



# Trachémyde à tempes rouges (ou Tortue de Floride)

*(Trachemys scripta elegans)*

## Gestion des tortues exotiques dans le site Natura 2000 « Étang de Mauguio » dans le cadre du programme européen LIFE+ LAG'Nature

### Programme européen LIFE+ LAG'Nature 2009-2013

■ Coordonné par le Conservatoire des espaces naturels (CEN) du Languedoc-Roussillon (LR) et mis en œuvre en partenariat avec cinq opérateurs de cinq sites pilotes Natura 2000 : le syndicat mixte de la Camargue gardoise (SMCG), le syndicat intercommunal des étangs littoraux (SIEL), le regroupement Intercommunal de valorisation, d'aménagement et de gestion de l'étang de Salses-Leucate (RIVAGE), le syndicat mixte de la basse vallée de l'Aude (SMBVA) et le syndicat mixte du bassin de l'Or (SYMBO).

■ Objectif principal : créer un réseau de sites démonstratifs lagunaires et dunaires afin d'améliorer l'état de conservation de ces habitats.

■ Mise en œuvre d'actions « pilotes » autour de trois axes sur les cinq sites Natura 2000 :

- restauration d'habitats lagunaires, péri-lagunaires et dunaires ;
- gestion de la fréquentation des sites ;
- gestion des espèces exotiques envahissantes : espèces floristiques du littoral (Liane de la garrigue, Herbe de la pampa, Griffes de sorcière) et tortues exotiques.

■ Financé par la région LR, la Dreal LR, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, les conseils généraux (CG) de l'Aude (11), de l'Hérault (34), du Gard (30) et des Pyrénées-Orientales (66).

■ Contact : Thomas Gendre - thomas.gendre@cenlr.org.

### Syndicat mixte du bassin de l'Or (SYMBO)

■ Structure de coopération intercommunale créée en 1991 regroupant le CG 34 et 13 communes riveraines de l'étang de l'Or.

■ Animateur du document d'objectif du site Natura 2000 « Étang de Mauguio ».

■ Maître d'ouvrage des missions visant à la gestion des tortues exotiques dans l'étang de l'Or dans le cadre du programme LIFE + LAG'Nature.

■ Contact : Ludovic Cases - lcases@symbo.fr.



© SYMBO 2011

1- Localisation des secteurs de piégeage.

### Site d'intervention

■ Le programme LIFE + LAG'Nature porte sur cinq sites pilotes Natura 2000 lagunaires et dunaires en Languedoc-Roussillon : « Basse plaine de l'Aude », « Camargue gardoise », « Étang de Mauguio », « Étangs Palavasiens » et « Salses-Leucate ».

■ La gestion des tortues exotiques est réalisée par le SYMBO sur le site Natura 2000 « Étang de Mauguio », lagune de 2 960 ha bordée de 2 000 ha de zones humides périphériques.

■ Essentiellement situé sur la commune de Mauguio, cet étang est propriété de l'État (domaine public maritime).

■ En 2011, les interventions de gestion par piégeage ont été réalisées sur cinq secteurs :

- secteur 1 : Marais du Grès (commune de Saint Nazaire de Pézan) ;
- secteur 2 : Bérange (commune de Candillargues) ;
- secteur 3 : Tartuguières (commune de Lansargues) ;
- secteur 4 : Canal de Lunel et Dardaillon (communes de Lunel et Saint Nazaire de Pézan) ;
- secteur 5 : Salaison aval (commune de Mauguio).

■ En 2012, les secteurs 1, 2, 3 et 5 ont fait l'objet de piégeages, en 2013, ce sont les secteurs 1 à 4 et un nouveau secteur, celui du Golf de la Grande Motte (secteur 6).

## Nuisances et enjeux

- Devenues trop encombrantes pour les particuliers, les tortues exotiques (*Trachemys scripta elegans* et *Trachemys scripta troosti*) ont été relâchées dans le milieu naturel.
- Aujourd'hui, d'importants noyaux de population de *Trachemys scripta elegans* (Trachémyde à tempes rouges) principalement, ont été observés et se reproduisent sur l'étang de Mauguio.
- La gestion de cette espèce est un enjeu écologique de grande importance. En effet, elle est susceptible d'avoir des impacts négatifs significatifs sur les tortues locales : la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) et l'Émyde lépreuse (*Mauremys leprosa*). Ces deux espèces sont classées aux annexes II et IV de la directive Habitats-Faune-Flore et font l'objet de plans nationaux d'action.
- Les impacts sont relativement peu étudiés et encore peu connus mais plusieurs études, dont celles de Cadi et Joly (2003, 2004), montrent l'existence :
  - d'une compétition en faveur de la Trachémyde à tempes rouges, en particulier pour l'accès aux sites de bain de soleil, conduisant à une perte de poids et un taux de mortalité plus élevés chez la Cistude d'Europe ;
  - d'un transfert de parasites exogènes de la Trachémyde à tempes rouges vers les tortues indigènes dont la Cistude d'Europe.

