté, cloisonner l'espace car trop grand > Lignes électriques à enfouir, Revitaliser le couvert végétal, sol voir les enrobés clairs > A l'occasion créer des balcons plus généreux sur les façades de l'immeuble d'habitation.
 <p>7. Les équipements sportifs derrière l'école primaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> > espace ouvert, végétation, disponibilité potentielle pour mettre en place des équipements > espace vert, proximité de l'école et des espaces sportifs > lieu d'accueil des piscines l'été : très fréquentées 	<ul style="list-style-type: none"> > qualité des installations : bâti (gymnase), qualité de l'intégration paysagère des équipements sportifs, grillage, terrain vague > mauvaise qualité des infrastructures et incohérences dans l'organisation > pas de délimitation des zones : problème d'urbanisme, pas de liaisons > pas d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> > créer un pôle dynamique sportif, avec des équipements diversifiés et mixtes : créer un lien avec l'école > possibilité pour les enfants de faire sport dehors comme c'était fait avant au stade -> recréer une possibilité ici > retravailler la connexion avec le quartier Pêchevin : passerelle de connexion, mise en valeur du canal > valoriser les toitures pour du photovoltaïque > l'espace vert doit être valorisé par des chemins, bancs, potager de l'école ... > Ensemble à revoir dans une perspective plus urbaine tous en restant un aménagement simple qui favorise le déplacement des enfants.



Salin de Giraud - Axe est/ouest structurant le village, usages et dessertes connectés
 Atelier2 - 15 novembre 2016
 Plan de repérage du circuit

Ateliers de terrain

Atelier 2

Salin-de-Giraud

Lors de cette journée de terrain, chaque membre avait un carnet similaire au tableau ci-dessous. Chaque participant pouvait remplir les éléments en vue d'un diagnostic partagé. Voici l'ensemble des éléments notés dans les carnets.

<p>8. Le monument commémoratif et le rond-point</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > revêtement, organisation spatiale qui peut être un support pour un projet de cloisonnement par la végétation, allée piétonne, vrai espace, entretenu > espace commémoratif, qualité des sol. 	<ul style="list-style-type: none"> > espace de passage très peu fréquenté, éloigné des services 	<ul style="list-style-type: none"> > recréer un espace plus planté, avec des espaces plus «intimes» pour les jeunes notamment, délimiter des espaces et ajouter des bancs > espace de pique-nique > le monument aux Morts devrait se loger encore mieux sur le square plus en retrait des voies, plus calme. > Avec un écran végétal approprié. Et cohabitant avec des espaces plus divertissants.
<p>9. La Place Badin</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > revêtement de surface, arbres présents > histoire du lieu, statue d'Adrien Badin fondateur du quartier, et kiosque à musique > architecture : bâtiment du restaurant : valeur patrimoniale > ombrage, sol en stabilisé > espace ouvert, kiosque > espace majeur de la cité Péchiney. 	<ul style="list-style-type: none"> > place coupée en deux par la route, trop de béton > la route prend le dessus sur l'espace public, les arbres sont en contre-bas créant un espace détaché entre la voirie et la place > présence de fils électriques nombreux > jardinières vieillissantes, plantées avec des plantes annuelles > pas d'espaces définis selon les usages > arrêt de bus > peu entretenu pour ne pas dire délaissé 	<ul style="list-style-type: none"> > définir une palette végétale de vivaces adaptées (demandant peu d'entretien, peu d'eau) pour l'ensemble des espaces publics > retravailler la voirie, sa dimension pour avoir une place plus unifiée, et diminuer la place de la voirie, retravailler les plantations, retravailler la zone de l'ancien terrain de boule abandonné (faire disparaître les murets, ou mettre en place des assises sur la base de cet élément ...) > sol à végétaliser, planter local pour entretien minimal, > réduire régulièrement et de façon drastique les surfaces enrobées. Par contre sur les rues type jeu de Mail, chercher à maintenir les sols enherbés et les petits fossés, sous les arbres.
<p>1. La salle de fête</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > végétation, Pins > esprit du casernement, le bout de Salin, jardins ouvriers 	<ul style="list-style-type: none"> > murs non enduits, parking délaissé, poubelles, lignes électriques ... > murs aveugles, parpaings > taille de la voirie > pas suffisamment de stationnement vraiment formalisé > pas d'identité en tant que telle > palissades en tôles 	<ul style="list-style-type: none"> > Enduire les murs, retravailler le parking, planter le parking, retravailler la voirie (intérêt du rond point?) > Replanter en limite de la voirie, retravailler sa dimension, réduire régulièrement et de façon drastique les surfaces enrobées au profit des espaces enherbés.
<p>2. L'église grecque</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > architecture, espace abrité > propreté, présence grecque > lieu insolite, fresque, architecture, couleur bleue > végétation, canal > lieu de culte, bien entretenu, bien mis en valeur 	<ul style="list-style-type: none"> > route, pilonne, absence de délimitation de la chaussée avec la végétation > espaces non délimités > attention ruines : danger potentiel > Le crassier : vue sur le lotissement les mouettes : transition paysagère pas heureuse, proximité visuelle sur le lotissement les mouettes 	<ul style="list-style-type: none"> > Traitement de sol, fleurissement, parking pour vélos, bancs aux abords du canal, mise en valeur des ruines, et de l'histoire de l'usine d'armement, accès et signalisation à valoriser > il faudrait expliquer cette transformation, il n'y aura bientôt plus de témoignage de l'état antérieur. > Retravailler sur des plantations : haies hautes pour intégrer les éléments
<p>3. Aire d'approvisionnement des camping-cars</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > aucun > aire d'accueil sanitaire pour les camping-car 	<ul style="list-style-type: none"> > qualité de l'architecture, qualité paysagère, signalisation, accès, clôtures, l'environnement, esprit de l'architecture de lotissement peu accueillant, esprit terrain vague, peu de signalisation, élément enclavé dans un ensemble > Espace technique manque de lisibilité. 	<ul style="list-style-type: none"> > Rendre accueillant, retravailler l'insertion paysagère, la signalétique, et végétaliser l'espace > Ensemble à revoir dans une perspective plus urbaine tous en restant un aménagement simple. > Sur ce site comme sur tous ceux de Salin, réduire régulièrement et de façon drastique les surfaces enrobées au profit des espaces enherbés.
<p>4. Le stade, la salle polyvalente, le boulodrome</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > végétation dense, ombre disponible > histoire du site, architecture, coeur sportif de salin > proximité salle polyvalente et stade très fréquenté > le jeu de boules lieu calme, utilisé par les touristes en pique-nique. 	<ul style="list-style-type: none"> > qualité des petits éléments plantés : pastillage d'îlots de faible qualité > trace d'arbre disparu > ancien espace pour jouer aux boules, plus du tout fréquenté pour cause : pins qui ont totalement déformé le sol > ancien lieu de vie > esprit de vide et d'abandon > pas de délimitation ni de lien entre les équipements > pas de signalisation, voies de circulation entre les espaces mal agencées 	<ul style="list-style-type: none"> > définir un espace plus fonctionnel, en lien avec la salle polyvalente, le gymnase et le bar des sports : retravailler le lien entre ces 4 espaces : retravailler la voirie, et délimiter une place multifonctionnelle, mettre en place des tables de pique-nique, déplacer les jeux calmes et aménager la pique-nique.
<p>5. L'aire provisoire de stationnement des camping-cars</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > grand espace disponible 	<ul style="list-style-type: none"> > aire temporaire non plantée > infrastructures sportives à l'abandon > ancien lieu de sport d'école > friche, sentiment de tristesse, grillage trop présent, parking vide > esprit d'abandon > aucune végétation 	<ul style="list-style-type: none"> > si l'aire de stationnement se poursuit ici : travailler sur de l'ombrage : réfléchir à un projet de création de structures en bois ou toiles, permettant d'apporter de l'ombrage, faire disparaître les grillages qui cloisonnent le lieu trouver un espace sur le village ici, ou ailleurs pour un city stade ou un autre équipement mixte réduire régulièrement et de façon drastique les surfaces enrobées au profit des espaces enherbés. > Améliorer les plantations d'alignement de la rue en retrouvant les essences d'origine et ombrageant le paysage des terrains.
<p>6. Le bois sacré</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > seul bois du village : réel espace planté > poumon vert de Salin, calme et tranquillité > valeur historique du lieu > diversité végétale > jardin en contact avec les maisons de direction, sur l'axe principal de la cité et sur celui de l'usine. 	<ul style="list-style-type: none"> > végétation sénescente > végétation envahissante (herbe de la pampa) > pas de signalisation du lieu : nom du lieu, historique, règles de comportement > pourrait être mieux utilisé : parcours santé, accueil enfant, 	<ul style="list-style-type: none"> > renouveler la végétation : projet de renouvellement des plantations de manière participative, aménager une aire de jeux, un parcours santé, > signaler le lieu, matérialiser son entrée, rendre accueillant l'entrée, > installer des bancs, accueil de projet pédagogique > il conviendrait d'en faire une restitution plus ombragée et plus proche du modèle initial. Il s'agit d'un espace d'entrée de village.
<p>7. Le point de vue du set</p> 	<ul style="list-style-type: none"> > la situation, > la vue, paysage de sansouire et les salines > accès à la plage de piémanson, et l'embouchure du Rhône, et la Palissade 	<ul style="list-style-type: none"> > les trous, l'accessibilité aux PMR > plus de service liés > vue sur le lotissement les mouettes > poteaux béton > étroitesse de la route, manque de sécurité pour les deux roues 	<ul style="list-style-type: none"> > Rendre accessible aux PMR, retravailler la mise en place de service : petit train, buvette, boucher les trous > Travailler la frange urbaine du village > Aménager une piste cyclable plus sécurisée et ceci jusqu'à la plage de Piémanson,

