

Plan de Gestion des Dosses

Cahier des charges des études préalables (Hydrologie)



Table des matières

1. Contexte et objectifs de l'étude.....	3
2. Maîtrise d'ouvrage	5
3. Zone d'étude	5
4. Objet de l'étude	6
5. Niveau de connaissances actuel.....	6
5.1 Géologie	6
5.2 Hydrogéologie	7
5.3 Faune et flore	7
6. Les connaissances à acquérir et analyses à fournir	7
7. Aspects matériels et financiers	9
6.1 Rendus.....	9
6.2 Echéances.....	9
6.3 Offre financière	9

1. Contexte et objectifs de l'étude

Contexte global

En France, les milieux humides abritent environ 25 % de la biodiversité, mais comptent parmi les habitats écologiques qui ont le plus régressé (-67 % en France métropolitaine au XX^{ème} siècle).

Pourtant, ces milieux sont réglementairement reconnus comme des infrastructures naturelles aux fonctions essentielles, notamment pour l'expansion des crues et la biodiversité.

Dès 1996, les **Schémas Directeurs d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** Rhône Méditerranée et Corse, qualifient de « déterminante » la contribution des zones humides à l'état des masses d'eau. Ce rôle est identifié dans le SDAGE de 2010 repris dans le projet de SDAGE 2016-2021 en adéquation avec les objectifs fixés par la Directive cadre européenne sur l'eau.

Contexte local sur le long terme

Au niveau local le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** de l'étang de Salses-Leucate est l'outil de gestion quantitative et qualitative de l'eau et des milieux aquatiques. Ce SAGE prend une forte responsabilité vis-à-vis de certains milieux notamment en mettant en œuvre une démarche spécifique sur les Zones Humides périphériques à l'étang de Salses-Leucate.

C'est donc dans le cadre de la **Stratégie de Gestion des Zones Humides (SGZH)** périphériques à l'étang de Salses-Leucate, que des Plans de Gestion sont réalisés pour chaque entité ou sous entité fonctionnelle identifiées dans le Diagnostic de cette même démarche.

Cette démarche s'inscrit dans la continuité et de façon transversale au SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) au projet de Contrat d'Etang et au Document d'Objectifs des sites Natura 2000 de ce territoire.

La zone concernée par cette étude est le site des Dosses qui fait partie de l'entité fonctionnelle N°23 de la SGZH.

Dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion des Dosses, il convient de réaliser un diagnostic global du site comprenant un état des lieux faune/flore/habitats et une analyse du fonctionnement hydrologique de la zone.

Certaines données concernant la faune et la flore sont disponibles (études préalables dans le cadre de la SGZH et de projets locaux, carto des espèces envahissantes) ou en cours d'acquisition (cartographie habitats naturels). Mais ces données doivent être complétées et étendues aux données hydrologiques. Ceci dans l'objectif de d'identifier les enjeux, envisager des scénarios d'évolution du site, convenir des objectifs et dégager des préconisations de gestion.

Le **Plan de Gestion des Dosses** est réalisé dans le cadre d'une démarche concertée, suivie par un Comité de pilotage associant maître d'ouvrage, assistant à maître d'ouvrage, financeurs, propriétaires, experts et usagers. On peut citer notamment :

- Etat (DDTM 66 et 11, DREAL Occitanie...)
- Agence de l'Eau,
- Département des Pyrénées-Orientales et de l'Aude,
- La Région Occitanie,
- Perpignan Méditerranée Communauté Urbaine,
- Syndicat RIVAGE,
- Communes du Barcarès et de Leucate,
- CEN-LR,
- CBN,
- LPO,
- GOR,
- ...

Les **études** menées dans le cadre de l'élaboration du Plan de Gestion et concernées par le présent cahier des charges (pour la partie hydrologie) sont également menées dans un cadre collaboratif regroupant au sein du **Comité technique** de l'étude les membres suivants :

- Etat (DDTM 66, DREAL)
- Agence de l'Eau,
- Département des Pyrénées-Orientales,
- Perpignan Méditerranée Communauté Urbaine,
- Syndicat RIVAGE,
- Commune du Barcarès,

Le Comité technique a échangé et a validé le contenu du présent cahier des charges.

