

**Les Tortues-Boîtes Nord-Américaines (*Terrapene*) – Steve Zuppa**  
**Origine :** <http://www.chelonia.org/Articles/TerrapenecareSZ.htm>

Tortue-Boîte de Floride (*Terrapene carolina bauri*)  
Tortue-Boîte de Caroline (*Terrapene carolina carolina*)  
Tortue-Boîte du Golf (*Terrapene carolina major*)  
Tortue-Boîte à trois griffes (*Terrapene carolina triunguis*),  
Tortue-Boîte de Coahuila (*Terrapene coahuila*)  
Tortue-Boîte tachetée (*Terrapene nelsoni*)  
Tortue-Boîte du désert (*Terrapene ornate luteola*)  
Tortue-Boîte ornée commune (*Terrapene ornata ornata*)

## Introduction

Les terrapènes sont un groupe de tortues terrestres de la famille des *Emydidae*. Communément référencé comme appartenant à la famille des tortues-boîtes, Le genre se rencontre uniquement en Amérique du Nord (les tortues asiatiques *Cuora*, *Cistoclemmys* et *Pyxidea* sont également appelées tortues-boîtes, mais ne sont pas en relation avec les *Terrapènes*). Sur les quelques 10 espèces ou sous-espèces, seules six sont détenues en captivité avec régularité, et quatre des sous-espèces *T. carolina spp.* et *T. ornata spp.*

Les Tortues-Boîtes, le nom commun utilisé pour ce groupe est approprié, du groupe des terrapènes ont la possibilité de fermer leur plastron (le bas de la carapace) solidement contre le rebord de la carapace (le haut), présentant au prétendu prédateur une « boîte » avec une carapace très dure autour du corps comestible. On peut voir l'efficacité de cette protection sur les tortues elles-mêmes. Beaucoup de spécimens sauvages collectés ont des marques de morsures d'ours et de griffures sur la carapace. Après avoir attendu pour accéder à la viande, beaucoup de prédateurs se détournent de la tortue et cherche un repas plus facile. Quand la présence du danger se fait moindre, la tortue-boîte peut ouvrir à nouveau sa carapace et reprendre sa routine sans trop de dommage.

Les jeunes tortues-boîtes, cependant, sont incapables d'utiliser ce moyen de défense. Elles sont plutôt moins bombées et plus aérodynamiques, adaptées pour une vie discrète près des bassins d'eau. Les âges varient, mais la tortue-boîte peut avoir 2-6 ans avant que la charnière du plastron soit fonctionnelle. Les juvéniles sont craintifs et rarement errant en milieu ouvert.

Bien que considéré comme essentiellement « terrestre », les tortues-boîtes de temps en temps, et quelques fois systématiquement se tremperont des heures, voir des jours. Quelques-unes passeront les chaudes semaines estivales dans et autour des mares peu profondes. En dépit de leur prédilection pour l'eau, les tortues-boîtes sont généralement de mauvaises nageuses, et peuvent se noyer si l'eau est trop profonde et qu'il n'y a pas de possibilité de sortir de l'eau facilement. L'exception à la règle est la Tortue-Boîte de Coahuila *T. coahuilan*, qui est considérée comme semi-aquatique.



Photo Pilou 2004

## Identification, Habitat et Histoire Naturelle

Les tortues-boîtes ont un habitat étendu au delà de l'est et du centre des Etats-Unis d'Amérique et de l'est du Mexique. Il y a quatre espèces dans tout cet habitat et beaucoup de races.

### Tortues-boîtes communes *Terrapene carolina*

Ces espèces habitent dans l'est américain, et est considéré comme le plus recherché des tortues-boîtes nord-américaines. Six races, aussi appelé sous-espèces, sont décrites pour ces espèces.

Photo Chelonia.org



**Tortues-Boîtes de Caroline** *T.c.carolina* : C'est la forme nominale, est c'est aussi celle qui a les motifs les plus variables et autrefois la plus communément disponible. On la trouve de l'ouest du Massachusetts à l'Illinois, et au sud de la Géorgie. A travers cet habitat, on trouve différentes régions avec des environnements variés, incluant des champs, des forêts, des bords de lac, et tout ce qui les relie. La carapace des adultes est très bombée, et typiquement marron, ou noire de la couleur du sol, avec des variations de motifs, y compris des zones réticulées, des lignes en rayons, des tâches, etc. Elles atteignent

communément la taille de 16 cm, et elles ont 4 griffes à chaque patte postérieure. Cette race est à mon opinion celle qui a la plus grande faculté d'adaptation, elle est la plus robuste et de ce fait elle convient parfaitement aux conditions de la captivité.