<p>4 et 5. Promenade et stationnements</p> 	<p>Espace ouvert, un peu de végétation, et quelques bancs, plages espace piéton délimité, mobilier urbain (poubelles/bancs) large promenade (42 m entre les clôtures des maisons et le pied des enrochements de la digue) - capacité de stationnement importante (plus de 220 places) et proximité de la plage - sommet de la digue fréquenté, haut rempart contre les assauts de la mer promenade plaisante, espace ouvert, vues ensemble des plages, mais à quel prix? - architecture - bord de mer - point de vue</p>	<p>> Promenade vue sur parking et non vue sur mer > coupure par le parking minéral, manque d'ombrage, érosion > Absence de végétation, mur, pas de vue sur la mer > importantes surfaces en enrobé et équipements fonctionnels (conteneurs poubelles, barrières, signalétique, poubelles...) dominants > enrochements sans végétation > mobilier en mauvais état et vieillissant (garde-corps rouillés...) > les vues bloquées par la hauteur des enrochements, notamment pour les promeneurs assis sur les bancs > capacité de stationnement non optimisée > Des accès entre promenade et plages mal connectés aux parcours du cœur de ville. > aménagements: parking, digue, enrochements > pas de distinction des usages (piétons, vélos...) > l'accessibilité à la promenade</p>	<p>> Végétaliser les espaces. > prévoir des structures d'ombrage en bois. > Travailler sur des séquences paysagères > des panneaux solaires sur des structures d'ombrage pour les véhicules et alimenter la ville en énergie</p>
<p>6. Plage Est</p> 	<p>> Etangs et plage > Bel espace naturel à valoriser > beauté du paysage, mais coupure avec les étangs et la mer > Une emprise totale assez large (50 m intégrant le cordon arbusif en limite du camping et l'ancien cordon dunaire) > Une belle promesse au bout de la séquence : les paysages ouverts au Pertuis de Fourcade à l'entrée des 40 kms de littoral sauvage > Des restes de cordon dunaire avec leurs composantes paysagères spécifiques > point de vue</p>	<p>> absence d'aménagement et d'entretien > dégradation de la plage > Espace peu sécurisé, espace délaissé, plots béton > vue cadencée par le grillage soudé du camping d'un côté, et le mur d'enrochements côté mer > équipements fonctionnels: blocs et barrières béton, conteneurs poubelles, barrières, signalétique, poubelles...) dominants > pas de vue vers la mer, cordon dunaire très dégradé > enrochements sans végétation > place des piétons, des deux roues ... dangereux ? > Un seul accès à la plage pour les usagers du camping, au travers de cette piste très circulée > hétérogénéité, piste, clôtures qui bouchent les vues, érosion > galets, béton, parking</p>	<p>> Le cheminement depuis le parking des camping cars à l'ouest jusqu'au pertuis, actuellement en sable pourrait avoir un usage uniquement en modes doux -> circulations apaisées à l'approche de la promenade de la digue à la mer démarant au pertuis > sécuriser par des barrières en bois</p>
<p>7. Plage de Piémanson</p> 	<p>> Paysage, sauvage, peu de construction > Beauté du paysage, du lieu, > point de vue > Des paysages de littoral très ouverts et infinis, vues lointaines... > Les pieds dans l'eau > Une plage qui semble se renaturer (bois flottés, contre lesquels le sable semble reformer des dunes...) et des sansouïres protégées > La proximité du hameau de Salin de Giraud</p>	<p>> Pas d'aménagement, pas de piste cyclable > Déchets apportés par la mer, loin du village, pas de transports, pas de services > Manque de végétation et de dunes, probablement anéantis par les voitures > Des outils de délimitation des accès très exogènes: blocs de rocher > Une route d'accès étroite, où la cohabitation avec les deux roues, piétons et chevaux doit être problématique en été > Le poste de secours, bâtiment peu qualitatif > Une ligne d'horizon dominée côté FOS par un ciel de pollution > enrobé en très mauvais état en arrivant à Piémanson.</p>	<p>> Installer une signalétique et des équipements (toilettes, poubelles) > végétaliser > relaire le chemin d'accès > Liaison à faire avec le village de Salin-de-Giraud comme la création de navettes estivales pour empêcher l'envahissement du site par les voitures, > mettre en place des services > Un parcours cyclable pourrait être envisagé à travers les salines pour rejoindre la plage de Piémanson > des modules avec panneaux solaires permettraient l'autosuffisance énergétique des nouveaux équipements</p>
<p>8. L'entrée du parc par le bac de Barcarin</p> 	<p>> Un des très rares point d'accès au Rhône accessible au public depuis le village > Des composantes paysagères majeures: - Très belles ripisylves - Vues magnifiques: "chenal du fleuve" vers l'aval et l'amont, rideau de ripisylves... - Des points d'appel: anciennes grues du GPMM - Bâtiment ancien de l'époque industrielle (côté Salin), quais, et arbres remarquables > potentiel offert par les berges, promenades non "officielles"</p>	<p>> Accès aux piétons, accès aux vélos, pas de hiérarchisation des usages > Un des très rares point d'accès au Rhône accessible au public depuis le village > équipements et édifices à valeur routière et techniques > entretien des espaces > stationnement non aménagé (côté Port-Saint-Louis) > pas de promenade définie, mais des usages existants > Une absence de lien avec la RD et le hameau de Salin-de-Giraud</p>	<p>> Créer des connexions au Rhône depuis le village > Mettre en scène les deux rives : point stratégique de valorisation du Rhône, points de vues remarquables > créer des espaces de détente et d'attente du bac pour les piétons, > valoriser les vues sur le Rhône > valoriser les grues données par le GPMM</p>
