

## Gestion des zones humides favorables à la tortue Cistude d'Europe et programme de réintroduction

### *Réunion du 29 avril 2009 Salines de Villeneuve-lès-Maguelone, 34*

#### COMPTE-RENDU

##### • **PERSONNES PRÉSENTES**

SEVEN Pascale	DIREN L-R
REUDET Denis	Réserve naturelle nationale de l'Estagnol – ONCFS
MALGOIRE Frédérique	Réserve naturelle nationale de l'Estagnol – ONCFS
COUPAMA Bichris	Réserve naturelle nationale de l'Estagnol – ONCFS
DUPUY DE LA GRANDRIVE Renaud	Réserve naturelle nationale du Bagnas – ADENA
LABOUILLE Anthony	Réserve naturelle nationale du Bagnas – ADENA
BUGOT Elsa	Réserve naturelle nationale du Bagnas – ADENA
BOUSSAC Bernard	Tortues Passion
BESSEDE Suzette	Tortues Passion
ROUBERTY Serge	C.E.P.E.C
VIRIEUX Guy	Tartuga 34
BARBAZANGE Paul	Tartuga 34
VERNEAU Olivier	Université de Perpignan
PALACIOS Carmen	Université de Perpignan
GAUTHIER-CLERC Michel	Tour du Valat
REVEST Fabien	Conservatoire du Littoral
FOURCADE Jean-Noël	Syndicat Mixte de la Camargue Gardoise
NOEL Jean-Alexis	Syndicat Mixte de la Basse Vallée de l'Aude
ROBERT Julien	Syndicat Intercommunal des Etangs Littoraux
CASES Ludovic	Syndicat mixte de Gestion de l'Etang de l'Or
TOMAS Adrien	Syndicat mixte de Gestion de l'Etang de l'Or
ZAPATA Gérard	Maison de la nature de Lattes
FAUCON Gwénaëlle	Maison de la nature de Lattes
DEBIZE Elodie	Marais du Vigueirat
RAVEL Eric	Fédération de Pêche 34
BERGE Frédéric	BRL Ingénierie
JOSSOT Olivier	SAFEGE
GENDRE Thomas	CEN L-R

##### • **PERSONNES EXCUSÉES**

RIBOT Murielle	Conseil régional Languedoc-Roussillon
MAJUREL Rodolphe	Conseil général de l'Hérault
BOUTOLLEAU Xavier	Conseil général de l'Hérault
CHEYLAN Marc	EPHE Montpellier - Laboratoire de Biogéographie et Ecologie des Vertébrés
HENTZ Jean-Laurent	Gard Nature
SANCHIS Céline	Rivage – Salses-Leucate

---

##### • **ORDRE DU JOUR :**

###### **1. Réalisations 2008 et programme 2009**

- A. Réintroduction sur les réserves : lâchers, suivis et élevage
- B. Étude des populations de Bellegarde (Gard Nature)
- C. Communication, sensibilisation et formation

###### **2. Projet d'expérimentation de capture de tortues exotiques (Life LAG'nature)**

###### **3. Plan National d'Actions Cistude d'Europe : le point**

#### 4. Pré-projet de recherche sur la parasitologie des tortues exotiques et autochtones et implication en biologie de la conservation (Université de Perpignan)

#### 5. Informations diverses

##### • **COMPTE-RENDU :**

#### 1. Réalisations 2008 et programme 2009

Le CEN L-R remercie les participants puis présente les actions menées en 2008 dans le cadre du programme « Gestion des zones humides favorables à la tortue Cistude d'Europe et programme de réintroduction », après avoir rappelé le contexte général d'étude.

Diaporama général : <http://cenlr.org/divers/cistude/29avril2009>

#### A. Réintroduction sur les réserves : lâchers, suivis et élevage

L'ONCFS et l'ADENA présentent spécifiquement les avancées de la réintroduction des cistudes sur les réserves de l'Estagnol et du Bagnas. Ce sont notamment les résultats du suivi télémétrique post-lâcher qui font l'objet d'analyses détaillées.

Les diaporamas de présentation : <http://cenlr.org/divers/cistude/29avril2009/reintroduction>

#### LACHERS :

- 26 cistudes acclimatées sont relâchées dans la réserve du Bagnas au printemps 2008
- 15 cistudes acclimatées sont relâchées dans la réserve de l'Estagnol au printemps 2008 puis 15 autres au printemps 2009

Les suivis ont permis de mettre en évidence les territoires utilisés par les cistudes en période d'activité puis en hivernage, d'estimer le taux de survie et de fixation pour évaluer le succès de la réintroduction. Tous ces éléments de connaissance permettront également aux gestionnaires de mieux intégrer les exigences écologiques des cistudes dans la gestion des sites.

