

SUIVI DE POPULATION DE CISTUDE D'EUROPE (*EMYS ORBICULARIS*) DANS L'ALLIER

Simon Milliet & Alexis Renaux

Journée Nat'Auvergne

26 / 10 / 2024



Agir pour
la biodiversité



SOMMAIRE

Introduction

Biologie et écologie de la Cistude d'Europe

La Cistude d'Europe dans l'Allier

Suivis de la Cistude d'Europe

Etude de cas : Logiparc03

Etude de cas : Beaulon

Conclusion



INTRODUCTION



INTRODUCTION

Forts enjeux de conservation en France et en Auvergne

Espèce protégée

Annexes II et IV de la DHFF

Convention de Berne

Déterminante ZNIEFF

Vulnérable (VU) en AuRA

Tendance en « Diminution »

➔ **Nécessité de prendre en compte et de mener des actions en faveur de cette espèce dans l'Allier**

BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE DE LA CISTUDE D'EUROPE



BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE SUR LA CISTUDE D'EUROPE

Habitats

Mosaïque de milieux

Habitats aquatiques et terrestres

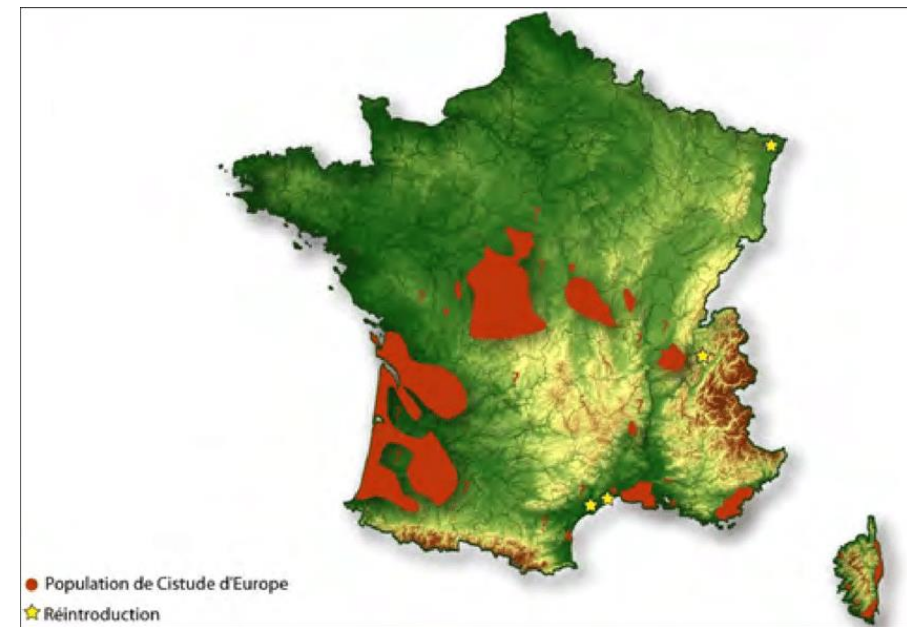
Régime alimentaire

Omnivore

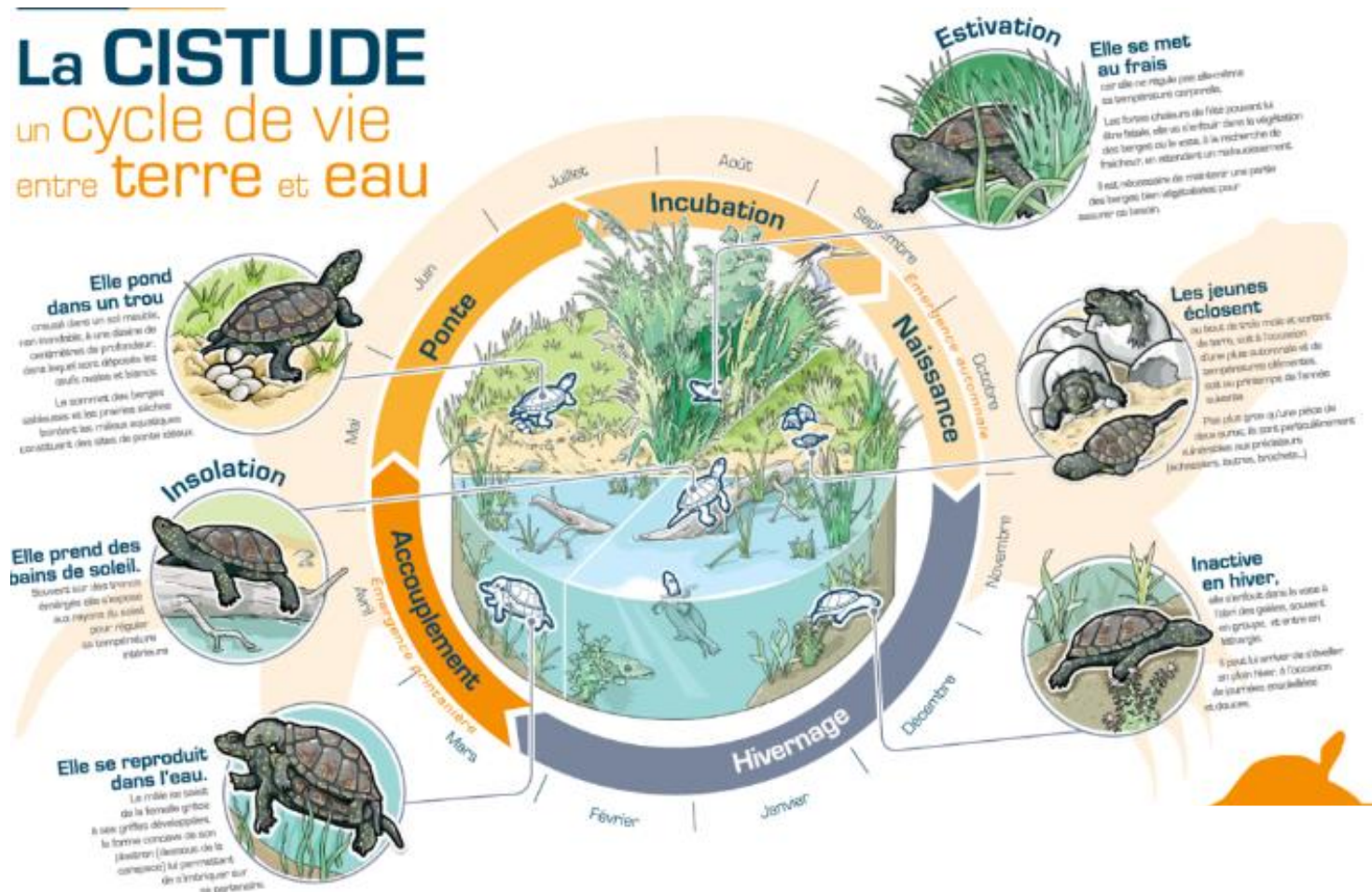
Menaces

Modification/destruction des habitats,
dont l'artificialisation des sols

Espèce invasive



BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE SUR LA CISTUDE D'EUROPE



LA CISTUDE D'EUROPE DANS L'ALLIER



LA CISTUDE D'EUROPE DANS L'ALLIER

Connue officiellement depuis 1880 (PERARD, 1880)

192 localités où l'espèce a déjà été observée depuis 2013

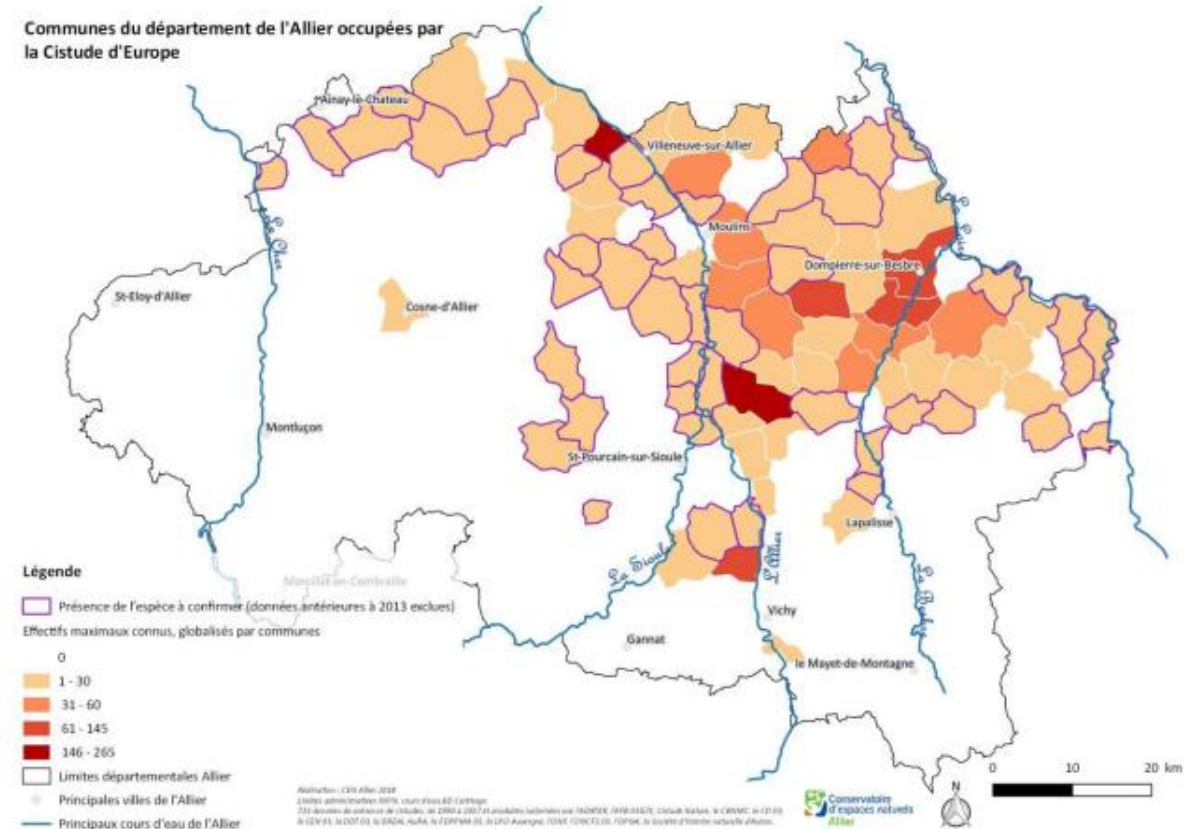
1 important noyau populationnel avec 5 à 10 noyaux satellites