<p>4 et 5. Promenade et stationnements</p> 	<p>Espace ouvert, un peu de végétation, et quelques bancs, plages espace piéton délimité, mobilier urbain (poubelles/bancs) large promenade (42 m entre les clôtures des maisons et le pied des enrochements de la digue) - capacité de stationnement importante (plus de 220 places) et proximité de la plage - sommet de la digue fréquenté, haut rempart contre les assauts de la mer promenade plaisante, espace ouvert, vues ensemble des plages, mais à quel prix? - architecture - bord de mer - point de vue</p>	<p>> Promenade vue sur parking et non vue sur mer > coupure par le parking minéral, manque d'ombrage, érosion > Absence de végétation, mur, pas de vue sur la mer > importantes surfaces en enrobé et équipements fonctionnels (conteneurs poubelles, barrières, signalétique, poubelles...) dominants > enrochements sans végétation > mobilier en mauvais état et vieillissant (garde-corps rouillés...) > les vues bloquées par la hauteur des enrochements, notamment pour les promeneurs assis sur les bancs > capacité de stationnement non optimisée > Des accès entre promenade et plages mal connectés aux parcours du cœur de ville. > aménagements: parking, digue, enrochements > pas de distinction des usages (piétons, vélos...) > l'accessibilité à la promenade</p>	<p>> Végétaliser les espaces. > prévoir des structures d'ombrage en bois. > Travailler sur des séquences paysagères > des panneaux solaires sur des structures d'ombrage pour les véhicules et alimenter la ville en énergie</p>
<p>6. Plage Est</p> 	<p>> Etangs et plage > Bel espace naturel à valoriser > beauté du paysage, mais coupure avec les étangs et la mer > Une emprise totale assez large (50 m intégrant le cordon arbusif en limite du camping et l'ancien cordon dunaire) > Une belle promesse au bout de la séquence : les paysages ouverts au Pertuis de Fourcade à l'entrée des 40 kms de littoral sauvage > Des restes de cordon dunaire avec leurs composantes paysagères spécifiques > point de vue</p>	<p>> absence d'aménagement et d'entretien > dégradation de la plage > Espace peu sécurisé, espace délaissé, plots béton > vue cadencée par le grillage soudé du camping d'un côté, et le mur d'enrochements côté mer > équipements fonctionnels: blocs et barrières béton, conteneurs poubelles, barrières, signalétique, poubelles...) dominants > pas de vue vers la mer, cordon dunaire très dégradé > enrochements sans végétation > place des piétons, des deux roues ... dangereux ? > Un seul accès à la plage pour les usagers du camping, au travers de cette piste très circulée > hétérogénéité, piste, clôtures qui bouchent les vues, érosion > galets, béton, parking</p>	<p>> Le cheminement depuis le parking des camping cars à l'ouest jusqu'au pertuis, actuellement en sable pourrait avoir un usage uniquement en modes doux -> circulations apaisées à l'approche de la promenade de la digue à la mer démarant au pertuis > sécuriser par des barrières en bois</p>
<p>7. Plage de Piémanson</p> 	<p>> Paysage, sauvage, peu de construction > Beauté du paysage, du lieu, > point de vue > Des paysages de littoral très ouverts et infinis, vues lointaines... > Les pieds dans l'eau > Une plage qui semble se renaturer (bois flottés, contre lesquels le sable semble reformer des dunes...) et des sansouïres protégées > La proximité du hameau de Salin de Giraud</p>	<p>> Pas d'aménagement, pas de piste cyclable > Déchets apportés par la mer, loin du village, pas de transports, pas de services > Manque de végétation et de dunes, probablement anéantis par les voitures > Des outils de délimitation des accès très exogènes: blocs de rocher > Une route d'accès étroite, où la cohabitation avec les deux roues, piétons et chevaux doit être problématique en été > Le poste de secours, bâtiment peu qualitatif > Une ligne d'horizon dominée côté FOS par un ciel de pollution > enrobé en très mauvais état en arrivant à Piémanson.</p>	<p>> Installer une signalétique et des équipements (toilettes, poubelles) > végétaliser > relaire le chemin d'accès > Liaison à faire avec le village de Salin-de-Giraud comme la création de navettes estivales pour empêcher l'envahissement du site par les voitures, > mettre en place des services > Un parcours cyclable pourrait être envisagé à travers les salines pour rejoindre la plage de Piémanson > des modules avec panneaux solaires permettraient l'autosuffisance énergétique des nouveaux équipements</p>
<p>8. L'entrée du parc par le bac de Barcarin</p> 	<p>> Un des très rares point d'accès au Rhône accessible au public depuis le village > Des composantes paysagères majeures: - Très belles ripisylves - Vues magnifiques: "chenal du fleuve" vers l'aval et l'amont, rideau de ripisylves... - Des points d'appel: anciennes grues du GPMM - Bâtiment ancien de l'époque industrielle (côté Salin), quais, et arbres remarquables > potentiel offert par les berges, promenades non "officielles"</p>	<p>> Accès aux piétons, accès aux vélos, pas de hiérarchisation des usages > Un des très rares point d'accès au Rhône accessible au public depuis le village > équipements et édifices à valeur routière et techniques > entretien des espaces > stationnement non aménagé (côté Port-Saint-Louis) > pas de promenade définie, mais des usages existants > Une absence de lien avec la RD et le hameau de Salin-de-Giraud</p>	<p>> Créer des connexions au Rhône depuis le village > Mettre en scène les deux rives : point stratégique de valorisation du Rhône, points de vues remarquables > créer des espaces de détente et d'attente du bac pour les piétons, > valoriser les vues sur le Rhône > valoriser les grues données par le GPMM</p>



