herpy

ANGUIDÉS

Mexican Beaded Lizard

Heloderma horridum

Heloderma horridum est un grand héloderme venimeux, noir tacheté de jaune, originaire des forêts tropicales sèches du versant pacifique du Mexique, plus grand que *Heloderma suspectum*. Une morsure constitue une urgence médicale aiguë. L'espèce atteint 60-90 cm, creuse et grimpe, se nourrit d'œufs et de petits vertébrés, et exige de l'expérience, des routines strictes et une manipulation sûre.

Famille: Helodermatidae

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**60-90 cm** longueur totale queue comprise
Poids	**800-2 000 g**
Espérance de vie	**20-30 ans**
Activité	**Au crépuscule et la nuit**
Mode de vie	**Arboricole, terrestre et fouisseur**
Habitat	**Semi-désert et forêt sèche**
Difficulté	**Expert**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**180 × 80 × 60 cm** L × l × H pour 1 adulte
Température, jour	**22-32 °C**
Température, nuit	**20-24 °C**
Hygrométrie	**40-60 %**
Eau	**Gamelle d'eau**
UVB	**Recommandés** Zone de Ferguson 2
Repos hivernal	**15-20 °C** 8-12 semaines
Alimentation	**Vertébrés**
Détention	**Seul ou en couple**

REPRODUCTION

Reproduction	**Ovipare**
Maturité sexuelle	**36 mois**
Taille de la ponte	**3-13 œufs**
Incubation	**208 jours** à 26 °C

PROTECTION ET FORMALITÉS

CITES	**Annexe II**
Annexe UE	**Annexe B**
UICN	**Préoccupation mineure (LC)**

À propos de l'espèce

AVERTISSEMENT : *Heloderma horridum* est venimeux. Le venin est produit par des glandes salivaires modifiées de la mâchoire inférieure et s'écoule le long de sillons des dents jusque dans la plaie, tandis que l'animal s'accroche et mâchonne. Il n'existe aucun antivenin. Une morsure provoque une douleur intense et prolongée, un gonflement, une faiblesse, des sueurs et une chute de la tension artérielle, et, dans de rares cas, un gonflement de la bouche et de la gorge avec difficultés respiratoires, un choc et des troubles du rythme cardiaque. Une morsure est une urgence médicale aiguë, même lorsque la plaie paraît petite. Presque toutes les morsures surviennent lorsque quelqu'un tripote un animal captif avec un doigt ou le pied nu. L'animal est grand et puissant, et un individu qui s'est accroché est difficile à lâcher. Ne détenez cette espèce que si vous êtes prêt à respecter les précautions chaque jour : la section sur le comportement donne les règles de sécurité, et celle sur la santé explique quoi faire en cas de morsure.

Heloderma horridum est un lézard grand, lourd, aux pattes courtes, avec une large tête et une queue épaisse qui stocke de la graisse. Les écailles sont petites, perlées et non imbriquées, et la plupart renferment une petite plaque osseuse (ostéoderme) ; le ventre n'en a pas. La couleur de fond est noire avec des taches ou des bandes jaunes, et la tête est presque toujours entièrement noire. La queue est plus longue que chez *Heloderma suspectum*, environ 40 % de la longueur totale, et elle ne repousse pas si elle se brise. La langue est rose et fourchue, et sert à suivre les odeurs.

Les adultes mesurent 33-48 cm du museau au cloaque et atteignent 60-90 cm queue comprise. Ils pèsent en général environ 800 g, les grands individus plus de 2 kg et les plus gros jusqu'à 4 kg. Le mâle est un peu plus grand que la femelle et a une tête plus large, mais les sexes se ressemblent. L'espèce a été décrite en 1829 par Arend Wiegmann. Le nom d'espèce vient du latin horridus, « rude » ou « effroyable ». Les anciennes sous-espèces sont aujourd'hui considérées comme des espèces à part entière : *Heloderma exasperatum*, *Heloderma alvarezi* et *Heloderma charlesbogerti*. Beaucoup de caractères varient tellement que l'origine géographique et la génétique sont souvent le seul moyen sûr de les distinguer.

