

# PLAN DE GESTION DES ESPACES NATURELS DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE



COMITE DE GESTION EXCEPTIONNEL

Jeudi 07 Novembre – CIPAM -

20  
13



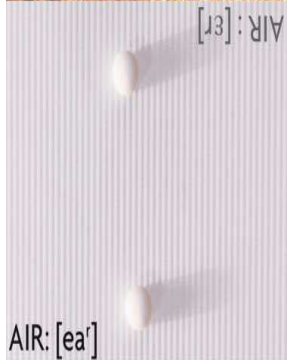
PGEN





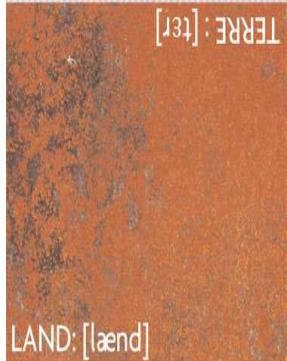
ENERGIE: [ɛnɛʁʒi]

ENERGY: [ˈenədʒi]



AIR: [ɛr]

AIR: [eaʹ]



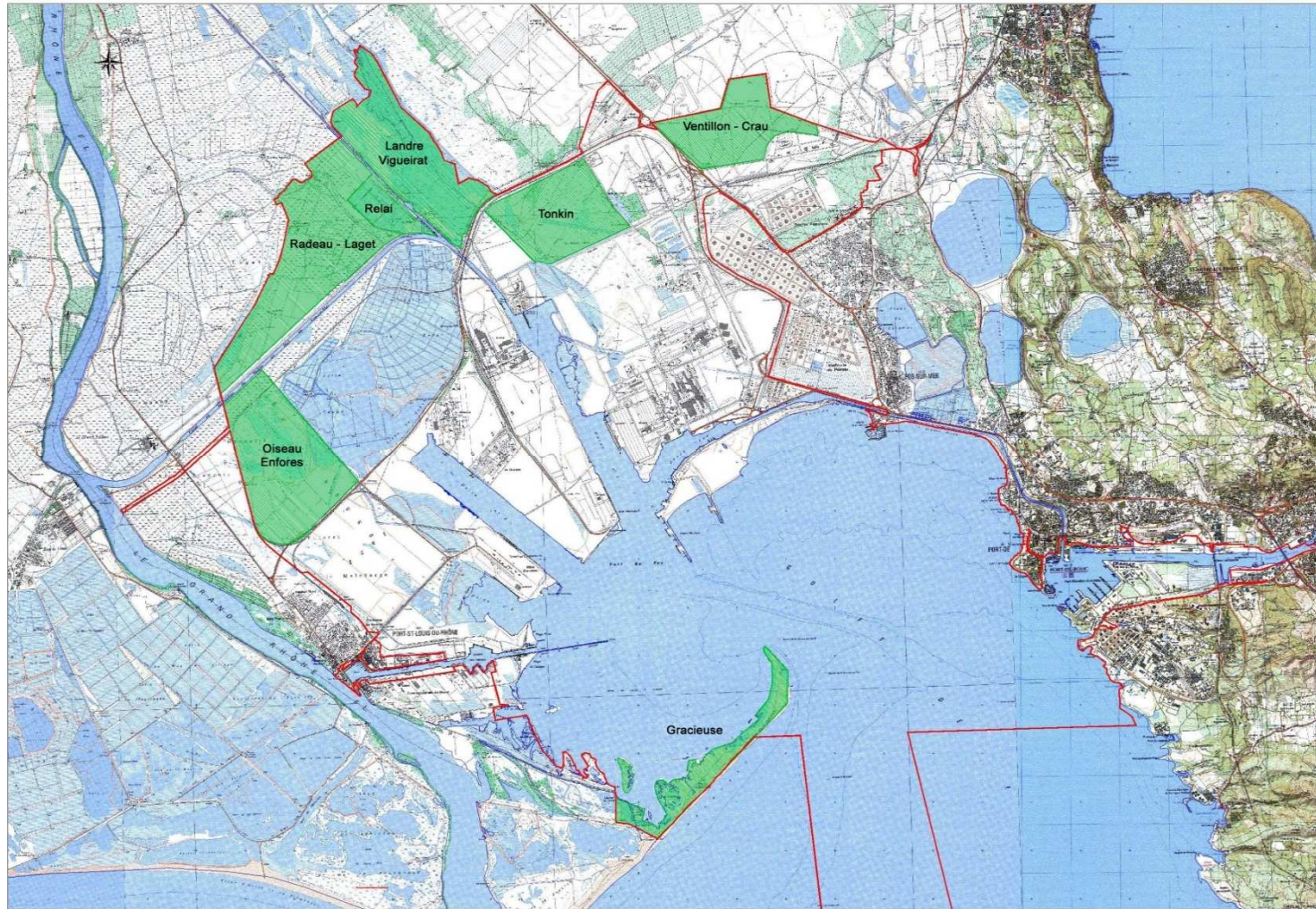
TERRE: [tɛr]

LAND: [lænd]



EAU: [o]

WATER: [ˈwɔːtə]





## Rappel des différents modules de la mission confiée à Ecosphère

### ◆ Module 1 :

- Evaluation quinquennale du PGEN1 (fond / forme, gestion conduite),
- Rédaction du nouveau PGEN2 (mise à jour des sections A et B, élaboration de la nouvelle arborescence).