**Tortues-Boîtes du Golf** *T.c.major* : La plus grande de toutes les tortues-boîtes existantes, cette race peut atteindre une taille dépassant les 20 cm. Elle aime beaucoup un environnement humide et on la trouve le plus souvent à côté ou dans une eau peu profonde dans son habitat naturel, ce qui inclut l'intérieur de la région côtière du Golf de l'ouest de la Floride, et des aires au sud de la Louisiane.

Les régions de la Floride sont d'un genre tout à fait « pur », et celles rencontrées dans la Louisiane sont plus hybridées avec les tortues-boîtes à trois griffes, mais avec plus d'influence de *T.c.major*. Les tortues-boîtes du Golf n'ont pas de motifs particuliers sur eux, mais ressemblent superficiellement aux autres races de l'espèce. Cependant les adultes développent souvent des marques blanchâtres ou rougeâtres sur la tête et les membres antérieurs.



Photo Chelonia.org

Photo Chelonia.org



**Tortues-Boîtes de Floride** *T.c.bauri* : La race est représentée seulement dans la Floride péninsulaire, et elle est probablement la moins communément disponible des variétés des Etats Unis. Elles ont des motifs très ressemblants à ceux des tortues-boîtes ornées, mais sont facilement identifiable par leur habitat naturel, leur carapace très bombée et leur tête toute en longueur. Les

tortues-boîtes de Floride sont une race qui aime également l'humidité, et on les trouve dans les zones humide à travers tout son habitat. Une taille de 15 cm est commun. Elle porte habituellement 3 griffes sur chaque patte postérieure.

**Tortues-Boîtes à Trois Griffes** *T.c.triunguis* : Celles-ci sont les plus communément observées chez les sous-espèces des tortues-boîtes de l'est. Elles atteignent plus de 16 cm de longueur totale, et habitent dans tous les Etats-Unis du centre, de l'ouest de la Vallée de la rivière Mississippi au Texas, et le long de la partie sud de cet habitat, elles s'étendent aussi loin à l'est que la Floride. De toutes les races de *T. carolina*, c'est celles que l'on trouve les plus éloignées de l'eau, et elles préfèrent les environnements plus secs que ceux déjà mentionnés. Le motif est fait de lignes radiantes légères sur une carapace qui va du vert olive au marron couleur terre. Les mâles développent souvent des marques oranges, rouges ou jaunes sur la tête et les membres antérieurs. Ne croyez pas que, à cause de son nom, trois griffes à chaque patte postérieure est la loi, car elle peut en avoir quatre.

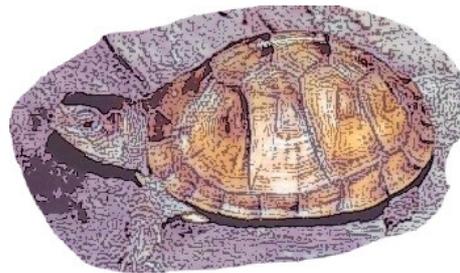


Photo Chelonia.org



Photo Chelonia.org

**Tortues-Boîtes du Mexique** *T.c.mexicana* : Très semblable à la tortue-boîte à trois griffes dans ses habitudes et son apparence, on trouve la tortue-boîte du Mexique à travers tout le nord-est du Mexique, spécialement à côté des ruisseaux et des oasis. Toutes celles détenues par des passionnés sont celles qui restent des années 1970 et 1980 quand la race était importée, mais elles sont maintenant rare en captivité, à cause de l'embargo sur les exportation de la faune mexicaine.

**Tortues-Boîtes du Yucatan** *T.c.yucatanana* : Trouvé dans la péninsule du Yucatan et le Quintana roo à l'est du Mexique, c'est la race la plus rare de l'espèce, et on la trouve seulement dans quelques collections zoologiques. Elle a quatre griffes sur chaque patte postérieure, et peut atteindre des tailles de l'ordre de 14 cm.



Photo Chelonia.org

### **Tortues-Boîtes de l'Est** *Terrapene ornata*

Les deux races des tortues-boîtes ornées sont maintenant les deux plus communément observées dans les collections, aussi bien en Amérique qu'en Europe. Elles sont les plus tolérante aux climats secs de toutes les tortues-boîtes, et ont les moins bonnes facultés d'adaptation par rapport à leurs homologues de l'est.



Photo Chelonia.org

**Tortues-Boîtes ornée commune** *T.o.ornata* : C'est la forme nominale de ces espèces, elle habite dans tout le centre des Etats-Unis, de l'est de l'Indiana à l'est du Texas et de la Louisiane. Dans cet environnement, la race préfère les aires irriguées, et les zones sableuses dans lesquelles elle laboure et reste la nuit. Elle obtient une taille de 14 cm et porte 4 griffes sur chaque patte postérieure. Le coloris est fait de lignes radiantes sur une carapace qui va de l'olive au marron (couleur terre). La carapace est beaucoup moins

bombée sur le dessus que les autres espèces de tortues-boîtes, et sa tête et ses membres postérieurs sont marqués de colorations jaunes.