#### Les indices de succès des premiers lâchers se confirment à ce jour :

Au Bagnas, on estime entre **69 et 90% le taux de survie** des adultes relâchés et entre **65 et 92% leur fixation** au territoire de la réserve. 20 tortues sur 26 sont encore suivies par télémétrie (émetteurs encore opérationnels).



A l'Estagnol, on estime entre **87 et 97% le taux de survie** des adultes relâchés et entre **83 et 100% leur fixation** au territoire de la réserve. 25 tortues sur 30 sont encore suivies par télémétrie.

Les rapports de suivi télémétrique téléchargeables : <http://cenlr.org/divers/cistude/rapports2008>

#### Perspectives 2009 :

- Suivi télémétrique des individus « Bagnas & Estagnol 2008 » jusqu'à fin de vie des émetteurs (nouvelle saison d'activité)
- Suivi télémétrique des individus « Estagnol 2009 » sur leur première saison d'activité + hivernage
- Suivi sanitaire et biométrique par capture temporaire (fin de printemps) : 2 campagnes de 5 jours à deux semaines d'intervalle
- Prélèvements d'échantillons pour analyse parasitologique par Olivier Verneau (Université de Perpignan)

- Modélisation démographique (Bertolero-Cheylan-Besnard)

*Définition de scénarii d'évolution démographique possible et définition des indicateurs de suivi privilégiés : Outil d'évaluation de la réintroduction*

#### ELEVAGE :

- 19 cistudons né en 2007 à l'Estagnol sont en croissance dans l'établissement d'élevage de Tortues Passion

- 80 œufs collectés en 2008 au Marais du Vigueirat sont répartis et incubés dans les établissements d'élevage de Tortues Passion et du CEPEC. A ce jour, 43 cistudons (T° d'incubation femelle) et 13 cistudons (T° d'incubation mâle) en croissance sont issus de ces collectes.

Les mesures biométriques montrent des vitesses de croissance très distinctes entre ces deux lots : fin avril, le premier lot mesure entre 46 et 59 mm de dossière tandis que le second présente une croissance moindre avec entre 29 et 44 mm de dossière. Les éleveurs jugent bon l'état sanitaire des cheptels respectifs. On note qu'au centre de Tortues Passion, certains juvéniles présentent une coloration très pâle (grise) dont la cause est incertaine (éclairage artificiel, alimentation). Dans le courant du printemps, la mise en enclos extérieur du cheptel permettra de constater l'effet de la lumière du jour sur cette coloration atypique.



### Perspectives élevage 2009 :

- Poursuite de l'élevage des cistudons
- Mise en acclimatation à l'automne 2009 des cistudons nés en 2007 : à étudier

### B. Étude des populations de Bellegarde (Gard Nature)

Suite à une première campagne de recherche de la Cistude d'Europe effectuée par l'association naturaliste Gard Nature sur les territoires de Beaucaire, Bellegarde et Fourques en 2007. Des prospections sur deux noyaux de populations de la commune de Bellegarde ont été poursuivies en 2008 par capture temporaire des cistudes. L'objectif était de mieux appréhender les caractéristiques démographiques, les menaces identifiables et les mesures de conservation envisageables qui seront ensuite portées à la connaissance de la commune et de l'association de gestion piscicole locale.

L'étude a permis de mettre en évidence que les deux noyaux étudiés accueillent des **effectifs assez faibles qui traduisent leur fragilité**.

Au « Fossé de Delhomme » : 18 cistudes distinctes sont identifiées sur près de 2 km de canaux et fossés piégés.

Au « Pattion » : 14 cistudes distinctes sont identifiées sur près d'1 km de canaux et fossés piégés.

On note la présence d'adultes d'âges variables et de juvéniles qui démontrent une reproduction effective au sein de ces noyaux.

Les menaces potentielles identifiées sur ces noyaux concernent :

- Les curages d'entretien des fossés qui ne tiennent pas, à ce jour, compte de la présence et de la sensibilité de la Cistude d'Europe.
- La présence de la Jussie (*Ludwigia grandiflora*) limite probablement la qualité des canaux pour la cistude.
- Des tirs au fusil (traces de plomb sur certaines cistudes)
- La présence de tortues exotiques (quelques spécimens capturés).

Le rapport est téléchargeable : <http://cenlr.org/divers/cistude/rapports2008>

### C. Communication, sensibilisation et formation

- Formations d'acteurs de terrain (gestionnaires, agents assermentés...) aux problématiques de conservation et d'identification des tortues palustres :

Le 15 mai 2008 à Lignan-sur-Orb, une journée de formation de techniciens de l'ONCFS, du SMBVA, du SMBO et gardes pêches agathois et biterrois a concerné **27 personnes**. Le CEN L-R a assuré l'animation avec présentation de spécimens vivants de tortues par la Tartuga 34.