### ◆ Module 2 :

- Identification des continuités écologiques et des obstacles,
- Relations avec PGEN en termes d'actions à mener pour préserver et/ou restaurer ces continuités.

### ◆ Module 3 :

- Elaboration d'un outil de surveillance de l'état de santé des écosystèmes en lien avec les actions de gestion.

### ◆ Module 4 :

- Elaboration d'un système d'information biodiversité (SIB).



## Rappel de la démarche d'élaboration du PGEN 2

### ◇ Travail Ecosphère

- ❖ Mise à jour de l'état initial
- ❖ Hiérarchisation des enjeux écologiques
- ❖ Identification puis confrontation des principaux facteurs influençant l'état de conservation des enjeux écologiques les plus forts
- ❖ Rédaction volet A avec informations fournies par GPMM
- ❖ Proposition de personnes ressources à rencontrer
- ❖ Proposition de plan d'action (volet B)

### ◇ Travail GPMM

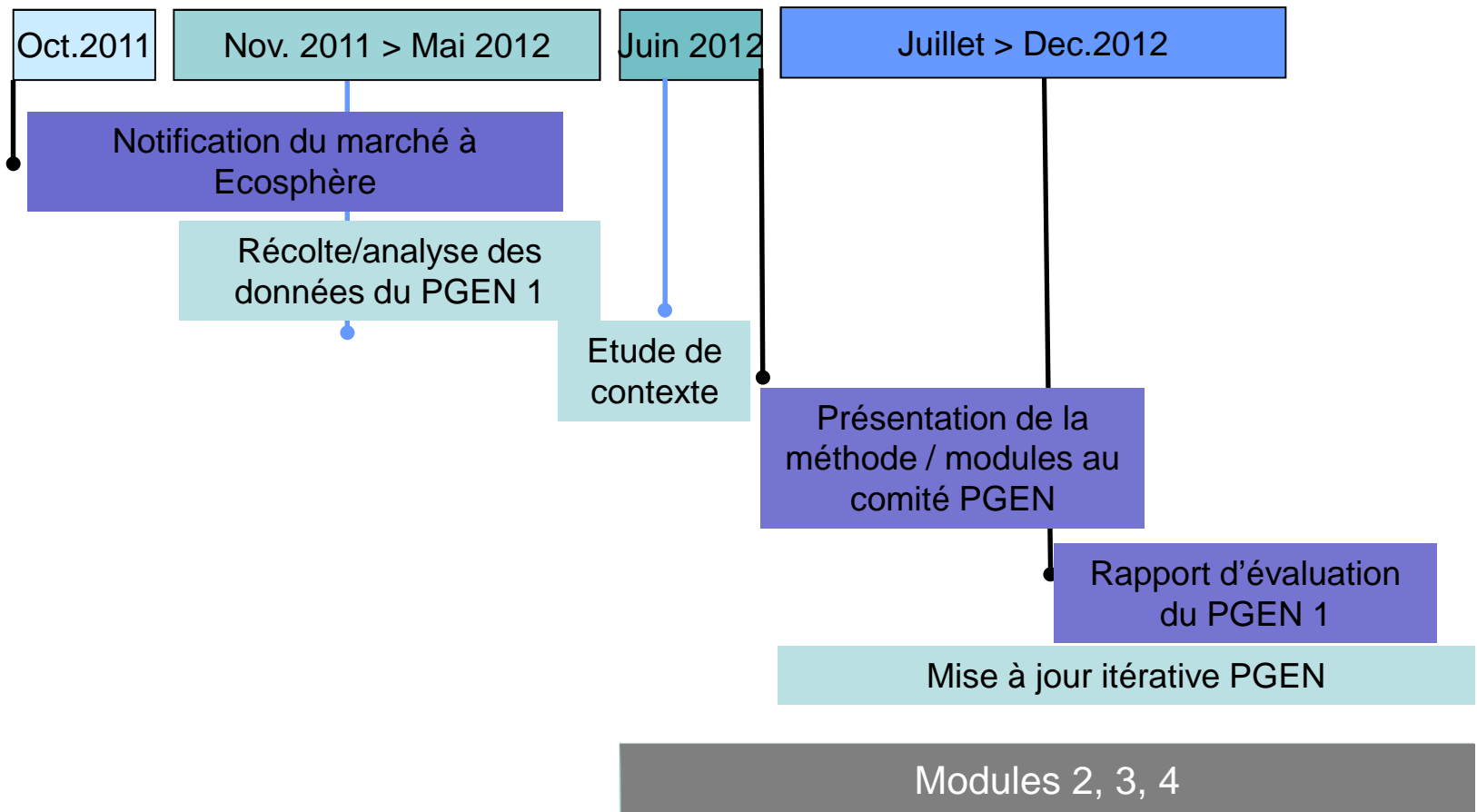
- ❖ Fourniture données pour évaluation PGEN 1
- ❖ Compléments volets A (*volet administratif, historique, usages*)
- ❖ Travail itératif plan d'action
- ❖ Appropriation volet B / plan d'action : *regroupement / éclatement de fiches -notamment OO1- , opérationnalité des actions (Gracieuse, roubines, gestion espèces exotiques envahissantes, cartographie) et insertion PG Gonon, PGPA Landre*



