Yellow-margined Box Turtle

Cuora flavomarginata

Cuora flavomarginata est une tortue de taille moyenne dotée d'un plastron articulé, d'une dossière fortement bombée de couleur brun foncé, d'une ligne jaune sur le dos et de bandes jaunes derrière les yeux. La carapace mesure 14-19 cm, et l'espèce est originaire de Chine, de Taïwan et des îles Ryukyu. Elle vit surtout à terre, en forêt humide, et exige une installation spacieuse et humide avec un bac d'eau, un point chaud, des UVB et une saison fraîche. L'espèce est menacée à l'état sauvage.

Famille: Geoemydidae Ancien nom: *Cistoclemmys flavomarginata; Cyclemys flavomarginata; Cuora evelynae*

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**14-19 cm** longueur totale queue comprise
Poids	**400-1 000 g**
Espérance de vie	**15-25 ans**
Activité	**Le jour et au crépuscule**
Mode de vie	**Terrestre et semi-aquatique**
Habitat	**Zone humide et forêt et prairie tempérées**
Difficulté	**Intermédiaire**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**120 × 60 × 40 cm** L × l × H pour 2 adultes
Température, jour	**22-26 °C**
Zone de bain de soleil	**28-32 °C**
Température, nuit	**18-22 °C**
Hygrométrie	**60-80 %**
Eau	**Partie aquatique** profondeur 5-10 cm
Température de l'eau	**20-25 °C**
UVB	**Indispensables** Zone de Ferguson 2
Alimentation	**Insectes, fruits, aliment complet, plantes et vers/escargots**
Détention	**Seul, en couple ou en groupe**

REPRODUCTION

Reproduction	**Ovipare**
Taille de la ponte	**1-4 œufs**
Incubation	**60-100 jours** à 26-30 °C

PROTECTION ET FORMALITÉS

CITES	**Annexe II**
Annexe UE	**Annexe B**
UICN	**En danger (EN)**

À propos de l'espèce

Cuora flavomarginata est une tortue de taille moyenne dotée d'un plastron articulé, qui peut se fermer complètement contre la dossière, de sorte que la tête, les pattes et la queue sont protégées. Toutes les mesures du texte correspondent à la longueur de la carapace (dossière). La dossière est fortement bombée et brun foncé, et une ligne claire, jaune crème, court sur la crête dorsale ; elle est souvent interrompue en une tache jaune sur chaque plaque vertébrale. Les anneaux de croissance des plaques sont bien visibles. Le plastron est sombre avec des bords plus clairs, et le nom d'espèce *flavomarginata* signifie « à bord jaune ». La tête est verdâtre à grisâtre sur le dessus, le visage et le cou sont rose clair à couleur pêche, et une large bande jaune part de chaque œil vers l'arrière. Les membres sont bruns. Les pattes avant ont cinq griffes et les pattes arrière quatre.

Les adultes typiques mesurent 14-19 cm, et les femelles sont plus grandes et plus robustes que les mâles. Les mâles ont une queue plus large et plus longue, presque triangulaire à la base. Les jeunes mesurent environ 4 cm et sont plus nettement marqués que les adultes ; leur dossière est rugueuse.

La taxonomie n'est pas tout à fait établie. L'espèce a été décrite en 1863, et deux sous-espèces sont couramment reconnues : *C. f. flavomarginata* sur le continent et à Taïwan, et *C. f. evelynae* dans les îles Ryukyu. Certains séparent en outre les animaux du continent sous le nom de *C. f. sinensis*. Les soins sont les mêmes pour toutes. En captivité, l'espèce a été croisée avec d'autres tortues de la famille ; les animaux d'origine incertaine ne doivent donc pas servir à la reproduction.

C. flavomarginata est vigilante et timide, et ce n'est pas un animal à manipuler. Elle s'apprivoise assez pour prendre de la nourriture dans la main, mais ce n'est pas une tortue de compagnie. L'espèce est menacée à l'état sauvage (UICN : EN), en raison de la disparition de ses habitats et de la capture d'animaux pour l'alimentation, la médecine traditionnelle et le commerce d'animaux de compagnie. Les animaux nés en captivité sont le seul choix raisonnable.