**Tortues-Boîtes du désert** *T.o.luteola* : elles ont le même motif que les tortues-boîtes ornée commune, mais avec plus de lignes radiales concentrées sur chaque écaille de la carapace. Cette race habite des zones plus arides, allant de l'ouest du Texas, de l'Arizona et attendant au Mexique. Jusqu'à 16 cm.



Photo Chelonia.org

L'une des meilleures raisons d'insuccès dans la maintenance de ces deux sous-espèces est l'opinion fautive selon laquelle elles n'ont pas besoin d'un environnement humide. Alors qu'elles sont plus tolérantes à la sécheresse que les autres *Terrapene*, elles ont besoin d'un microclimat moite (zone cachée) comme les autres espèces *Terrapene*. Cette espèce ne peut tolérer des conditions totalement détrempées pourtant, ce qui ne simplifie pas la réalisation de son environnement en captivité.

### **Tortues-Boîtes tachetées** *Terrapene nelsoni*

Elles sont les plus rares de toutes les tortues-boîtes en captivité et sont visibles seulement dans quelques collections zoologiques. La carapace de toute l'espèce va de brun-olive à marron avec de nombreuses tâches. Les adultes *T.n.nelsonia* font jusqu'à 16 cm et ceux de *T.n.klauberi* sont légèrement plus petits. L'habitat naturel est le nord-ouest du Mexique.

Nous connaissons peu de choses à propos de cet espèce et de sa maintenance, mais elle est probablement similaire à *T.ornata*.

### **Tortues-Boîtes de Coahuilan** *Terrapene coahuila*

Seulement une race a été décrite cette espèce. Elle était extrêmement rare en captivité, mais ces dernières années, l'élevage en captivité a augmenté son taux d'individus. Les tortues-boîtes de Coahuilan sont les plus aquatiques des membres de ce genre, et les adultes peuvent atteindre 16 cm. La carapace est habituellement couleur corne et pratiquement sans marques. Les quatre doigts des pattes postérieures sont palmés.

## **Choisir une Tortue Saine et Où La Trouver**

Si vous avez la possibilité de choisir la tortue-boîte que vous voulez, alors prenez en compte les aspects suivants...

Vos conditions climatiques : voulez-vous garder votre tortue dehors toute l'année ? Certaines espèces sont moins sensibles que d'autres. Est-ce que l'humidité de votre région est élevée ou basse ? *T.ornata* a des problèmes d'adaptation dans des conditions toujours humides, une *T.carolina* a des difficultés à s'adapter à des conditions arides.



Photo Pilon 2004

Est-ce que l'animal est pour l'élevage ou pour la compagnie ? Les animaux nés en captivité sont plus chers mais s'adaptent mieux et posent généralement moins de problèmes que les animaux capturés dans la nature. Il est prouvé qu'ils sont également plus tolérant vis-à-vis des manipulations et sont moins craintifs, ce qui donne comme résultat des animaux de plus belle prestance. Le seul avantage en achetant des animaux capturés dans la nature est que vous n'avez pas à attendre les quatre ans et plus que prend la maturité de la « couvée » et ne compense pas les risques d'affection dus au stress.

En tous les cas, l'idéal est de rechercher des animaux élevés en captivité pour des raisons évidentes. Choisissez un éleveur réputé et rappelez vous toujours que vous avez ce que vous avez payé. Si certains vendent des tortues-boîtes peu chères, alors vous n'allez pas avoir la qualité optimale.

Photo Pilou 2004



### **Pourquoi Avoir un Animal Elevé en Captivité ?**

Parce que les tortues-boîtes prélevées dans la nature sont souvent infestées de parasites internes, couvertes de tiques, et extrêmement stressées. Beaucoup de celles qui arrivent dans les commerces animaliers mourront après une très courte période. Le mieux et la seule alternative sont les animaux élevés en captivité, car ils sont en bonne santé, s'adapte facilement, et en général font de bons animaux de compagnie.

### **Préservation**

Des années de récoltes pour l'exportation, la destruction de l'habitat, la pollution, les exterminations des autoroutes et l'incroyable prédation des nids et des « couvées » par les renards, les chiens, les chats, les mouflottes, etc. ont conduit à la baisse des populations par rapport au passé. Les zones où il y avait énormément de tortues-boîtes sont maintenant des zones où l'on ne les trouve que très rarement.

