

# ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES DE WALLIS ET FUTUNA

## PLAN D'INTERVENTION RAPIDE & FICHES TECHNIQUES DES ESPECES DE LA LISTE PREVENTIVE



**BIOconsulting**  
Etudes & Conseil en Ecologie  
Et Aménagements Paysagers

tahiti**BIO**Consulting@gmail.com  
(689) 87 74 68 72

# TABLE DES MATIERES

|   |    |
|---|----|
| Plan d'intervention rapide.....   | 3  |
| ETAPE 1. Réceptionner le signalement, et collecter les informations ..... | 3  |
| ETAPE 2. Confirmer l'identification de l'espèce .....                     | 3  |
| ETAPE 3. Améliorer la connaissance sur la répartition de l'espèce .....   | 3  |
| ETAPE 4. Evaluer la situation et choisir l'option de gestion.....         | 3  |
| ETAPE 5. Elaborer et mettre en place d'un plan d'intervention.....        | 4  |
| Contrôle des mouvements.....  | 4  |
| Gestion de l'espèce.....  | 4  |
| Recherche active de l'espèce.....   | 4  |
| Surveillance .....  | 5  |
| Communication.....  | 5  |
| ETAPE 6. Veiller .....  | 5  |
| Fiches de reconnaissance et de gestion.....                               | 6  |
| Milieux terrestres.....   | 7  |
| Les fourmis.....  | 7  |
| Les mollusques terrestres .....   | 10 |
| Les oiseaux terrestres.....   | 11 |
| Les mammifères terrestres .....   | 15 |
| Les reptiles terrestres .....   | 23 |
| Les plantes vasculaires terrestres.....                                   | 31 |
| Milieu humide et rivière.....   | 41 |
| Les amphibiens .....  | 41 |
| Les mollusques .....  | 49 |
| Les poissons.....   | 52 |
| Les reptiles.....   | 53 |
| Les plantes vasculaires hydrophytes .....                                 | 57 |
| Les plantes vasculaires hélophytes .....                                  | 72 |
| Milieu Marin.....   | 79 |
| Les annélides.....  | 79 |
| Les ascidies.....   | 81 |
| Les bryozoaires.....  | 84 |
| Les échinodermes.....   | 87 |
| Les crustacés décapodes.....  | 88 |
| Les mollusques bivalves.....  | 90 |
| Les spongiaires .....   | 96 |
| Les algues marines.....   | 97 |

# PLAN D'INTERVENTION RAPIDE

## ETAPE 1. RECEPTIONNER LE SIGNALEMENT, ET COLLECTER LES INFORMATIONS

- Description de l'espèce, possibilité de récupérer une photo
- Localisation de l'espèce : Où a-t-elle été vue ? Quand pour la première fois ? A combien de reprise (si animal) ?
- Origine de l'espèce : comment a-t-elle pu arriver ? Est-il possible qu'elle soit arrivée ailleurs sur le territoire ? Ou quelle arrive à nouveau ? D'où vient la faille de biosécurité ?
- Contact du signalant pour organiser une éventuelle visite sur site

## ETAPE 2. CONFIRMER L'IDENTIFICATION DE L'ESPECE

- Utilisation des fiches d'identification
- Consultation du réseau d'expert

**Si l'identification n'est pas confirmée.** Rappeler la personne ayant fait un signalement pour l'informer de la situation et la remercier pour son signalement (bon réflexe à encourager).

**Si l'identification est confirmée.** Passer aux étapes suivantes.

## ETAPE 3. AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR LA REPARTITION DE L'ESPECE

- Relever un point GPS des individus ou de la zone connues pour être infestées
- Réaliser des détectations complémentaires aux alentours de la zone connue
- Questionner les personnes présentes sur le site (avez-vous déjà vu cette espèce, existe-t-il des mouvements d'articles ayant pu propager l'espèce ? A quel endroit), encourager les personnes à limiter la sortie d'articles pouvant disperser l'espèce.
- Poser des panneaux ou des affiches à proximité de la zone pour encourager les personnes à réaliser des signalements.
- Faire des annonces à la radio, un communiqué dans la presse ou le journal télévisé.
- Réaliser la synthèse cartographique des éléments.

