



Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon



Projet de réintroduction de la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (L.) en Languedoc-Roussillon

Résumé



Août 2006



Projet de réintroduction de la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (L.) en Languedoc-Roussillon

Résumé

L'élaboration de ce projet est coordonné par le CEN L-R est encadré scientifiquement par l'EPHE (Marc Cheylan) et la Station biologique de la Tour du Valat (Elisabeth Rosecchi – François Mesléard) et soutenu par la DIREN L-R, la Région, le Département de l'Hérault et l'Agence de l'Eau RMC. Il bénéficie également de l'implication de partenaires concernés par la conservation des zones humides et de la Cistude d'Europe en Languedoc-Roussillon (ONCFS, l'Association de Défense de l'Environnement et de la Nature des pays d'Agde, les associations La Cistude et Tortues Passion...), mais aussi ailleurs en France et en Europe (André Miquet - Conservatoire du Patrimoine Naturel de Savoie, Antoine Cadi - Noé conservation, Uwe Fritz - Museum de Dresden...).

Largement répandue historiquement dans les zones humides et cours d'eau de la région, l'espèce a marqué une régression extrêmement forte depuis le courant du XIX^{ème} siècle, par l'effet cumulé de plusieurs facteurs de déclin : dégradation et disparition des zones humides, pêche des poissons au piège, prélèvements, premières démoustication (DDT, Gasoil), agriculture intensive. De nos jours, en Languedoc-Roussillon, l'espèce n'est plus présente sous forme de populations importantes qu'en Camargue Gardoise. Trois autres populations naturelles subsistent, mais même si elles sont encore mal connues, leurs effectifs sont très vraisemblablement limités (Leucate - 66, N-E de l'étang de l'Or - 34, Bellegarde - 30). Les populations sont déconnectées les unes des autres et leur habitat fragmenté, ce qui limite les potentialités de recolonisation naturelle de sites favorables.

Ce constat reconnu « catastrophique » induit la nécessité de mesures pour la préservation de l'espèce dans la région. Au-delà des actions à mettre en œuvre sur les sites où l'espèce est encore présente (démarche en cours), il paraît important de reconstituer des populations dans des milieux favorables à l'espèce. La réintroduction va, en effet, permettre de contribuer au maintien de la Cistude d'Europe dans la région et accroître pour le futur les chances de recolonisation. A long terme, la poursuite de la mise en place des politiques environnementales en Région (Natura 2000, SAGE, contrats de baies, loi DTR...) va améliorer progressivement la qualité et la connectivité des zones humides, rendant possible la recolonisation de la Cistude d'Europe dans les milieux favorables régionaux à partir des populations réintroduites.

Dans le présent projet, deux sites ont été identifiés pour reconstituer des populations de Cistude d'Europe. Il s'agit des Réserves Naturelles Nationales de l'Estagnol et du Bagnas (34). La présence d'habitats favorables à l'espèce, la maîtrise des facteurs de déclin, la gestion conservatoire des milieux, la pérennité du statut foncier et réglementaire de ces sites, sont autant d'atouts assurant la faisabilité du fondement de populations de cistudes.

Concernant, l'origine des animaux à réintroduire il est proposé que les animaux proviennent de prélèvements dans des populations naturelles de Camargue Gardoise et Grande Camargue. Il existe en effet dans ces secteurs des noyaux de population à forte densité qui peuvent supporter des prélèvements d'individus. Du point de vue génétique, les cistudes de Camargue apparaissent similaires aux cistudes de l'étang de l'Or dernière représentante du patrimoine génétique historiquement présent dans le département de l'Hérault.

La stratégie de réintroduction s'appuierait alors sur deux voies de réintroduction (cf schéma) :

- 1- Translocation directe de cistudes adultes de Camargue Gardoise vers les Réserves de l'Estagnol et du Bagnas. Mise en acclimatation en enclos en conditions naturelles pendant environ 1 an (suivi visuel) avant relâcher définitif sur site.
- 2- Elevage de jeunes cistudes issues d'œufs de femelles gestantes prélevées en Camargue et relâchées après ponte. Grossissement des jeunes pendant 3 à 4 ans avant mise en acclimatation sur site de réintroduction avant lâcher définitif.

