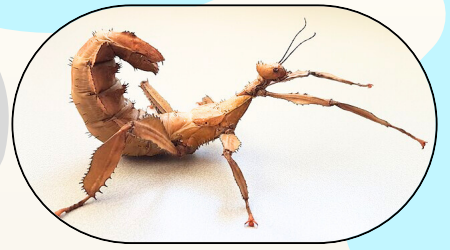


Le phasme à tiare



Présentation de l'espèce

Nom commun : Phasme à tiare ou phasme scorpion

Nom scientifique : *Extatosoma tiaratum*

Classe : Insectes

- **Origine et habitat naturel**

Le phasme à tiare est un insecte originaire de l'est de l'Australie et de la Nouvelle Guinée.



À l'état naturel, il vit principalement dans les forêts et les zones boisées, où il se nourrit de feuilles d'arbres et d'arbustes, notamment d'eucalyptus.

- **Comportement**

Le phasme à tiare est un insecte calme, lent et totalement inoffensif. Il ne pique pas, ne mord pas et ne présente aucun danger pour les élèves. C'est un animal principalement nocturne : il est plus actif la nuit, moment où il se nourrit. Le jour, il reste souvent immobile, ce qui facilite son observation en classe.

En cas de danger, la femelle redresse l'abdomen afin d'imiter un animal redoutable, le scorpion d'où son surnom. Cette stratégie est efficace pour éloigner bon nombre de prédateurs. L'adulte peut dégager également une odeur lors des manipulations.

Le jeune phasme (appelé larve) est très mobile et peut se déplacer rapidement. L'adulte, se déplace beaucoup plus lentement et passe beaucoup de temps immobile, suspendu aux branches.



- **Morphologie**

À l'éclosion, le jeune est noir avec une tête orangée. Il mesure environ 1 à 2 cm.



A partir du deuxième stade, il devient jaunâtre. Il se stabilise sous les feuilles en se balançant fréquemment de gauche à droite.

Le dimorphisme sexuel est très marqué chez cette espèce.

Le mâle mesure de 9 à 12 cm. Il a un corps allongé et fin, de couleur brune constante.

Il possède deux antennes plus longues que chez la femelle et deux paires d'ailes. La première paire est plutôt rigide et de petite taille. La deuxième est très développée et lui permet de voler sur de courtes distances en cas de danger. Il peut également s'en servir pour intimider les prédateurs.



La femelle est plus imposante et plus large que le mâle. Elle mesure jusqu'à 15 cm de long. Elle peut être de couleur verte, jaunâtre ou brune. Elle est couverte de petites épines et d'expansions charnues. Ses ailes sont réduites à de petites écailles de 1 cm et ne lui permettent pas de voler.



Comme tous les insectes, son corps est en 3 parties : une tête qui porte deux antennes et des yeux composés, le thorax où sont accrochées trois paires de longues pattes et les quatre ailes, l'abdomen qui abrite notamment les organes génitaux et digestifs.

On l'appelle phasme à tiare à cause de la forme de sa tête qui ressemble à un tiare, cette couronne haute de forme cylindrique, rétrécie vers son sommet, portée par les papilles ou en orient.



Son corps imite parfaitement une feuille sèche ou froissée. Dans la journée, il reste immobile pour se fondre dans la végétation. Cette capacité de camouflage lui permet de se protéger des prédateurs.

- **Locomotion**

La larve et l'adulte se déplacent en marchant grâce à leurs six pattes. Ils avancent lentement en se balançant, comme une feuille dans le vent. Les jeunes sont plus rapides que les adultes.

Le mâle adulte est capable de voler sur de courtes distances. Les ailes atrophiées de la femelle ne permettent pas le vol.



- **Respiration**

Comme tous les insectes, le phasme à tiare possède une respiration trachéenne.

Il ne possède pas de poumons. L'air entre par de petites ouvertures situées sur les côtés du corps, appelées stigmates, puis circule dans un réseau de petits tubes appelés trachées.

