



# Inventaire des zones humides « Tranche 2 »

## SMMAR

**Réunion de lancement du 12 Avril 2011**



## L'inventaire a été confié à ETEN Environnement



### **ETEN Environnement**

SARL au capital de 10 000 € - N° SIREN : 448.037.705 - CODE APE : 71.12 B

#### **SIEGE SOCIAL**

**Résidence Parc de Saint Paul – 6, rue  
Bâtiment 1 – Porte 6 - 40990 SAINT PAUL LES DAX**  
05.58.74.84.10 - 05.58.74.84.03  
Email : [environnement@eten-aquitaine.com](mailto:environnement@eten-aquitaine.com)  
Web : [www.eten-environnement.com](http://www.eten-environnement.com)

#### **AGENCE MIDI-PYRENEES**

**325 rue du 8 Mai 1945 - 82800 - NEGREPELISSE**  
05.63.02.10.47 - 05.63.67.71.56  
Email : [environnement@eten-midi-pyrenees.com](mailto:environnement@eten-midi-pyrenees.com)  
Web : [www.eten-environnement.com](http://www.eten-environnement.com)



### Expertises écologiques

- ◆ Inventaires faune – flore multi groupes
- ◆ Plans de gestion d'espaces naturels
- ◆ Suivis écologiques
- ◆ Evaluation des politiques publiques en matière environnementale



### Dossiers réglementaires

- ◆ Etudes d'impact générale
- ◆ Etude d'impact – Volet « Milieux Naturels »
- ◆ Etude d'évaluation des incidences Natura 2000
- ◆ Dossiers Loi sur l'eau



## Assainissement

- ♦ Schéma communal d'assainissement
- ♦ Assainissement autonome
- ♦ Carte d'aptitude des sols
- ♦ Définition des filières de traitement
- ♦ Formation aux techniques d'ANC
- ♦ Gestion des eaux pluviales



## Boues d'épuration

- ♦ Plan d'épandage
- ♦ Etude préalable
- ♦ Dossiers de déclaration et autorisation
- ♦ Suivi agronomique