Contexte local (court terme)

La zone des Dosses fait l'objet d'une opération présentée dans le cadre du Plan de relance et subventionnée par l'Etat : « Renaturation de la presqu'île des Dosses (Le Barcarès – 66) ».

Ce site à fort enjeu biodiversité (habitats/faune/flore) et fonctionnement de zone humide recèle quelques reliques d'un début d'aménagement abandonné suite à la mission Racine (dalles, pistes bitumées, gravats...). Par ailleurs, hormis sur la parcelle du CD66, la fréquentation des Dosses n'est pas organisée à ce jour et ne prend donc pas en compte la sensibilité des milieux et des espèces au dérangement.

Il convient donc de renaturer le site, d'assurer la gestion de la fréquentation et de prévoir une gestion globale sur le long terme à travers la définition d'un plan de gestion appuyé sur des études préalable. Le projet de renaturation de la presqu'île des Dosses présenté dans le cadre du Plan de relance est un projet complet issu d'une dynamique partenariale forte et impliquant plusieurs maîtres d'ouvrage :

RIVAGE	<ul style="list-style-type: none">• Expertises avant travaux de renaturation et études préalables au plan de gestion• Animation et élaboration du plan de gestion (hors plan de relance)• Travaux de renaturation
PMMCU	<ul style="list-style-type: none">• Travaux de gestion de la fréquentation et équipements de sensibilisation du public
CD66	<ul style="list-style-type: none">• Poursuite de la gestion de la fréquentation sur leur propriété (hors plan de relance)

Objectif

Les éléments d'étude hydrologique visent à alimenter l'analyse sur le fonctionnement hydrologique du site, analyse qui sera réalisée en interne à RIVAGE.

2. Maîtrise d'ouvrage

Les études préalables au plan de gestion concernées par le présent cahier de charges et la rédaction du Plan de gestion sont réalisées en maîtrise d'ouvrage RIVAGE.

Les maîtrises d'ouvrage des actions prévues dans le plan de Gestion seront définies ultérieurement.

Maitre d'ouvrage

RIVAGE : Chargé de missions zones humides : Jean-Alexis NOEL

Adresse : Hôtel de ville – 11 370 LEUCATE

Tél : 04 48 13 01 12

Courriel : jean-alexis.noel@mairie-leucate.fr

3. Zone d'étude

Suite à la hiérarchisation des Zones Humides du bassin versant, le site des Dosses se trouve au sein de l'entité ZH-23 apparaissant comme étant d'enjeu et de vulnérabilité forte. En ce sens l'élaboration d'un Plan de Gestion de ce secteur est nécessaire.



- L'analyse hydrologique porte sur toute l'emprise du plan de gestion (Entité fonctionnelle 23).

4. Objet de l'étude

Le niveau de connaissance de la zone des Dosses n'est pas suffisant actuellement pour créer le Plan de Gestion visant à la préservation de cette zone humide et ceci notamment au niveau de la connaissance du fonctionnement hydrique de la zone humide (un autre cahier des charges traite de l'aspect faune / flore). Ces études permettront d'engager le diagnostic du Plan de Gestion, puis de définir ultérieurement les objectifs et actions à mettre en œuvre.

