

La reproduction explosive des amphibiens



Comprendre un phénomène naturel spectaculaire



La reproduction explosive des amphibiens

Comprendre un phénomène naturel spectaculaire

Sommaire

Le phénomène des reproductions explosives	3
Le Programme BestLife2030	4
La mare Caïman	6
Bonnes pratiques d'observation	7
Crapaud cornu	8
Rainette frangée	9
Rainette menue	10
Rainette coriace	11
Rainette à bandeau	12
Chiasmocle de Shudikar	13
Ostéocéphale de Leprieur	14
Scinax à taches orange	15
Rainette de Counani	16
Scinax proboscien	17
Phylloméduse tigrine	18
Menace : la chytridiomycose	19
L'association CERATO	20

Le phénomène des

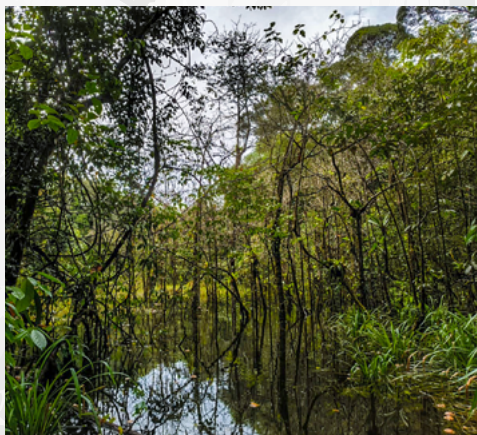
Les mares temporaires : des sites essentiels pour la reproduction explosive des amphibiens.

En Guyane, certaines espèces d'amphibiens sont étroitement liées aux mares forestières temporaires, de vastes dépressions peu profondes, qui ne se remplissent qu'après de fortes pluies. Dans ces milieux éphémères se déclenche un phénomène spectaculaire et soudain : la reproduction dite explosive, au cours de laquelle des centaines, voire des milliers d'individus se regroupent en quelques heures pour se reproduire.

Dès les premières pluies de fortes intensités, la mare se remplit et l'activité démarre brusquement, formant un spectacle visuel et sonore unique.



Mare Caiman hors saison des pluies, © Association Cerato.



Mare Caiman en saison des pluies, © Association Cerato.

Les mâles arrivent en premier et forment un chœur extrêmement puissant, pouvant avoisiner les 100 décibels et être audible à plusieurs centaines de mètres. Les femelles rejoignent rapidement le site, et l'activité (accouplements, pontes) atteint son maximum.

Ces épisodes explosifs durent généralement de 1 à 3 jours, mais peuvent parfois être beaucoup plus courts.

Cette reproduction synchronisée augmente les chances de survie : l'abondance d'œufs et de têtards saturé les prédateurs, et l'absence de poissons dans ces mares temporaires réduit encore la prédation.

reproductions explosives

La composition des espèces varie d'une mare à l'autre. En Guyane, des espèces très discrètes comme le Crapaud cornu (*Ceratophrys cornuta*), la Rainette coriace (*Trachycephalus coriaceus*) ou le Chiasmoclele de Shudikar (*Chiasmocleis shudikarensis*) n'apparaissent presque qu'à cette occasion, rendant ces moments uniques pour les observer.



Reproduction explosive de *Dendropsophus minutus*, © Vincent Prémel.

Légende : Abondance



Rare



Peu fréquent



Commun



Très commun

Trachycephalus coriaceus, © Vincent Prémel.

**ESPÈCE
PROTÉGÉE
AVEC
HABITAT**

Statut de protection
de l'espèce d'après
l'arrêté du 19 novembre
2020.



Le Programme BestLife2030

BESTLIFE2030 est un programme européen consacré à la protection, à la restauration et à la valorisation de la biodiversité dans les territoires d'outre-mer. Il vise à soutenir des projets concrets et innovants permettant de préserver les espèces et leurs habitats, tout en impliquant activement les acteurs locaux dans une démarche de gestion durable et responsable de la nature.

Pourquoi ce projet ?