# Rappel de la démarche d'élaboration du PGEN 2



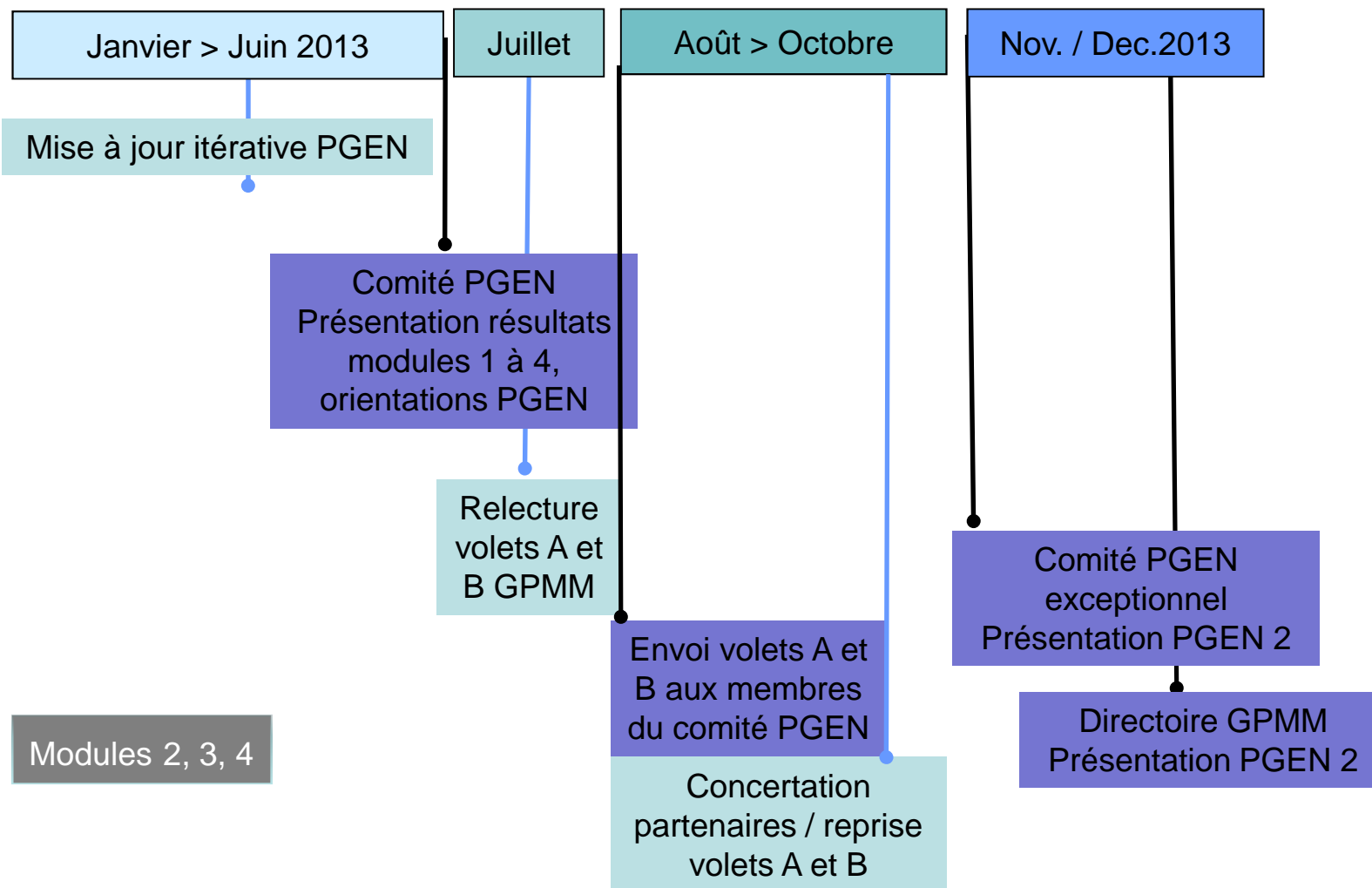
## ◇ Planning



# Rappel de la démarche d'élaboration du PGEN 2



## ◆ Planning





## Retours sur la concertation

- ◇ **RNN Crau** : 12/09
  - ◇ **DREAL** : 14/10
  - ◇ **Tour du Valat** : 17/10
  - ◇ **Mairie de Port St Louis du Rhône** : 23/10
  - ◇ **Parc Naturel Régional de Camargue** : 30/10
  - ◇ **RNN Marais du Vigueirat** : 28/11
- 
- **Souhait partagé de mutualisation de moyens de police (RNNC, PSLR)**
  - **Accueil favorable de la proposition GPMM de travailler conjointement sur acquisitions de connaissances et gestion appliquée des milieux (RNNC, TDV, PSLR, PNRC)**
  - **Proposition TDV pour associer le GPMM aux réflexions sur la chasse durable**
  - **Propositions PNRC pour collaborer sur l'agriculture durable (avec la CA13), la préservation du patrimoine bâti et la surveillance du trait de côte**
  - **Accueil favorable de la DREAL des documents et de la proposition de présentation au CSRPN, de la révision de l'APPB Tonkin-Gonon**