Répartition et habitat

Cuora flavomarginata vit dans le sud et le centre de la Chine, à Taïwan et sur deux des îles Ryukyu, au Japon. Sur le continent, l'espèce se rencontre surtout dans le bassin du Yangtsé, avec des observations notamment dans le Hunan, l'Anhui, le Hubei, le Zhejiang, le Jiangsu et le Fujian. Les limites de l'aire sur le continent sont incertaines, et certaines provinces ne sont attestées que par quelques observations. À Taïwan, l'espèce vit dans la partie nord de l'île, et au Japon la sous-espèce *C. f. evelynae* ne se trouve qu'à Ishigaki et Iriomote.

La carte montre l'aire de répartition d'origine. L'espèce est menacée dans toute son aire.

> **Aire d'origine:** Chine, Taïwan et Japon.

HABITAT

Cuora flavomarginata vit sous un climat humide, tempéré chaud à subtropical, avec des hivers doux et humides et des étés chauds. Les animaux se trouvent à 200-500 m d'altitude, dans la forêt dense à feuillage persistant, les fourrés, les prairies et les terres cultivées, ainsi que dans et près des rizières, des ruisseaux, des mares et des rivières.

L'espèce est surtout terrestre, mais elle recherche l'eau et s'avance dans les points d'eau, et elle chasse les vers de terre au bord de l'eau et dans les flaques de pluie. L'activité suit les saisons : les animaux sont surtout actifs d'avril à octobre et beaucoup moins le reste de l'année. Pendant la saison fraîche, ils s'enfouissent sous les troncs, les feuilles mortes et la végétation basse, ou dans des terriers abandonnés. Les femelles séjournent en lisière de forêt pendant la période de ponte et à l'intérieur de la forêt le reste de l'année. La taille du domaine vital varie beaucoup d'un animal à l'autre.

Entretien

LE TERRARIUM

Un couple de *Cuora flavomarginata* adultes a besoin d'un terrarium ou d'un enclos d'au moins 120 × 60 × 40 cm, afin que les animaux aient la place de s'éviter. Chaque adulte supplémentaire demande 10-20 % de surface au sol en plus. Les parois doivent faire au moins 35-40 cm de haut et être lisses à l'intérieur, pour que l'animal ne puisse pas s'échapper en grimpant.

L'espèce est une tortue terrestre, fortement liée aux milieux terrestres humides, et non une tortue aquatique. Aménagez donc le terrarium comme un terrarium de sous-bois humide : une couche épaisse (au moins 10 cm) d'un mélange de terreau de jardin sans engrais, d'écorce et de sphaigne, dans laquelle l'animal peut s'enfouir. Prévoyez des cachettes en morceaux d'écorce, en tubes de liège et en feuilles mortes, plantez des graminées, des fougères et d'autres plantes robustes, et enterrez dans le fond un grand bac d'eau plat. Le sol doit être sec sous le point chaud et humide à l'autre extrémité. Évitez le sable seul et les petits graviers, que l'animal avale.

L'espèce est rustique et se porte au mieux lorsqu'elle peut disposer d'un enclos extérieur en été. Un enclos doit mesurer au moins 120 × 60 cm pour un couple, être à l'épreuve des évasions et enterré de 20-30 cm le long des bords, avec de l'herbe et des buissons pour l'ombre, une cachette sèche et un bac d'eau plat. Les animaux sortis dehors doivent rentrer lorsque les nuits deviennent fraîches et humides.

Les jeunes se dessèchent vite et doivent être gardés à l'intérieur les premières années, dans une boîte en plastique claire ou un aquarium d'environ 40 × 25 cm, avec 1 cm d'eau et un îlot de sphaigne facilement accessible.