### **Aliments et nutrition**

En règle générale, les tortues-boîtes sont omnivores par nature. En captivité nous devons recréer cela en leur offrant un régime varié composé d'un assortiment de fruits, de légumes, d'invertébrés, et des morceaux d'animaux (« animal matter »). Le ratio Végétal/Protéine est variable selon les espèces et l'âge de chaque tortue Il est habituellement reconnu que les espèces *T.carolina* préfèrent plus de végétaux dans leur régime. *T.ornata* sont plus carnivores, et *T.coahuila* est entièrement carnivore. Tout le monde est conscient que les « couvées » et les juvéniles de toutes les espèces et toutes les races mangent plus de protéines (« animal matter ») que les adultes. Toutes ces informations doivent être prises en compte pour la préparation du régime alimentaire.

### **Les matières végétales :**

La base de toute alimentation végétale for les reptiles doit être composée d'aliments divers avec un ratio calcium/phosphore de 1 :1. Trop de phosphore dans le régime peut apporter des problèmes au niveau du métabolisme (voir le chapitre sur la santé).

### **Les bons éléments qu'on peut offrir :**

Laitue romaine, cresson (« mustard greens »), « collared greens », etc. sont adaptés comme végétaux. N'offrez pas de « iceberg lettuce » car elle a très peu de valeur nutritive. Souvenez-vous aussi que les épinards peuvent être offerts exceptionnellement car un excès apporte des problèmes de rénaux du à sa haute teneur en acide oxalique.

La tige et les feuilles de brocoli (mais pas ses turgescences), carottes, et bettes peuvent être bouillies pour ramollir et refroidies puis servies. Les pousses de luzerne, les haricots, les haricots verts, les cosses de pois, les pousses de soja, la luzerne humidifiée, les feuilles et les fleurs de pissenlits et les fleurs d'hibiscus sont tous de bons éléments. Il faut noter que bien que les végétaux hautement protéiniques comme les haricots et les pois soient acceptables dans le régime alimentaire, ils ne doivent pas être trop utilisés. Les « vraies » tortues terrestres ne doivent pas être trop nourries avec ces aliments car ils peuvent amener leur lot de problèmes, Les *Terrapene* avec leur haut besoin en protéine peuvent en tolérer dans leur diète.

Les fruits comme les fraises, les myrtilles, les framboises, le raisin, les tomates, les pommes, les mangues, les pêches, les « paw paws » et les abricots sont tous avidement acceptés. Leur offrir des bananes et des kiwis à l'occasion pour leur exceptionnelle teneur en phosphore. Les *Terrapene* sont connues pour devenir dépendantes aux bananes, refusant tout autre aliment, et cette tendance ne peut être traitée que dans de très rares cas.

Les flocons d'avoine sans sucre peuvent être humidifiés et donnés aux tortues-boîtes.



Photo Pilou 2004

### **La nourriture d'origine animale :**

La plus difficile des tortues-boîtes attrapera rapidement des crickets ou des vers qui détalent. Les adultes et surtout les juvéniles semblent adorer poursuivre des insectes variés, entre autres les crickets, les sauterelles, les vers de farine, les vers luisants (« wax worms »), les « super worms », les vers rouges, les grillons, les chenilles, etc. Tous ces insectes sont disponibles dans votre animalerie locale ou votre magasin de pêche, ou vous pouvez les acheter en VPC.

D'autres nourritures d'origine animale incluent les vairons fraîchement tués, les morceaux de poissons, le cœur de bœuf, les morceaux de poulet et ses organes, et la nourriture allégée pour chien en granulés humidifiés.

Une chose qui marche bien pour amener des protéines animales et à moindre coût est d'acheter des pattes de poulets dans un supermarché. Quand ils sont en vente, on peut les acheter en promotion, on fait bouillir la viande (la viande de poulet peut être donnée crue, mais il est préférable de la bouillir car la viande crue attire les insectes trop rapidement et peut causer la *salmonellose*), on la divise en petites portions et on la congèle pour une utilisation ultérieure. Avec cette méthode, on a seulement besoin de pendre une portion du congélateur, on la décongèle et on la donne aux tortues.

### **La nourriture du commerce :**

Beaucoup de préparations commerciales sont maintenant sur le marché, et on les vend comme un aliment complet, mais ne doit pas être utilisé à plus de 50% du régime à donner à vos tortues-boîtes. Beaucoup de *Terrapene* rejettent cet aliment et préfèrent manger une nourriture fraîche.

### **Les suppléments en vitamines et en minéraux :**

C'est un sujet rencontrant beaucoup de controverses, et j'ai trouvé qu'il est mieux de saupoudrer les aliments avec un bon supplément en vitamine et minéraux une fois par semaine. Ne donnez pas un supplément avec la vitamine D3 si vos tortues sont maintenues avec un lumière naturelle de plus de 20 heures par semaine. La raison est que la vitamine D3 peut causer des problèmes si elle est donnée en excès. Cette vitamine est nécessaire pour l'absorption du calcium et doit être administrée aux Terrapènes si elles sont maintenues à l'intérieur, mais elle est synthétisée pour les reptiles et les amphibiens par les rayons UVB qui sont émis par le soleil.