## Projets de partenariats

### ❖ Réserve Naturelle Nationale de Crau / Ventillon

- Police + Suivis avifaune / compagnonnage

### ❖ Tour du Valat

- Zones humides + Suivis / compagnonnage

### ❖ Parc Naturel Régional de Camargue

- Agriculture durable, patrimoine bâti (secteur Radeau, Laget)
- Gestion usages (secteur Coucou -N2000-)
- Evolution trait de côte, police (secteur Gracieuse)

### ❖ Association Amis des Marais du Vigueirat :

- Police
- Protection des laro-limicoles
- Gestion espèces exotiques envahissantes (secteur du Landre)
- Restauration du site du TEI, mares temporaires, odonates (secteur du Relai)

### ❖ Commune de Port St Louis du Rhône / gestion des usages

- Police, gestion des usages (secteurs du Tonkin, Coucou, Gracieuse)

### ❖ Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône

- Tous secteurs agricoles

### ❖ EID

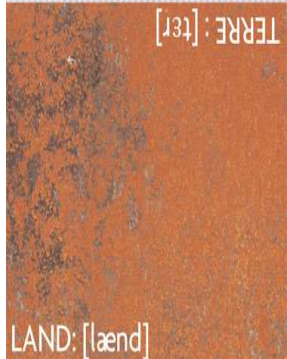
- Suivi cordon dunaire Gracieuse

### ❖ Association MRM

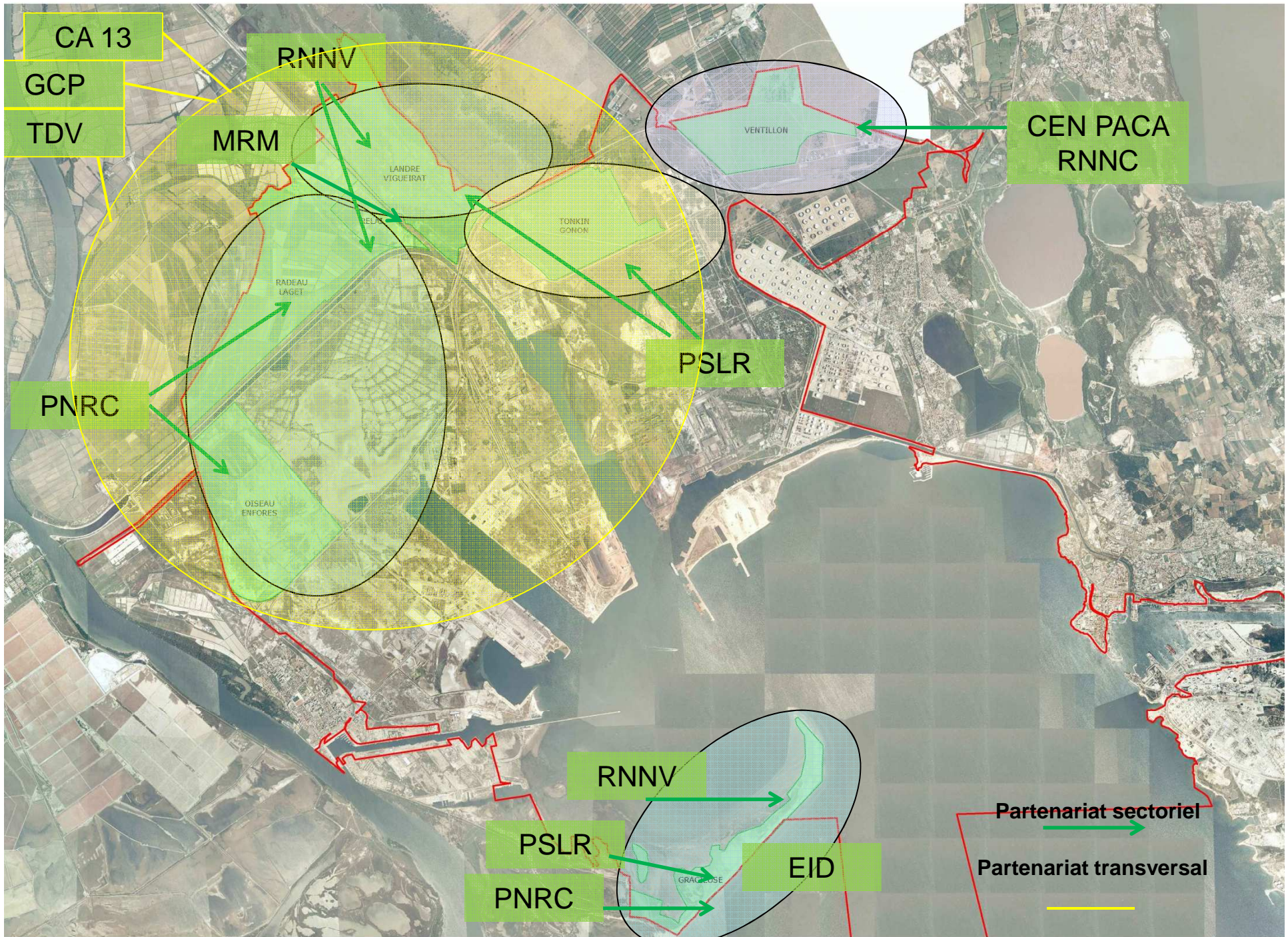
- Poissons migrateurs

### ❖ Association GCP

- Chiroptères











## Le nouveau PGEN 2 en quelques chiffres...

- ❖ **141** espèces animales et végétales patrimoniales (enjeu  $\geq$  Moyen) actuellement recensées dont :
- ❖ Plan d'action exceptionnellement étalé sur **7 ans** pour suivre le pas du temps du futur Projet Stratégique du GPMM (2014 – 2018) ;
- ❖ **60** actions dont **37** en priorité forte et **23** issues du premier PGEN et **20** du PG Gonon **11** du PGPA ventilées ou intégrées telles quelles;
- ❖ Une équipe gestionnaire de **5** salariés actuellement à peine suffisante pour assurer la mise en œuvre du seul PGEN (hors secteur Gonon et actions issues du PGPA):
  - 1700 j.h de chargé de mission  $\rightarrow$  1,4 ETP
  - 800 j.h d'administrateur de données / sigiste  $\rightarrow$  0,6 ETP
  - 1200 j.h de technicien de gestion  $\rightarrow$  ~ 1 ETP
  - 2200 j.h de garde  $\rightarrow$  ~ 2 ETP
- ❖ Un budget d'investissement minimal de **1,4 M €** sur sept ans (**2,6 M € max**).



# Un plan d'actions

**Orientation générale :** conserver ou retrouver la diversité des paysages, habitats naturels et espèces sauvages dans un espace anthropisé, industrialisé et porteur de traditions.

❖ **OLT 1 : AMELIORER LES CONNAISSANCES SUR LA COURONNE AGRI-ENVIRONNEMENTALE**

OO11 : Améliorer la connaissance des enjeux de conservation

OO12 : Améliorer la connaissance du fonctionnement du territoire

❖ **OLT 2 : SOUTENIR LE DEPLOIEMENT DU PGEN DANS LE CONTEXTE LOCAL**

OO21 : Optimiser la gestion courante

OO22 : Assurer la prise en compte du PGEN dans le développement territorial de la ZIP

OO23 : Accorder la gestion courante du PGEN avec celle conduite sur les espaces naturels limitrophes

OO24 : Poursuivre l'insertion de l'équipe gestionnaire dans le réseau d'acteurs locaux

❖ **OLT 3 : ASSURER UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE A LA DIVERSITE DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES SAUVAGES**

OO31 : Limiter les dégradations anthropiques sur les milieux naturels

OO32 : Protéger efficacement et durablement les habitats et les espèces les plus emblématiques de la couronne verte

OO33 : Limiter l'expansion des espèces exogènes à caractère envahissant

❖ **OLT 4 : MAINTENIR DES ACTIVITES TRADITIONNELLES RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT**

OO41 : Optimiser les pratiques agricoles existantes

OO42 : Encadrer durablement les activités traditionnelles sur la couronne agri-environnementale

❖ **OLT 5 : ASSURER UNE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES ZONES HUMIDES CONCERTEE ET OPTIMALE**

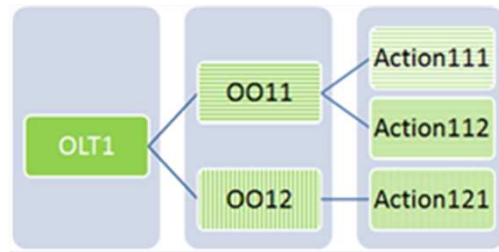
OO51 : Maintenir un réseau fonctionnel d'ouvrages hydrauliques