En savoir plus: Chaleur et température

TEMPÉRATURE

Le jour, la température du terrarium doit être de 22-26 °C, et le point chaud de 28-32 °C, mesuré sur la carapace avec un thermomètre infrarouge. La nuit, la température peut descendre à 18-22 °C. Les jeunes sont gardés plus chaud, à environ 29 °C. Offrez à l'animal un gradient net, afin qu'il puisse choisir lui-même entre soleil et ombre, et chauffez avec une lampe halogène ou une lampe à réflecteur au-dessus du point chaud. Les câbles chauffants et les pierres chauffantes ne fournissent pas la chaleur que l'animal recherche dans la nature et ne doivent pas être utilisés seuls.

L'espèce est subtropicale et connaît une saison fraîche à l'état sauvage, pendant laquelle l'activité diminue à partir de l'automne et l'animal s'enfouit. Une période fraîche aux jours plus courts fait partie des soins. Maintenez 15-20 °C et 8-10 heures de lumière pendant les mois d'hiver, sans lampe chauffante, et laissez l'animal s'enfouir dans une épaisse couche de mousse et de feuilles mortes. La température et la durée d'une véritable hibernation ne sont pas documentées pour l'espèce ; une hibernation froide en dessous de 10 °C est donc déconseillée. Les animaux en mauvaise santé ne doivent pas être mis au repos hivernal, et les jeunes doivent être gardés au chaud toute l'année.

La surchauffe est plus dangereuse que le froid. L'animal doit toujours pouvoir s'éloigner de la lampe, et l'air ne doit pas devenir stagnant et chaud.

En savoir plus: Repos hivernal et saisons

HYGROMÉTRIE ET EAU

L'hygrométrie doit être de 60-80 %, et le sol doit être humide, mais pas détrempé. *Cuora flavomarginata* vient d'un climat humide, et les jeunes se dessèchent vite. Vaporisez abondamment le terrarium chaque jour, de sorte que les feuilles mortes et les plantes fines soient humides, et laissez le sol sécher un peu entre les vaporisations pour éviter les moisissures. Maintenez une extrémité du terrarium plus humide que l'autre, afin que l'animal puisse choisir.

Les adultes vont volontiers dans les flaques de pluie et les points d'eau, surtout quand il pleut, et ils chassent les vers de terre dans l'eau. Le grand bac d'eau doit toujours être rempli d'eau fraîche. L'animal boit, patauge et dépose ses excréments dans l'eau ; le bac doit donc être vidé et rincé chaque jour ou tous les deux jours. Un enclos extérieur peut comporter une portion de flaque ou un sol maintenu détrempé.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation

EAU ET QUALITÉ DE L'EAU

Le bac d'eau doit être assez grand pour qu'un adulte puisse y entrer et s'y allonger, mais assez bas pour que l'animal puisse toujours rester debout sur le fond, la tête hors de l'eau. La profondeur d'eau est de 5-10 cm, et le bord doit être en pente douce, pour que l'animal puisse facilement monter et descendre. L'espèce n'est pas une bonne nageuse. L'eau doit être à 20-25 °C et renouvelée souvent, car l'animal y dépose ses excréments et des restes de nourriture. Utilisez de l'eau détartrée ou sans chlore, et évitez les filtres et les pompes qui pourraient aspirer les pattes et la tête. Nourrissez de préférence dans un bac séparé, afin de garder le bac d'eau propre. Les jeunes sont gardés dans 1 cm d'eau.

ÉCLAIRAGE ET UVB

Un éclairage UVB est nécessaire pour un animal gardé à l'intérieur. *Cuora flavomarginata* vit en forêt et en lisière de forêt et reçoit le soleil une partie de la journée. La zone 2 convient à une espèce de forêt et de lisière. Utilisez un tube UVB de haute qualité au-dessus du point chaud, sans verre ni plastique entre les deux, mesurez l'indice UV avec un appareil de mesure et remplacez le tube selon les indications du fabricant, car son intensité diminue. La lumière doit être allumée 10-12 heures par jour en été et 8-10 heures en hiver, afin de suivre le rythme des saisons. À l'extérieur, la lumière naturelle du soleil apporte tout ce dont l'animal a besoin, mais il doit disposer d'ombre et d'une cachette.