Chaque année, le phénomène des reproductions explosives d'amphibiens attire un nombre croissant de curieux en Guyane. Ce phénomène naturel spectaculaire, caractérisé par une activité intense et concentrée sur une courte période, suscite un véritable engouement. Cette affluence témoigne d'un intérêt grandissant du public pour la biodiversité et les milieux naturels, ainsi que d'un besoin de connexion avec la nature.

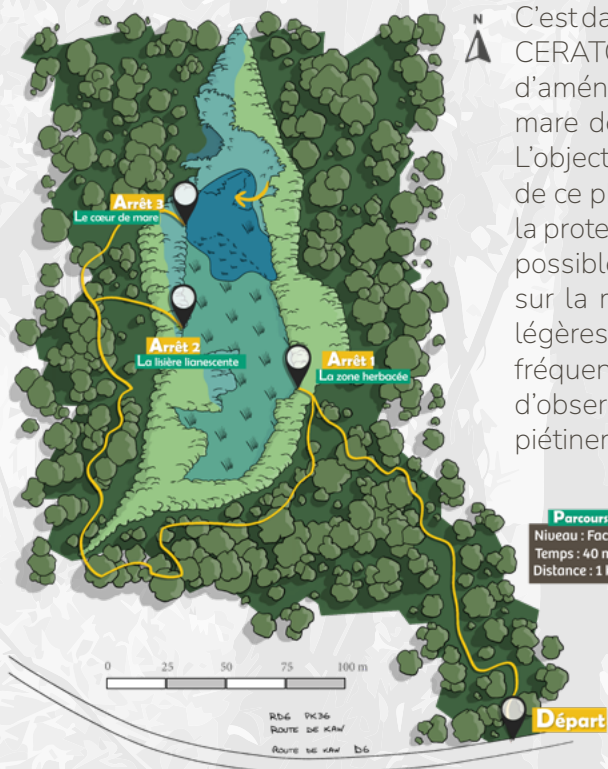
Cependant, cette popularité croissante n'est pas sans conséquence. Une fréquentation importante, souvent non encadrée, peut engendrer des perturbations significatives sur les sites concernés, mais également sur le bon déroulement de ces événements biologiques essentiels à la reproduction des espèces.

Les mares temporaires et autres zones humides qui accueillent ces reproductions sont des écosystèmes particulièrement fragiles et sensibles aux perturbations. Le piétinement des abords, la dégradation des habitats, la pollution des milieux aquatiques (notamment par des déchets ou des substances extérieures), ainsi que la transmission potentielle de maladies entre amphibiens, sont autant de menaces pouvant altérer durablement ces milieux. À terme, ces impacts peuvent compromettre la survie des populations locales et la pérennité même des reproductions explosives.

En Guyane, la RD6 – route de la Montagne de Kaw – constitue un site emblématique pour l'observation de ce phénomène. Ce secteur abrite de nombreuses mares temporaires favorables à la reproduction des amphibiens, ce qui en fait un lieu particulièrement fréquenté lors des épisodes de

reproduction. Cette concentration de visiteurs accentue d'autant plus la pression exercée sur ces milieux naturels.

Face à ces enjeux, il est devenu essentiel de trouver un équilibre entre l'accueil du public et la préservation de la biodiversité.



Parcours autour de la mare Caïman, © Jérémie Rigaudeau.

amphibiens et les bonnes pratiques à adopter sur le terrain.

À travers ces actions, l'association CERATO cherche à favoriser une découverte respectueuse et responsable de ce phénomène exceptionnel, tout en contribuant activement à la préservation des espèces et de leurs habitats sur le long terme. Ce projet s'inscrit ainsi pleinement dans une démarche de conciliation entre usages et conservation, essentielle pour garantir la durabilité des écosystèmes guyanais.

C'est dans ce contexte que l'association CERATO a développé un projet d'aménagement spécifique sur une mare de ce secteur : la mare Caïman. L'objectif est de concilier la valorisation de ce phénomène naturel unique avec la protection des milieux qui le rendent possible. Ce projet repose notamment sur la mise en place d'infrastructures légères permettant de canaliser la fréquentation (cheminements, zones d'observation), afin de limiter le piétinement et les dégradations.