L'espèce est lente et passe la majeure partie du temps cachée. Lorsqu'il sort, l'animal se déplace lentement et maladroitement, mais il devient plus vif et plus enclin à mordre à mesure que la soirée et la nuit avancent. Le venin contient des substances étudiées comme base de médicaments contre le diabète.

Répartition et habitat

Heloderma horridum vit au Mexique, sur le versant pacifique, depuis le Sinaloa vers le sud en passant par le Nayarit, le Jalisco, le Colima, le Michoacán, le Guerrero, le Morelos et l'Oaxaca jusqu'au Chiapas, avec des observations dans le Durango, le Zacatecas et l'ouest du Puebla. L'espèce se rencontre du niveau de la mer jusqu'à environ 1 500 m.

Les espèces proches *Heloderma exasperatum*, *Heloderma alvarezi* et *Heloderma charlesbogerti* vivent chacune dans leur propre zone de forêt sèche, dans le nord-ouest du Mexique, au Chiapas et au Guatemala. Les animaux du Guatemala n'appartiennent donc pas à cette espèce.

> **Aire d'origine:** Mexique.

HABITAT

L'espèce vit dans la forêt tropicale sèche caducifoliée et le fourré épineux, ainsi que, en altitude, dans les forêts de pins et de chênes. Elle se réfugie dans des terriers, sous les pierres et entre les racines, et grimpe aux arbres pour piller les nids.

Les forêts sèches connaissent une longue saison sèche en hiver et au printemps, et une saison des pluies à partir de juillet environ. Pendant la saison sèche, les animaux quittent leur abri en fin d'après-midi, se réchauffent rapidement à plus de 30 °C et se refroidissent lentement le soir. L'activité culmine en mai, quand *Ctenosaura pectinata* pond, ses œufs constituant une proie importante. En hiver, la température corporelle descend rarement sous 15 °C, de sorte que l'espèce n'a pas de véritable repos hivernal froid.

La réserve de graisse de la queue permet à l'animal de traverser la saison sèche. Les œufs sont pondus tard en automne, et les jeunes émergent avec les pluies de l'été suivant. Les jeunes sont rarement observés et passent probablement la plus grande partie de leurs 2-3 premières années sous terre.

En savoir plus: Repos hivernal et saisons

Entretien

LE TERRARIUM

On dispose de peu de connaissances documentées sur l'entretien de *Heloderma horridum*. Cet entretien repose sur le climat des forêts sèches, sur la taille et le mode de vie de l'espèce, et sur *Heloderma suspectum*, bien mieux connu, qui a les mêmes exigences de sécurité, de substrat et d'alimentation. Beaucoup des chiffres ci-dessous en sont empruntés ou sont des estimations.

Un adulte a besoin d'un terrarium d'au moins 180 × 80 × 60 cm (longueur × largeur × hauteur). Cette dimension est une estimation : l'espèce est plus grande que *H. suspectum* et grimpe, il faut donc de la place pour le sol comme pour les branches. Le terrarium doit être parfaitement étanche et muni d'un verrou, afin que l'animal ne puisse pas s'échapper et que les enfants et les personnes non autorisées ne puissent pas l'ouvrir.

Le substrat est un mélange creusable de sable et de terre, d'au moins 10-15 cm d'épaisseur, avec des zones sèches et d'autres plus humides. Le papier journal, l'écorce et les copeaux de bois ne conviennent pas. Prévoyez des cachettes aux deux extrémités, des branches stables pour grimper, de grosses pierres et une écuelle d'eau lourde et plate qui ne puisse pas être renversée. Pierres et cachettes sont posées directement sur le fond ou fixées, afin que l'animal ne puisse pas creuser dessous.