En savoir plus: Lumière et UVB

ALIMENTATION

Cuora flavomarginata est omnivore. À l'état sauvage, elle mange des escargots, des vers de terre, des mollusques, des insectes, des baies et des feuilles. Les adultes préfèrent les vers de terre, les escargots et les larves d'insectes, et prennent aussi des fruits et des légumes. Donnez une alimentation variée : vers de terre, limaces et escargots sans coquille, vers de farine, criquets et autres insectes, auxquels s'ajoutent des fruits comme la fraise, le melon et la papaye, et des légumes comme la carotte râpée et la courgette. Les légumes à feuilles ne sont souvent pas mangés. Un aliment sec de bonne qualité pour tortues peut être proposé avec parcimonie, ainsi que, de temps en temps, un souriceau décongelé.

Évitez la nourriture pour chats et pour chiens, beaucoup trop grasse et responsable de maladies du foie et des reins. Les adultes sont nourris tous les deux jours, les jeunes chaque jour en petites quantités. Un suralimentation provoque une croissance trop rapide et des déformations, aussi faut-il ajuster la quantité pour que l'animal puisse manger à satiété en une demi-heure. Les jeunes acceptent plus facilement les petits vers aquatiques et les vers de terre hachés, déposés dans l'eau peu profonde, et il faut leur proposer de l'aliment sec dès le premier jour.

Suppléments : saupoudrez la nourriture de calcium sans D3 deux à trois fois par semaine et d'un complément vitaminé une fois par semaine. Un os de seiche dans le terrarium apporte du calcium et maintient le bec usé.

En savoir plus: Calcium, vitamines et compléments

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

Cuora flavomarginata est vigilante et timide. L'animal se rétracte rapidement et ferme sa carapace lorsqu'il est effrayé, et retourne aussitôt se cacher, même après de nombreuses années de captivité. Il est surtout actif de jour et au crépuscule, par temps humide et après la pluie. Par temps froid et sec, il s'enfouit profondément et reste invisible pendant plusieurs semaines. Ce n'est pas un animal à manipuler. Prenez-le à deux mains sous la carapace, et lavez-vous les mains ensuite.

L'espèce peut être gardée seule, en couple ou en petit groupe. Les mâles se battent pour les femelles ; un groupe doit donc disposer de plus de place, de nombreuses cachettes et d'un seul mâle. Le couple est la formule la plus sûre. Une femelle sans mâle peut pondre, mais les œufs sont infertiles.

Un animal qui se cache tout le temps, refuse de manger ou perd du poids est soit stressé, soit malade.

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

Le mâle a une queue plus large et plus longue, presque triangulaire à la base, et la femelle une queue plus courte et plus étroite. Les femelles deviennent plus grandes que les mâles et grandissent plus longtemps. Les mâles cessent de grandir une fois matures, tandis que les femelles continuent de croître plus lentement pendant de nombreuses années. Les femelles grandissent jusqu'à l'âge d'environ 18 ans. L'âge de la maturité sexuelle n'est pas documenté. Les animaux de moins de 10 cm de longueur de carapace ne doivent pas servir à la reproduction, et les animaux qui n'ont pas fini leur croissance doivent pouvoir la terminer.

ACCOUPLEMENT

L'espèce peut s'accoupler toute l'année, mais la plupart des accouplements ont lieu de novembre à mars. L'accouplement dure environ dix minutes, et le mâle s'accouple avec plusieurs femelles. Les mâles peuvent être brutaux, mordre et poursuivre la femelle. Surveillez donc les animaux et séparez-les si la femelle se blesse ou est stressée. Une période fraîche en hiver suivie d'un temps chaud et humide déclenche la ponte. La femelle doit être en bon état d'embonpoint et avoir accès au soleil et à un vaste espace avant de pondre.