## ETAPE 4. EVALUER LA SITUATION ET CHOISIR L'OPTION DE GESTION

- Reprendre les fiches de gestion pour savoir, si il existe des méthodes de gestion pour l'espèce cible.
- Evaluer dans quelle mesure, la surface infestée ou le nombre d'individu, sont contrôlables
- Définir les moyens techniques nécessaires (piège, poison, ...) et disponible
- Définir les besoins humains et disponible : agent du STE, association, riverain, ...
- Prévoir le planning de l'intervention et notamment la fréquence des interventions et la durée globale

L'éradication précoce doit être privilégiée. Si l'éradication n'est pas possible, il reste alors les possibilités suivantes :

- Confiner l'espèce et limiter son expansion
- Ne rien faire

## ETAPE 5. ELABORER ET METTRE EN PLACE D'UN PLAN D'INTERVENTION

Gestion de  
l'espèce

Control des  
mouvements

Recherche  
active

Surveillance

Communication

### CONTROLE DES MOUVEMENTS

Selon l'espèce cible, il sera nécessaire de mettre en place es mesure de restriction des mouvements de plantes, d'animaux ou d'articles pouvant la véhiculer.

Ex. Interdire les transports de terres et de végétaux dans le cas de la découverte de fourmis

### GESTION DE L'ESPECE

Ce document propose pour chaque groupe d'espèce, une synthèse des méthodes pouvant permettre une intervention rapide sur de petits effectifs. Pour être rapide, il sera nécessaire de disposer, en amont du signalement, du matériel nécessaire à une intervention et d'être formé à son utilisation.

Piège, poison, tir, ... dans certains cas, les actions devront parfois être renouvelée à plusieurs reprises. Ex. Une éradication de colonie de petite fourmi de feu nécessite 2 ans de traitement.

Pour les animaux pouvant recueillir l'affection du public, il est parfois nécessaire de communiquer sur l'opération et ses objectifs afin d'obtenir la plus grande adhésion possible.

Afin d'éviter la mort d'espèces non-cibles, les pièges létaux pour animaux ne seront pas recommandés dans ce document. Aussi les spécimens capturés vivants devront être abattus immédiatement à l'aide de tout moyen ou méthode qui ne serait pas susceptible d'être considéré comme un acte de cruauté ou un mauvais traitement aux animaux au sens des articles 521-I et R. 654-I du code pénal.

Le tir à la carabine s'avère souvent très efficace en début d'infestation, dans les zones non urbaines. Il est proposé en comme méthode physique à plusieurs reprises dans le document. Toutefois notez que leur utilisation est réglementée et peut être **soumise à autorisation préfectorale**.

### RECHERCHE ACTIVE DE L'ESPECE

Le manque de connaissance de la répartition réelle de l'espèce cible est très souvent à la cause de l'échec des éradications. C'est pourquoi, en parallèle de la gestion de l'espèce cible, les détectations doivent continuer par tous les moyen disponible (recherche visuelle sur les lieux favorables, pose de pièges en dehors de la zone connue, consultation des riverains). **N'oubliez pas que l'espèce peut se propager par ses propres moyens, mais également avec l'aide des humains. Il existe donc peut être une deuxième population déconnectée de la première.**



### SURVEILLANCE

Impliquer les personnes ressources disponibles dans une surveillance passive. Membre d'association, agents territoriaux de terrains, pompier, vétérinaire, ... peuvent être sensibilisé à la reconnaissance de l'espèce cible et à la nécessité de signaler toute anomalie.

### COMMUNICATION

Une communication régulière des actions en cours auprès de la population et des responsables permet de garder l'intérêt de tous sur le sujet. Article dans la presse, post Facebook, ...