Fréquente en Sologne Bourbonnaise et sur le Nord et Est du Bocage Bourbonnais

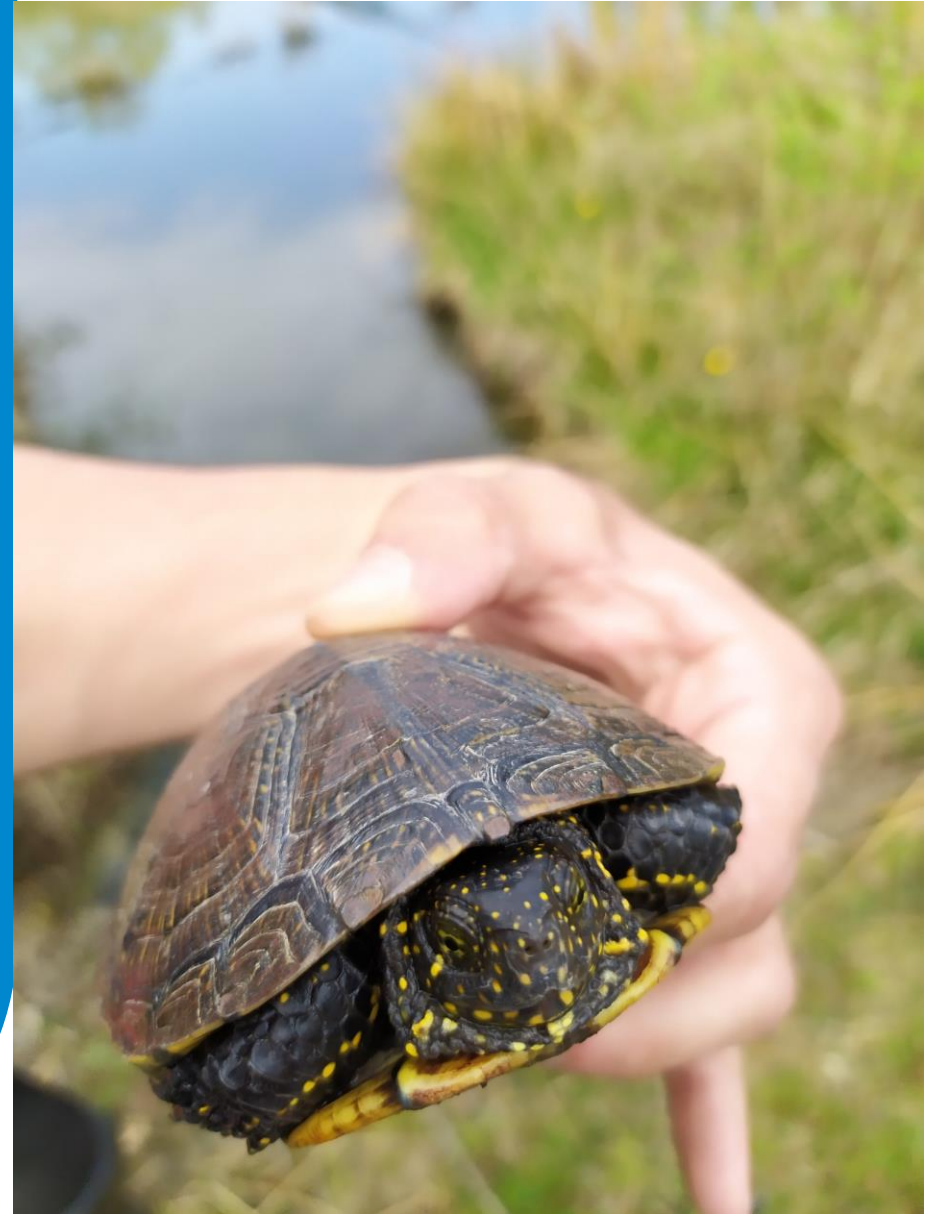
Sporadique sur les annexes hydrauliques de l'Allier, Besbre et de la Loire