Industrie, pollution des sols,

- ♦ Diagnostic site et sols pollués
- ♦ Déclaration/Autorisation ICPE

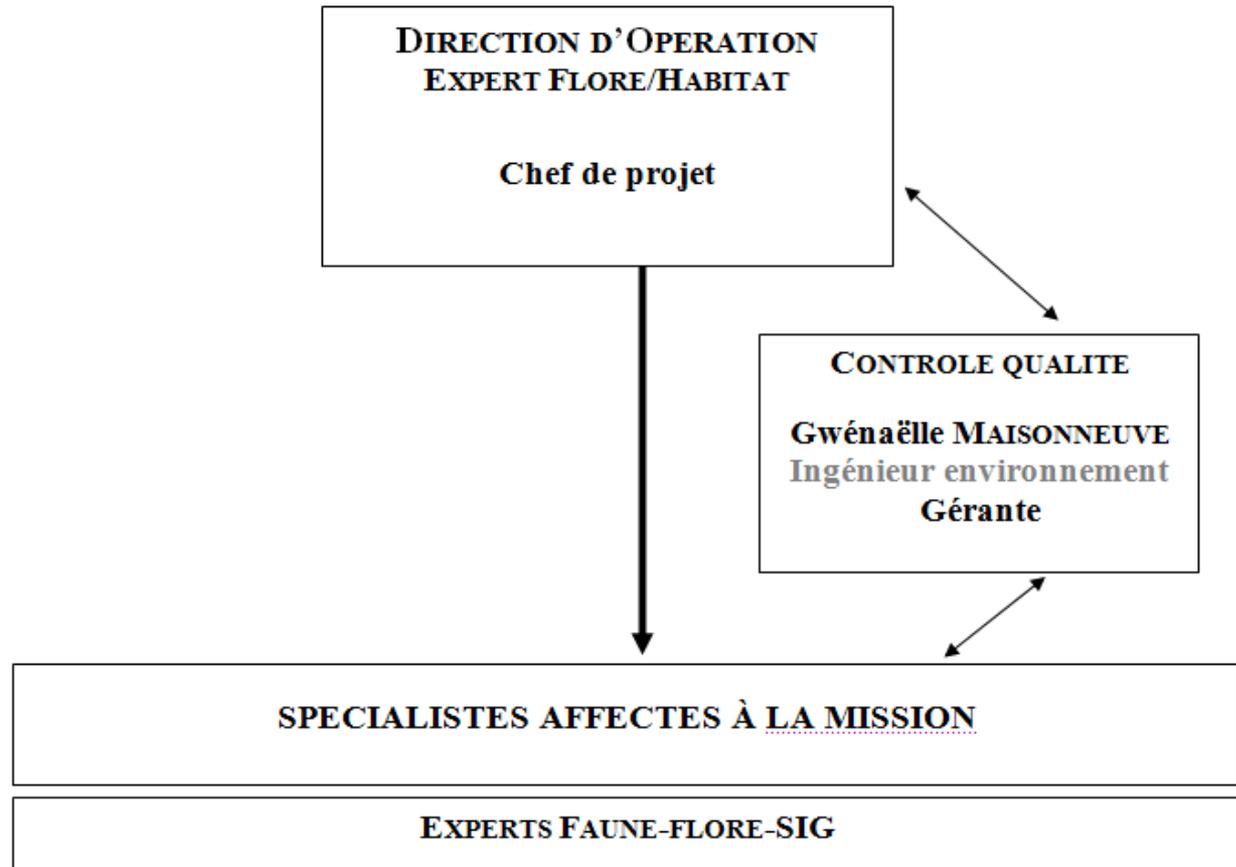
Hydrogéologie

- ♦ Traçages hydrogéologiques
- ♦ Périmètres de protection de captages AEP (étude préalable-DUP)
- ♦ Etudes hydrogéologiques

Réalisation de documents d'urbanisme

- ♦ Réalisation de cartes communales
- ♦ Réalisation d'évaluations environnementales de PLU
- ♦ Réalisation de diagnostics environnementaux pour des PLU (Trame verte et bleue)
- ♦ Approche Environnementale de l'Urbanisme

## Schéma organisationnel





✦ **Expert fauniste – Chef de projet**

Thomas SIRE - Master 2 Eco-ingénierie des zones humides et Biodiversité – Angers

✦ **Expert botaniste - phytosociologue**

Sébastien PUIG – Master 2 Gestion de la biodiversité

✦ **Chargé d'études Milieux aquatiques**

Erwann MAISONNEUVE - BTS gestion et protection de la Nature  