Le 3 mars 2009 à Lattes, une opération identique a permis de toucher **20 personnes** de l'association Rivière Languedoc-Roussillon.

A l'automne 2009, une nouvelle formation est prévue auprès des gardes du Littoral avec le Conservatoire du Littoral.

Le CEN L-R rappelle que d'autres actions de formation identiques peuvent être envisagées pour les gestionnaires qui le souhaiteraient. A réfléchir pour 2010...

- Information grand public : Site de pêche de la Malhaute (Orb)

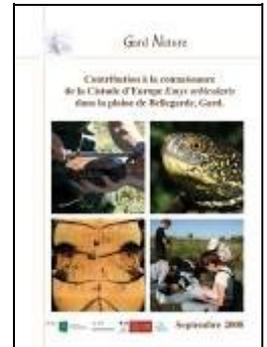
La Fédération de pêche de l'Hérault (gestionnaire du site) et le CEN L-R vont mettre en place des panneaux d'appel à vigilance et signalement d'observations de tortues sur le site et l'Orb en général. Ceci est une opération test pour évaluer l'impact de tels panneaux sur l'amélioration des connaissances et la sensibilisation des pêcheurs et promeneurs locaux.

- Organisation de journées techniques « Cistude » 2008

Le 15 et 16 février 2008 à SupAgro Montpellier, le CEN L-R avec l'appui en région de l'ONCFS et du SMGEO a organisé un rassemblement du réseau national d'acteurs pour la conservation de la Cistude d'Europe. Un programme riche d'échanges d'expériences et une fréquentation élevée ont traduit **le succès de cet événement**.

- 18 exposés (inventaires, réintroductions, suivis, parasitologie, écologie...)
- 1 Atelier d'échange Plan National d'Action
- **80 participants** (chercheurs, gestionnaires, naturalistes, capacitaires, collectivités...)

Les résumés des exposés de ces journées ont été diffusés dans la Lettre du Groupe Cistude SHF (2008) téléchargeable : <http://cenlr.org/divers/cistude/SHF>



- Plaquettes « Cistude »

En 2007, une première plaquette d'information sur la Cistude d'Europe a été élaborée par les partenaires du programme d'actions régional et diffusée à 5000 exemplaires. Une mise à jour de cette plaquette a été effectuée en 2008 qui a ensuite été imprimée en **12 000 exemplaires**. Les plaquettes sont réparties auprès des partenaires pour une diffusion aux différents publics au cours de 2009/2010.

Zoom sur le programme de réintroduction : Parallèlement à la réédition de la brochure, deux feuillets complémentaires ont été réalisés pour présenter le programme de réintroduction sur chacune des deux réserves naturelles nationales de l'Estagnol et du Bagnas. Elles ont été imprimées à plus de **1000 exemplaires pour l'Estagnol** et plus de **3000 exemplaires pour le Bagnas**.

Ces supports de communication sont disponibles sur simple demande auprès du CEN L-R ou des différents partenaires du programme. Il peuvent également être téléchargés : <http://cenlr.org/divers/cistude/plaquette>

- Projets de communication / vulgarisation en 2009 :

Projets d'articles :

- Revue Espaces Naturels (Atelier Technique des Espaces Naturels)
- Courriers de la Nature

Projet d'exposés :

- Congrès de la Société Herpétologique de France (Automne 2009 à Montpellier)
- Cycle de conférences d'Agropolis Museum

Projet Internet :

- Lancement d'une interface Internet d'information sur la Cistude d'Europe et autres tortues palustres
  - Info sur la réintroduction et le programme de conservation
  - Écologie des tortues et gestion des sites
  - Aide à l'identification des tortues (fiches et photos)
  - Appel à observations
  - Mise en ligne de rapports et documents ressources
  - Liens vers les structures ressources (gestionnaires, centres de récup...)

## 2. Projet d'expérimentation de capture de tortues exotiques (Life LAG'nature)

Par Adrien TOMAS du SMGEO.

Dans le cadre du programme européen LIFE+ LAG'nature porté par le CEN L-R, lancé en 2009 en Languedoc-Roussillon, une étude expérimentale sur la capture des tortues exotiques palustres a été planifiée et sera mise en œuvre par le SMGEO et les partenaires du programme. A long terme, la capture et l'exportation de ces tortues en dehors du milieu naturel pourraient être envisagée à grande échelle, dans le but de limiter l'impact écologique négatif de ces animaux notamment dans les sites où des tortues autochtones (Cistude d'Europe et Emyde lépreuse) sont présentes ou potentielles.