Parallèlement, un important travail de sensibilisation est mené grâce à l'installation de panneaux pédagogiques et d'outils de médiation. Ces supports permettent d'informer les visiteurs sur le fonctionnement des écosystèmes, les enjeux liés à la conservation des

La mare Caïman

Située sur la montagne de Kaw, au sein de la Réserve naturelle nationale de Kaw-Roura, à proximité de la route départementale reliant Roura aux marais de Kaw, la mare Caïman est un site naturel remarquable. Elle constitue un point d'arrêt privilégié pour les visiteurs parcourant cet axe emblématique de Guyane.



Mare Caïman remplie par les pluies de la saison, © Association Cerato.

Implantée au cœur d'un habitat forestier typique de la montagne de Kaw, la mare Caïman est une mare forestière temporaire, dont le fonctionnement est étroitement lié au régime des pluies. Chaque année, à la saison humide, elle devient le théâtre d'un phénomène naturel spectaculaire : les reproductions explosives d'amphibiens.

Afin de permettre au public de découvrir ce phénomène exceptionnel tout en préservant le milieu, le site a fait l'objet d'un aménagement léger et adapté. Un sentier pédestre d'environ un kilomètre serpente à travers la forêt et permet d'accéder à plusieurs points d'observation stratégiquement placés autour de la mare. Ces points offrent des conditions idéales pour observer la faune sans perturber les espèces ni dégrader leur habitat. Des panneaux pédagogiques sont à découvrir tout au long du parcours du sentier de la mare Caïman.

La mare Caïman est ainsi bien plus qu'un simple point d'observation : c'est un site de découverte, de sensibilisation et d'émerveillement, où le public peut prendre conscience de la richesse et de la fragilité des écosystèmes forestiers guyanais. Facile d'accès, immersive et spectaculaire à certaines périodes de l'année, elle constitue une étape incontournable pour toute personne souhaitant découvrir la biodiversité de la montagne de Kaw.

Bonnes pratiques d'observation

Préserver les mares et leurs habitants

Les mares forestières sont des milieux fragiles qui abritent de nombreuses espèces, notamment des amphibiens. Quelques gestes simples permettent de limiter les impacts lors de vos observations :

- Ne marchez pas dans l'eau : vous pourriez écraser des œufs, des têtards ou des grenouilles.
- La nuit, limitez les éclairages : évitez d'orienter les lampes en continu sur les animaux et les flashes trop intenses, qui perturbent leurs comportements.
- Soyez discret : approchez lentement et sans bruit afin de ne pas interrompre les comportements naturels.
- Circuler hors des sentiers.



©Marie Aucourd.

Réglementation dans la Réserve naturelle nationale des marais de Kaw-Roura



La mare se situe au sein d'un espace naturel protégé. Afin de préserver les espèces et leurs habitats, plusieurs activités y sont strictement interdites :

- Manipuler les animaux
- Prélever des espèces animales ou végétales
- Déranger la faune
- Introduire des chiens
- Abandonner des déchets



Le non-respect de ces règles constitue une infraction à la réglementation de la réserve et peut faire l'objet de poursuites.

Crapaud cornu

Ceratophrys cornuta



© Quentin Uriot.



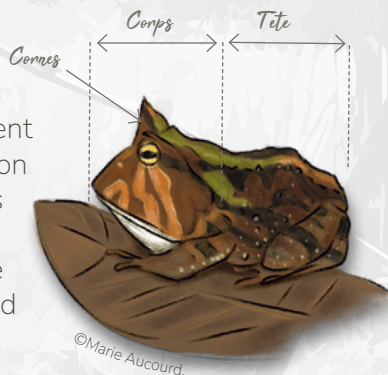
**ESPÈCE
PROTÉGÉE
AVEC
HABITAT**

Peu fréquent

Trapu et dodu, le Crapaud cornu possède une morphologie unique, avec une tête représentant presque la moitié du volume corporel et deux grandes « cornes » au-dessus des paupières. Sa coloration très variable — brune, beige ou parfois verte — lui permet de parfaitement se camoufler dans la litière forestière.

Bien répartie sur l'ensemble du territoire guyanais, cette espèce reste pourtant rarement observée en raison de son mode de reproduction explosif : elle ne se reproduit que dans les grandes mares forestières temporaires. Le reste de l'année, elle demeure immobile et dissimulée dans la litière, ce qui la rend presque impossible à repérer.

