

Sauvegarde des sites de ponte de Cistude d'Europe du coteau de Beaulieu 2021-2022

Par Jean-Marc Thirion, Julie Vollette, Clémence Alleman et Marion Gelin, Association OBIOS

La **Cistude d'Europe** est une **tortue d'eau douce protégée** et en voie de disparition qui vit dans les zones humides. En déclin dans toute l'Europe, elle reflète l'état de santé des zones humides et fait aujourd'hui l'objet de mesures de conservation.



Cistude d'Europe dans le Marais de Brouage.

L'une des **populations les plus importantes de France** se situe dans le Marais de Brouage qui est un lieu privilégié pour cette tortue. La population de Cistude d'Europe du Marais de Brouage a été suivie par une méthode de « capture-marquage-recapture » depuis les années 90 par M. **Raymond Duguay** puis par l'association OBIOS depuis 2007 sur la commune de Saint-Sornin, qui héberge les sites de pontes les plus importants du marais. Ce suivi permet de mieux connaître la Cistude d'Europe et de surveiller l'état de la population du Marais de Brouage.

Ces dernières années, ce suivi a permis de montrer des signes de **déclin** et de **vieillesse de la population** de Cistude d'Europe (Thirion *et al.*, 2020) qui s'accompagne d'une perte des sites de ponte à l'échelle du marais de Brouage (Vollette *et al.*, 2020). Afin d'améliorer cette situation, des actions de **sauvegarde des sites de ponte** de Cistude d'Europe ont été proposées, notamment sur le **coteau de Beaulieu**. Le coteau de Beaulieu a fait l'objet d'un contrat Natura 2000 avec les propriétaires M. et Mme Rousselot, et d'un projet dans le cadre du plan de relance verte avec le soutien financier de la DREAL Nouvelle-Aquitaine et en collaboration avec la Société Herpétologique de France.

Cette **action de sauvegarde** comprend la sauvegarde des nids de Cistude, la création d'une mare relais, des chantiers de restauration des pelouses ainsi que la mise en place d'une clôture à moutons. Le pâturage ovin permet une gestion plus pérenne de ces pelouses, favorable à la biodiversité et à la ponte des Cistudes.

Depuis 2021, une **gestion conservatoire** des pelouses du coteau de Beaulieu a été initiée, permettant une restauration des habitats de pontes : réouverture de corridors, installation de clôtures et barrières, mise en place d'un pâturage ovin avec la constitution d'un troupeau par M. et Mme Rousselot.



Brebis de race solognotes sur le coteau de Beaulieu.

En complément de cette gestion conservatoire des habitats de pontes, des actions de sauvegarde ciblées sur la Cistude d'Europe ont été encadrées par OBIOS.

Une **mare relai** a été réalisée en 2021, avec l'accompagnement scientifique d'OBIOS et en concertation avec les Communauté de Communes du Bassin de Marennes et le Lycée de la mer et du Littoral de Bourcefranc. L'objectif est de permettre l'accueil des femelles et des jeunes cistudes dans un milieu aquatique à distance du marais et à proximité des lieux de ponte. La réalisation de plusieurs **chantiers avec les élèves** du lycée a permis de **sensibiliser** à la conservation de la Cistude d'Europe. La mare relai réhabilitée a été mise en eau et colonisée par la végétation. Elle a permis d'accueillir 2 émergents de Cistude d'Europe dont le nid était situé à proximité à l'automne 2021. La sécheresse précoce au printemps 2022 n'a pas permis de réaliser un inventaire complet de la biodiversité de la mare et cette action pourra être reportée en 2023.

LA GRIPPERIE-SAINT-SYMPHORIEN / BOURCEFRANC
Recréer une mare à cistudes, un chantier rare pour les élèves du lycée de la Mer et du Littoral



Les lycéens en travaux pratiques pour recréer une mare, pelle à la main. U.S.F.