OO52 : Concilier les usages traditionnels avec les enjeux écologiques





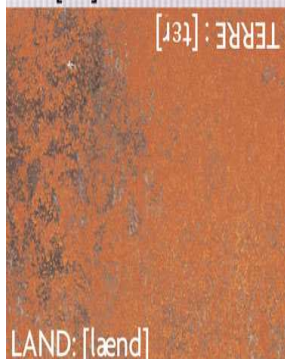
# Un plan d'actions



## Schéma de principe de construction et de numérotation de l'arborescence du PGEN2

### FICHE ACTION TYPE

Code de la fiche dans l'arborescence PGEN2	<b>Intitulé de la fiche action</b>						
<b>Position dans l'arborescence PGEN2</b>							
Niveau de priorité :	NIVEAU						
OLT associé :	Code et intitulé de l'Objectif à Long Terme associé						
OO associé :	Code et intitulé de l'Objectif à Opérationnel associé						
Autres actions associées :	Code des autres fiches actions PGEN2 ayant un lien plus ou moins direct avec la fiche action présentée (à l'indication de leurs relations de dépendance (préalable ou constitutive))						
<b>Contexte et description de l'action</b>							
<b>Contexte général</b> Éléments de contexte justifiant la nécessité de l'action, son niveau de priorité et, dans une certaine mesure, ses modalités de mise en œuvre.		<b>Précisions sur la mise en œuvre</b> Préfiguration du déroulé de l'action avec notamment l'identification de phases intermédiaires, des modalités concrètes de mise en œuvre, des outils aux intervenants.					
<b>Mise en œuvre de l'action</b>							
Maître d'ouvrage :	Identification du Maître d'Ouvrage, généralement le DPMM	Matériel minimum :	Matériel minimum nécessaire pour la réalisation de l'action				
Maître d'œuvre :	Identification du Maître d'Œuvre, notamment s'il ne s'agit pas du gestionnaire lui-même	Partenaires externes	Organismes / personnes ayant une implication plus ou moins importante dans la réalisation de l'action				
Investissement estimé :	Coût estimé au regard de l'état de l'art et la technique dans les domaines considérés et à partir de documents ou livres de référence (inténet)						
Moyens humains PGEN estimés :	Estimation du nombre total de jours de travail nécessaires à la réalisation de l'action par l'équipe gestionnaire sur la totalité de l'exercice du PGEN2, soit 7 années. L'estimation est donnée par profil : CS = Chef de Service ; CM = Chargé de Mission ; CMSM = Chargé de Mission SMO ; TG = Technicien de Gestion ; G = Gardien						
Ressources conseillées :	Documents de références et/ou études antérieures jugés pertinents pour la réalisation de l'action						
<b>Programmation et phasage</b>							
Phases	Ressources estimées	Indicateur de suivi	Indicateur d'efficacité				
a) Intitulé de la première phase de l'action	Nombre de jours par profil et fréquences estimés nécessaires à la réalisation de la phase concernée	Nature de l'indicateur permettant de s'assurer que l'action est en cours de réalisation	Nature de l'indicateur permettant de s'assurer que l'action est réalisée et que les résultats obtenus sont conformes à ceux attendus				
b) Intitulé de la seconde phase de l'action (si nécessaire)	Idem	Idem	Idem				
<b>Calendrier prévisionnel</b>							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Intitulé de la première phase de l'action							
b) Intitulé de la seconde phase de l'action	Répartition trimestrielle de la ressource interne nécessaire à la réalisation de la phase concernée			Figure rajoutée en cas de mobilisation plus diffuse et ponctuelle de la ressource interne estimée			





# Mieux connaître pour mieux gérer la biodiversité



## ❖ OLT 1: AMÉLIORER LES CONNAISSANCES SUR LA COURONNE AGRI-ENVIRONNEMENTALE

### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS:

Améliorer la connaissance des enjeux de conservation et du fonctionnement du territoire

Actions évaluation  
des enjeux  
« secteurs »



Actions par  
groupes  
d'espèces



Cartographie  
des habitats  
Couronne  
agri-env

Prise en compte des remarques post-concertation

Pression de suivi sur certains taxons

Suivi  
piscicole sur  
le Landre

Suivi des  
roselières

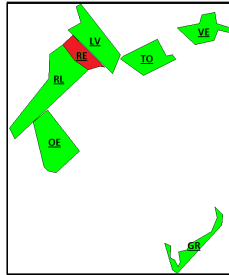
Suivi niveaux et  
qualité des eaux



# Mieux connaître pour mieux gérer la biodiversité



<b>Fiche action</b>	<b>1.1.5</b>	<b>Evaluer les enjeux de conservation de la faune et de la flore sur le secteur du Relai</b>						
<b>Position dans l'arborescence PGEN2</b>								
Niveau de priorité :	<b>Fort</b>							
OLT associé :	1 – Améliorer les connaissances sur la couronne agri-environnementale							