Contrairement à d'autres espèces à reproduction explosive, le Crapaud cornu est souvent observé en petits groupes de mâles chanteurs, bien que certains rassemblements puissent compter plusieurs centaines d'individus. La femelle dépose directement ses œufs dans l'eau sous forme de petits paquets.



©Marie Aucourd.

Carnivore opportuniste, il se nourrit principalement d'autres amphibiens, mais peut également consommer de petits vertébrés ou des crabes. Chasseur à l'affût, il reste immobile près d'une racine ou d'un morceau de bois, prêt à capturer ses proies grâce à sa large bouche.



© Vincent Prémel.

Rainette frangée

Dendropsophus melanargyreus

Très mimétique, la Rainette frangée présente une coloration allant du brun au gris et une texture de peau rappelant l'écorce d'un arbre. Elle possède également des franges dentelées sur le bord de ses membres, ce qui renforce son camouflage. Elle mesure entre 3,5 et 4 cm.



Peu fréquent



Principalement arboricole, elle fréquente surtout les forêts matures.

Considérée comme peu commune sur le territoire, cette espèce n'est normalement observée qu'à l'occasion des événements de reproduction explosive dans les mares temporaires forestières, où elles se rassemblent en quelques dizaines, voire centaines d'individus en début de saison des pluies.

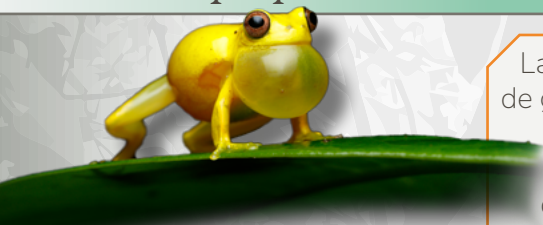
Les œufs sont déposés sous forme de masses directement dans l'eau. On suppose que le reste de l'année, elle évolue dans la canopée et n'est donc que très rarement visible.

© Vincent Prémel



Rainette menue

Dendropsophus minutus



© Elven Remérand.



Très commun

Opportuniste, elle se reproduit principalement dans les mares et autres points d'eau stagnante forestiers, mais peut également être observée dans des canaux urbains ou dans les ornières en bord de piste.

La reproduction a lieu tout au long de la saison des pluies, mais le pic se produit lors des premières grandes averses. À cette période, d'importants rassemblements se forment dans les mares temporaires, où elle est l'espèce la plus visible et la plus abondante, regroupant jusqu'à plusieurs dizaines de milliers d'individus et créant une véritable marée de points jaunes dans l'eau.



© Elven Remérand.



© Vincent Prémel

Les mâles sont capables de coordonner leur chant en vagues régulières, produisant un spectacle sonore impressionnant. Les œufs sont déposés directement dans l'eau ou sur la végétation surplombant l'eau.

Rainette coriace

Trachycephalus coriaceus

La Rainette coriace est une grande rainette au dos lisse. Pouvant mesurer jusqu'à 7 cm pour les femelles, l'espèce présente une coloration brun rougeâtre ou beige, agrémentée de grandes macules sombres entourées de fines lignes claires.



Probablement présente sur l'ensemble du département guyanais, elle est inféodée aux forêts matures, mais reste rarement détectée, car elle évolue la majeure partie du temps dans la canopée. Elle n'est observable qu'à l'occasion de rares et éphémères épisodes de reproduction explosive, lorsque les premières pluies remplissent les mares temporaires forestières.

**ESPÈCE
PROTÉGÉE
AVEC
HABITAT**



Peu fréquent



Le chant produit par les mâles est très puissant et sert à attirer les femelles. Il peut également attirer d'autres espèces d'amphibiens, qui interprètent ce signal comme un indicateur de conditions favorables à la reproduction. Ce chant est amplifié par les deux énormes sacs vocaux latéraux, caractéristiques de l'espèce.

Chez cette espèce, la ponte est déposée en un film directement à la surface de l'eau par le couple en amplexus (l'amplexus est l'accouplement caractéristique des anoures, au cours duquel le mâle saisit la femelle pour féconder les œufs).