Aménagez le terrarium de façon à pouvoir nourrir et nettoyer sans avoir les mains près de la tête de l'animal. Utilisez une longue pince pour le nettoyage et ne mettez jamais les mains à l'intérieur tant que l'animal est visible.

TEMPÉRATURE

Le terrarium doit présenter un gradient de 22 à 32 °C en journée ; les animaux actifs maintiennent une température corporelle d'environ 30 °C. Sous la lampe chauffante se trouve un point plus chaud, et l'animal doit pouvoir s'éloigner de la chaleur. La nuit, la température descend à 20-24 °C. Mesurez la température à plusieurs endroits avec des thermomètres numériques.

L'espèce n'a pas besoin d'un repos hivernal froid comme *H. suspectum*. Une période fraîche et sèche de 8-12 semaines en hiver, à 15-20 °C et avec des jours plus courts, correspond à la saison sèche dans la nature. Seuls les animaux en bonne santé et en bon état corporel sont refroidis. L'alimentation est arrêtée 2-3 semaines avant, tant que l'animal a encore de la chaleur, et l'animal doit disposer d'eau pendant toute la période.

HYGROMÉTRIE ET EAU

L'humidité de l'air est de 40-60 %, et une partie du substrat est maintenue légèrement humide, afin que l'animal puisse s'enfouir dans de la terre plus humide. Un substrat totalement sec pose des problèmes de mue, tandis qu'un substrat constamment mouillé provoque des infections cutanées ; l'humidité doit donc rester localisée. En été, correspondant à la saison des pluies, on peut pulvériser un peu plus.

Une écuelle d'eau lourde et plate, assez grande pour tout l'animal, reste disponible en permanence. L'animal aime se coucher dans l'eau. Changez l'eau au moins tous les 3-4 jours et immédiatement lorsqu'elle est souillée. Les jeunes sont légèrement pulvérisés au moins tous les deux jours.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation En savoir plus: Maladies courantes et signes de maladie

ÉCLAIRAGE ET UVB

L'espèce est surtout active en fin d'après-midi, au crépuscule et la nuit, mais un rythme lumineux régulier donne un rythme journalier naturel. La lumière est allumée 10-13 heures par jour, au plus court pendant la période fraîche. Les UVB sont recommandés : un spot UVB ou un tube UVB au niveau du point chaud. La zone 2 de Ferguson est une estimation, avec un indice UV d'environ 1-2 au point chaud et de l'ombre dans le reste du terrarium. Remplacez la source d'UVB selon les indications du fabricant.

En savoir plus: Lumière et UVB En savoir plus: Chaleur et température

ALIMENTATION

Dans la nature, l'espèce se nourrit surtout d'œufs d'oiseaux et de reptiles et de jeunes pris dans les nids. Elle prend aussi de petits oiseaux, des mammifères, des grenouilles, des lézards et des insectes. La réserve de graisse de la queue lui permet de traverser la saison sèche.

En captivité, l'espèce se porte mieux avec de petits vertébrés : souris et rats entiers décongelés et poussins d'un jour. Les œufs de caille servent de variation, et un œuf étalé sur la proie peut inciter de nouveaux animaux à manger. Un adulte a largement assez d'un repas par semaine ou toutes les deux semaines pendant la période active ; donnez moins si la queue devient épaisse comme un boudin. Les jeunes reçoivent une petite proie une fois par semaine.

Utilisez toujours une pince d'au moins 30 cm, jamais les doigts, et laissez l'animal lâcher lui-même la proie. Saupoudrez de temps en temps de calcium et d'un multivitamine.