**La mobilisation des personnes ressources s'essouffle plus ou moins rapidement, pourtant ces dernières sont très importantes pour mettre à jour l'aire de répartition de l'espèce cible. Aussi pour améliorer les chances de réussite l'opération, l'éradication doit être atteinte assez rapidement.**

## ETAPE 6. VEILLER

---

Seules quelques individus oubliés suffiront à reconstituer une population. Donc à la suite de ce que l'on pense être l'éradication de l'espèce, la recherche active et la surveillance passive doivent continuer pendant une période de minimum 1 an.

## FICHES DE RECONNAISSANCE ET DE GESTION

---

# MILIEUX TERRESTRES

## LES FOURMIS

### CLASSIFICATION

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| Ordre      | HYMENOPTERA               |
| Famille    | Formicidae                |
| Nom latin  | <i>Linepithema humile</i> |
| Synonyme   | ---                       |
| Nom commun | Fourmi d'Argentine        |



### IDENTIFICATION

|              |  |
|--------------|--|
| Description  | Ouvrière.<br>- longueur jusqu'à 3 mm<br>- Surface de la corp : marron moyen à foncé, lisse et brillante<br>- Se déplace très rapidement et en grand nombre   |
| Habitat      | On la trouve principalement en étroite association avec les humains, avec une préférence pour les zones perturbées par l'homme, mais elle a également la capacité d'envahir les écosystèmes naturels du monde entier. Elle préfère les milieux humides mais tolère très bien les milieux secs. |
| Comportement | Les reines vierges s'accouplent dans le nid et se dispersent par bourgeonnement plutôt que de participer à un vol nuptial, ce qui entraîne la formation de grandes colonies coopérantes à plusieurs reines.  |

### Photo



© antweb, p. herbst



©Whitney Cranshaw/

### RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |  |
|---|--|
| Impacts   | Très agressive contre arthropode indigènes dont les fourmis, qui disparaissent des zones envahies. Elle occasionne également des dégâts sur la flore, en particulier par la consommation de bourgeons et de fruits, causant une nuisance pour l'agriculture. |
| Utilisation connue  | ---  |
| Voie d'introduction   | Accidentelle par le transport de marchandise   |
| Naturalisation  | Rapide, du fait de la coopération des reines.  |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Connue à Hawaï, en Nouvelle-Zélande, en France et dans le sud de l'Australie   |

### BIBLIOGRAPHIE

|                      |   |
|----------------------|---|
| GISD                 | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Linepithema+humile">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Linepithema+humile</a>                   |
| CABI                 | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/30839#toPictures">https://www.cabi.org/isc/datasheet/30839#toPictures</a>                                   |
| Centre de ressources | <a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/linepithema-humile/">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/linepithema-humile/</a> |
| Ant Web              | <a href="https://www.antweb.org/">https://www.antweb.org/</a>   |

## CLASSIFICATION

|            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| Ordre      | HYMENOPTERA                          |
| Famille    | Formicidae                           |
| Nom latin  | <i>Solenopsis invicta</i>            |
| Synonyme   | ---                                  |
| Nom commun | Fourmi de feu, red imported fire ant |



## IDENTIFICATION

|              |  |
|--------------|--|
| Description  | <p>Les ouvrières sont physiquement différenciées en plusieurs formes corporelles différentes avec une taille variant de 2 à 6 mm de longueur. Elles sont principalement de couleur brun rougeâtre.</p> <p>Leur nid est un monticule de terre en forme de dôme de 40 cm de haut sans aucune entrée/sortie évidente généralement dans des zones ouvertes, notamment des pelouses, des pâturages, le long des routes et des terres cultivées abandonnées.</p> |
| Habitat      | <p><i>S. invicta</i> peut vivre dans un large éventail d'habitats et dominer les habitats altérés aussi bien qu'en forêt tropicale. En milieu urbain, les colonies sont courantes dans les jardins, les cours d'école, les bords de route et les terrains de golf et dans des zones ouvertes ensoleillées.</p>   |
| Comportement | <p><i>S. invicta</i> est un insecte social qui forme des colonies dans le sol.</p> <p>Les reines <i>S. invicta</i> nouvellement accouplées se déplacent souvent vers de nouvelles zones.</p>   |