OO associé :	1.1 – Améliorer les connaissances naturalistes							
Autres actions associées :	L'action 3.1.2 visant à réhabiliter l'ancien terrain d'entraînement incendie nécessitera une bonne connaissance des enjeux écologiques en périphérie.							
<b>Contexte et description de l'action</b>								
<p>D'un point de vue naturaliste, le secteur du Relai présente une configuration intéressante, à l'interface entre la dépression du Landre-Vigueirat et les milieux littoraux halophiles du Caban. Cette configuration est tout à fait favorable à l'expression de nombreuses espèces à enjeu de conservation dont certains aspects sont d'ores et déjà connus et suivis depuis plusieurs années (Amphibiens et reptiles notamment). Il est néanmoins souhaitable d'avoir une vision complète des enjeux écologiques de ce secteur, notamment dans le cadre du projet de réhabilitation écologique de l'ancien terrain d'entraînement incendie.</p>								
<p>Cet état des lieux pourra être effectué par un prestataire extérieur, auquel cas l'équipe gestionnaire aura en charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La rédaction du cahier des charges et la participation à la sélection des offres ;</li> <li>- Les échanges en cours de mission avec le prestataire retenu (accès terrain, échanges données, précision contexte et usages, etc.) ;</li> <li>- La capitalisation des informations issues de l'étude dans le SIB et les autres outils de gestion du PGEN.</li> </ul>								
<p>Les inventaires naturalistes cibleront en particulier sur les groupes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Habitats naturels</b> : adaptations (précisions et corrections éventuelles de la cartographie produite par le PNRC en 2011) ;</li> <li>- Flore vasculaire (habitats d'espèces, état de conservation, espèces invasives, espèces à enjeu de conservation dont notamment Saladelle de Girard et Ail petit Moly)</li> <li>- <b>Oiseaux</b> : espèces à enjeu de conservation (Oedicnème criard, Petit Gravelot, Fauvette à Lunette, etc.) ;</li> <li>- <b>Chiroptères</b> : espèces à enjeu de conservation, corridors de transit et gîtes potentiels, y compris dans le bâti ;</li> <li>- Invertébrés : espèces à enjeu de conservation (<b>Odonates</b>, notamment Leste à grands stigmas, Cicindèles, etc.).</li> <li>- <b>Reptiles et Amphibiens</b> : se baser sur les suivis effectués par Naturalia</li> </ul> <p>L'étude sera composée d'une première partie descriptive (Etat initial) présentant la hiérarchisation et la cartographie des enjeux de conservation et incluant une analyse de l'état de conservation, en lien avec l'évolution naturelle des milieux et les aménagements, en particulier cynégétiques. La deuxième partie sera consacrée à la description des dynamiques positives négatives et leur implication dans les stratégies de conservation des enjeux préalablement décrits pour aboutir à des propositions d'actions concrètes de gestion.</p>								
<b>Mise en œuvre de l'action</b>								
Maîtrise d'ouvrage :	GPM	Matériel minimum :	-					
Maîtrise d'œuvre :	AAMV, TdV, bureaux d'études	Partenaires externes :	AAMV, GCP, TdV, BE					
Investissement estimé :	> 30 000 €							
Moyens humains PGEN estimés	2 jCS + 15 jCM + 5 jCMSIG							
Ressource conseillée	Cahier des charges et rapport des inventaires sur la flèche de la Gracieuse							
<b>Programmation et phasage</b>								
	Phases	Ressource estimée	Indicateur de suivi	Indicateur d'efficacité				
a)	Rédaction du cahier des charges de la mission	2 jCS + 7 jCM 1 jCMSIG	Intégration au dossier de candidature	Validation du CCTP par collège d'experts				
b)	Campagnes de collecte de données : bibliographie, audits, terrain	+ 4 jCM	Nombre de jours de terrain effectués – données brutes	Adéquation des protocoles mis en place avec CCTP				
c)	Rédaction d'un rapport cartographique illustré et capitalisation des données dans les outils de gestion PGEN	+ 4 jCM + 4 jCMSIG	Réception du rapport, CR de réunion de restitution	Intégration des données dans le SIB				
<b>Calendrier prévisionnel</b>								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a)	Cahier des charges							
b)	Collecte de données							
c)	Capitalisation et gestion							