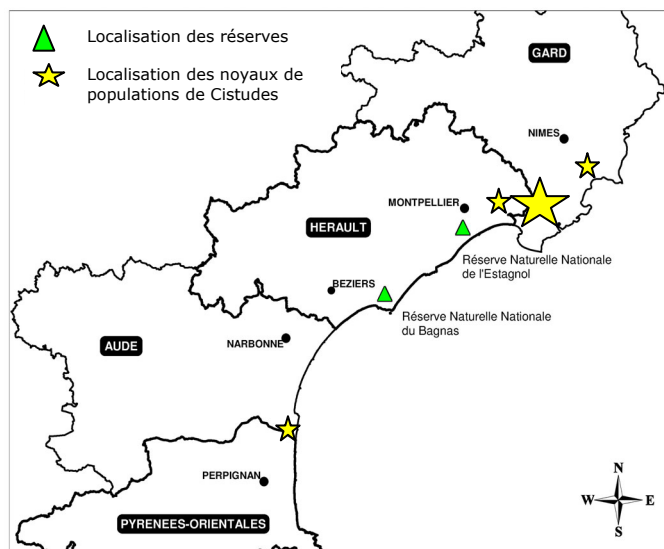
La fondation des populations réintroduites, sur les Réserves serait ainsi réalisée par la combinaison de ces deux voies de production.

L'effectif à prélever en Camargue pourrait être de l'ordre de 60 cistudes. Si l'on répartit le prélèvement de ces cistudes sur 4 foyers de population à fortes densités de Camargue gardoise, Grande Camargue et Marais du Vigueirat, on peut prévoir que le taux de prélèvement sur chacun ne dépassera pas 1% des effectifs estimés. Cette valeur apparaît tout à fait acceptable sur le plan démographique.

Deux structures partenaires sont réglementairement autorisées à réaliser l'élevage de tortues aquatiques : le Centre de récupération et d'élevage de Vergèze et le Centre de récupération et d'élevage de la CEPEC.

Un suivi par radio-pistage sera mis en place après lâcher définitif pour connaître le succès de fixation de la population.

Carte : Localisation des sites de réintroduction et des dernières populations avérées de *Cistudes d'Europe* en Languedoc-Roussillon.



Principales références utilisées :

- Cadi A., Miquet A., Coic B., 2002. Charte de réintroduction de la Cistude d'Europe. Projet Life. Conservatoire du patrimoine naturel de Savoie, Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels, Université Claude Bernard Lyon I UMR-CNRS, 11 p.
- Cadi A. & Faverot P., 2004. La cistude d'Europe : gestion et restauration des populations et de leur habitat. Guide technique. Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, 108 pages.
- Cheylan M. 1998. La tortue Cistude en Languedoc-Roussillon : statut passé et actuel, proposition en vue de la conservation de l'espèce: 32 p.
- Fritz U., 1998. Introduction to zoogeography and subspecific differentiation in *Emys orbicularis* (Linnaeus 1758). In : Fritz U. et al. (eds) : proceedings of the *Emys* symposium Dresden 96. Mertensiella, Rheinbach, 10 :1-27.
- Fritz U., Cadi A., Cheylan M., Coic C., Détaint M., Olivier A., Rosecchi E., Guicking D., Lenk P., Joger U., and Wink M.. Distribution of mtDNA haplotypes (cyt b) of *Emys orbicularis* in France and implications for postglacial recolonization. à paraître
- Lacoste V., Durrer H., OCHSENBEIN A., JENN H., 1999. Is reintroduction of the European Pond turtle (*Emys orbicularis*) in the Upper Rhine Valley an appropriate conservation measure? Proceedings of the 2nd Symposium on *Emys orbicularis*, Chelonii, Vol.2, 105-107.
- Lyet A. & Cheylan M., 2002. La Cistude (*Emys orbicularis*) en Camargue gardoise. Ecole Pratique des Hautes Etudes à Montpellier: 67 p.
- Miquet A., 1994. Projet de réintroduction de la Cistude d'Europe au lac du Bourget, Savoie. Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie.
- Olivier A., 2002. Ecologie, traits d'histoire de vie et conservation d'une population de Cistude d'Europe *Emys orbicularis* en Camargue. Ecole Pratique des Hautes Etudes (Montpellier): 164 p.
- UICN, 1998. Lignes directrices de l'UICN relatives aux réintroductions. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, 20 p.