Spécialisation « Technicien de Rivières » et pédologie

✦ **Cartographe SIGiste**

Caroline LESPAGNOL – Master 2 en Aménagement du territoire

✦ **Chargé d'études géologie - hydrogéologie**

Marion RIGAUD – Ingénieure-maître Eau-Environnement





# **Inventaire** des Zones humides



**Présentation de la méthodologie**



# Inventaire des Zones humides



## Contexte

- SMMAR porte et coordonne 3 SAGE sur le BV de l'Aude
- En 2010 : inventaire des ZH de la Haute-vallée de l'Aude (tranche 1)
- En 2011 : tranche 2, objet de la présente étude

### Cadre méthodologique précis

- Respect du tronc commun national défini par l'IFEN
- Délimitation des ZHIEP et ZHSGE



# Inventaire des Zones humides



## Objectifs détaillés

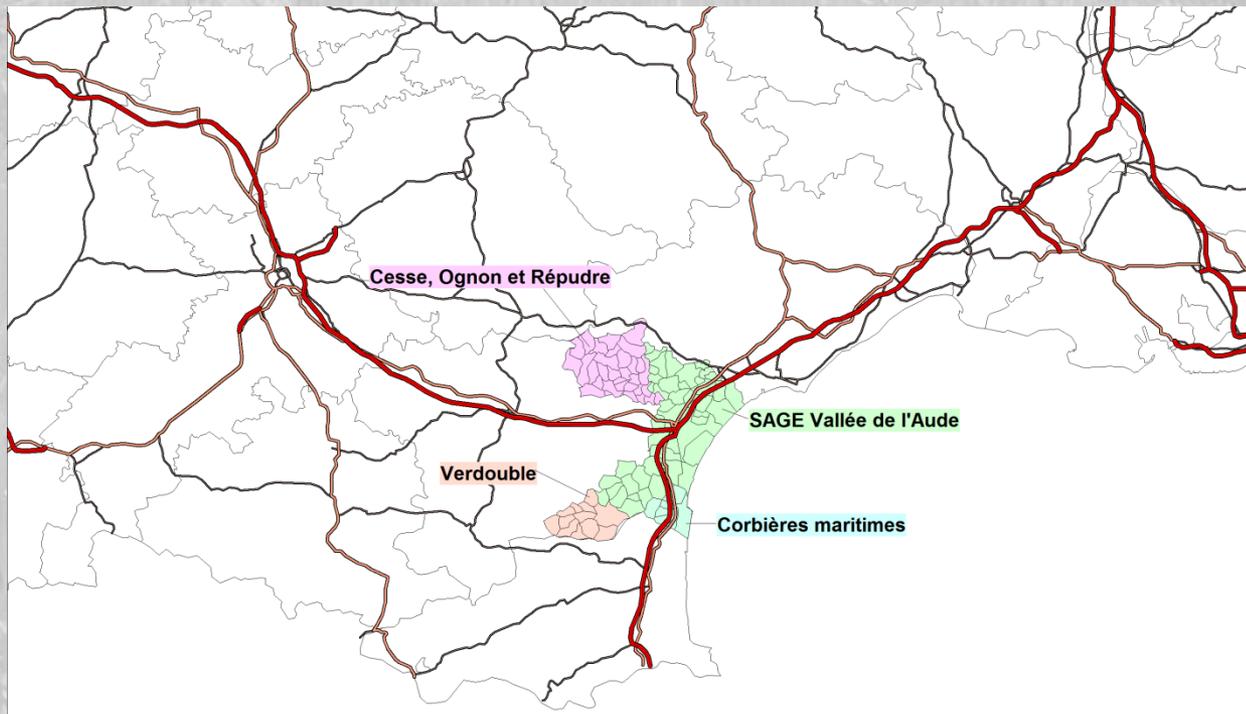
### Réalisation d'un inventaire et un diagnostic du fonctionnement des ZH:

1. Inventorier, délimiter et cartographier
2. Caractériser les zones humides
3. Etablir des fiches de synthèse
4. Hiérarchiser les zones humides
5. Enrichir la BDD Medwet Agence
6. Proposer des ZHIEP et des ZHSGE
7. Etablir des fiches action
8. Etablir un bilan synthétique par sous bassin
9. Fournir les données techniques et scientifiques pour la communication
10. Fournir une synthèse sur le périmètre d'étude

# Inventaire des Zones humides

## L'aire d'étude

- 99 communes dans l'Aude et l'Hérault.
- ZH > 1 000 m<sup>2</sup> (unité ou ensemble cohérent) seront recensées
- Habitats linéaires > 500 m seront recensés
- ZH ponctuelles < 1 000 m<sup>2</sup> mais patrimoniales seront recensées



## Méthodologie – Phase 1

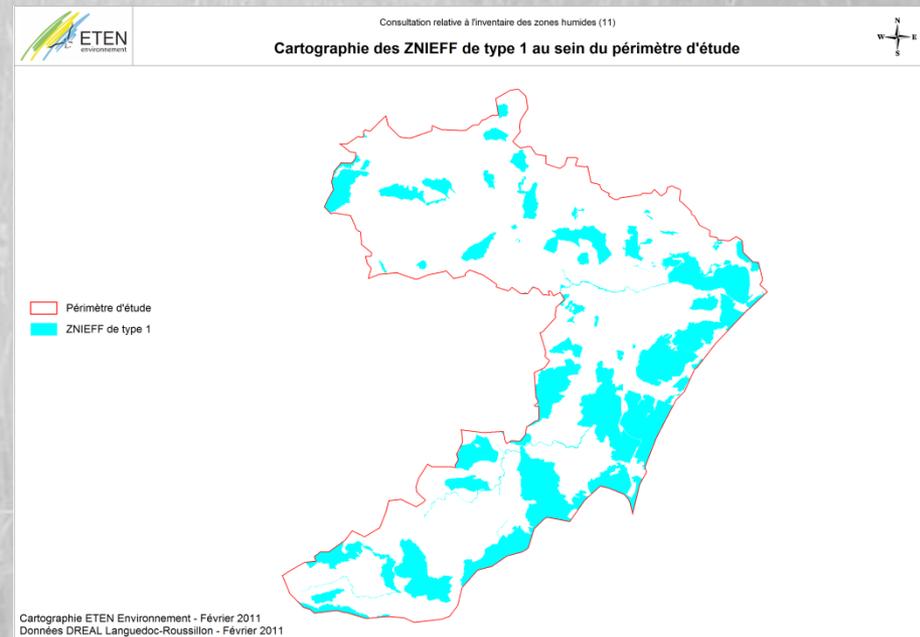
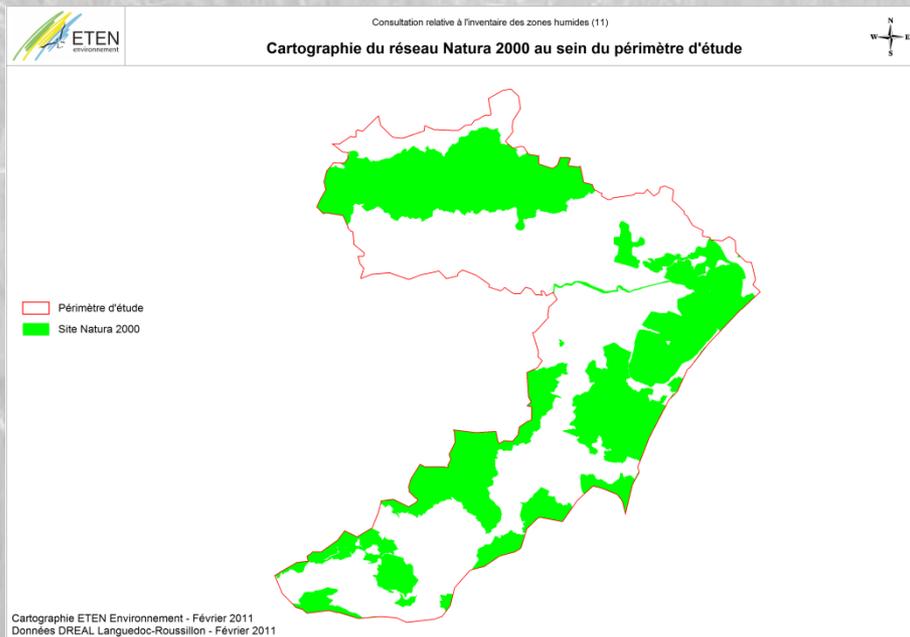
### Collecte des données disponibles et construction de l'outil SIG