<b>Fiche action</b>	<b>1.1.4</b>	<b>Réaliser un suivi annuel de l'avifaune locale</b>						
<b>Position dans l'arborescence PGEN2</b>								
Niveau de priorité :	<b>Fort</b>							
OLT associé :	1 – Améliorer les connaissances sur la couronne agri-environnementale							
OO associé :	1.1 – Améliorer les connaissances naturalistes							
Autres actions associées :	1.1.1 Réaliser un suivi des espèces emblématiques / Partenariat Plan de Gestion trois marais							
<b>Contexte et description de l'action</b>								
<b>Contexte général</b>								
<p>Le Golfe de Fos-sur-Mer présente certainement l'une des diversités biologiques les plus importantes de la région PACA. L'avifaune bénéficie des zones de nourrissage et de repos offerte par la diversité des habitats. Certaines espèces sont nicheuses, d'autres hivernent et d'autres encore ne sont présentes qu'au moment de la migration. L'enjeu est de suivre ces différentes utilisations de l'espace par l'avifaune et de proposer des mesures d'entretien ou d'amélioration de ces zones d'accueil.</p> <p>Certaines espèces bénéficient déjà de suivis soutenus dans le cadre de diverses mesures de protections. Il s'agira ici d'étudier d'autres groupes d'oiseaux à enjeu ou espèces indicatrices de la qualité du milieu.</p> <p>Ces suivis pourront être réalisés par le GPM en partenariat avec les gestionnaires voisins, notamment dans le cadre de la gestion des trois marais.</p>								
<b>Précisions sur la mise en œuvre</b>								
<p>Les suivis concerneront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'Oedicnème criard, la Fauvette à Lunette, le Rollier d'Europe, la Glaréole à collier... par simple observation, recherche de nids ou point d'écoute.</li> <li>- le comptage des hivernants : limicoles, anatidés... à la longue vue, plusieurs comptages pendant la période hivernale sur les différents points d'observation déterminés préalablement.</li> <li>- recensement des passereaux paludicoles : par point d'écoute, un protocole précis sera mis en place pour chaque roselière et cladaie de la couronne.</li> <li>- les oiseaux de passage : observations à la jumelle lors de patrouilles générales</li> <li>- retour de bague des espèces chassées : communication sur le sujet avec les associations de chasse locales</li> <li>- la reproduction des anatidés : inventaire des anatidés présents, comptage des couples et suivi du succès de reproduction. Un stagiaire Gestion Faune Sauvage pourra s'occuper de ce dernier volet.</li> </ul>								
<b>Mise en œuvre de l'action</b>								
Maîtrise d'ouvrage :	GPM	Matériel minimum :	- jumelles, longues vues, embarcation légère...					
Maîtrise d'œuvre :		Partenaires externes :	inventaire participatif, stagiaires, AAMV, TdV, RNCC...					
Investissement estimé :	>€							
Moyens humains PGEN estimés	jCS + jCM + jCMSIG							
Ressource conseillée	Cahier des charges et rapport des inventaires							
<b>Programmation et phasage</b>								
	Phases	Ressource estimée	Indicateur de suivi	Indicateur d'efficacité				
a)	Rédaction des protocoles et réalisation d'un planning	2 jCS 6 jCM 1 jCMSIG	Intégration au dossier de candidature	Validation du CCTP par collège d'experts				
b)	Réalisation des suivis et comptages	+ 5 jCM	Nombre de jours de terrain effectués – données brutes	Adéquation des protocoles mis en place avec CCTP				
c)	Rédaction des rapports et exploitation des données	+ 5 jCM + 4 jCMSIG	Réception du rapport, CR de réunion de restitution	Intégration des données dans le SIB				
<b>Calendrier prévisionnel</b>								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a)	Cahier des charges							





