

## Une initiative en Bulgarie

**Peu d'informations sur les tortues nous parviennent d'Europe de l'Est. La situation des tortues terrestres y est inquiétante, à la suite d'années de collecte pour la vente et de destruction des milieux. La création à Banya, près de la Mer Noire, d'un petit centre expérimental d'étude et de conservation, par Ivo Evstatiev Ivanchev, est une idée concrète et positive, après les travaux de V. Beshkov (1984) et de Lazarkevitch-Stancheva, 1997. Visite guidée.**

Ivo Ivanchev est né en 1970 à Sofia, et dès son enfance il a été fasciné par les tortues, qu'il observait dans les campagnes de son pays. Initié par le Pr. V. Beshkov à l'herpétologie, il est membre aujourd'hui de la Société Herpétologique Bulgare. C'est en 2002 qu'il a ouvert un centre d'étude des *Testudo hermanni* et des *Testudo graeca*, seul lieu de ce genre dans son pays. Les objectifs sont de mieux connaître l'habitat naturel de ces espèces, de développer un programme de suivi en captivité puis de réintroduction, et d'éduquer le public à une meilleure connaissance de ces animaux. Une publication récente témoigne de ses travaux : "Population ecology and biology of *Testudo hermanni* at Eminska Mountain, Bulgaria" ([geain@internet-bg.net](mailto:geain@internet-bg.net)).

L'aire étudiée est d'environ 80km<sup>2</sup>, dans l'Est des Balkans, délimitée par la Mer Noire au Sud, la route Burgas-Varna à l'Ouest, et la rivière Ghin au Nord. La végétation est constituée d'une mosaïque de chênes, ormes, frênes, charmes, mais la température moyenne ne dépasse pas 12 degrés et les précipitations oscillent entre 550-600 mm. La présence humaine y est rare, et aucune industrie ni exploitation minière ne détériore le site. L'étude menée d'avril à novembre 2003 a permis de recenser 57 *T. hermanni boettgeri* et 1 *T. graeca iberica* (\*). Par ailleurs, 10 spécimens de tortues d'Hermann (3 mâles et 7 femelles) ont été maintenus dans un lieu semi-naturel de 2000m<sup>2</sup>, pour en observer l'activité et les comportements, et 14 nouveau-nés, suivis après incubation artificielle des œufs, font l'objet d'une étude sur le long terme, depuis leur naissance en octobre 2003.

Dans la nature, la rareté des juvéniles indique une population déclinante (ratio juvéniles/femelles de

0,19). Les tortues sortent tard d'hibernation, vers le 25-29 avril. Elles cherchent immédiatement à s'accoupler. Beaucoup de femelles pondent en juin, mais certaines sont encore observées nidifiant fin juillet. Elles pondent en général entre 17h. et 20h., avec une exception tardive à 23h. L'activité des animaux se réduit très vite début septembre, et la dernière tortue a été vue le 22 octobre. A cette époque, la température descend déjà à 1 ou 2 degrés. Ce milieu est climatiquement plus rude que la Provence.

Dans l'enclos d'observation, des comportements de dominance se sont immédiatement manifestés, au bénéfice d'un mâle, qui a copulé avec toutes les femelles. Par contre, il ne s'est pas opposé au seul mâle *T. graeca*, qui lui-même ne s'est pas occupé des femelles *T. hermanni*. La fréquence des pontes et le nombre d'œufs pondus semblent faibles, en comparaison avec les données habituelles sur ces tortues orientales : une seule ponte en général (une seule exception avec deux pontes), pour une moyenne de 4 œufs par nid (maximum 7).

Les œufs ont été placés dans un incubateur sec (Highfield, 1987) à 30-31 degrés, et 60-80% d'humidité par adjonction d'un verre d'eau. Sur les 14 œufs fertilisés, 10 ont donné des nouveau-nés, après 55, 58 et 63 jours. Dans la nature, les incubations ont duré de 89 à 95 jours. Les juvéniles mesuraient de 29 à 36 mm, et ils ont hiberné naturellement le premier hiver. Leur croissance est désormais suivie régulièrement, et les tortues en enclos sont également observées depuis le début de cette étude.

Ce site de Banya est un bon exemple d'un lieu d'étude rationnel et efficace. Les conclusions de I. Ivanchev sont très pessimistes pour l'avenir de ces populations résiduelles. Leur densité est basse et elles sont isolées. D'après l'auteur, c'est la forte consommation alimentaire des décennies passées qui a décimé ces espèces, et dans une moindre mesure les ramassages pour la vente aux pays de l'Ouest, ainsi que l'agriculture intensive et la prolifération de certains prédateurs comme les cochons, les chiens ensauvagés, les chacals et les ours. Ces derniers ne facilitent pas le travail des naturalistes sur le terrain.

L'auteur conseille de créer des petits centres spécialisés comme le sien, et d'entreprendre la sauvegarde de populations bien ciblées, au moyen de réintroductions d'animaux élevés pour ces programmes. Il remercie particulièrement les herpétologues V. Beshkov, J. Buskirk, P. Petrov, et A. Stoitianov pour leurs conseils.

\* La systématique de ces espèces a été récemment revue (Manouris N°22). La *Testudo boettgeri* est désormais une espèce à part entière (R. Bour, 2004), et *Testudo iberica* est également considérée comme une espèce propre (I. G. Danilov, et K. D. Mito, 2004).



*Grandes photos à gauche ; les enclos protégés pour les juvéniles, un groupe de jeunes tortues en élevage, un mâle tortue d'Hermann, montrant la forme particulière des taches noires sur la dossière / Petites photos à droite ; juvéniles de différentes tailles, Ivo Evstatiev Ivanchev présente quelques tortues de l'élevage (photos I. Ivanchev)*