Rainette à bandeau

Dendropsophus leucophyllatus



© Association Cerato.



Très commun

Elle occupe une grande variété d'habitats, des mares forestières isolées de l'intérieur aux zones humides du littoral, y compris celles dégradées.

La Rainette à bandeaux est une petite grenouille arboricole remarquable par sa jolie coloration éclatante, variant de l'orangé au rougeâtre, avec de larges bandes jaunes et un ventre rose.



© Elven Remérand.

La reproduction a lieu tout au long de la saison des pluies. Comme d'autres espèces du genre *Dendropsophus*, elle peut former des rassemblements massifs dans les mares temporaires, regroupant plusieurs centaines d'individus lors des épisodes de reproduction explosive.

Les pontes sont déposées soit sur la végétation surplombant l'eau, de sorte que les têtards tombent après l'éclosion, soit directement dans l'eau.

© Association Cerato.



Chiasmocle de Shudikar

Chiasmocleis shudikarensis

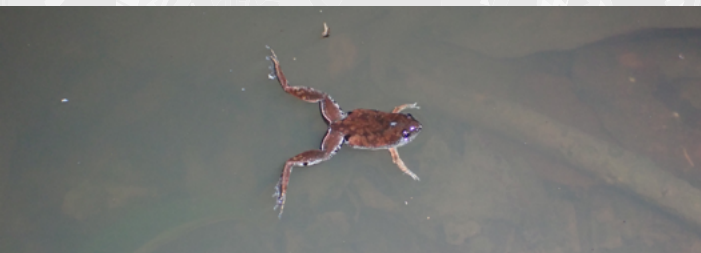
Le Chiasmocle de Shudikar est une petite grenouille de litière de couleur marron, avec un ventre et des cuisses clairs maculés de taches noires. Bien que commune, elle reste discrète et parfaitement mimétique parmi les feuilles mortes au sol.



© Elven Remérand.



Commun



© Association Cerato.

La reproduction se déroule dans les mares temporaires ou les zones inondées en bord de crique, ainsi que dans les flaques et fossés le long des pistes. Lors des événements de reproduction explosive, plusieurs centaines, voire des milliers d'individus peuvent se rassembler dans une même mare, offrant un spectacle sonore impressionnant.

Les œufs sont déposés en petits paquets à la surface de l'eau. Les larves éclosent rapidement et sont exothrophiques (mode de reproduction dans lequel les larves dépendent d'une source de nourriture externe), se déplaçant librement dans l'eau.

©Marie Aucourd.



© Quentin Uriot



Ostéocéphale de Leprieur

Osteocephalus leprieurii



© Quentin Uriot



**ESPÈCE
PROTÉGÉE
AVEC
HABITAT**

Très commun

C'est une espèce arboricole des forêts matures, largement répandue et probablement présente sur l'ensemble du territoire guyanais.

L'Ostéocéphale de Leprieur présente une coloration dorsale variable, allant du beige au roux uni, parfois agrémentée de grandes taches sombres.



© Elven Remérand

Sa reproduction se déroule de manière explosive dans les mares temporaires, où plusieurs centaines d'individus peuvent se rassembler. Toutefois, contrairement à d'autres espèces strictement inféodées à ce phénomène, elle reste observable tout au long de l'année, mais en petit nombre.

Chez les mâles chanteurs en période de reproduction, de grands sacs vocaux gonflés sont visibles sur les côtés du tympan. Ils se distinguent également des femelles par la présence de multiples petits tubercules dorsaux et une coloration jaune. Les pontes sont sous forme de films flottants à la surface, directement déposées dans l'eau.

© Elven Remérand

Scinax à taches orange

Le Scinax à taches orange mesure environ 3 cm et se distingue par les marques orange visibles sur ses cuisses et un iris doré marqué d'une sorte de « T » sombre.



© Elven Remérand.



Rare



© Elven Remérand.

Le Scinax à taches orange est connu uniquement dans quelques localités situées dans la moitié nord de la Guyane, au Suriname et dans le nord du Pará (province au nord du Brésil), et peut être considéré comme localisé et réellement rare.