Rencontre avec les acteurs : consultations

Développement d'un outil Internet participatif

Collecte de données existantes

Construction de la base de données

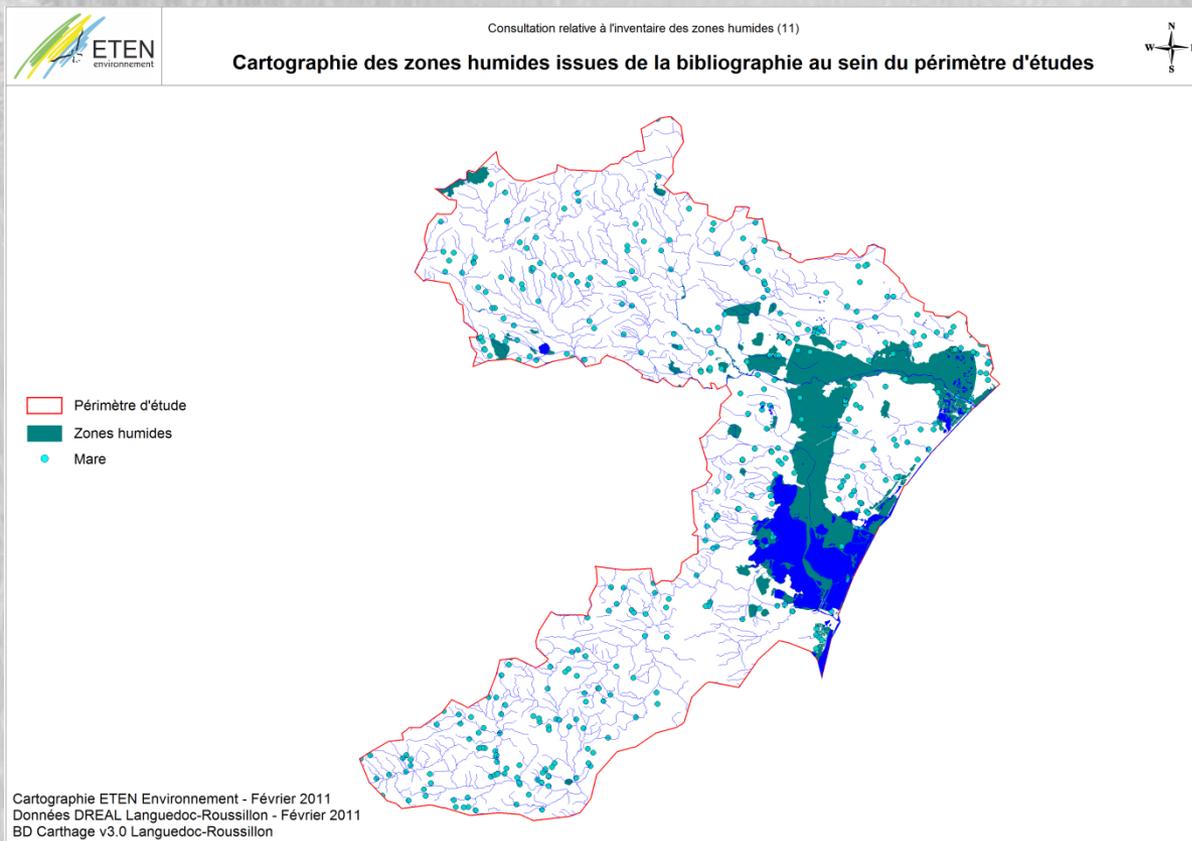


## Méthodologie – Phase 2

### Recensement et prélocalisation des ZH

Délimitation des zones humides potentielles

Travail autour des ZH déjà localisées et/ou décrites



## Méthodologie – Phase 2 (suite)

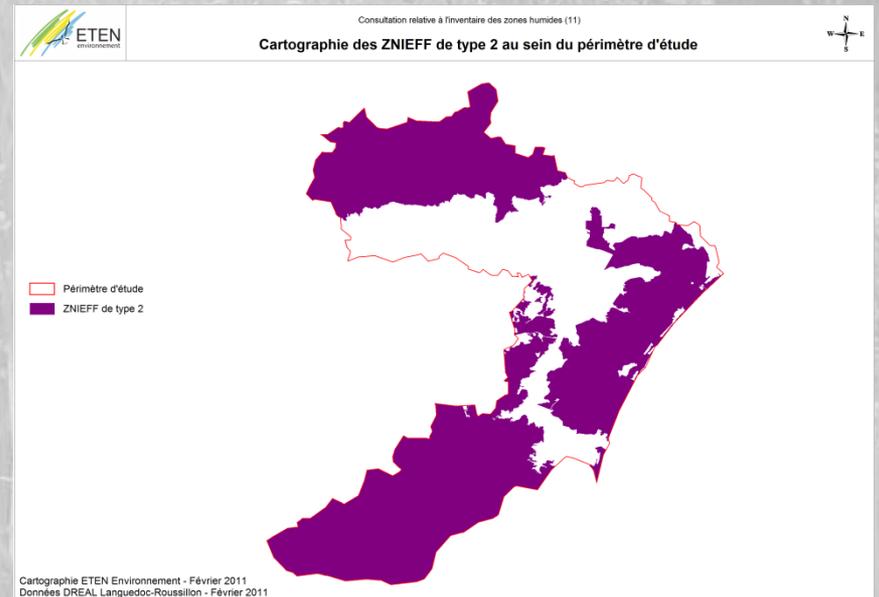
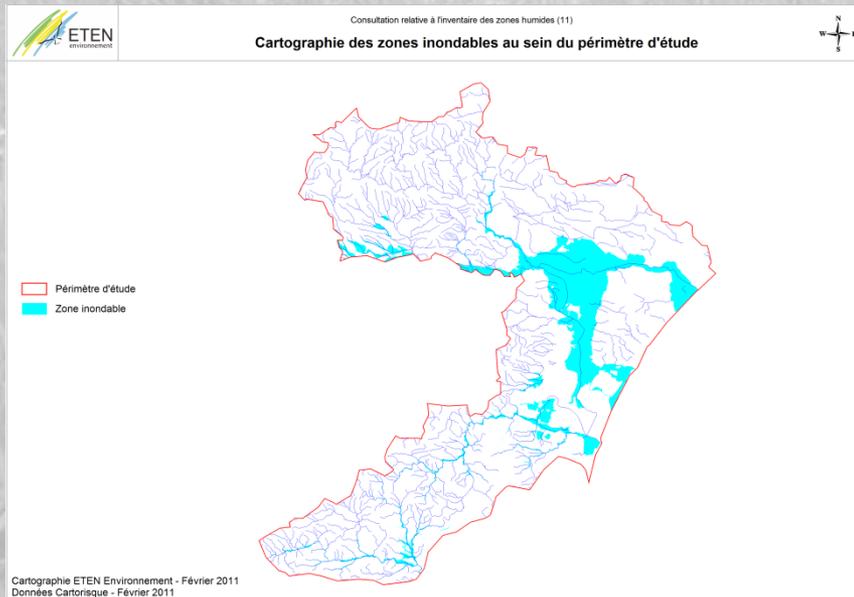
### Recensement et prélocalisation des ZH

Calcul de l'indice de Beven-Kirkby

Télédétection et toponymie pour définir des « enveloppes humides »

Cartographie des ZH potentielles

→ **Elaboration d'une synthèse cartographique commentée**





# Inventaire des Zones humides



## Méthodologie – Phase 3

### Inventaires de terrain

Définir des zones humides effectives parmi les potentielles

Confirmer et caractériser la ZH

Méthode de terrain : végétation hygrophile (arrêté du 24 Juin 2008)

Prospections entre Mars et Août



# Inventaire des Zones humides

## Méthodologie – Phase 3 (suite)

### Inventaires de terrain : Protocole

Objectifs :

Délimiter et décrire la ZH et son espace de fonctionnalité

Bilan du fonctionnement, fonctions et valeurs socio-économiques

Déterminer la nature juridique du foncier

Réaliser une évaluation générale

Réaliser un atlas photographique



# Inventaire des Zones humides

## Méthodologie – Phase 3 (suite)

### Inventaires de terrain : Protocole

Méthodologie basée sur l'arrêté du 24 Juin 2008 :

Végétation et/ou habitats hygrophiles

Critères pédologiques (sondages ponctuels)