En savoir plus: Calcium, vitamines et compléments

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

SÉCURITÉ : l'animal est venimeux et puissant. Il s'accroche en mordant et peut se retourner étonnamment vite, surtout le soir et la nuit. Respectez ces règles :

- Ne touchez jamais l'animal à mains nues. Déplacez-le avec un crochet ou une longue pince, de préférence dans une caisse fermée, et utilisez des gants épais et une pince d'au moins 30 cm pour le nourrir.
- Soutenez l'animal sous la poitrine et l'arrière-train s'il doit être soulevé. Ne le saisissez jamais par la nuque avec les doigts.

- Ne laissez jamais l'animal hors du terrarium sans qu'un autre adulte, sachant quoi faire, se trouve à proximité.
- Ne manipulez jamais l'animal après avoir bu de l'alcool. L'alcool est présent dans plusieurs des morsures les plus graves.
- Tenez à l'écart les enfants et les autres animaux domestiques, et ne présentez jamais l'animal en laissant quelqu'un le toucher.
- Ayez un plan avant que quelque chose ne tourne mal : une pince et un objet plat pour desserrer l'animal, et ce que vous direz en appelant le 112 (voir la section sur la santé).
- Une morsure doit toujours être vue par un médecin, même petite. Même une morsure superficielle, par éraflure des dents antérieures, peut provoquer de forts symptômes.

Un animal menacé ouvre la gueule, siffle et se tourne vers le danger. Le fait que beaucoup d'animaux se calment en captivité est un risque, non un avantage.

L'espèce est gardée seule. Les mâles se battent pendant des heures en se couchant l'un sur l'autre et en poussant. Un couple peut être réuni dans un grand terrarium et sous surveillance pour la reproduction. Lavez-vous toujours les mains après un contact avec l'animal, le substrat et la nourriture, car les reptiles peuvent porter des salmonelles.

En savoir plus: Quarantaine et hygiène

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

Le mâle est un peu plus grand que la femelle et a une tête plus large, mais les sexes se ressemblent et le sexe est difficile à déterminer de l'extérieur, surtout chez les animaux gras. La méthode sûre est l'échographie chez un vétérinaire, ou l'observation d'un accouplement ou d'une ponte. L'espèce peut atteindre la maturité sexuelle dès la troisième année. La reproduction exige des animaux en bonne santé, de poids stable et en bon état corporel.

ACCOUPLEMENT

En captivité, la reproduction peut réussir en toute saison. Les mâles livrent des combats ritualisés qui peuvent durer plusieurs heures, et le vainqueur s'accouple avec la femelle. Les animaux ne sont réunis que sous surveillance, avec une pince ou une plaque prête pour les séparer. La femelle peut repousser le mâle en mordant et doit pouvoir se retirer.

PONTE ET COUVÉES

Dans la nature, les œufs sont pondus tard en automne, de fin octobre à début décembre. Une ponte compte généralement 3-13 œufs allongés, exceptionnellement jusqu'à 30. La femelle les enfouit à environ 12 cm de profondeur dans le sol et les abandonne. Le terrarium doit comporter une zone profonde et humide où creuser ; sans site adapté, elle peut retenir ses œufs. Les œufs sont prélevés sans être retournés. La femelle est épuisée après la ponte et a besoin de nourriture et de calme.

INCUBATION

Les œufs sont incubés dans une boîte fermée avec de la vermiculite ou de la perlite humide et une humidité proche de 100 %. À 26 °C constants, l'incubation dure en moyenne environ 208 jours, soit près de 7 mois, et dans la nature 7-9 mois. À l'éclosion, le sac vitellin est rentré dans l'abdomen.

En savoir plus: Incubation des œufs

ÉLEVAGE DES JEUNES

L'élevage n'est pas décrit pour l'espèce elle-même, la méthode est donc empruntée à *H. suspectum*. Chaque jeune est gardé seul au début dans une petite boîte avec du papier, une écuelle d'eau plate et une cachette, à 26 °C. Plus tard, de petits groupes peuvent être formés, et après quelques mois ils sont transférés dans un terrarium plus grand.