## **Le Logement des Tortues-Boîtes**

Il existe différents logements pour les tortues-boîtes et les possibilités sont innombrables pour leurs créations, si les soins de base sont satisfaits. Pour de nombreuses raisons, les espèces venant d'environnements secs (comme les *T.ornata*) auront besoin climat plus sec que celles venant d'environnements plus humides (*T.carolina*). Rappelez-vous seulement que les Terrapènes sont des animaux actifs qui requièrent de l'espace et des conditions saines.



Photo Pilou 2004

### **Le Logement Intérieur :**

Le logement intérieur est obligatoirement pour l'élevage des jeunes, des malades, des blessés et des espèces sensibles au froid durant la saison froide. Le terrarium intérieur peut être simple ou complexe selon les préférences de l'éleveur. Par exemple, je maintiens mes « couvées » dans une boîte de plastique dur de 60cm x 90cm x 20cm avec simplement de la mousse ou du papier sopalin humide.

Toutes les espèces terrestres requièrent le même type d'enclos et l'explication qui suit s'applique à toutes exceptée *T.coahuila*. La seule variable est l'humidité et comment le substrat est tenu humide. Donner un plat avec de l'eau assez large pour que les animaux puissent s'y tremper complètement, mais de faible profondeur et d'accès facile afin que les tortues ne se noient pas. Toutes les espèces de tortues-boîtes s'installent dans des récipients d'eau et se trempent de longues heures, voir durant des jours. Elles défèquent également dans ces récipients d'eau donc soyez préparé à les changer souvent.

Comme substrat, vous pouvez utiliser une litière de cyprès (mais pas de cèdre ou de pin), de la terre de jardin, du sopalin, du sable, du sable de rivière, de la moquette pour l'extérieur ([moquette pour reptiles]), du papier journal, de la mousse, des feuilles mortes, etc.

L'humidité que vous allez donner à votre substrat dépend de l'espèce détenue. Par exemple, la tortue-boîte de Caroline sera plus à l'aise dans un substrat humide qui augmente l'humidité du terrarium contrairement à la tortue-boîte des milieux arides de l'ouest.

La taille du terrarium dépend de la taille, du tempérament et du nombre et du sexe des habitants. Un simple enclos de 90cm x 60cm accueillera facilement plusieurs jeunes tortues-boîtes. Le même enclos hébergera une paire ou un trio d'adultes tolérants, ou une seule adulte agressive. Si plus d'un seul mâle est hébergé dans l'enclos, le besoin en espace deviendra plus grand que pour un seul mâle maintenu. J'explique ce raisonnement par le fait que les mâles tortues-boîtes deviennent agressifs envers les autres pendant certaines périodes durant l'année.

Soyez sûr de procurer des barrières visuelles et de zones pour se cacher afin de réduire le stress dans le terrarium et d'assurer aux animaux du bien-être et un environnement rassurant. On peut utiliser des écorces, des abris dans des rondins placés dans le terrarium et trouvé dans les animaleries, et éventuellement une petite boîte en carton avec un trou coupé sur un côté.

Les tortues-boîtes de Coahuila requiert un logement similaire à celui des autres espèces semi-aquatiques comme les *Trachemis*, les *Chrysemis* (tortues peintes), etc. Si vous êtes l'heureux possesseur d'un *T.coahuilan*, proposez lui en premier lieu un terrarium de type aquatique avec une aire terrestre conséquente. La profondeur de l'eau doit être à peu près aussi profonde que la longueur de la tortue et la zone terrestre doit être accessible facilement pour prendre des bains de soleil, se prélasser, etc.

Suspendez un spot de chaleur au-dessus du milieu terrestre et installez un système de filtration. Utilisez du gravier de rivière comme substrat et une ou deux plantes aquatiques feront l'affaire non seulement comme barrière visuelle mais comme repas.



Photo Pilou 2004

### **Chaleur et Lumière**

Beaucoup de tortues-boîtes sont actives et creusent (fouillent) à des températures entre 16 et 27 degrés (60°F-80°F). Des températures inférieures encouragent à la somnolence et des températures supérieures causent l'estivation ou une certaine forme de somnolence à cause des températures excessives.

On doit procurer une lumière émettant des UV de tout le spectre. De plus, proposez une zone de bain de soleil à l'une des extrémités du terrarium

afin de permettre aux animaux de se thermo-réguler. Il est très important de garder une zone plus fraîche que dans celle du bain de soleil dans l'enclos afin de prévenir tout coup de chaleur dangereux.