Afin de mieux connaître le comportement des tortues exotiques face à différents pièges et ainsi de déterminer la (les) méthode(s) de piégeage les plus opérationnelles, plusieurs appareils seront testés, dans différents types de milieux aquatiques de l'étang de l'Or et de l'étang du Méjean. Plusieurs paramètres seront évalués, outre l'efficacité de capture selon le milieu, on analysera également la maniabilité, l'encombrement, le coût humain, temporel et financier, .... Une seconde année d'expérimentation pourra être menée en 2010 si nécessaire pour affiner les premiers résultats. La phase de mise en œuvre généralisée (Etang de l'Or, Etangs palavasiens) des captures de tortues exotiques pourra démarrer après validation du protocole définitif (2010/2011).

Le CEN L-R, l'EPHE, la Maison de la Nature et le SIEL participent également à cette action.

Diaporama : <http://cenlr.org/divers/cistude/29avril2009/floride>



## 3. Plan National d'Actions Cistude d'Europe : le point

Un plan national d'action est un document cadre qui fait le point des connaissances et menaces sur une espèce à l'échelle de la France et qui définit les orientations générales et prioritaires pour la conservation de celle-ci.

Lancé début 2009, la rédaction d'un Plan National d'Actions pour la Cistude d'Europe est en cours. Elle est coordonnée par la DIREN Rhône-Alpes et mise en œuvre par Stéphanie Thienpont (expert privé). Ce travail fait appel à toutes les têtes de réseaux régionaux. En

Languedoc-Roussillon c'est le CEN L-R qui a été identifié. La première étape de synthèse des connaissances et actions régionales en faveur de l'espèce est en cours finalisation (relectures).

Le travail porte maintenant sur la définition des principales menaces identifiées dans les régions et des mesures palliatives envisageables. Le CEN L-R comme lors de la première étape, va rédiger une première proposition qui circulera ensuite pour amendement auprès des acteurs régionaux identifiés.

Les partenaires qui souhaiteraient être impliqués dans ces relectures sans y être associés à ce jour, sont invités à se signaler auprès de Thomas Gendre CEN L-R.

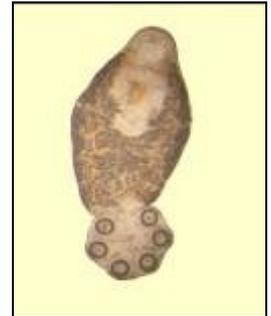
#### 4. Pré-projet de recherche sur la parasitologie des tortues exotiques et autochtones et implication en biologie de la conservation (Université de Perpignan)

Par Olivier Verneau et Carmen Palacios maîtres de conférences et chercheurs à l'Université de Perpignan.

Problématique : Etude des parasites (*Polystomatidae*) de tortues palustres et notamment des transmissions possibles entre tortues exotiques et autochtones (Cistude d'Europe et Emyde lépreuse) et des incidences en terme de conservation.

Olivier et Carmen souhaitent monter d'ici la fin de l'année un projet de recherche selon les axes principaux suivants :

- Recherche des pathogènes et parasites dans les populations naturelles et captives L-R et Camargue
- Dynamique évolutive des populations de cistudes et d'émydes
- Corrélation des traits d'histoire de vie des tortues aux paramètres biotiques (parasites) et abiotiques (environnementaux)
- Études épidémiologiques expérimentales
- Écologie et dynamique des populations de tortues



Ils exposent leur pré-projet afin de solliciter d'éventuels gestionnaires d'espaces naturels intéressés pour s'impliquer dans ce projet.

La Tour du Valat, le SMGEO se montrent intéressés pour s'impliquer dans la réflexion leurs territoires et populations de cistude respectifs.

Le CEN L-R pourrait également être associé sur des phases de mise en œuvre de captures.

Diaporamas : <http://cenlr.org/divers/cistude/29avril2009/parasitologie>

#### 5. Informations diverses

- Serge Rouberty signale que le CEPEC organise en collaboration avec la Fédération de Pêche du Gard des événements de sensibilisation des acteurs de la pêche et du grand public en 2009.
- Un très bon document d'identification des tortues palustres (espèces CITES uniquement) est téléchargeable : [http://www.cws-scf.ec.gc.ca/enforce/pdf/Turtle/CITES\\_Turtle\\_Guide.pdf](http://www.cws-scf.ec.gc.ca/enforce/pdf/Turtle/CITES_Turtle_Guide.pdf)
- La rédaction d'un Plan National d'Actions pour l'Emyde lépreuse (*Mauremys leprosa*) devrait être lancé en 2010 sous la coordination de la DIREN L-R (appel d'offre second semestre 2009).

L'ordre du jour étant épuisé, le CEN L-R clos la réunion et invite les participants à prendre une collation.