Les premiers repas sont un souriceau nouveau-né décongelé dont la tête est trempée dans du jaune d'œuf, ou un œuf de caille. Certains jeunes mangent immédiatement, d'autres seulement après quelques semaines. Utilisez des gants épais et une pince d'au moins 30 cm, car les jeunes aussi sont venimeux. Un repas par semaine suffit. Pulvérisez au moins tous les deux jours.

Santé et erreurs courantes

MORSURE : une morsure de *Heloderma horridum* est toujours une urgence médicale aiguë, même lorsque la plaie paraît petite. Le venin provoque une douleur intense, brûlante, qui débute en quelques minutes, culmine après 1-2 heures et peut durer plusieurs jours. Le gonflement s'étend souvent bien au-delà du point de morsure. Faiblesse, vertiges, nausées,

vomissements, sueurs, palpitations et chute de la tension artérielle sont fréquents. Dans de rares cas graves, la langue, les lèvres et la gorge gonflent, rendant la respiration difficile, et un choc et des troubles du rythme cardiaque peuvent survenir. Les morsures près du tronc (ventre, épaule, haut du bras, mollet) donnent plus souvent des évolutions graves que celles d'un doigt, et une morsure antérieure peut rendre une personne hypersensible au venin. Une morsure est rarement mortelle pour un adulte en bonne santé, mais des décès surviennent. Il n'existe aucun antivenin.

Conduite à tenir :

- Faites lâcher l'animal le plus vite possible. Plus il mord et mâchonne longtemps, plus de venin pénètre dans la plaie. S'il n'est accroché qu'à un pli de peau, on peut le tenir derrière les mâchoires et le retirer doucement. S'il est bien accroché, on peut relâcher la prise en versant de l'eau sur l'animal ou en le plongeant entièrement sous l'eau, ou en glissant un objet fin et plat entre la mâchoire inférieure et la peau et en le tournant d'un quart de tour. N'utilisez ni feu, ni chaleur, ni solvants contre l'animal : cela ne fait qu'aggraver les dégâts.
- Retirez immédiatement bagues, bracelets, montre et piercings avant que le gonflement n'apparaisse.
- Maintenez la partie mordue au repos. Un pansement léger avec une légère pression peut arrêter le saignement.
- Appelez le 112 et dites qu'il s'agit d'une morsure d'un héloderme venimeux du genre *Heloderma*. Ne conduisez jamais vous-même ; faites-vous conduire par quelqu'un si l'on ne vient pas vous chercher.
- Pas de garrot ni de ligature, pas d'incision, pas d'aspiration, pas de glace, pas de chaleur et pas de chocs électriques.

Le traitement à l'hôpital est symptomatique : tension, pouls et rythme cardiaque sont surveillés, des liquides et des antalgiques sont administrés selon les besoins, la plaie est nettoyée et examinée à la recherche de dents cassées, et la vaccination antitétanique est mise à jour. La plupart des patients peuvent sortir dans les 24 heures et sont rétablis après environ 2 semaines ; les évolutions graves exigent une hospitalisation plus longue, et une morsure prolongée à un doigt peut laisser des séquelles durables.

Problèmes de santé typiques en captivité :

- Obésité : l'erreur la plus fréquente. La queue peut être ronde, mais pas épaisse comme un boudin.
- Problèmes de mue en cas de substrat trop sec et infections cutanées en cas de substrat constamment mouillé.
- Maladie osseuse métabolique en cas de manque de calcium et d'UVB.
- Vers intestinaux et autres parasites, surtout chez les nouveaux animaux.
- Difficultés de ponte chez les femelles sans endroit adapté pour creuser.
- Le manque d'appétit en dehors du repos hivernal est un signe de maladie.

Trouvez un vétérinaire expérimenté en reptiles venimeux avant d'en avoir besoin, et convenez à l'avance de la manière de transporter l'animal en toute sécurité. Les nouveaux animaux sont mis en quarantaine.

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.