L'oxygène est ainsi distribué directement aux organes et aux cellules, et le dioxyde de carbone est évacué par le même réseau.



- **Reproduction, croissance et développement**

Le phasme scorpion présente une métamorphose incomplète : il n'y a pas de stade de nymphe immobile comme chez le papillon.

Dès l'éclosion, les jeunes ressemblent à leurs parents, on appelle cela le développement direct.

Le cycle de vie comprend donc 3 étapes : œuf → jeune (larve) → adulte.

Deux types de reproduction sont ensuite possibles :

La reproduction sexuée : Les accouplements sont fréquents et peuvent durer longtemps (5 heures).



La reproduction par parthénogenèse : La femelle peut pondre des œufs viables sans fécondation par un mâle. Ce type de reproduction est fréquent chez les phasmes.

Dans les deux cas, la femelle pond plusieurs œufs par jour qu'elle laisse tomber sur le sol. Les œufs, de forme plutôt ronde, ressemblent à de petites graines. Leur couleur varie du brun-jaune rayé de noir. Une femelle peut pondre plusieurs centaines d'œufs au cours de sa vie.

L'éclosion a lieu après 4 à 10 mois d'incubation, selon le type de reproduction (plus rapide en cas de reproduction sexuée) mais aussi selon la température (idéale autour de 25°C).

La larve va ensuite connaître 6 stades différents en effectuant à chaque fois une mue. Cette croissance discontinue va s'étaler sur 5 mois environ.

La phase adulte est plus courte chez le mâle (3-4 mois) que chez la femelle (6-8 mois).

Le cycle de vie comprend donc 3 étapes : œuf → jeune (larve) → adulte.

La durée totale du cycle varie néanmoins selon la température et les conditions d'élevage.



• **Interaction interspécifique, le phasme à tiare et les fourmis australiennes**

Le phasme scorpion entretient une interaction remarquable avec certaines fourmis australiennes granivores notamment celles appartenant au genre *Leptomyrmex*.

Ses œufs ressemblent à des graines et possèdent une excroissance nutritive riche en lipides, appelée capitulum, comparable à l'élaiosome de certaines graines, très recherchée par les fourmis. Attirées par cette substance, les fourmis transportent les œufs dans leur fourmilière, consomment le capitulum et les abandonnent, intacts, dans leurs "chambres" sous terre.

Ce comportement assure au phasme :

- une protection de ses œufs contre les prédateurs et les incendies,
- Des conditions optimales pour l'incubation (humidité et température constantes),
- une dispersion loin de la femelle.

À l'éclosion, le jeune phasme imite temporairement l'apparence et les déplacements des fourmis. Ce mimétisme lui permet de quitter la fourmilière sans être attaqué et de rejoindre la végétation. Il présente également l'avantage, une fois dans le milieu naturel, de réduire la prédation par certains oiseaux insectivores qui consomment peu les fourmis.

Il s'agit d'une interaction interspécifique d'exploitation, bénéfique au phasme mais sans avantage durable pour la fourmi.



Mettre en place un élevage dans la classe

- **Où se procurer le phasme à tiare ?**

Le phasme à tiare (*Extatosoma tiaratum*) peut être acheté sous forme d'œufs ou de jeunes individus auprès de certaines animaleries ou sur des sites internet spécialisés.

Il est également possible d'en obtenir par l'intermédiaire d'autres enseignants pratiquant déjà l'élevage en classe, car une femelle peut pondre de nombreux œufs au cours de sa vie.

- **Matériel nécessaire et conditions d'élevage**

Le phasme à tiare est un insecte bien adapté à l'élevage en classe. Il demande peu de matériel.

Le terrarium

Un grand bac ou un terrarium en plastique ou en verre, plus haut que large, est recommandé (minimum 40–50 cm de hauteur pour des adultes).