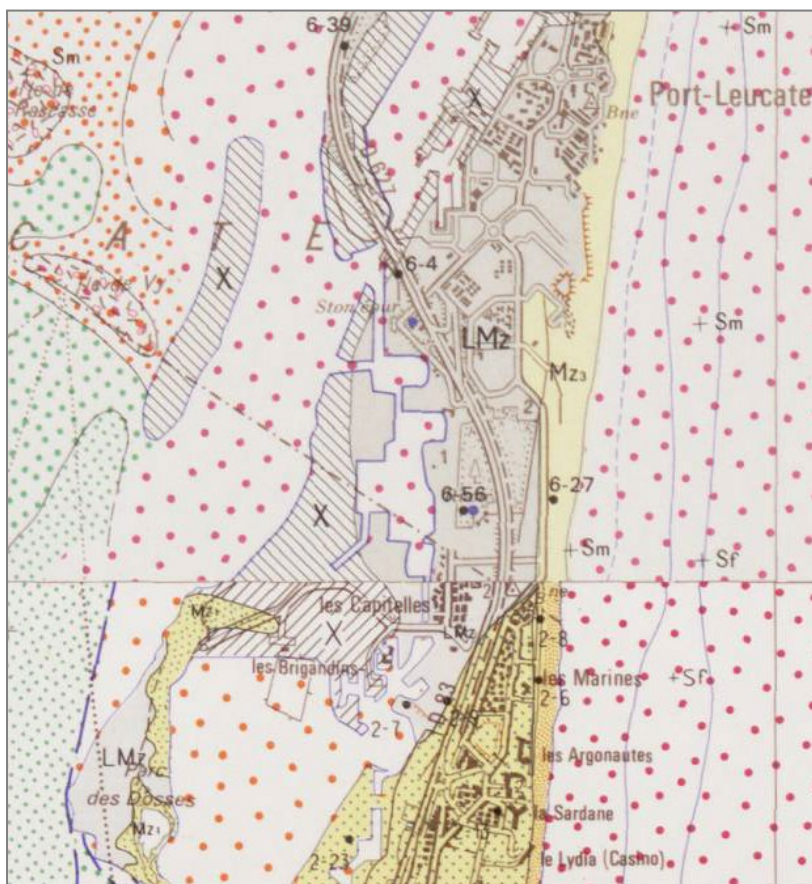
Les résultats issus de ces études et inventaires permettront par ailleurs par la suite de renseigner les panneaux d'information et de sensibilisation du public.

5. Niveau de connaissances actuel

5.1 Géologie

Le lido est constitué de sables littoraux (dépôts modernes), de vases (dépôts lagunaires) et de remblais anthropiques datant de l'aménagement du littoral languedocien dans les années 60 (1965). Le secteur se rattache au cadre géologique local de la plaine du Roussillon constituée par des alluvions du Quaternaire qui reposent sur des formations du Pliocène continental fluvio-lacustre représentées par des alternances d'argile beige plus ou moins sableuse et de bancs de sables plus ou moins grossiers.

Cette série continentale est superposée au pliocène marin généralement constitué d'argile plastique sableuse gris-bleue et de sables argileux.



« Le Parc des Dosses est constitué de vases et limons argilo-sableux des étangs salés. Ces formations se rencontrent à la périphérie de l'étang et en arrière du cordon littoral mais à l'écart des embouchures de la Têt et de l'Agly. Elles se signalent en surface par des efflorescences salées, et sont surmontées essentiellement sur la partie ouest de l'îlot par des remblais d'origine anthropique qui trouvent leur origine dans le creusement des bassins nautiques reliant la mer à l'étang (mission Racine). » Vincent Parmain (ONF - 2010)

La différence entre les couches stratigraphiques et remblais sont clairement identifiées sur les cartes.

Source BRGM (infoterre)

5.2 Hydrogéologie

Les caractéristiques hydrogéologiques

A proximité du secteur d'étude (mares de port Leucate à 400m), on individualise quatre nappes superposées :

Nappe 1 : Dans un horizon sablo-graveleux épais de 1 à 3 mètres et à une profondeur de 5 à 10m,

Nappe 2 : Dans les niveaux de graviers de base du Quaternaire, épais de 3 à 4m et à une profondeur de 20 à 30m,

Nappe 3 : Sous une couche d'argile sableuse du Quaternaire, des sables et des graviers du Pliocène constituent l'aquifère capté par à 65m de profondeur. Dans le détail, la coupe indique une coupe assez complexe de lentilles sableuse et argileuses,

Nappe 4 : Sous cette appellation on regroupe plusieurs niveaux sableux plus ou moins argileux captés entre 115 et 170m de profondeur, séparés de la nappe 3 par une succession plus argileuse de 65 à 115m.

Les sables quaternaires sont gorgés d'eau saumâtre (proximité de la mer) et ne constituent pas des aquifères sollicités pour l'alimentation en eau potable de la population.

Cependant, localement des lentilles d'eau douce surmontent ces eaux de mauvaise qualité par différence de densité. Elles peuvent alimenter et influencer la végétation.

La vulnérabilité des nappes

Les nappes 1 et 2 sont vulnérables aux pollutions. En effet, ces formations quaternaires se localisent à de faibles profondeurs, et notamment la nappe 1.

Elles présentent des dégradations locales, avec des concentrations en chlorures atteignant 1200 mg/l. Les teneurs en nitrates sont faibles sur le littoral, la nappe est semi captive et l'activité agricole moindre que sur le reste du bassin, bien que la plaine du Roussillon soit classée zone vulnérable aux nitrates.