Cette grenouille arboricole se reproduit de manière explosive dans les mares temporaires de forêt mature, où plusieurs centaines d'individus peuvent se rassembler. Durant cette période, les mâles arborent une livrée jaune vif.

Très agile, elle peut courir rapidement à la verticale sur les troncs d'arbres, ce qui lui permet d'échapper aux prédateurs. Chez cette espèce, les couples en amplexus déposent probablement leurs œufs directement dans l'eau.

En dehors des épisodes de reproduction, elle reste probablement toute l'année dans la végétation de la canopée, ne descendant vers les

mares que pour se reproduire.



© Quentin Uriot.

Rainette de Counani

Dendropsophus counani



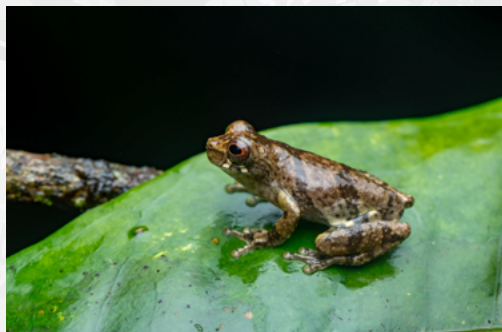
© Elven Remérand.



Peu fréquent

Plutôt inféodée aux forêts matures, cette rainette est largement répandue sur le territoire guyanais, mais reste peu fréquente.

La Rainette de Counani est une petite grenouille discrète au museau court et aux yeux proéminents. De coloration beige ou brun clair, elle se distingue par deux taches crème caractéristiques situées sous l'œil (parfois une seule). Les mâles adultes mesurent environ 2 cm et les femelles environ 2,4 cm.



© Elven Remérand.

Elle se reproduit probablement tout au long de la saison humide, mais reste en grand nombre dans la canopée la majeure partie de l'année. Elle ne descend par centaines que dans les mares temporaires pour se reproduire lors des premières grandes averses, ce qui rend son observation difficile, d'autant plus qu'elle ne descend que rarement à hauteur d'homme.



© Quentin Uriot.

Les pontes de cette espèce sont caractéristiques, constituées en masses gélatineuses. Elles sont déposées à l'extrémité des feuilles situées en hauteur au-dessus des mares. Les têtards tombent ainsi directement dans l'eau, où ils achèvent leur développement.

Scinax proboscidien

Scinax proboscideus

Le Scinax proboscidien est une grande rainette mesurant jusqu'à 4,5 cm pour certaines femelles. Sa peau est granuleuse et sa coloration très variable, allant du beige au brun, parfois verdâtre. Son apparence rappelle fortement la mousse ou le bois mort, avec un triangle sombre caractéristique entre les yeux.



© Magali Portal.



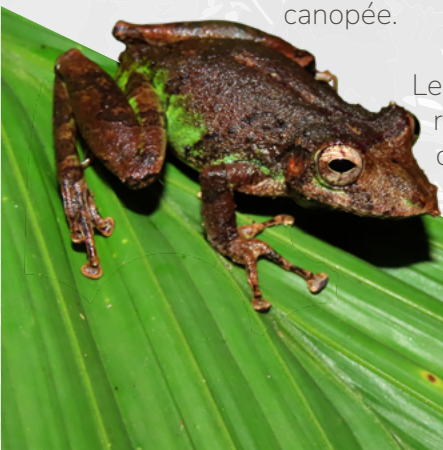
Peu fréquent



Une particularité unique de cette espèce est la protubérance de peau à l'extrémité de son museau.

Cette espèce, principalement inféodée aux forêts matures, se reproduit par groupes relativement restreints, de quelques individus jusqu'à une cinquantaine, dans les mares temporaires lors des épisodes de reproduction explosive. Elle peut cependant être observée tout au long de la saison des pluies. La majeure partie de l'année, elle reste probablement cachée dans la canopée.

Les mâles chanteurs de cette espèce arboricole se rencontrent souvent en position basse, perchés contre les troncs, la tête en bas, émettant leurs appels pour attirer les femelles.



© Quentin Uriot.