Le couvercle doit être aéré (grillage fin ou moustiquaire) pour assurer une bonne ventilation et éviter les moisissures.

Les jeunes et les adultes peuvent cohabiter si l'espace est suffisant, il n'est donc pas nécessaire de les séparer.

Aménagement intérieur

- Placer des branches (ronce, eucalyptus, rosier...) dans un récipient d'eau fermé (pot de confiture avec couvercle percé), pour éviter les noyades.

- Le fond du terrarium peut être recouvert de terreau, substrat facile à humidifier et qui permet de maintenir une hygrométrie suffisante.

Il est également possible de déposer du papier absorbant au fond pour faciliter le nettoyage et récupérer les œufs.



- **Alimentation**

Cet insecte est phytophage c'est à dire qu'il se nourrit exclusivement de feuilles.

En élevage scolaire, on utilise le plus souvent des feuilles de ronce qui représentent son aliment principal, facile à trouver toute l'année.

Il peut consommer également des feuilles de rosier, d'eucalyptus ou de chêne.

Les feuilles doivent être fraîches, non traitées (sans pesticides), et placées dans le récipient d'eau.

Hydratation

Cet insecte ne nécessite pas d'abreuvoir.

Il s'hydrate grâce à l'eau contenue dans les feuilles et aux fines gouttelettes laissées lors des pulvérisations d'eau dans le terrarium.

- **Entretien et suivi**

L'élevage du phasme scorpion est simple et bien adapté au cadre scolaire.

- Maintenir une légère humidité en vaporisant de l'eau sur les ronces une à deux fois par jour, sans détremper le milieu.

Utiliser de préférence de l'eau osmosée, disponible en jardinerie au rayon aquariophilie, pour ne pas blanchir les parois du terrarium par le calcaire.

- Renouveler chaque semaine les feuilles pour assurer une alimentation fraîche et changer l'eau du récipient.

- Retirer régulièrement les feuilles sèches et les déjections présentes sur le sol.

Les œufs tombent naturellement au fond du terrarium.

Ils peuvent être laissés en place ou récupérés pour être placés dans une petite boîte d'incubation.

Cet entretien peut être intégré au planning des responsabilités de classe. Il constitue un excellent support pour développer l'autonomie, le sens des responsabilités et les compétences d'observation scientifique des élèves.



• Que faire des animaux en fin d'élevage ?

Le phasme à tiare est une espèce originaire d'Australie. Même si ses chances de survie sont faibles sous nos latitudes, surtout au cours de la période hivernale, il ne doit jamais être relâché dans la nature au risque de perturber nos écosystèmes locaux.

Plusieurs solutions sont possibles :

- Transmettre les phasmes ou les œufs à une autre classe ou à des familles volontaires ;
 - Poursuivre l'élevage l'année suivante ;
 - Confier les animaux à un éleveur ou à une animalerie spécialisée.
- En dernier recours, si aucune solution n'est possible, une euthanasie par congélation peut être envisagée.

• Intérêts pédagogiques et points positifs de l'élevage

- Observation aisée des différents stades (œufs, larves, adultes).
- Insecte à métamorphose incomplète, permettant de comprendre la croissance discontinue par mues successives ;
- Support riche pour les apprentissages scientifiques :
 - dessin d'observation (identification tête, thorax, abdomen, pattes, antennes) ;
 - adaptation au milieu et camouflage ;
 - locomotion ;
 - régime alimentaire (insecte phytophage) ;
 - reproduction sexuée ou par parthénogenèse ;
 - cycle de vie ;
 - besoins vitaux d'un être vivant...
- Découverte de différents systèmes de défense : camouflage, mimétisme d'un animal redoutable (le scorpion), interactions interspécifiques avec les fourmis ;
- Cycle compatible avec l'année scolaire (développement sur plusieurs mois, ponte abondante) ;
- Élevage relativement simple, demandant peu de matériel (un terrarium vertical) ;



- Manipulation par les élèves du phase à tiare beaucoup moins délicate que celle des phasmes bâtons, habituellement présents dans les classes. Cet animal est également plus calme ;



- Responsabilisation des élèves : gestion du nourrissage (renouvellement des feuilles), brumisation, nettoyage du terrarium, suivi des mues et collecte des œufs ;

- Alimentation peu coûteuse et facile à se procurer en zone rurale.