Fiche de terrain soumise à validation du MO





# Inventaire des Zones humides



## Méthodologie – Phase 3 (suite)

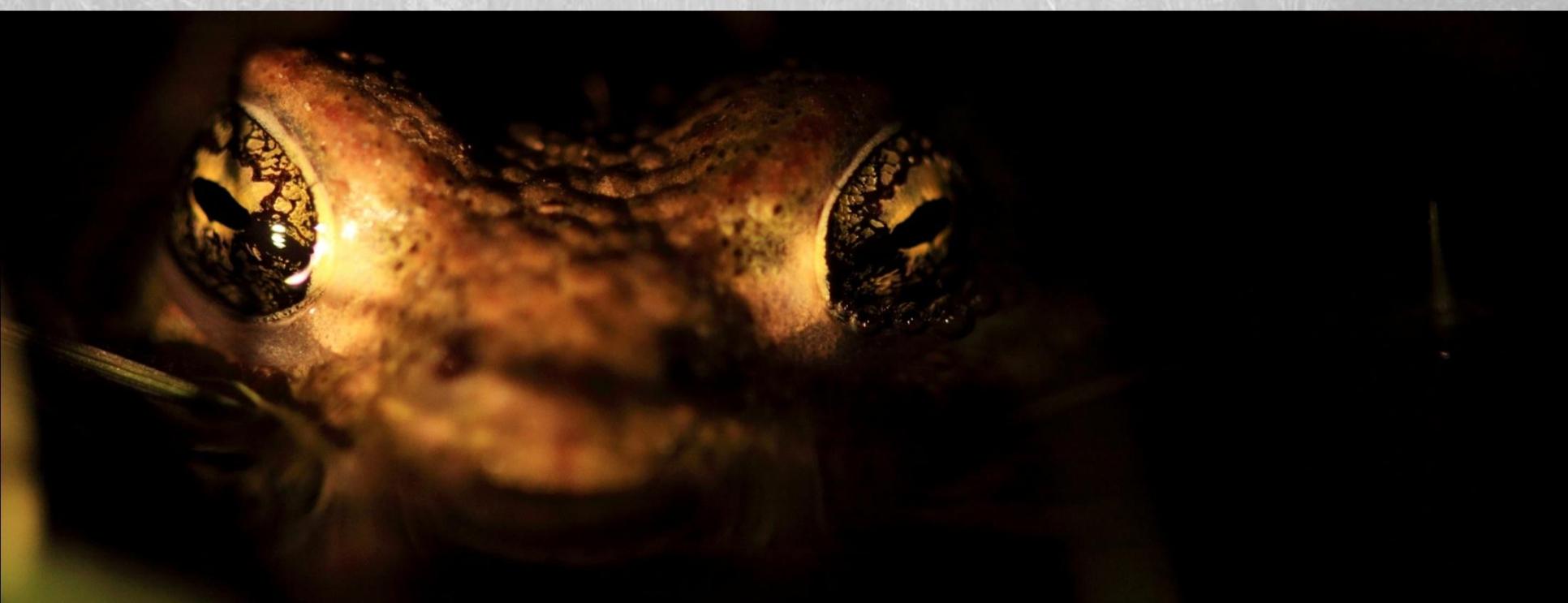
### Inventaires de terrain : Tranche optionnelle

Pointage de l'ensemble des ZH observées lors des prospections

Niveau acceptable d'exhaustivité

Description de chaque ZH supplémentaire

Focus sur les ZH patrimoniales



# Inventaire des Zones humides

## Méthodologie – Phase 3 (suite)

### Inventaires de terrain : méthodologie Faune-Flore

Cartographie des habitats naturels (typologie Corine Biotope)

Expertise floristique : recherche des espèces patrimoniales : 20 jours

Expertise faunistique : recherche des espèces patrimoniales : 15 jours

Mammifères (traces, empreintes + chiroptères)

Oiseaux (IPA et parcours sur un cycle biologique)

Amphibiens (visites nocturnes)

Reptiles (recherche active)

Insectes (recherche active)



# Inventaire des Zones humides

## Méthodologie – Phase 3 (suite)

### Inventaires de terrain : évaluation des enjeux et menaces

Définir de la sensibilité des habitats naturels et des habitats d'espèces

Déterminer l'état de conservation des habitats

Définition d'indicateurs de suivi

Permettre un suivi de l'état de conservation des habitats

Analyse des facteurs d'influence (naturels et anthropiques)