Atelier 3 - 22 novembre 2016
Plan de repérage du circuit

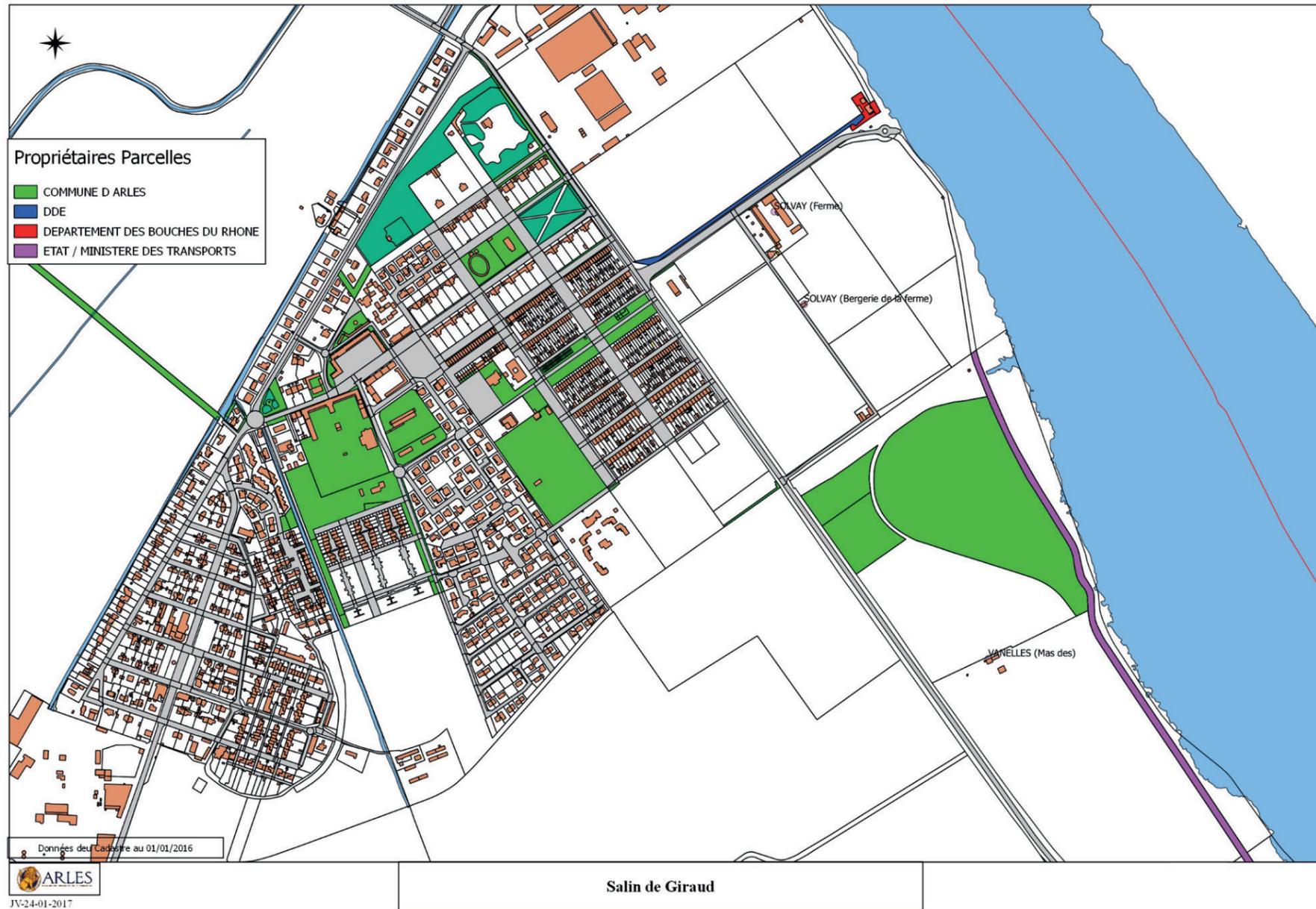
matinée 1/ matinée Saintes-Maries-de-la-Mer - après midi 2/ Piémanson et 3/ Barcarin/Port-Saint-Louis-du-Rhône

Ateliers de terrain

Atelier 3

**Le littoral aux Saintes-Maries-de-la-Mer
La plage de Piémanson
Le bac de Barcarin à Port-Saint-Louis-du-Rhône**

Lors de cette journée de terrain, chaque membre avait un carnet similaire au tableau ci-dessous. Chaque participant pouvait remplir les éléments en vue d'un diagnostic partagé. Voici l'ensemble des éléments notés dans les carnets.



Parcelle et terrains à identifier		Action	Domaine, propriétaire
N°	Loc		
Vc 142	Chem Barcarin		100 Arles
CD 36	Route de la mer	100, 150, 160	CD 13
PL 5,6	Eglise		110 Ymerys, asso mme x
PL 8	Martelière		130 Asso Canal Japon
PL 92,93 94	Parvis		110 Arles, Imerys
PM 45	Transfo		615 ERDF
PM 64	générateur		615 S du Midi
PM 66 z	cheminée		615 S du midi
PN 13,14	Rhône		160 C.D 13
PN 20	route		160 DDTM
PN 25	route		160 Imerys
PO 2	Digues		615 Symadrem
PO 24	Chemin		610 Imerys
PR 1494	Allée Platanes		200 Arles
PR 1653	Boules		220 Arles
PR 1714	Canal	PM	Imerys
PR 1715	Canal		615 Arles
PR 1243	PL Gardians		300 Arles
PS 129a,b,c	Bois Sacré		140, 615 Arles (ou Imerys)
PS 131	rue Tournayre		240 Arles
PS 132,133, 1	accotement		230, 250 Arles
PS 27,28, 135	Cercle, arène		250 Arles
PS 41	Monument	PM	Arles
PS 190	vers cheminée		615 Mutation
PS 176	Pl Naudot		320 Arles
PS2	Passage		615 S du Midi
PT 5	Ecole		400 Arles
PT 10	logements		320 Sempa
PT 157	pompiers		400 Arles
PT 172	Gd Parking		510 Arles
PT 69	Eglise		615 Asso Grecque
PT 167	halle		615 Asso Grecque
PT 168	batignolles		615 S du Midi
PT 162, 163	canal		611 Arles
PT 165	Bouvine		611 Arles
PV 722	Square		350 S du Midi
PV 390	Boules		350 S du Midi
PV 128	rive canal		400 Sempa

Chiffrage

Estimation des projets aménagements
Valeurs en € hors taxe

ENTREE							
Entrée Nord							
101	limbert/pont	enrobé clair	yc fondation	ml	42	220	9240
102	pont	élargissement	2,5 & 1,5	u	2	2x16000	32000
103	traversée	marquage	sur existant	ml	8,5	10	85
104	abribus	bois		u	1	6000	6000
105	piste cyclable	enrobé clair	yc fondation	ml	220	220	48400
106	traversée	marquage	sur existant	ml	7	10	70
107	halte	peuplier blanc	arbre: 10/14	u	1	75	75
		banc	bois	u	1	300	300
108	éclairage	pont	candel. bois	u	4	1000	4000
109	piste cyclable	yc fondation	stabilisé	ml	315	170	53550
						153720	

EGLISE							
Parvis							
111	seuil pavé	granit		m2	60	230	13800
112	couronne	enrobé		m2	500	220	110000
113	parvis	stabilisé	yc fondation	m2	712	170	121040
114	plantation	peuplier blanc	10/14	u	6	75	450
114	arbustes	lauriers, pitto	orang. Mex	u	34	7,5	255
116	herbacée	prairie	rustique	m2	400	5	2000
						247545	