- Élevage présentant peu de risques d'allergies.

- Autonomie possible au-delà d'une semaine, ce qui est intéressant pour les week-ends et les vacances scolaires ;

- Peu d'odeur lorsqu'il est correctement entretenu ;

- Espèce robuste, adaptée aux conditions d'une salle de classe notamment au niveau de la température.



• Points de vigilance et limites

- Investissement affectif variable : certains élèves peuvent être peu sensibles à un animal discret et immobile ;

- Contraintes d'entretien : l'apport régulier de feuilles de ronces est indispensable. Il faut pouvoir s'en procurer tout au long de l'année, ce qui n'est pas toujours évident en milieu urbain.

- Anticipation de la fin du projet : il est nécessaire de prévoir à l'avance le devenir des animaux et des œufs ;

- Risque de surpopulation : Bien que moins prolifique que le phasme bâton, une femelle pond néanmoins de nombreux œufs (même sans fécondation). Sans régulation, l'élevage peut devenir trop important au bout de quelques mois ;

- Appréhensions possibles : la taille de l'adulte et son apparence (pattes élargies, posture défensive) peuvent impressionner certains élèves ; un travail préalable sur les représentations des insectes peut être utile.

- Disponibilité limitée de cet insecte dans les commerces non spécialisés.

Conception à partir du logiciel “canva” et édition du document :

Alexandre Dubost, 2026

Crédits iconographiques

Les documents originaux ci-dessous ont été légèrement modifiés, épurés et recadrés.

- **Phasme femelle en position scorpion**, p 1, Ilse Boekhoven, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>
- **Carte de l'Océanie avec répartition du phasme à tiare**, p 1, Abyssbg, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/rs/deed.en>
- **Phasme femelle suspendue sous une branche**, p 1, H Zell, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>
- **Larve premier stade avec œuf collé**, p 2, Sarefo, Wikimedia Commons, <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>
- **Gros plan d'une tête**, p 2, Bradley Davis, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0>
- **Comparaison morphologique entre mâle et femelle**, p 2, George Robert Gray, Wikimedia Commons, Public Domain
- **Phasme femelle posée sur une main**, p 3, Rudolphous, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>
- **Accouplement**, p 3, Ilse Boekhoven, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>
- **Œufs**, p 3, Daniel Maurer, Wikimedia Commons, Copyrighted free use
- **Jeune au stade 1 sur sol noir**, p 4, Sarefo, Wikimedia Commons, <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>
- **Phasme femelle posée sur une main en position scorpion**, p 4, Photwik, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>
- **Terrarium avec ronces**, p 5, image générée à l'aide de l'outil d'IA Gemini développé par Google, 2026

- **Larve stade 4 sur feuille verte**, Stephan M. Hohne, Wikimedia Commons, <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>
- **Phasme femelle qui mange une feuille de ronce**, p 6, Sarefo, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>
- **Terrarium avec enfant blond qui pulvérise de l'eau sur les ronces**, p 6, image générée à l'aide de l'outil d'IA Gemini développé par Google, 2026
- **Mâle adulte sur fond blanc**, p 7, Ilse Boekhoven, Wikimedia Common, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>
- **Femelle en position scorpion sur fond noir et posée sur un morceau de bois**, p 7, Rosa Pineda, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>
- **Phasme femelle en gros plan**, posée sur une main, p 8, Rudolphous, Wikimedia Commons, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>
- **Enfant brun qui regarde un terrarium dans une classe**, p 8, image générée à l'aide de l'outil d'IA Gemini développé par Google, 2026