## Le Logement Extérieur

Je pense qu'il est absolument indispensable pour les tortues-boîtes même si on leur offre cette alternative seulement pour quelques mois dans l'année. C'est plus particulièrement important pour les animaux sauvages afin qu'ils s'adaptent à la captivité, un procédé qui peut prendre quelques mois, voir quelques années.

La période durant laquelle les reptiles de quelque sorte que ce soit peuvent être maintenu à l'extérieur dépend de votre climat de l'espèce proprement dite. Chez moi dans le Kentucky, je peux maintenir mes colonies de *T.c.carolina* à l'extérieur durant tout le courant de l'année car ils en sont natifs et hibernent pendant les mois d'hiver. Ceux qui vivent dans les zones chaudes, comme dans le sud de la Floride, peuvent garder toutes les *Terrapene ssp* des Etats Unis à l'extérieur tout au long de l'année sans aucun problème. Les régions les plus fraîches comme en Nouvelle-Angleterre ou au sud du Canada ont une courte période où la maintenance à l'extérieur est possible. Avec cela à l'esprit, nous devons construire un terrarium pour maintenir un microclimat dans lequel on peut détenir les espèces particulières.



Photo Pilou 2004

Une taille minimum pour un enclos extérieur est de 1, 30m x 2,60m. Utilisez des bois de charpente traités en 5x10 pour construire la structure de la boîte. A cette structure attachez un grillage résistant de 1,25cm x 1,25cm, ou une maille de 2,5cm en hexagone (cela dépend de la taille des tortues détenues à l'intérieur) sur tous les côtés. La construction doit être d'à peu près 1,80m de long. Accoler un couvercle à charnière grillagé au-dessus et c'est prêt pour les modifications afin de produire le microclimat idéal. Souvenez-vous qu'il faut creuser les murs du terrarium dans le sol à une profondeur d'environ 60cm, en laissant 120cm sortant du sol. Pour entrer dedans, ouvrez simplement le couvercle et passez par dessus le mur.

A l'intérieur, pensez à mettre une boîte pour se cacher et un récipient d'eau facilement accessible, et un récipient pour la nourriture. Vous pouvez aussi décorer avec un vieux tronc d'arbre, des pierres, etc.

Pour installer l'habitat adéquate, garder en mémoire les besoins de l'espèce et le climat que vous avez. Par exemple, dans ma région, qui est plutôt humide, Je n'ai pas besoin d'apporter trop de modifications pour mes *T.c.carolina*. Pour mes *T.ornata* par contre, Il est nécessaire de couvrir le couvercle du terrarium avec une bâche ou une tôle pour préserver d'une pluie excessive. Si vous habitez dans une région excessivement chaude et sèche (comme en Amérique du sud-ouest) il est important d'installer le terrarium dans un endroit ombragé. Les tortues-boîtes aimant le plus l'humidité comme les **T.carolina ssp.** devront bénéficier aussi d'un système d'arrosage installé dans ce type de climat.

Si vous voulez une construction plus élaborée, vous êtes libre d'élaborer un logement plus design. Souvenez-vous seulement que le mur doit s'enfoncer dans le sol sinon quelques tortues-boîtes pourront creuser en dessous pour s'échapper. Souvenez-vous également que certains spécimens peuvent facilement s'échapper en escaladant un grillage s'il n'y a pas de couvercle. L'eau et les zones d'ombres doivent être fournies tout le temps.

## Hibernation

L'hibernation est une période de dormance occasionnée par des températures froides et se retrouve communément chez tous les reptiles et les amphibiens des zones les plus tempérées à travers le monde. La Caroline, la trois griffes et les spécimens du biotype « ornée » hibernent durant les mois d'hiver. Les autres espèces ont aussi une phase de dormance pendant cette période de front froid mais ne rentrent pas dans une phase complète d'hibernation.

Souvent, pendant la fin de l'automne et l'hiver, ces mêmes tortues-boîtes détenues en intérieur et chauffées essaient de creuser durant une plus longue période. Elles s'arrêtent de manger et deviennent assez inactives pour des semaines voir des mois à chaque fois. Si votre tortue-boîte montre un tel comportement, alors vous devez la considérer comme étant en hibernation. Ci-dessous quelques conseils dont vous aurez besoins pour une hibernation naturelle et artificielle.