## Photo



© www.TexasEnto.net, Mike Quinn



Fourmilière (©Bastiaan M. Drees/Texas A&M University)

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |  |
|---|--|
| Impacts   | <p>Par prédation et compétition, sa présence impacte les arthropodes, dont les fourmis, les oiseaux, les reptiles et les mammifères. Elle est également considérée comme nuisible pour les animaux d'élevage, les cultures et même les populations humaines.</p> |
| Utilisation connue  | ---  |
| Voie d'introduction   | <p>Via l'expédition d'articles infestés tels que des terreux de pépinière, du gazon en plaques, des balles de foin ou de la terre.</p>   |
| Naturalisation  |  |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | <p>Connu à Hawaï et en Australie (Queensland)</p>  |

## BIBLIOGRAPHIE

|         |   |
|---------|---|
| GISD    | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Solenopsis+invicta">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Solenopsis+invicta</a> |
| CABI    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/50569">https://www.cabi.org/isc/datasheet/50569</a>                                       |
| Ant Web | <a href="https://www.antweb.org/">https://www.antweb.org/</a>   |



## GESTION DES FOURMIS

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Stratégie</b>         | La structure sociale des fourmis est organisée autour d'une reine, qui est à l'origine de la naissance de tous les individus de sa colonie. Pour lutter durablement sur les fourmis, il est donc d'atteindre la reine. Une fois cette dernière éliminée, les ouvrières mourront au bout de quelques semaines sans être remplacées.   |
| <b>Contrôle physique</b> | Les méthodes visant à détruire le nid sont approximatives et ne permettent pas de garantir la mort de la reine.  |
| <b>Contrôle chimique</b> | <p>Les insecticides du commerce, à base de Fipronil et S-méthoprène, sont efficaces sur fourmis. Il faut cependant privilégier <b>les appâts</b> (granulés ou gel) que les ouvrières ramènent au nid plutôt que les insecticides de contact. Dans le premier cas, la reine sera progressivement empoisonnée, dans le deuxième cas, seules les ouvrières sont impactées.</p> <p>Les préparations commerciales sous forme de granulés imbibés de Fipronil ont prouvé leur efficacité. Ils seront à épandre par temps secs sur la zone où les fourmis ont été détectés. Les effets du traitement ne seront visibles qu'après plusieurs semaines, lorsque les ouvrières seront mortes de vieillesse sans être remplacées.</p> <p><b>Avant tout traitement, n'oubliez pas de réaliser une détection complète et d'investiguer les alentours pour être sûr de ne rien oublier.</b></p> |

## CLASSIFICATION

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Ordre</b>     | STYLOMMATOPHORA  |
| <b>Famille</b>   | Streptaxidae   |
| <b>Nom latin</b> | <i>Tayloria kibweziensis</i> (syn. <i>Gonaxis kibweziensis</i> ) |

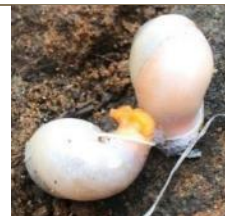
## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Hauteur de la coquille 15 à 22 mm, diamètre environ 95 % de la hauteur de la coquille. La coquille est blanche translucide, l'animal jaunâtre orangé, à pédoncules optiques orange plus foncé.   |
| <b>Habitat</b>      | Trouvé dans les zones partiellement ombragées, à la fois dans les forêts et autres habitats boisés. Il est entièrement terrestre et s'enfouira dans le sol pour estiver pendant les périodes sèches.   |
| <b>Comportement</b> | Prédateur. La masse buccale et l'odontophore cartilagineux sont éversibles par la bouche par pression hydrostatique pendant l'alimentation, de sorte que les dents de la radula s'avancent pour saisir la proie qui est avalée entière ou en morceaux. |