## Interventions

- Le SYMBO s'est engagé depuis 2009 dans la gestion des tortues exotiques envahissantes via le programme européen LIFE+ LAG'Nature afin de contrôler l'expansion de l'espèce et de favoriser les tortues indigènes.
- Pour cela, il a mis en place des campagnes de piégeage en deux phases. La phase 1, réalisée en 2009, a permis de tester différents types de piège afin de sélectionner les plus efficaces. Cette phase ne sera pas abordée dans cette fiche.
- La phase 2, en cours de réalisation depuis 2010, comprend des campagnes de piégeage à grande échelle sur le site Natura 2000 « étang de Mauguio » (la première année de la phase 2 ne sera pas présentée).
- Pièges utilisés :
  - nasses souples à double entrée, verveux et/ou cages-pièges (« cage Fesquet » de 1 x 2 m ou 0,5 x 1 m avec simple entrée réalisée par un bénévoles à partir d'un rouleau de grillage) ;
  - posés à proximité des sites d'insolation ;
  - pas d'immersion totale des pièges ;
  - appâts avec des sardines congelées et de la crème d'anchois dans des bourses attachées dans les nasses ou directement dans le filet.
- Piégeage de chaque site pendant quatre nuits par semaine :
  - pose des pièges le lundi ;
  - relevés effectués tous les matins ;
  - retrait des pièges le vendredi ;
  - piégeage réalisé de façon discontinue.
- Mobilisation d'un technicien SYMBO et de deux étudiants stagiaires (niveau BTS).
- Mesure et identification du sexe des individus capturés.
- Accueil des individus capturés au centre « Tortue passion » dans le Gard.



2- Trachémyde à tempes rouges (*Trachemys scripta elegans*).



Tableau récapitulatif des périodes de piégeage.

Années	2011	2012	2013
Période	Février à juillet	Fin mai à juillet	Mi-avril à septembre
Durée totale	20 semaines	8 semaines	20 semaines

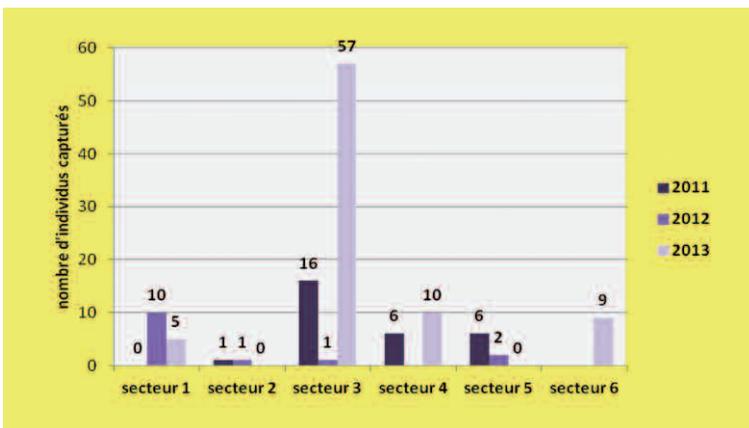
## Résultats et bilan

### ■ Résultats

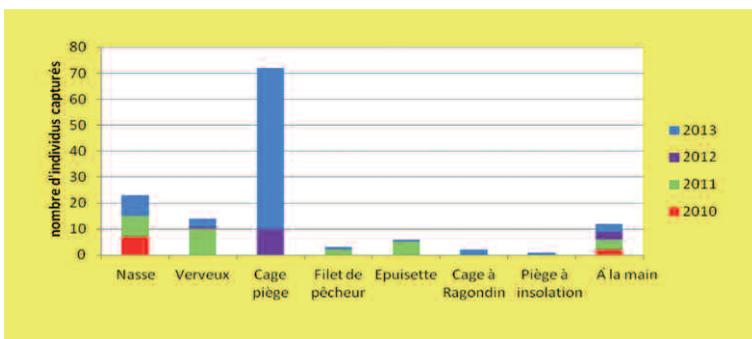
■ Différences de répartition des captures entre secteurs d'une année sur l'autre difficilement interprétables : la pression de piégeage, la variabilité annuelle de la densité d'individus par secteur, la configuration des secteurs, les types de pièges utilisés, etc., peuvent influencer les résultats.

■ Efficacité constatée des cages-pièges « cage Fesquet » utilisées à partir de

Captures par secteur (2011 – 2013).