### Hibernation Naturelle

C'est plus facile à réaliser avec des spécimens « natifs ». Par exemple, j'incite mes tortues-boîtes de Caroline à hiberner dehors tous les ans. Commenant en octobre-novembre, elles vont commencer par creuser dans la terre meuble sur à peu près 10cm en dessous de la surface. Au-dessus des tortues dormantes je dépose plusieurs centimètres de feuilles tombées au sol et de paille, qui les isolent, les protègent du givre, et protègent la terre de la pluie. Elles restent dans cet état jusqu'à mars-avril jusqu'à ce que les pluies chaudes du printemps les réveillent. Cette méthode semble marcher relativement bien avec les tortues-boîtes trois-griffes et ornées dans des terrarium couvert.



### Hibernation Artificielle

A cause de certains problèmes potentielles associés à l'hibernation naturelle (comme la découverte des tortues en sommeil par des rats, etc.), beaucoup d'éleveurs avec de petites collections préfèrent la méthode artificielle pour hiberner leurs tortues.

La méthode la plus commune est d'arrêter d'alimenter les tortues deux semaines avant de les faire entrer en dormance et de les plonger quotidiennement dans l'eau chaude pour les encourager à déféquer et à terminer la digestion des aliments dans l'estomac qui pourrait s'abîmer et tuer l'animal. Ensuite éteignez tous les chauffages du terrarium et réduisez la photo-période pour encourager les tortues-boîtes à essayer de s'endormir.

Quand l'activité des tortues-boîtes est fortement réduite ou absente, placez les tortues dans un container plastique comme les boîtes à chaussure Rubbermaid avec des trous d'aération sur les côtés. Dans la boîte il devrait y avoir de la mousse quelque peu humidifiée. Placez le couvercle par dessus et sécurisez le très fortement, ensuite introduisez le dans un réfrigérateur à une température de 15°C. Ensuite les tortues-boîtes à l'intérieur vont gratter alentour et vont sembler agitée, elles vont se calmer et entrer en repos pour l'hiver. Après une période d'une semaine ou plus, abaissez la température dans le réfrigérateur de quatre degrés par jour pour descendre à 4-5°C. Après un mois ou deux la température devra être remontée doucement pour arriver à 17°C et à ce moment là les tortues peuvent être sorties du réfrigérateur et mise à la température ambiante d'une pièce. A ce moment là elles vont commencer à se réveiller et gratter dans la boîte. Sortez la tortue et laissez la dans l'eau à la température de la pièce afin qu'elle puisse boire et se réveiller tout à fait.

Rappelez-vous de surveillez périodiquement la tortue pendant l'hibernation et la période de réveil pour être sûr qu'elle ne se déshydrate pas, voir pire.

## Reproduction

La reproduction chez les membres des *Terrapene* est généralement sans problème particulier. Après une période fraîche d'hiver et une période de baisse de la luminosité (cela semble suffire pour grand nombre de variétés) ou une hibernation (pour celles des régions les plus froides), les tortues-boîtes deviennent fertiles et prêtes à s'accoupler. Un mâle encerclera habituellement la femelle mordant sa carapace ou ses pattes jusqu'à ce qu'elle deviennent « intéressée » et l'autorise à copuler, le mâle montant sur la femelle et s'accouplant avec elle.

Six à huit semaines plus tard, la femelle recherchera une zone sableuse pour pondre. Elle creuse habituellement un trou en forme de bouteille d'à peu près 5 à 8cm dans la terre et dépose de 1 à 8 œufs. Après avoir pondu, elle creuse plusieurs trous appelé « faux nids » pour des raisons inconnues. Ceci peut-être pour désorienter les prédateurs pour trouver le bon nid ou juste parce que le sol dans cette zone ne lui convient pas.

Après avoir pondu, la femelle remplit le trou, et tasse le dessus du sol en le lissant avec sa carapace. Normalement les œufs seront éclos en 70 jours au plus, avec des pontes en arrière saison qui en fait resteront dans le nid durant l'hiver.

Le sexe des bébés dépendra de la température à laquelle les œufs auront incubés. Les œufs devront être incubés entre 22 et 28°C, des températures plus hautes produiront exclusivement des femelles, alors que des températures plus basses seulement des mâles.

Si vous découvrez un nid de tortues-boîtes, il est conseillé de le retirer soigneusement du sol et de le mettre dans un incubateur. Les œufs fraîchement éclos de moins de 24 heures peuvent être retiré sans grand problèmes pour les embryons. Si le nid est de plus d'un jour, il est important de ne pas tourner ou faire rouler les œufs ce qui pourrait détacher l'embryon du haut de l'œuf. Je recommande de marquer le haut de l'œuf avec un X avec un crayon afin d'être sûr de ne pas avoir roulé celui-ci.

Placez les œufs dans une boîte en plastique remplie partiellement avec de la vermiculite. Enfoncez les sur environ les 2/3 dedans et mettre un couvercle avec des trous d'aération sur le container. Le couvercle devra permettre à l'air de rentrer mais devra également garder l'humidité. Si les œufs commencent faire une bosse ou à s'assécher, humidifiez la vermiculite et corrigez le problème.