Eglise							
121	confortement	structure	1 ^e Tranche	u	1		170000
122	restauration	ensemble	2 ^e tranche	u	1		360000
						PM	530000

Mobilier							
131	canal Faram	Platelage	bois	m2	33	160	5280
132	Rhône	promontoire	bois	m2	20	600	12000
133	Parvis	pic nic	bois	u	3	450	1350
		banc	bois	u	2	300	600
		corbeille	bois	u	1	300	300
134	barrières	basse	bois	ml	86	15	1290
135	éclairage	bas	bois	u	4	500	2000
						22820	

AV. IMBERT							
141	Pks+ entrées	enrobé	existant	m2	900	35	31500
142	plantations	platane	14/16	u	36	80	2880
143	tour d'arbre	planté	2,5x2,5	m2	450	7	3150
144	Bordure	bois	7,5	ml	540	8	4320
145	piste cyclable	stabilisé	existant	ml	365	37,5	13687,5
						4,94€ /m2	55537

Entrée Sud							
151	pont	élargissement	2,5 & 1,5	u	2	16000	32000
152	traversée	marquage	sur existant	ml	17	10	170
153	éclairage	optique	sur existant	u	4	250	1000
154	mobillier	écran	bois	u	1	400	400
						33570	

Entrée Est							
161	piste cyclable	Bac -RD	stabilisé	ml	548	170	93160
162	Gilsière	bois		ml	548	15	8220
163	Traversée	marquage	sur existant	ml	2x15	10	300
164	arbustes	lauriers, pitto	orang. Mex	u	60	9,42	565
165	éclairage	mat	bois	u	1	1000	1000
166	carrefour	enrobé clair	sur existant	m2	231	50	11550
167	Rhône	Platelage	bois	m2	120	160	19200
168		banc	bois	u	2	300	600
169		abri	bois	u	1	5000	5000
						139595	

AII. Platanes							
201	Pks latéraux	120pl	stabilisé	m2	1500	15	22500
202	barrières	basses	bois	ml	300	15	4500
203	R Tourmayre	enrobé clair	existant	m2	230	49	4500
204				ml	706	30	21180
205	plantations	platanes	14/16	u	18	80	1440
206	herbacée	prairie	rustique	m2	2950	5	14750
207	arbutif	lauriers etc		m2	1750	7	12250
208	jeux divers	sol	stabilisé	m2	1100	70	77000
209	bancs		bois	u	15	300	4500
210	éclairage	bas	bois	u	20	500	10000
211	abribus	bois		u	1	6000	6000
						15,54€ /m2	178620

Aire pic nic							
221	sol	stabilisé	existant	m2	590	30	17700
222	murs	démol		ml	70	6	420
223	barrières	basses	bois	ml	70	15	1050
224	arbustes	divers	sous pins	m2	354	10	3540
225	herbe	couvre sol	sous pins	m2	236	7	1652
226	tables	pic nic	bois	u	5	450	2250
227	halte vélo	fontaine	gabion+bois	u	1	500	500
228	corbeille	finition	bois	u	2	300	600
229	éclairage	bas	bois	u	5	500	2500
						25,60 € /m2	30212

Squ.Solvay							
231	étude	histo	phyto	ens	1	20000	PM
232	débroussaillage	abattage	dessouchage	ens	1	7000	7000
233	allées	stabilisé	existant	m2	2548	30	76440
234	massifs	prairie	rustique	m2	2350	7	16450
235	arbres	catalpa	10x12	u	5	110	550
		Robinier fx ac.	14/16	u	4	101	404
236	bordure	limite	bois	ml	220	8	1760
237	barrière	basse	bois	ml	48	15	720
238	bancs		bois	u	4	300	1200
239	éclairage	bas	bois	u	500	4000	4000
						16,70 € /m2	108524

Rue Tournaire 933M2							
241	chaussée	enrobé clair	existant	m2	378	49	18522
242	stationnement	stabilisé	existant	m2	188	68	12784
243	chemin piéton	dalles	pierre	m2	132	230	30360
244	bordure	limite	bois	ml	75	8	600
245	tour d'arbre	bordure	bois	ml	78	8	624
246	tour d'arbre	planté		m2	45	7	315
247	éclairage	bas	bois	u	4	500	2000
						69,89 € /m2	65205

jeux boules 900M2							
251	4 terrains	stabilisé	existant	m2	384	68	26112
252	bordures	limites	bois	ml	224	8	1792
253	pergola	bois	4x12	u	1	5000	5000
254	tour d'arbre	planté	4x12	m2	240	8	1920
255	bordure	bois	32ml	ml	128	8	1024
256	halte vélo	fontaine	gabion+bois	u	1	500	500
257	éclairage bas		bois	u	10	500	5000
						41348	

PLACES							
PI Gardians PM réseaux aériens							
301	Plateforme	enrobé clair	existant	m2	1427	49	69923
302	tours d'arbres	1,5x5	planté	m2	103	8	824
303	bordure	13mx14	bois	ml	182	8	1456
304	piste cyclable	enrobé clair	existant	m2	323	49	15827
305	place	gravier	existant	m2	2022	7	14154
306	stationnement	enrobé noir	existant	m2	340	20	6800
307	tour d'arbres	1,5x5	planté	m2	740	8	5920
308	bordure	13mx10	bois	ml	130	8	1040
309	herbacée	vivaces	prairie	m2	354	10	3540
310	plantation	platanes	14/16	u	14	80	1120
311	bancs			u	4	300	1200
312	halte vélo	fontaine	gabion+bois	u	1	500	500
313	corbeille	finition	bois	u	1	300	300
						122604	

Place Naudot PM réseaux aériens							
321	plateforme	enrobé clair	existant	m2	2041	49	100009
322	tours d'arbres	planté	1,5x5x21	m2	157,5	10	1575
323	bordure	bois	13mx21	ml	273	8	2184
324	abribus	bois		u	1	6000	6000
325	arbres	platanes	14/16	u	21	80	1680
326	chaussée_pks	enrobé noir	existant	m2	836	20	16720
327	tour d'arbres	planté	1,5x5x21	m2	82	8	656
328	bordures	bois	13mx21	ml	143	8	1144
329	marché	enrobé clair	existant	m2	877	49	42973
330	esp mixte	stabilisé	démol	m2	661	68	44948
331	herbacée	jardin	démol	m2	305	28	8540
332	bancs			u	4	300	1200
333	éclairage	bas	bois	u	8	500	4000
334	halle	bois	toit entoilé	u	1	10000	10000
335	plantations	platanes	14/16	u	11	80	880
						242509	

Placette PM réseaux aériens							
341	circulations	enrobé clair	existant	m2	152	49	7448
342	jardin		démol	m2	222	28	6216
343	bancs	bois		u	2	300	600
344	éclairage	bas	bois	u	4	500	2000
						16264	