Article du journal *Sud-Ouest* sur l'action de restauration de la mare du coteau de Beaulieu.

En 2021 et 2022, l'association OBIOS a menée l'**opération de sauvegarde des nids** avec la participation de 4 salariés, Jean-Marc Thirion, Julie Vollette, Clémence Alleman et Marion Gelin. La sauvegarde des nids consiste à protéger localement le lieu de ponte par la pose d'un cadre en bois avec un grillage adapté pour empêcher les prédateurs de manger les œufs.

Entre la fin du mois de mai et la mi-juillet, des **prospections nocturnes** ont été réalisées afin de localiser des femelles de Cistude d'Europe et de protéger leurs pontes. Au total, **21 contacts** ont été notés en **2022**, comprenant des pontes prédatées, des femelles en déplacement et des femelles en ponte.



Femelle de Cistude ayant terminé sa ponte, une lumière rouge est utilisée pour limiter le dérangement.

Ces prospections ont permis de sauvegarder **7 nids** de Cistude d'Europe par la pose de **dispositifs anti-prédation**, soit 5 nids en 2021 et 2 nids en 2022. Ces dispositifs ont ensuite été laissés en place et surveillés régulièrement, pour vérifier leur bon état, jusqu'à l'éclosion et la sortie des jeunes Cistudes.



Dispositif anti-prédation positionné au-dessus d'une ponte de Cistude d'Europe sur le coteau de Beaulieu.

En complément des dispositifs anti prédation, la protection des zones de pontes par une clôture électrique a été expérimentée.



Installation d'une clôture électrique anti-prédation autour de pontes sauvegardées sur le coteau de Beaulieu en 2021.

A l'automne 2021, 1 nid présentait des cistudes émergentes et les 4 autres nids ont été suivis jusqu'au printemps 2022, avec des émergences observées en avril. En 2022, les éclosions ont eu lieu en septembre avec 14 œufs sur les 2 nids suivis. Au total, **8 émergents** ont été observés, dont 5 en 2021 et 3 en 2022 dans les nids sauvegardés.



Jeunes cistudes émergentes rejoignant la mare relai le 7 avril 2022.

En 2022, des éclosions ont également été notées sur un autre nid non sauvegardé et une autre ponte a été sauvegardée à proximité du coteau de Beaulieu. Cependant, un nombre

important d'œufs non éclos et mal développés a été noté, certainement dû à des conditions défavorables (été pluvieux en 2021, sécheresse en 2022, mouche parasite...).

Cette action de conservation réalisée en 2021-2022 devrait donc permettre d'apporter des juvéniles dans la population. En 2023 et 2024, une protection des principaux lieux de pontes par une clôture anti-prédation pourra être envisagée, afin de proposer une méthode plus pérenne dans le temps.

Les actions conjointes de protection des nids et de gestion conservatoire des pelouses permettront de favoriser la bonne santé de la population locale de Cistude d'Europe dans le Marais de Brouage.

Plus d'informations :

Tortue de mon marais, entre lentilles d'eau et grain de sable

Thirion, J.-M. et Vollette, J. (2020). Suivi par capture-marquage-recapture de la population de Cistude d'Europe dans le marais de Brouage (Charente-Maritime) de 2007 à 2019. OBIOS, Pont l'Abbé d'Arnoult. 93 p.

Thirion, J.-M., Vollette, J., Bourdette, J. & Alleman, C. (2021). Opération de sauvegarde des nids sur des sites de pontes de Cistude d'Europe dans le Marais de Brouage en 2021. OBIOS, 19 p.

Vollette, J., Dobigny, S. et Thirion, J.-M. (2020). Suivi des sites de pontes de Cistude d'Europe *Emys orbicularis* dans le Marais de Brouage, sur le site Natura 2000 « Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) » (ZSC FR5400431). DREAL Nouvelle-Aquitaine, OBIOS, Pont-l'Abbé-d'Arnoult. 38 p.