→ Rédaction de fiches habitats et de fiches espèces

Fiche n°10		HERON-POURPRES <i>Ardea purpurea</i>		
Code Natura 2000		A029		
SITUATION DE L'ESPECE				
Répartition	La répartition mondiale du Héron pourpres est discontinue dans les zones Palaéarctiques, Orientales et Ethiopiennes. Moins d'un quart de l'effectif total se reproduit en Europe. Les effectifs les plus importants sont dénombrés en France, en Espagne, en Roumanie, en Hongrie et en Ukraine. Toutefois l'espèce est largement répandue, des rivages atlantiques à la Pologne et la Russie, au nord de la péninsule ibérique et l'Italie jusqu'à la Turquie et les bords de la mer Caspienne, au sud de			
Rareté/efficacité	Europe	1 49300 à 105000 couples nicheurs		
	France	2000 couples nicheurs		
	Midi-Pyrénées	85 nids en 1995		
	Sur le site	2 individus en chasse le 12 Mai 2009 (photo)		
ECOLOGIE				
<b>Statut dans la région</b> Cet Ardeidé pourtant décrit comme très spécialisé, et donc peu enclin à l'adaptation fait preuve en Midi-Pyrénées d'un potentiel insoupçonné avec l'utilisation fréquente des rivières comme lieux de pêche et le développement d'une colonie arboricole (23 nids en 1994).				
<b>Reproduction et alimentation</b> L'espèce se reproduit principalement dans les zones de roselières mono-spécifiques à <i>Phragmites australis</i> , même si l'espèce peut établir des colonies sur des saules, marais ou buissonnants. La Ceronne s'écoule quant à elle sur une colonie arboricole depuis 1989. Les sites de nourrissage sont essentiellement constitués par des marais d'eau douce permanents, des canaux d'irrigation ou des tizières. L'espèce y capture des poissons, des amphibiens et des insectes, parfois de petits mammifères et des reptiles.				
HABITATS UTILISES EN FONCTION DE L'ECOLOGIE DE L'ESPECE				
Intitulé		Utilisation		
Forêt alluviale		Reproduction potentielle		
Bocages des plans d'eau		Alimentation		
VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE				
Valeur patrimoniale de l'espèce	Composantes	Nature	Niveau	
	Statut européen	Directive Oiseaux Convention de Bern Convention de Bonn Bridg's International (2004) SEOF-LPV 1999 Liste rouge (2008)	Annexe II Annexe III Annexe III Vulnérable - SPEC En Déclin - CERN Préoccupation mineure	
MENACES IDENTIFIEES				
Menaces sur l'espèce	Disparition en partie d'habitats des colonies (colonies plurispécifiques) Dégradation des milieux humides Entretien trop prononcé des berges			
Menaces sur les habitats	Fermeture du verber, loggants d'ours			
MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES				
Mise en place d'écrans visuels (haie dense ou panneaux de bois) au niveau des habitats utilisés				
BIBLIOGRAPHIE				
Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées - Joachim, Bouquet et Faure, AKOMIP 1997 Oiseaux menacés et à surveiller en France - Rocamora et Yeatman-Berthelot, LPO-SEOF 1999 Listes préliminaires d'espèces et cortèges de faune déterminants - ENMP 2004				

# Inventaire des Zones humides

## Méthodologie – Phase 3 (suite)

### Inventaires de terrain : diagnostic des activités humaines

Récolter les données techniques (mode de faire valoir, PdG forestier, etc.)

Récolter les données administratives (statut foncier, urbanisme, etc.)

Récolter les données socioculturelles (usages, historique, terroir, etc.)

Identifier les contraintes et les menaces

Définir les bonnes pratiques

Dresser une liste d'activités susceptibles d'impacter négativement la ZH





# Inventaire des Zones humides



## Méthodologie – Phase 3 (suite)

### Caractérisation des fonctionnalités hydrauliques et épuratoires

Caractériser le rôle des ZH dans la gestion de l'eau :

Régulation des crues-étiages

Recharge des nappes

Protection ressource AEP

Régulation du débit solide des cours d'eau

Rétention d'éléments toxiques

Interception des MES

**→ Hiérarchisation des ZH en fonction de leur rôle dans la gestion des eaux**

## Méthodologie – Phase 4

### Analyse et synthèse des données – proposition de mesures de gestion

Définition de complexes de ZH (cohérence écologique, géographique, etc.)

Synthèse des données par ZH, par groupement de ZH, par sous-bassin, etc.

Hiérarchisation des sites d'intérêt majeur

Analyse et préconisations de gestion pour chaque ZH et pour chaque groupement

Echelle de définition des actions de gestion variable en fonction des ZH

Propositions précises et opérationnelles

**→ Définir les ZHIEP**

**→ Définir les ZHSGE**



# Inventaire des Zones humides



## Méthodologie – Phase 4

### Analyse et synthèse des données – Fiches action

Chaque ZH ou groupement de ZH bénéficiera d'une fiche action :

Nom, Enjeux, Localisation, Objectif de l'action, Descriptif de l'action, Photographie de la zone à traiter, Modalités de réalisation, Estimation économique, Contraintes réglementaires, Impacts de l'action, MO possible pour l'action.

Chaque sous-bassin bénéficiera d'une fiche de synthèse :

Superficie des ZH, Types de ZH rencontrées, Richesses écologiques, ZH dont la conservation est prioritaire, secondaire ou tertiaire, Actions à réaliser en priorité, Actions à réaliser à long terme, Cartes de localisation, Descriptif des actions, Atlas photographie.

# Inventaire des Zones humides

## Méthodologie – Phase 5

### Sensibilisation, information et diffusion

- Elaboration de 5 plaquettes :

Minervois, Basse vallée de l'Aude, Berre et Rieu, Verdoube et Corbières maritimes

Présentation des rôles des ZH, des types de ZH du territoire, description de 5 ZH représentatives, description des actions à mener.

- Création d'autres supports :

Fiches communales, Exposition itinérante, livret général, page web, etc.

**Inventaire des zones humides du Gers**  
Conseil Général du Gers 2007-2009

**Accueil**

**Présentation**  
Les zones humides du Gers, un patrimoine exceptionnel et méconnu à votre porte.

**Réglementation**  
Les zones humides sont définies comme des régions où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel ainsi que la vie animale et végétale.