Place Badin PM réseaux aériens							
351	Plateforme	enrobé clair	existant	m2	1416	49	69384
352	stabilisé		existant	m2	1433	15	21495
353	massifs	planté	démol	m2	787	20	15740
354	tours d'arbres	planté	1,5x5x14	m2	82,5	8	660
355	bordure	bois	13x14	ml	182	8	1456
356	éclairage	bas	bois	u	4	500	2000
357	bancs			u	6	300	1800
358	stabilisé		existant	m2	1180	15	17700
359	jeu de boules	existant	2x4x24	m2	96	20	1920
360	tour boules	bois	8+48ml	ml	56	8	448
361	tours d'arbres	planté	1,5x5x16	m2	120	8	960
362	bordure	bois	13x16	ml	208	8	1664
363	bancs			u	6	300	1800
364	éclairage	bas	bois	u	6	500	3000
365	halte vélo	fontaine	gabion+bois	u	1	500	500
366	corbeille	finition	bois	u	1	300	300
367	abribus	bois		u	1	6000	6000
						146827	

square							
371	haies	suppression		ml	116	24	2784
372	barrières	basse	bois	ml	116	15	1740
373	place	gravier	existant	m2	1451	7	10157
374	massifs	plantés	existant	m2	260	20	5200
375	bancs	bois		u	4	300	1200
376	éclairage	bas	bois	u	6	500	3000
						24081	

les écoles							
401	débroussaill	sous bois	ronces	m2	4313	7	30191
402	enherbé	existant		m2	4306	5	21530
403	chemins	stabilisé		m2	4128	20	82560
404	aires sports	vélo skate etc		m2	1000	40	40000
405	passerelles	bois	2x10	u	4	7500	30000
406	réfection	tennis		u	1	40000	40000
407	bancs	bois		u	4	300	1200
408	éclairage	bas	bois	u	5	500	2500
409	parking	enrobé noir	existant	m2	669	20	13380
410	tour arbres	planté		m2	90	8	720
411	bordure	bois	13x12	ml	156	8	1248
412	plantation	peupl blanc	oct-14	u	12	75	900
						264229	

gd parking PM Pollution							
511	chaussés	enrobé noir	à créer	m2	7174	75	538050
512	gare cars	enrobé noir	à créer	m2	1112	100	111200
513	stationnement	enrobé clair	à créer	m2	5000	90	450000
514	chemins	stabilisés	à créer	m2	708	70	49560

Situation	Objectifs d'actions à court terme (Source Atelier du 19/01/17)	Typologie de travaux	PU ou Report du RATIO en €	Unité considérée pour le PU / ratio	Qté	Budget Travaux à prévoir-SS détails de prix	Budget Travaux	Budget études et préalables = 15%	Sous TOTAUX
Entrée OUEST									
Aménagement de l'accès au port de l'Amarée		Confortement de la piste avec plantation de Tamaris, clôture type manade et creusement de fossés	1 850,00	10 ml	42,00	77 700,00			
		Signalétique	1 200,00	F	1,00	1 200,00			
		Traitement différencié de chaussée au niveau du carrefour sur RD10x10 m	5 000,00	F	1,00	5 000,00			
Aménagement de l'accès au port de l'Amarée							83 900,00	12 585,00	96 485,00
Accompagnement arboré de la piste d'accès au camping		Plantation de bosquets de pins (5 pins / 100 m2)	100,00	100 m2	35	3 500,00			
		Remplacement des glissières en rondins de bois par la F et mise en place d'un linéaire de clôtures type "manade" de part et d'autre	150,00	10ml	150	22 500,00			
Accompagnement arboré de la piste d'accès au camping							26 000,00	3 900,00	29 900,00
Plantation sur la rive du canal de La Laune		Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbres en mélange sur 5 m de large	750,00	10 ml	120	90 000,00			
		F et mise en place d'un linéaire de clôtures type "manade"	150,00	10ml	120	18 000,00			
		Signalétique et mobilier paysager anti-stationnement (rochers enabêlés, ganivelles)	5000	F	1	5 000,00			
Plantations sur la rive du canal de La Laune							113 000,00	16 950,00	129 950,00
Plantation de cordons dans le nouveau parking		Total défonçage sols durs type chaussée, pour 10 m2 de sols durs (chaussée)...	1 800,00	10 ml	40	72 000,00			
		Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbres en mélange sur 5 m de large	750,00	10 ml	40	30 000,00			
Plantation de cordons dans le nouveau parking							102 000,00	15 300,00	117 300,00
Plantation sur bande de stationnement de la RD		Total défonçage sols durs type chaussée, pour 10 ml de chaussée sur 3 m de large	2 100,00	10 ml	11	23 100,00			
		Plantation type forestière d'arbustes et arbres en mélange sur 3 m de large	450,00	10 ml	11	4 950,00			
		Signalétique pédagogique, assise bois sur murettes...	25 000,00	F	1,00	25 000,00			
Plantation sur bande de stationnement de la RD							53 050,00	7 957,50	61 007,50
Total entrée Ouest:							377 950,00	56 692,50	434 642,50

		Signalétique pédagogique (5 panneaux)	3 000,00	unité	2	6 000,00			
		Création de murettes en gabions avec assises terrassements paysagers... rendre plus convivial l'accès pour les piétons	18,00	10 ml	5	90,00			
		Réalisation d'un cheminement en platelage aspect bois 3 m de large en moy	180,00	10 ml	10	1 800,00			
		Reconstitution des plantations dunaires	1 850,00	100 m2	20	37 000,00			
		F et mise en place de ganivelles sur tout le linéaire de la dune côté mer pour protéger la reconstitution d'un cordon dunaire	120,00	10 ml	20	2 400,00			
d'entrée de ville/traversée du canal/ découverte de la mer							71 690,00	10 753,50	82 443,50

1. Promenade, plage Crin Blanc	Conforter la dune, implanter de l'information pédagogique sur la valeur écologique des dunes et la nécessité de protéger le couvert végétal								
		Intégration dans le mur maçonné existants de nouvelles assises tournées vers la mer le long de la promenade	2 000,00	unité	10	20 000,00			
		Signalétique pédagogique (5 panneaux)	3 000,00	unité	5	15 000,00			
		Création de murettes en gabions, terrassements paysagers... au niveau des accès sur la plage pour protéger la promenade contre les eaux mais rendre plus convivial l'accès pour les piétons	1 400,00	10 ml	5	7 000,00			
		Réalisation d'un cheminement en platelage aspect bois 3 m de large en moy pour prolonger sur 10 ml les accès vers la plage, sur le sable	5 400,00	10 ml	5	27 000,00			
		Renforcement des plantations dunaires sur tout le linéaire de la promenade sur les enrochements existants x 10 ml de large minimum	1 000,00	10 ml	40	40 000,00			
		F et mise en place de ganivelles sur tout le linéaire de la dune côté mer pour protéger la reconstitution d'un cordon dunaire	120,00	10 ml	40	4 800,00			
1. Promenade, plage Crin Blanc							113 800,00	17 070,00	130 870,00

2. Port Gardian	+ simplifier le parcours + rendre accessible aux personnes à mobilité réduite, + imaginer un aménagement plus contemporain, en retravaillant la promenade (bancs, espaces ombragés...)								
		Dépose de bornes, bordures, signalétique, ... pour simplifier le parcours	10 000,00	F	1	10 000,00			
		Au droit de la capitainerie: reconstitution d'un cheminement piéton continu sur assise existante à conserver: 4 m de large- type béton coulé en place sur 12 cm	1 000,00	10 ml	10	10 000,00			
		Tout au long du port:							
		Réalisation d'une murette côté chaussée pour soutenir une promenade réhaussée au niveau de la murette actuelle	2 000,00	10 ml	28	56 000,00			