PONTE ET COUVÉES

La femelle pond 1-4 œufs par ponte et plusieurs pontes au cours de la saison, soit 4-9 œufs au total. La ponte a lieu de mai à septembre, avec deux semaines à un mois entre les pontes. Les œufs sont allongés, longs de 38-52 mm et larges de 13-25 mm, et pèsent 11-18 g. La femelle est craintive au moment de pondre ; elle choisit une terre ou un sable ombragé, meuble et humide, creuse un nid peu profond, y dépose les œufs et les recouvre. Le nid est si petit qu'il est difficile à trouver. Offrez à la femelle un site de ponte d'au moins 30 × 30 cm avec 10-15 cm de terre meuble et humide, à l'ombre, et surveillez l'animal lorsqu'elle creuse.

INCUBATION

Les œufs ont une coquille mince et ne doivent être ni retournés ni secoués. Déplacez-les avec précaution dans un incubateur contenant de la vermiculite humide à 26-30 °C ; cette température d'incubation est empruntée à des tortues apparentées. Les œufs éclosent après 60-100 jours. Maintenez une hygrométrie élevée, afin que les œufs ne se dessèchent pas. Le sexe peut dépendre de la température, mais cela n'est pas documenté pour l'espèce. Les jeunes pèsent 8-13 g à l'éclosion.

En savoir plus: Incubation des œufs

ÉLEVAGE DES JEUNES

Les jeunes mesurent environ 4 cm et sont plus fragiles que les adultes : ils se dessèchent vite et doivent être gardés à l'intérieur dans des conditions contrôlées les premières années. Gardez-les dans une boîte en plastique claire ou un aquarium avec 1 cm d'eau propre et un îlot de sphaigne facilement accessible, à environ 29 °C, avec des UVB et des cachettes. Nourrissez-les chaque jour avec de petits vers aquatiques et des vers de terre hachés, déposés dans l'eau, et proposez de l'aliment sec dès le premier jour. Ils peuvent mettre longtemps à accepter l'aliment sec. Nourrissez de préférence dans un petit bac séparé, afin de garder propre la boîte d'élevage. Les jeunes grandissent lentement, et la suralimentation provoque des déformations de la carapace. Gardez-les seuls ou en petits groupes de même taille.

Santé et erreurs courantes

Les animaux nés en captivité sont rustiques, mais les animaux prélevés dans la nature arrivent souvent avec des parasites et des maladies. Les problèmes les plus fréquents sont : - Le dessèchement, surtout chez les jeunes et les animaux capturés dans la nature. - La pourriture de la carapace et les infections cutanées, si le sol ou l'eau sont sales. - Les infections respiratoires en cas de courants d'air, de froid et d'humidité trop élevée sans chaleur : écoulement nasal, respiration sifflante et bouche ouverte. - Les carences en calcium et les déformations de croissance en cas d'UVB ou de calcium insuffisants, ou de croissance trop rapide. - Les tiques (*Amblyomma geoemydae*) et les vers intestinaux chez les animaux prélevés dans la nature. Les tiques peuvent survivre des années dans un terrarium ; les nouveaux animaux doivent donc être examinés avec soin et les tiques retirées immédiatement. - Le surpoids et les maladies du foie dus à une alimentation trop grasse.

Apportez un échantillon de selles frais chez le vétérinaire dès que vous avez acquis un animal. Les animaux qui ne mangent pas, maigrissent ou ont les yeux gonflés doivent être examinés. Tous les reptiles peuvent être porteurs asymptomatiques de *Salmonella* ; lavez-vous donc les mains avant et après tout contact, et ne laissez pas les enfants de moins de 5 ans manipuler l'animal.

En savoir plus: Achat d'animaux : élevage, capture dans la nature et transport

Demandez toujours conseil à quelqu’un qui s’y connaît

Ce guide est un bon point de départ, mais il ne remplace pas l’expérience. Les animaux diffèrent, et une grande partie de l’essentiel s’apprend auprès de personnes qui élèvent l’espèce depuis des années. Parlez à un éleveur, à un terrariophile expérimenté ou à un vétérinaire qui connaît les reptiles et les amphibiens avant d’acquérir l’animal - et de nouveau si quelque chose vous semble anormal.