Aujourd'hui la qualité des eaux souterrains sur le site des Dosses n'est pas connue.

Hydrologie

La zone concernée par le projet n'est alimentée par aucune arrivée d'eau superficielle hormis les eaux de pluie, l'impluvium étant constitué par l'emprise même de la zone.

5.3 Faune et flore

De nombreuses données faune/flore/habitats sont disponibles sur le site d'étude, elles seront fournies au prestataire sur simple demande.

6. Les connaissances à acquérir et analyses à fournir

Les connaissances à acquérir dans le cadre de cette étude porte uniquement sur les questions hydrologiques. Le prestataire devra détailler dans sa proposition technique et financière. La zone d'étude correspond à l'ensemble de l'entité fonctionnelle humide N°23.

Topographie de la zone d'étude

En vue de percevoir de façon plus précise le fonctionnement des différents espaces à l'intérieur de cette zone humide il est demandé au prestataire de baser son analyse sur les données topographiques Litto3D. Un levé topographique ponctuel et argumenté pourra éventuellement être proposé par le prestataire, il figurera le cas échéant comme option dans l'offre financière. Ceci devra permettre de visualiser le relief, les écoulements des eaux et d'identifier le cas échéant les lentilles d'eau surfacique douce ou salée présentes sur la zone. La restitution cartographique devra se faire sous format informatique. (Couches et projet SIG compatibles QGis)

Analyse qualitative de l'eau

Dans l'objectif :

- de mieux connaître la qualité de l'eau souterraine ou surfacique sur la zone,
- de proposer des opérations de gestion visant l'amélioration ou le maintien de cette qualité,

Il est demandé au prestataire de prévoir la mise en place de 5 piézomètres temporaires sur la zone (proposition de localisation suite aux analyses topographiques, installation dans les règles de l'art) et de réaliser l'échantillonnage des eaux au sein de ces piézomètres. La location des points d'échantillonnage (piézos et éventuellement surfaces en eau) sera à valider avec RIVAGE.

Il est demandé de réaliser les analyses suivantes au sein des piézomètres selon le plan d'échantillonnage proposé. Ce plan d'échantillonnage est susceptible d'être décalé en fonction du début de l'étude.

Campagne 1 automne	Campagne 2 hiver	Campagne 3 printemps	Campagne 4 été
MES	MES	MES	MES
DBO	DBO	DBO	DBO
DCO	DCO	DCO	DCO
NO2	NO2	NO2	NO2
NO3	NO3	NO3	NO3
NH4	NH4	NH4	NH4
NTK	NTK	NTK	NTK
PT	PT	PT	PT
PO4	PO4	PO4	PO4
pH	pH	pH	pH
T°	T°	T°	T°
Conductivité	Conductivité	Conductivité	Conductivité
Salinité	Salinité	Salinité	Salinité
O2	O2	O2	O2
Hauteur d'eau	Hauteur d'eau	Hauteur d'eau	Hauteur d'eau

La campagne de printemps, portera également sur l'analyse des 45 substances prioritaires (DCE).

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031239632&dateTexte=&categorieLien=id>

Des analyses complémentaires des eaux superficielles seront à réaliser en période estivale sur les abords du site d'étude. Trois points sont prévus afin de disposer de contextes différents (urbain, Dindilles, étang). Les éléments suivants devront être analysés et interprétés : Chlorophylle a, Phaeopigments, cyanobactéries en plus des informations demandées pour les piézomètres.

7. Aspects matériels et financiers

6.1 Rendus

Les résultats des études seront remis en word et en pdf autorisant la recherche plein texte.

Les cartes seront réalisées sous Système d'Information Géographique. Elles seront remises en format image (.jpg), de même que les couches SIG en Lambert93 et format shape.

6.2 Echéances

Le rendu final des études est attendu pour l'automne 2022.

6.3 Offre financière

Le prestataire devra détailler dans sa proposition technique et financière en proposant les options souhaitées.

Les prix devront comprendre l'ensemble des dépenses et frais nécessaires pour le bon déroulement de la prestation.

Les prix seront fermes et non révisables et établis en euros HT & TTC. Le prestataire joindra un devis détaillé faisant apparaître le détail des temps passés et les prix unitaires (ingénieurs, techniciens, cartographes...)