**Cartographie**  
Ces espaces, en forte régression, constituent un patrimoine unique et sont souvent liés à l'homme.

**Aides-mais I**  
Le manque de connaissances concernant ces milieux et leur fonctionnement a ainsi conduit le Conseil Général du Gers à prendre l'initiative d'un inventaire départemental.

**Téléchargements**

**Contact**

**Glossaire**

**Les zones humides, une richesse méconnue à votre service !**

**Quelques exemples de zones humides près de chez vous :**

- Planéyroubaud étangs prairie humide
- Rivier Maygaugonne
- Marais et bordure de cours d'eau

**L'équipe de terrain**

L'inventaire des zones humides du Gers a été confié au bureau d'études ETEN Environnement. Plusieurs charges déléguées seront affectées à cette mission. Ils interviendront sur le terrain en partenariat avec les correspondants locaux :

**E. Maitteigne** Maitteigne  
**A. Daljeit** Pedagogie  
**J. Lédoux** Chef de projet  
**C. Maitteigne** Gestion  
**C. Gully** Cartographie  
**C. Bouch** Spécialisé Travaux  
**M. Dupuy** Hydrologues

**N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire. Vous pouvez nous faire parvenir vos documents et vos remarques aux adresses suivantes :**

**Site Internet :**  
www.cg32.fr  
environnement@eten-midi-pyrenees.com

**ETEN Environnement**  
Siège Social  
Bât 1 porte 4  
40 990 SAINT PAUL LES DAX  
Téléphone : 05 58 74 84 10  
Télécopie : 05 58 74 84 00

**Antenne Midi Pyrénées**  
325 rue du 8 mai 1945  
82 800 - NERGIRESSE  
Téléphone : 05 63 02 10 47  
Télécopie : 05 63 67 71 56

**AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE**

**ETEN environnement**

**Les zones humides du Gers**

**Un patrimoine exceptionnel et méconnu qui vous rend service**

**> Le pourquoi d'un inventaire**

**Natura INFO** MAI 2008  
LETTRE D'INFORMATION DU SITE D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE N° 1

**EDITORIAL**

**Natura 2000 en action !**

Depuis 2004, le site de vallées calcaires péri-angoumoises, situé dans le département de la Charente, dispose de son Document d'Objectif (DOO).

Le site est composé de trois vallées : la vallée de la Charente, la vallée de la Garonne et la vallée de la Vienne. Ces vallées sont caractérisées par des paysages exceptionnels, des milieux naturels remarquables et une biodiversité riche.

**Vallées Calcaires Péri-Angoumoises**

**Présentation générale du site**

Le site est composé de trois vallées : la vallée de la Charente, la vallée de la Garonne et la vallée de la Vienne. Ces vallées sont caractérisées par des paysages exceptionnels, des milieux naturels remarquables et une biodiversité riche.

**Présentation générale du site**

Le site est composé de trois vallées : la vallée de la Charente, la vallée de la Garonne et la vallée de la Vienne. Ces vallées sont caractérisées par des paysages exceptionnels, des milieux naturels remarquables et une biodiversité riche.

**Sommaire**

- Présentation générale du site : 1
- Le réseau Natura 2000 : 2
- Le site Natura 2000 : 3
- Le site Natura 2000 : 4
- Le site Natura 2000 : 5
- Le site Natura 2000 : 6
- Le site Natura 2000 : 7



# Inventaire des Zones humides



## Documents de restitution

- Atlas cartographique et base de données associée
- 1 fiche synthétique par ZH
- 1 carte pour chaque complexe de ZH
- 1 carte de synthèse schématique
- 1 carte de synthèse par sous-bassin
- Rapports intermédiaires (fin de phase 2 et fin de phase 3)
- Fiches espèces patrimoniales et habitats naturels patrimoniaux
- 1 rapport final
  
- Note de réunion de démarrage – Compte-rendu

# Inventaire des Zones humides

## Calendrier de réalisation

Etapas	Calendrier prévisionnel tranche ferme															
	Avril 2011	Mai 2011	Juin 2011	Juillet 2011	Août 2011	Septembre 2011	Octobre 2011	Novembre 2011	Décembre 2011	Janvier 2012	Février 2012	Mars 2012	Avril 2012	Mai 2012	Juin 2012	Juillet 2012
Réunion de lancement																
Recueil documentaire et consultations																
Pré-cartographie																
Inventaires de terrain																
Réunion de présentation des phases 1 et 2 (intermédiaire)																
Saisie des données et cartographies																
Réunion intermédiaire phase 3																
Analyse des données,																
Bio-évaluation et hiérarchisation																
Propositions de gestion et zonage ZHIEP et ZSGE																
Réunion de présentation phase 4																
Finalisation de l'inventaire																
Réunion de présentation finale																
Réunion CLE																



# Évaluation PNA Crex



**Merci pour votre attention**