Après deux ou trois mois les œufs devraient éclore de petites tortues-boîtes. Ne soyez pas alarmé si cela prend plus d'un jour voir une semaine pour que l'éclosion soit complète et que les petits sortent de l'œuf. Soyez seulement sûr qu'ils soient gardés dans un environnement humide et qu'ils ne se déshydratent pas.



Photo Pilou 2004

Après l'éclosion de l'œuf, les petits doivent être installés dans un terrarium stérile avec du sopalin mouillé comme substrat. Ils auront toujours les restes du sac vitellin pendant plusieurs jours. Il est crucial que celui-ci ne pourrisse pas ou ne s'assèche pas sinon la tortue peut se paniquer et mourir. Si il vous semble que le sac vitellin s'assèche, vous devrez appliquer un peu de « gelée de pétrole » ([petroleum jelly]).

Les petits survivront grâce au jaune (d'œuf) les premiers jours et ne devront pas être nourris. Une fois le jaune absorbé, l'attention pour le bébé redeviendra normale. Ils commenceront bientôt à manger avec voracité et grossiront.

Photo Pilou 2004



## Maladies Communes

Bien que plein de santé et s'adaptant facilement, les tortues-boîtes peuvent tout de même développer certains problèmes. Ce qui suit vous décrit certaines des maladies les plus communes et leur traitement. Si après les traitements la maladie s'empire ou si de nouveaux symptômes apparaissent, Il serait plus prudent de consulter un vétérinaire.

Les paupières enflées et/ou la peau qui pèle : ceci est souvent causé par une déficience en vitamine A. Le problème survient souvent sur de jeunes animaux et sortant juste d'hibernation. La première indication est les paupières qui enflent. Les cas avancés donnent une peau pelée, l'impossibilité d'ouvrir les paupières, et souvent la mort. Si c'est pris rapidement, la prise orale de vitamine A résout le problème. Les cas avancés requiert des injections de vitamine A pour inverser le problème, mais le meilleur médicament est la prévention, en offrant un régime équilibré, varié avec ses propres supplément vitaminiques. Ceci est parasité par le fait que la survitaminose A est souvent diagnostiqué à tort comme un manque en vitamine A, ce qui implique que les injections accroissent le problème.

L'obésité : c'est très commun chez les tortues-boîtes et devient apparent quand l'animal devient si obèse qu'il ne peut plus utiliser la charnière de son plastron. Il faut changer pour un régime plus léger et réduire la quantité de nourriture. L'obésité peut intervenir sur la respiration, les problèmes cardio-vasculaire, et les problèmes de reins si on n'y prend pas garde.

Les problèmes respiratoires : c'est très commun quand une tortue-boîte «ornata » est introduite dans un environnement humide, ou qu'une tortue-boîte « carolina » est introduite dans un environnement sec. Des narines bouchées ou suintantes, respirant bruyamment et avec de la bouche autour de la bouche et des narines sont des symptômes habituels. Les problèmes respiratoires sont essentiellement du à l'humidité et à la température. Ces problèmes disparaîtront d'eux-mêmes en isolant l'animal et donc en corrigeant les facteurs d'humidité et de température.

D'autres problèmes peuvent également causer des problèmes respiratoires incluant les infections qui nécessitent un traitement sous la forme d'antibiotiques. Ces antibiotiques ne doivent être administrés que sur les conseils d'un vétérinaire familier des reptiles.

Les tiques : les tiques sont également un problème lié aux reptiles sauvages en captivité. On trouve de petites tiques entre les écailles ou sur des parties molles des tortues-boîtes. Utilisez un spray ectoparasite (disponible dans le commerce) conçu pour les reptiles, vaporisez l'animal et enlevez les tiques mortes ainsi que celles qui n'ont pas été tuées à la pince à épiler. Assurez-vous de retirer la tête de la tique avec le corps de l'animal.

Les endoparasites : vers intestinaux, coccidies, les nématodes et les amibes, etc. Les endoparasites sont très courants chez les animaux sauvages en captivité et se répandent facilement aux autres animaux du terrarium. En ce qui concerne le traitement des nématodes, il vaut mieux traiter l'animal en suivant seulement les conseils d'un vétérinaire. Les *Terrapene* répondent bien à la fois au Panacur et au Flagyl, il faut se méfier des informations concernant le dosage disponible sur internet ou dans les livres de vulgarisation car ils sont souvent dépassés et potentiellement dangereux. Suivez s'il vous plaît les conseils de professionnels.

(Traduction de l'article de Steve Zuppa « North American Box Turtles (*Terrapene*) » par Pilou)

