

Frédéric BEAU



Que deviennent les jeunes Cistudes d'Europe *Emys orbicularis* après leur sortie du nid ?



Contexte :

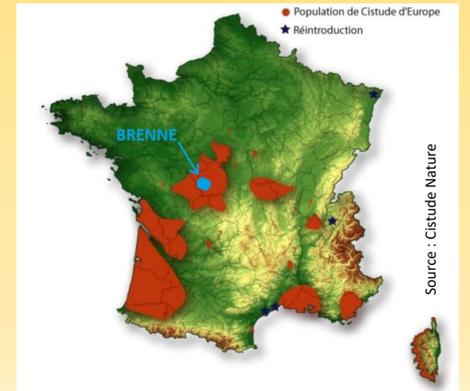
La Cistude d'Europe *Emys orbicularis* est une espèce relativement facile à étudier. C'est pourquoi elle a fait, et fait toujours, l'objet de nombreuses études. Toutefois, les suivis sur le long terme sont plus rares, et des zones d'ombres subsistent quant à la connaissance de certaines phases de son cycle de vie.

Depuis le début de son existence, la Réserve Naturelle Nationale de Chérine (Indre) étudie la population de cistude de Brenne, qui est une des plus grosses populations françaises. Nous avons ainsi acquis une grande quantité d'informations qu'il nous faut désormais analyser de façon rigoureuse (thèse). Ces connaissances nous permettront de combler ces zones d'ombres et d'affiner nos mesures de gestion conservatoire.

L'objectif général de la thèse est de comprendre l'utilisation, et l'impact de l'environnement sur la population de Cistude d'Europe de Brenne. Ceci à travers 2 échelles :

- une large échelle : les étangs et leur gestion,
- une échelle plus fine : le nouveau-né et son environnement direct.

Mais prenons ici l'exemple du devenir de jeunes cistudes une fois sorties de leur nid.

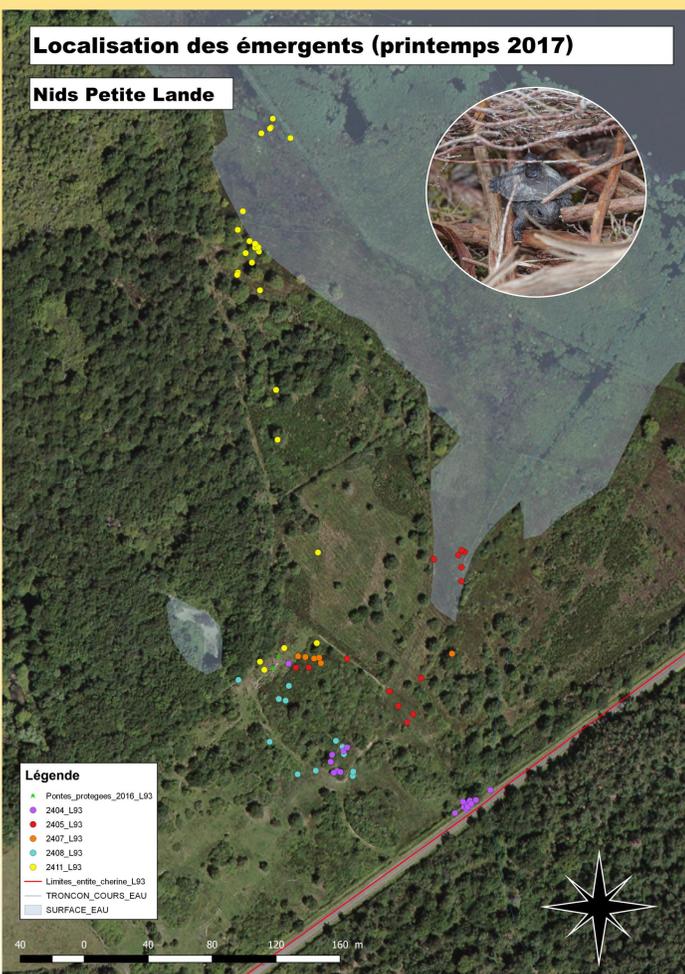


Des connaissances *a priori*...

Si les conditions d'incubation des œufs de cistudes sont bien connues, notamment sur le fait que le sexe des individus est déterminé par la température d'incubation, les connaissances sur la biologie des émergents (nouveau-nés qui sortent du nid) relèvent plutôt des suppositions. L'idée que nous avons de cette phase, *a priori*, est semblable à l'image des tortues de mer de la photo de droite, dont les petits sortent tous en même temps pour gagner au plus vite le milieu aquatique.



... aux suivis de terrain



Pour pouvoir suivre quotidiennement les déplacements et les comportements des nouveau-nés, nous les avons équipés d'émetteurs. Grâce à la miniaturisation, la technologie permet désormais d'équiper des individus dont le poids avoisine les 5 grammes.

A notre connaissance, sur la Cistude d'Europe, une seule étude similaire a été réalisée en Pologne (Najbar & Mitrus, 2013), portant sur le suivi de 20 émergents. Nos relevés, portant sur 15 individus suivis entre 16 et 46 jours en 2016, puis 13 suivis entre 1 et 91 jours en 2017, nous indiquent qu'ils sont beaucoup plus terrestres que ce que nous pensions. L'image de la « ruée vers l'eau » est donc erronée. Cependant il apparaît que les nouveau-nés se déplacent pour la recherche d'eau en fonction des conditions météorologiques. Lors des périodes trop sèches, ils se tapissent dans la végétation - herbacée ou arbustive - pour éviter la dessiccation où ils peuvent rester plusieurs jours, voire semaines, à quelques mètres du nid. Ils utilisent les points d'eau de faible profondeur avec de la végétation (flaque). Puis, à mesure que ces dépressions viennent à manquer d'eau, ils se déplacent à nouveau, pour en gagner d'autres. L'opération se répète au fur et à mesure que ces milieux s'assèchent à leur tour, ou jusqu'à ce qu'ils trouvent des milieux plus profonds (fossé, queue d'étang...).

A titre d'exemple, la carte de gauche représente les déplacements de 5 émergents durant le printemps 2017. Deux ont rejoint les prairies inondables de l'étang, 2 des fossés d'alimentation de l'étang, et 1 a erré sans trouvé d'eau, il est mort par dessiccation. Nous avons également noté une perte de poids durant les premières semaines après leur émergence. C'est une fois installé dans des points d'eau tels qu'un fossé ou une queue d'étang qu'ils ont commencé à se nourrir et croître.

Il ne s'agit ici que de description, nos données chiffrées seront analysées. Cependant il apparaît déjà que notre vision et nos gestions des sites de ponte pourraient être à revoir. En effet, entre émergences diffuses dans le temps et émergents très peu mobiles, certains nouveau-nés sont encore à proximité du nid au mois de mai...



Bibliographie :

Najbar, B. & Mitrus, S. (2013) - Migrations of hatchling European pond turtles (*Emys orbicularis*) after nest emergence. *Amphibia-Reptilia* 34(1): 25-30