9 études populationnelles déjà menées dans le département

Manque de connaissances populationnelles, de tendances démographiques et de l'état de conservations



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Logiparc03 : Capture Marquage Recapture (CMR)

Contexte

Projet de création de la ZAC du Logiparc03

Etude d'impacts environnementale de 2011

➔ **Obligation réglementaire de protection et d'étude de la Cistude d'Europe**



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Logiparc03 : Capture Marquage Recapture (CMR)

Site d'étude

Montbeugny/Yzeure/Toulon-sur-Allier

Actions de protection

Placette d'insolation

Dunes de pontes

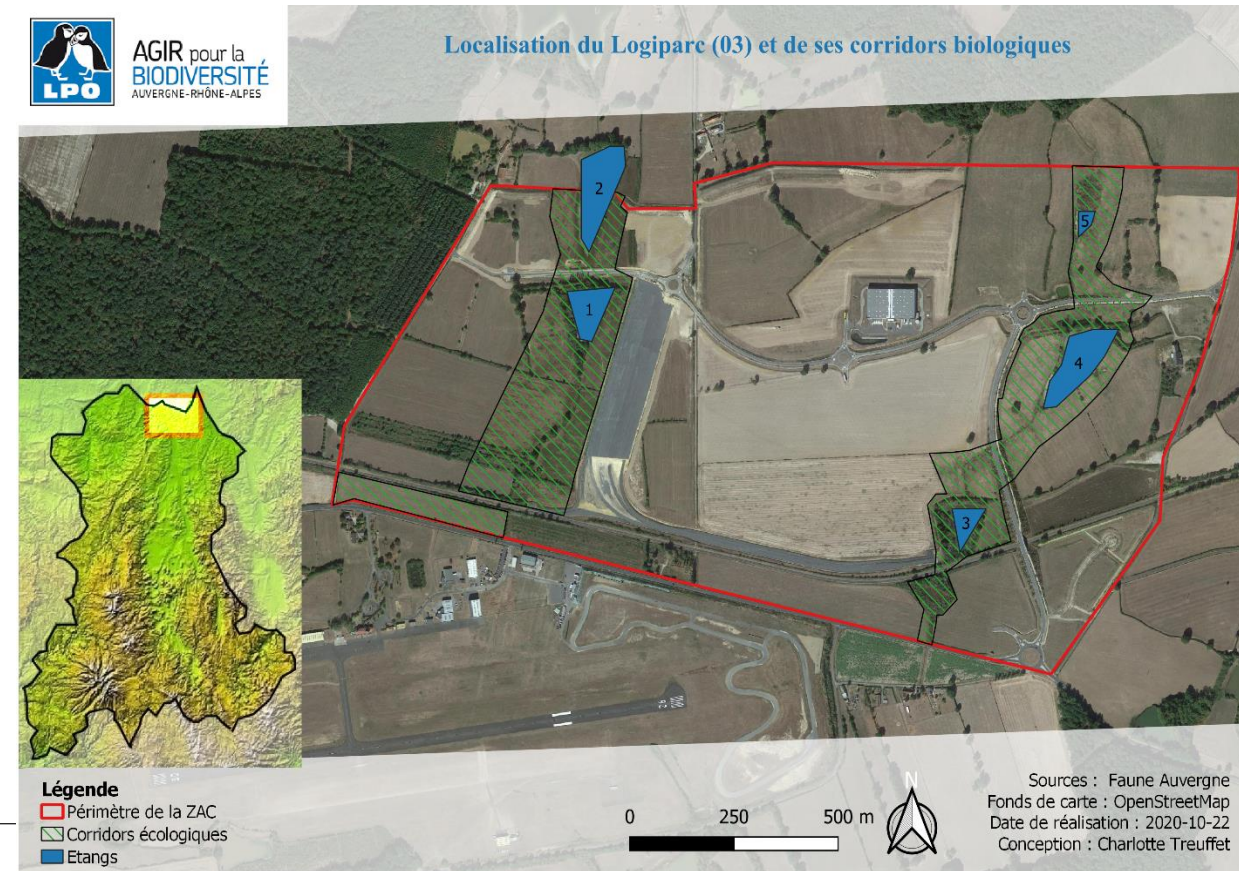
Création de mares/zones humides

Ouvrages hydrauliques etc.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Localisation du Logiparc (03) et de ses corridors biologiques