Captures par type de piégeage (2010 – 2013).



2012.

### ■ Bilan

■ De 2010 à 2013, 133 tortues exotiques ont été capturées (*Trachemys scripta elegans*, *Trachemys scripta troostii*).

■ Estimation du coût moyen d'une tortue exotique capturée : 184 € (cumul des coûts, divers équipements (pièges, appâts, etc.), frais de déplacement et temps de travail du technicien consacré aux interventions).



3- Relevé d'une cage-piège « cage Fesquet ».  
4- Relevé d'un verveux.

Années	Secteur 1			Secteur 2			Secteur 3			Secteur 4		Secteur 1		Secteur 6
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2013	2011	2012	2013
Nombre de semaine de piégeage	1	9	6	3	2	1	6	6	5	6	5	4	2	4
Nasses souples	23	-	5 à 10	14 à 24	6 à 15	12	24 à 25	0 à 25	0 à 14	18 à 27	12 à 15	21 à 27	16	14 à 16
Verveux	-	-	-	-	-	-	0 à 2	2	-	0 à 2	0 à 2	0 à 2	2	1
Cages pièges	-	2	0 à 2	-	-	-	-	0 à 1	0 à 7	-	1 à 2	-	-	-

Tableau récapitulatif des périodes de piégeage.

Nombre de Cistudes d'Europe capturées	2011	2012	2013
Nouveaux individus	20 (+ 1 Émyde lépreuse)	63	51
Individus déjà marqués (recapture)	26	151	34

## Perspectives

- Poursuivre les interventions avec l'accueil d'étudiants stagiaires de niveau BTS et l'implication du technicien du SYMBO.
- Privilégier l'utilisation des cages-pièges « cage Fesquet » sur tous les secteurs de piégeage.

## Valorisation des actions

- Publication d'articles dans divers médias :
  - presse écrite régionale (Midi libre) ;
  - lettre des Lagunes ;
  - ouvrage de l'ONCFS « Vertébrés exotiques envahissants du bassin de la Loire (hors Poissons) : connaissances et expériences de gestion » (Sarat, 2012) ;
  - site Internet « les Tortues d'Oc » sur les résultats de la campagne de piégeage 2013 et l'utilisation de la cage-piège « cage Fesquet ».
- Diffusion d'un reportage sur France 3 LR en 2010 sur les interventions.
- Participation à un reportage diffusé sur ARTE dans l'émission « le Blogueur » consacré aux espèces exotiques envahissantes.
- Réalisation de comptes rendus à la fin des interventions auprès des élus, propriétaires (Conservatoire du littoral, privés, etc.), gestionnaires des sites concernés, etc., lors de réunions.
- Organisation de réunions de sensibilisation des pêcheurs professionnels et piégeurs agréés pour identification des espèces et accroissement de la pression de piégeage.
- Réalisation d'ateliers sur les tortues aquatiques auprès de classes du primaire lors de journées pédagogiques dédiées aux traditions taurines camarguais.
- Depuis cinq/six ans, réalisation annuelle d'un projet/jeu de rôle sur la Cistude d'Europe par une classe de seconde d'un lycée de Montpellier.

### Pour en savoir plus

- Site internet du SYMBO : <http://www.etang-de-l-or.com/>
- Site internet du LIFE+ LAG'Nature : <http://www.lifelagnature.fr/>
- Cadi A., Joly P. 2004. *Impact of the introduction of the red-eared slider (Trachemys scripta elegans) on survival rates of the European pond turtle (Emys orbicularis). Biodiversity and Conservation*, 13 : 2511-2518 (1,31).
- Cadi A., Joly P. 2003. *Competition for basking places between the endangered European pond turtle and the introduced red-eared slider. Canadian Journal of Zoology* 81, 1392-1398.
- Carbone H. 2011. Campagne de lutte à grande échelle contre les tortues de Floride *Trachemys scripta elegans* et autres tortues exotiques sur le site Natura 2000 « étang de Mauguio » dans le cadre d'un programme européen : LIFE + LAG'Nature, 46p. Rapport de stage.
- Sarat E. (coord.). 2012. *Vertébrés exotiques envahissants du bassin de la Loire (hors Poissons) : connaissances et expériences de gestion. Plan Loire Grandeur Nature - Office national de la chasse et de la faune sauvage.* p.97.
- SYMBO. 2011. Bilan synthétique 2011 de la campagne de lutte contre les tortues exotiques, 2pp.
- SYMBO. 2011. Rapport annuel de la campagne de piégeage des tortues indigènes et exotiques – année 2011, 21pp.
- SYMBO. 2012. Rapport annuel de la campagne de piégeage des tortues indigènes et exotiques – année 2012, 10 pp.