		Réalisation d'un cheminement en platelage aspect bois 6 m de large en moy surelevé y c les accès escaliers ou rampe PMR	10 800,00	10 ml	28	302 400,00			
		Accompagnement par mobilier, garde corps contemporain	1 500,00	10ml	28	42 000,00			
		Eclairage intégrés (spots...)	1 500,00	10 ml	28	42 000,00			
2. Port Gardian							462 400,00	69 360,00	531 760,00
3. Les arènes, la plage et l'Office de Tourisme	Favoriser les accès à la mer depuis le centre historique, végétaliser les espaces : Jardinières à changer au profit d'éléments plus contemporains								
		Dépose de bornes, bordures, signalétique, ... pour simplifier le parcours	15 000,00	F	1	15 000,00			
		Réalisation de deux cheminements piétons larges, en gradins, montant progressivement de l'espace urbain vers la promenade haute, en béton coulé, y compris réalisation des remblais et fondations sur 1, 50 m d'épaisseur en moyenne et 10 m de largeur	8 500,00	10 ml	11	93 500,00			
		Tout au long de la promenade actuelle:							
		Création d'une murette en gabions côté mer H = 1 m env. pour faire belvédère et protection des "dunes"	1 400,00	10 ml	40	56 000,00			
		Création côté ville d'une murette en gabions h = 2 m environ à 2/3 m du mur actuel, pour planter un cordon végétal en hauteur, au niveau de la promenade	2 800,00	10 ml	40	112 000,00			
		Accompagnement par mobilier, garde corps, ...éclairage intégrés (spots...)	1 500,00	10ml	40	60 000,00			
		Eclairage intégrés (spots...)	1 500,00	10 ml	40	60 000,00			
		Plantation de Tamaris, pins, ... sur parking existant y compris préparation des fosses de plantations	386,00	unité	100	38 600,00			
		Plantation d'un cordon végétal contre la promenade côté ville, entre mur de soutènement existant et mur de gabions proposés, sur 3 m de large au moins	435,00	10ml	35	15 225,00			
		Réalisation de belvédères en platelage aspect bois sur la promenade actuelle	1 800,00	10 m2	200	360 000,00			
		Renforcement des plantations dunaires sur tout le linéaire de la promenade sur les enrochements existants x 10 ml de large minimum	1 000,00	100m2	20	20 000,00			
		F et mise en place de ganivelles sur tout le linéaire de la promenade côté mer pour protéger la reconstitution d'un cordon dunaire sur les enrochements existants	120,00	10 ml	20	2 400,00			
3. Les arènes, la plage et l'Office de Tourisme							832 725,00	124 908,75	957 633,75

4 - Promenade de l'avenue de la plage	Végétaliser les espaces, prévoir des structures d'ombrage en bois, travailler sur des séquences paysagères, et de l'ombrage pour les véhicules								
		Dépose de bornes, bordures, signalétique, ... pour simplifier le parcours	10 000,00	F	1	10 000,00			
		Signalétique pédagogique (5 panneaux)	3 000,00	unité	2	6 000,00			
		Tout au long de la promenade actuelle:							
		Création d'une murette en gabions côté mer H = 1 m env. pour faire belvédère et protection des "dunes"	135,00	10 ml	15	2 025,00			
		Création côté ville d'une murette en gabions h = 2 m environ à 2/3 m du mur actuel, pour planter un cordon végétal en hauteur, au niveau de la promenade	270,00	10 ml	15	4 050,00			
		Plantation d'un cordon végétal contre la promenade côté ville, entre mur de soutènement existant et mur de gabions proposés, sur 3 m de large au moins	435,00	10ml	15	6 525,00			
		Accompagnement par mobilier, garde corps, ...éclairage intégrés (spots...)	1 500,00	10ml	15	22 500,00			
		Eclairage intégrés (spots...)	1 500,00	10 ml	15	22 500,00			
		Réalisation de belvédères en platelage aspect bois sur la promenade actuelle	386,00	10 m2	40	15 440,00			
		Renforcement des plantations dunaires sur tout le linéaire de la promenade sur les enrochements existants x 10 ml de large minimum	540,00	100m2	15	8 100,00			
		F et mise en place de ganivelles sur tout le linéaire de la promenade côté mer pour protéger la reconstitution d'un cordon dunaire sur les enrochements existants	120,00	10 ml	15	1 800,00			
4 - Promenade de l'avenue de la plage							98 940,00	14 841,00	113 781,00

5 - Promenade de stationnements de l'Av. Gal de gaulle	Végétaliser les espaces, prévoir des structures d'ombrage en bois, travailler sur des séquences paysagères, et de l'ombrage pour les véhicules								
		Dépose de bornes, bordures, signalétique, ... pour simplifier le parcours	15 000,00	F	1	15 000,00			
		Signalétique pédagogique (5 panneaux)	3 000,00	unité	5	15 000,00			
		Tout au long de la promenade actuelle:							
		Création d'une murette en gabions côté mer H = 1 m env. pour faire belvédère et protection des "dunes"	0,00	10 ml	80	0,00			
		Création côté ville d'une murette en gabions h = 2 m environ à 2/3 m du mur actuel, pour planter un cordon végétal en hauteur, au niveau de la promenade	0,00	10 ml	60	0,00			
		Plantation d'un cordon végétal contre la promenade côté ville, entre mur de soutènement existant et mur de gabions proposés, sur 3 m de large au moins	1 800,00	10ml	60	108 000,00			

Chiffrage - synthèse

Actions totales sur «entrée ouest»

Comprenant accès au port, aménagement paysagers de la piste d'accès au camping, du parking existant, les rives du canal, et le remplacement de la bande de stationnement longitudinale par une bande arborée

Travaux 380 k€ + Études et divers 60 K€ HT = 440 K€ HT

0 .Virage d'entrée de ville/traversée du canal/ découverte de la mer

Longueur de la séquence = 100 ml

Surface concernée = 5000 m2 aménagés env. comprenant suppression du parking existant et du trottoir rive nord, aménagement paysagers et piétonniers de raccordement entre la promenade, l'accès au parking Ouest et la plage, reconstitution de la végétation dunaire et mise en défends

Travaux 72 k€ + Études et divers 11 K€ HT = 83 K€ HT

1. Promenade, plage Crin Blanc

Longueur de la séquence = 400 ml

Surface concernée = 4000 m2 aménagés

env.Comprenant création de nouvelle assises, traitement des accès à la plage, mise en place d'une signalétique pédagogique, reconstitution de la végétation dunaire et mise en défends

Travaux 114 k€ + Etudes et divers 17 K€ HT = 131 K€ HT

2. Port Gardian

Longueur de la séquence = 380 ml

Surface concernée = 3500 m2 env. aménagés

Comprenant création d'une nouvelle promenade surélevée en platelage, modernisation du mobilier et de l'éclairage

Travaux 463 k€ + Études et divers 70 K€ HT = 533 K€ HT

3. Les arènes, la plage et l'Office de Tourisme

Longueur de la séquence = 320 ml

Surface concernée = 5000 m2 env. aménagés

Comprenant:

- Aménagement de deux cheminements larges en gradines permettant de mieux relier le coeur de ville à la promenade, des belvédères en platelage sur la promenade, l'habillage du mur de soutènement de la promenade côté ville par

une bande plantée surélevée de 3 m de large, la modernisation du mobilier et de l'éclairage, et la reconstitution de la végétation dunaire sur enrochements et mise en défends

- Plantation de 100 arbres sur les 4000 m2 de parking (= 40 K€)

Travaux 835 k€ + Études et divers 125 K€ HT = 960 K€ HT

4- Promenade de l'avenue de la plage

Longueur de la séquence = 150 ml

Surface concernée = 2300 m2 env. aménagés

Comprenant l'aménagement d'un belvédère en platelage sur la promenade, l'habillage du mur de soutènement de la promenade côté ville par une bande plantée surélevée de 3 m de large, la modernisation du mobilier et de l'éclairage, et la reconstitution de la végétation dunaire sur les enrochements et mise en défends

Travaux 98 k€ + Études et divers 15 K€ HT = 113 K€ HT

5. Promenade et stationnements de l'av Gal de Gaulle

Longueur de la séquence = 800 ml

Surface concernée = 2300 m2 env. aménagés

Comprenant

- l'habillage du mur de soutènement de la promenade côté ville par une bande plantée surélevée de 3 m de large, la modernisation du mobilier et de l'éclairage, et la reconstitution de la végétation dunaire sur les enrochements et mise en défends

- Plantation de plus de 400 arbres sur les deux parkings de 8000 et 9000 m2 (= 173 K€)

Travaux 560 k€ + Etudes et divers 85 K€ HT = 645 K€ HT

6. Plage est

Longueur de la séquence = 430 ml

Surface concernée = 9500 m2 env. aménagés

Comprenant

- la réhausse du chemin actuel, l'aménagement d'une piste cavalière et d'un chemin piéton séparés, et la reconstitution de la végétation dunaire sur les enrochements et mise en défends

Travaux 414 k€ + Etudes et divers 62 K€ HT = 476 K€ HT

Annexes

Estimations

Saintes-Maries-de-la-Mer, le littoral urbain

Travaux détaillés	Unité	PU	Qté	RATIO
Confortement de la piste en grave stabilisée sur 4 m de large pour 10 ml				
	ml	140,00	10	1 400,00
Creusement de deux fossés de drainage et anti-stationnement pour 10ml				
	ml	20,00	10	200,00
Plantation d'un double alignement de Tamaris (1 arbre / 10 ml)- Mode forestier				
	ml	10,00	10	100,00
F et mise en place d'un linéaire de clôtures type "manade"				
	ml	15,00	10	150,00
Tout compris Pour 10 ml de piste				
				1 850,00
Plantation type forestière de Pins (P.halepensis, P. pinea) y c préparation du sol, protection anti-rongeur, paillage, ...				
	u	20,00	5	100,00
Réalisation d'un massif de terre en vue de plantation, sur 3 m de large et 2 m de hauteur (le long promenade arènes...)				
	ml	300,00	1	300,00
Plantation d'un cordon type urbain d'arbustes et plantes vivaces et qq arbres en mélange sur 3 m de large				
	ml	45,00	3	135,00
Total du cordon de plantation contre le mur de soutènement sur 3 m de large et 2 m de haut				
	ml			435,00
Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbre				
	ml	15,00	1	15,00
Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbre				
	100 ml	15,00	100	1 500,00
Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbre				
	ml	15,00	3	45,00
Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbres en mélange sur 3 m de large				
	10 ml			450,00
Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbres en mélange sur 5 m de large				
	ml	15,00	5	75,00
Plantation d'un cordon type forestière d'arbustes et arbres en mélange sur 5 m de large				
	10ml			750,00
Plantations dunaires (5 plants / 2€)				
	m2	10,00	1	10,00
Plantations dunaires pour 10 ml de dune sur 10 m de large				
	10 ml			1 000,00
Reconstitution d'une digue en enrochements et apport TV				
	ml	150,00	7	1 050,00
Découpe chaussée				
	ml	18,00	1	18,00
Défonçage sur 80 cm à la pelle mécanique sur 3 m de large				
	ml	28,00	3	84,00
cahrgement/ évacuation déchets				
	ml	36,00	3	108,00
Total défonçage sols durs type chaussée, ...pour 10 ml de chaussée sur 3 m de large				
	10 ml			2 100,00

Total défonçage sols durs type chaussée, ...pour 10 m2 de sols durs / chaussée,...	10 m2	60,00	3	180,00
Total défonçage sols durs type chaussée, ...pour 100 m2 de sols durs / chaussée,...	100m2			1 800,00
Apport sable et tv en vue de plantation sur 1 m d'épaisseur en moyenne pour 100 m2	100 m2	45,00	100	4 500,00
Murettes en gabions 50 cm de large et 80 cm de hauteur en moyenne- pour 10 ml				
	10 ml	140,00	10	1 400,00
Cheminement en platelage bois				
	m2	180,00	1	180,00
Cheminement en platelage bois				
	10 m2	180,00	10	1 800,00
Cheminement en platelage bois larg 3 m moyenne				
	ml	180,00	3	540,00
Cheminement en platelage bois larg 3 m moyenne				
	10 ml			5 400,00
Cheminement en platelage bois larg 6 m moyenne				
	10 ml			10 800,00
Terrassement en remblai 1,50 m pour constitution chemin piéton, avec compactage,...				
	m2	35,00	1	35,00
réalisation sol en béton désactivé, piétonnier				
	m2	50,00	1	50,00
Total réalisation chemin piétonnier en béton désactivé sur				
	ml			850,00
				0,00
Fouille en trou pour arbres sur sols durs - 3 m3				
	u	105,00	1	105,00
evacuation				
	u	36,00	1	36,00
Apport TV				
	u	135,00	1	135,00
F et plantation arbre				
	u	110,00	1	110,00
Total plantation d'un arbre sur ancien parking...				
				386,00
				0,00
Reconstitution d'un accotement enherbé sur 3 m de large:				
Découpe chaussée				
	ml	18,00	1	18,00
Défonce/ décompactage, sur 20 cm				
	m2	7	1	7,00
Evacuation des déblais				
	m2	2,4	1	2,40
Apport TV sur 20 cm				
	m2	9	1	9,00
Enerbement				
	m2	1	1	1,00
Total pour 1 ml				
	ml			37,40
Total pour 100 ml				
	100 ml			3 740,00

Concernant les travaux sur les entrées:

- Reconstitution d'un accotement enherbé après défonçage des surfaces dures
= 3500 € / 100 ml

- Reconstitution d'un cordon d'arbres et d'arbustes type 'campagne' le long d'une route, sur 1 m de large (plantation type forestière, sans contraintes d'emprise souterraine ou aérienne) avec une bonne préparation des sols = 1500 € / 100 ml

- Préverdissement d'un délaissé à raison d'un arbre / 100 m2 (plantation type forestière, sans contraintes d'emprise souterraine ou aérienne) avec une bonne préparation des sols = 1500 € / 1 Ha

Estimations

Les entrées de Parc