Agir pour
la biodiversité

SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Logiparc03 : Capture Marquage Recapture (CMR)

Historique des études

Capture Marquage Recapture 2011 (Egis Environnement)

Capture Marquage Recapture 2013 (Egis Environnement et Cistude Nature)

Capture Marquage Recapture 2017 (LPO)

Capture Marquage Recapture 2021 (LPO)

Radiotracking des femelles de Cistude en 2013-2014 (Egis Environnement)

Principes de la méthodes

Estimation des probabilités de détection des individus en fonction de leurs caractéristiques

➔ **Estimation des effectifs, structure populationnelle, sex-ratio, déplacement**



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Logiparc03 : Capture Marquage Recapture (CMR)

Méthode

Installation de 70 pièges de type Verveux sur 20 étangs

4 sessions de piégeage sur 1 semaine chacune

Marquage des individus

Mesures biométriques

Analyses statistiques



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

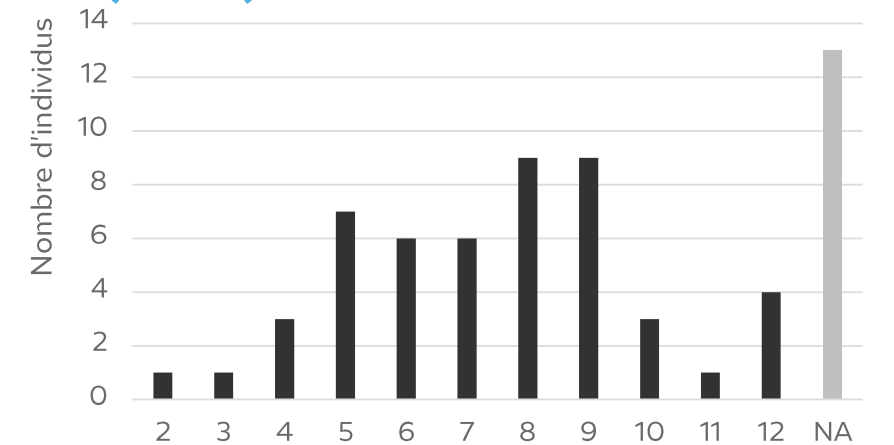
Etude de cas : Logiparc03 : Capture Marquage Recapture (CMR)

Résultats

63 individus capturés en 2024

17 nouveaux individus

Sex-ratio de 0,86 en faveur des femelles



Nombre de stries estimé

➡ **Estimation de 86 à 91 individus, dont 34 à 40 individus dans le périmètre du Logiparc**

Légère diminution entre 2017 et 2021

➡ **Taux de survie ($\approx 0,89$) et de recrutement ($\approx 0,06$) constants en fonction des années**

SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Beaulon – site compensatoire A79

Gestion par la LPO depuis 2021

80 ha cultures -> prairies pâturées

18 ha boisement en senescence totale

12 km de haie plantés

24 mares creusées

1 seule donnée de Cistude avant compensation

07/07/2021 -> 55 individus en insolation en simultané

=> **Population importante**



Vue aérienne de BEAU_001
et BEAU_002



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Beaulon

Prise en compte de la Cistude dans le plan de gestion

Création d'une dune de ponte

! *durant cassage de drains*

Mares favorables

Supprimer l'accès à une fosse



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Beaulon

Suivis annuels

Passages en Mai, Juin, Juillet et Août

Comptage des individus en insolation

Recherche des zones de ponte

Les 1ers résultats

*Nombreux individus vu chaque année
en insolation et dans des mares*

Découverte de Cistudons

Découverte de zones de ponte



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE

Etude de cas : Beaulon

Au moins 3 zones de ponte mais prédation

Près des hangars dès 2022

Bord de prairie >18 pontes en 2023

+ une quinzaine en 2024

*Dune de ponte = 4 pontes prédatées
en 2024*



SUIVIS DE LA CISTUDE D'EUROPE



Etude de cas : Beaulon

Un chercheur de ponte qui a du flair



CONCLUSION





Agir pour
la biodiversité

MERCI DE VOTRE ATTENTION