# Mieux connaître pour mieux gérer la biodiversité



## ❖ OLT 2: SOUTENIR LE DÉPLOIEMENT DU PGEN DANS LE CONTEXTE LOCAL

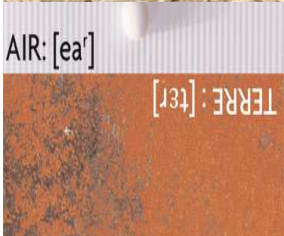


OO:

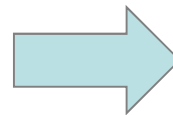
### Optimiser la gestion courante

Volonté d'appropriation de la gestion et d'acquisition de connaissances directement sur site

Volonté de partenariat avec les gestionnaires voisins



Action : plan de formation « théorique »



Formation continue et adaptée

Création de postes à profils naturalistes

Aspect foncier

Réglementation / tournées surveillance

Bases de données naturalistes

Communication

Projets d'aménagement

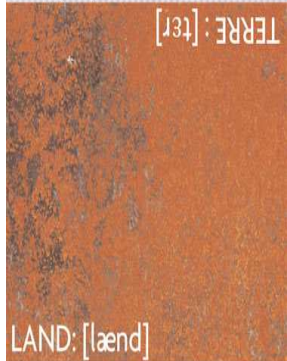
Assurer la prise en compte du PGEN dans le développement territorial de la ZIP

Accorder la gestion courante du PGEN avec celle des voisins

Poursuivre l'insertion de l'équipe dans le réseau d'acteurs locaux



## Sur des milieux sains et restaurés



### ❖ Décharges et gestion de la circulation

- 2.1.3. Etablir un plan de circulation sur l'ensemble de la couronne verte
- 3.1.2. Traiter le point noir Fossette / Ventillon
- 3.1.4. Engager un nettoyage global de la couronne agri-environnementale

**Estimation :** 140 000 €

**Partenaires :** GPMM / DGT, GPMM / Sûreté

### ❖ Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes

- 3.3.1. Mettre en œuvre une stratégie globale de lutte contre les espèces végétales exogènes à caractère envahissant
- 3.3.2. Mettre en œuvre une stratégie globale de régulation des espèces animales exogènes à caractère envahissant
- 3.3.3. Mettre en place une pêche professionnelle au silure

**Estimation :** 800 000 € (600 000€)

**Partenaires :** mairie PSLR, RNNV

### ❖ Projet du Terrain d'Entraînement Incendie

- 3.1.3. Nettoyer le site de l'ancien Terrain d'Entraînement Incendie au Salin du Relai pour lui redonner une vocation naturelle / Estimation
  - *Enlèvement des déchets en surface et arrachage des espèces invasives (Herbe de la Pampa notamment) ;*
  - *Démantèlement de la plate-forme et évacuation des matériaux vers un centre de traitement*
  - *Décaissement et remodelage du terrain pour obtenir un réseau de mares aux profils hétérogènes et réflexion sur les possibilités de végétalisations pour accélérer le processus de recolonisation ;*
  - *Fermeture des accès au site pour les véhicules et surveillance régulière*
  - *Suivis écologiques (amphibiens, odonates, flore et habitats naturels notamment) et définitions des modalités d'interventions en cas de trajectoires différentes de l'état souhaité*

**Estimation :** 130 000 €

**Partenaires :** RNNV / P. Lambret

## Vers une agriculture durable



### ❖ Gagnant-Gagnant avec les exploitants agricoles

#### OO41 : Optimiser les pratiques agricoles existantes

- 4.1.1. Etablir un plan de pâturage concerté sur l'ensemble de la couronne verte
- 4.1.2. Remettre en état les bâtiments agricoles exploités compte tenu des besoins et des enjeux écologiques qui peuvent y être associés
- 4.1.3. Régulariser les contrats avec les exploitants agricoles
- 4.1.4. Installer un local phytosanitaire sur chaque exploitation concernée

**Estimation** : 600 000 € à 1 595 000 € (estimation rénovation bâti : 1 580 000€)

### ❖ Accompagnement / Suivi

- 1.2.5. Etablir un protocole de suivi de la qualité trophique des eaux sur les secteurs Tonkin, Landre, Relai, Radeau/Laget et Oiseau
- 3.1.1. Mettre en œuvre un plan d'intervention concerté pour les entretiens courants respectant les enjeux de conservation de la couronne verte
- 3.2.4. Préserver les laurons
- 3.2.5. Renforcer le réseau bocager sur le secteur Radeau - Laget - Escale en faveur notamment de l'avifaune et des chiroptères
- 3.2.6. Restaurer les habitats sylvo-pastoraux de type « dehesa »

**Estimation** : 103 000 €



Merci de votre attention