Phylloméduse tigrine

Callimedusa tomopterna



© Magali Portal



Très commun

C'est une espèce forestière largement répandue en Guyane et qui se reproduit autour de tout type de point d'eau, notamment les mares temporaires, bien qu'elle se contente parfois de flaques ou d'ornières inondées.

La Phylloméduse tigrine a la particularité remarquable de construire un nid pour y déposer sa ponte. Le nid est positionné avec précision juste au-dessus de l'eau, afin que les têtards tombent directement dans la mare à l'éclosion. Il est en forme de cornet et est confectionné à partir d'une ou de plusieurs feuilles enroulées.



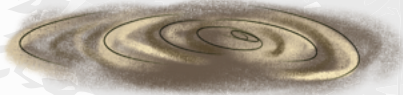
© Christian Marty



© Marie Auclair



© Quentin Uriot



Menaces : la chytridiomycose

Le champignon Chytride est un envahisseur invisible qui cause un véritable désastre chez les amphibiens du monde entier. Ce parasite microscopique se développe dans l'eau et s'attaque directement à la surface corporelle des grenouilles et crapauds. C'est un problème grave, car ces animaux utilisent leur peau pour respirer et s'hydrater. Une fois infectés, leurs fonctions vitales sont perturbées jusqu'à provoquer une crise cardiaque.



©Marie Aucourd.

L'être humain joue malheureusement un rôle majeur dans sa propagation. En voyageant d'une région à l'autre, nous transportons sans le savoir les spores du champignon sous nos semelles de chaussures, sur nos pneus de vélo ou via notre matériel de pêche. Le commerce international d'animaux exotiques a également permis au parasite de franchir les océans pour coloniser des milieux où il n'existait pas auparavant.

Aujourd'hui, ce «tueur silencieux» a déjà provoqué la disparition de dizaines d'espèces et menace l'équilibre de la nature. Lorsqu'une population de grenouilles s'éteint, c'est toute la chaîne alimentaire qui est bouleversée : les insectes prolifèrent et les prédateurs qui s'en nourrissaient disparaissent à leur tour. Pour protéger ces animaux, le geste le plus simple consiste à bien nettoyer et sécher son matériel après chaque sortie en forêt ou au bord de l'eau.



Avant de vous rendre sur site, nettoyez vos chaussures ou bottes à minima avec de l'eau et du savon et dans l'idéal un désinfectant (alcool à 70°).

L'association CERATO

Fondée en 2018 à Cayenne, l'association herpétologique de Guyane - CERATO se consacre à la découverte, l'étude et la protection des reptiles et amphibiens de Guyane. L'association oeuvre également à la sensibilisation du plus grand nombre et organise régulièrement des sorties sur le terrain, des soirées à thème et des animations, pour permettre au public de mieux connaître ces animaux fascinants et souvent mal compris.



Animation, © Association Cerato.

La sensibilisation est au cœur de nos actions : beaucoup de serpents et d'amphibiens sont inutilement tués par ignorance ou peur alors que leur rôle est essentiel dans les écosystèmes.

CERATO agit également pour la conservation des espèces et des habitats naturels, face aux menaces liées aux changements climatiques ou à l'urbanisation. L'association veille au respect de la réglementation en vigueur et assure un rôle de conseil.

Enfin, l'association contribue à l'avancée des connaissances scientifiques en participant à des suivis de populations, des inventaires et des études sur des espèces peu connues, en collaboration avec des scientifiques, des associations et des espaces protégés.



Mission scientifique, © Vincent Prémel.

En combinant actions de terrain, pédagogie et recherche scientifique, CERATO vise à protéger la faune guyanaise et à partager sa passion pour ces reptiles et amphibiens fascinants, parfois mal aimés mais indispensables à nos milieux naturels.

Après les fortes pluies, la forêt peut soudain se mettre à vibrer. En quelques heures, des centaines d'amphibiens convergent vers les mares temporaires pour un événement aussi bref qu'intense : la reproduction explosive.



CERATO - Association herpétologique de Guyane

38 rue des Turquoises – Lotissement Patawa 2
97300 CAYENNE

www.cerato-guyane.com

Cette ouvrage ne peut être commercialisé.