## Photo



© inaturalist, David R



© inaturalist, Donna Pomeroy

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>                         | Prédateurs des espèces d'escargots indigènes (individus et œufs)  |
| <b>Utilisation connue</b>              | Ex. agent de lutte biologique contre achatina (non sélectif)  |
| <b>Voie d'introduction</b>             | Lutte biologique  |
| <b>Naturalisation</b>                  | Individus hermaphrodites, croisées, mature dès six mois. L'espèce est ovipare et pond des couvées de 3 à 4 œufs dans le sol enfermés dans une accrétion terreuse. |
| <b>Répartition actuelle en Océanie</b> | Connu au Samoa  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>CABI</b>         | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/121686">https://www.cabi.org/isc/datasheet/121686</a>   |
| <b>MolluscaBase</b> | <a href="https://www.molluscabase.org/aphia.php?p=taxdetails&amp;id=1306091">https://www.molluscabase.org/aphia.php?p=taxdetails&amp;id=1306091</a> |

## GESTION DES ESCARGOTS

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Contrôle physique</b> | Ramassage manuel des escargots puis élimination dans une fosse ou par l'eau de mer. Des campagnes peuvent être organisées avec l'aide de bénévoles et doivent être renouvelées régulièrement. Notez bien que les escargots sont plus actifs 2 à 3 heures après la tombée de la nuit.  |
| <b>Contrôle chimique</b> | Utilisation de molluscicide disponible sous forme de granulé ou à pulvériser dans le commerce. Éviter leur utilisation dans les zones humides.<br>Le niclosamide est toxique pour les poissons et les amphibiens (grenouilles et crapauds) mais son utilisation est sans danger pour le bétail et la volaille aux doses recommandées. Cependant, pour éviter toute complication due à des incidents sans lien avec l'application de molluscicides, il est recommandé aux fermiers locaux et autres personnes concernées de restreindre l'accès aux zones traitées pendant 24 h. |

## CLASSIFICATION

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Ordre</b>      | PSITTACIFORMES   |
| <b>Famille</b>    | Psittacidae  |
| <b>Nom latin</b>  | <b>Toutes les espèces interdites</b> (dont <i>Psittacula krameri</i> )       |
| <b>Nom commun</b> | <b>Ara, palette, inséparable, conure, perruche</b> (dont Perruche à collier) |



**Ara** ©Jan Smith



**Perruche ondulée** ©Bidgee



**Inséparable** ©Doug Janson



**Conure** ©Bernard DUPONT

## IDENTIFICATION

|   |  |
|---|--|
| <b>Description de <i>Psittacula krameri</i></b> | Oiseau de taille moyenne ( $\pm 40$ cm) au plumage vert pâle; menton noir; collier rose-noir sur l'arrière du cou, nuque avec un peu de bleu ; queue vert plus foncé avec des plumes centrales bleuâtres, à bout jaune-vert ; dos vert pâle teinté d'olive; couvertures alaires inférieures et médianes vert vif (plus foncées que le corps); grandes couvertures vert foncé ; primaires et secondaires vert foncé avec une marge plus foncée (presque noire) sur les vexilles internes. Mandibule supérieure rouge, extrémité noire, mandibule inférieure rouge noirâtre. La femelle n'a pas le cou et les joues noirs, le collier rose et la suffusion bleuâtre sur le cou et les plumes centrales de la queue sont plus courtes. Les immature sont semblable à la femelle mais bec légèrement plus pâle, iris grisâtre ; le mâle acquiert le collier rose en troisième année. |
|---|--|

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Habitat</b> | Forêt secondaire, forêt riveraine, mangroves, les prairies de savane, les terres agricoles ouvertes avec des arbres dispersés et les parcs et jardins dans les zones urbaines. |
|----------------|--|

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Comportement</b> | Agressive envers les autres espèces d'oiseaux. Opportuniste, elle se nourrit essentiellement de graines et de fruits mais aussi de bourgeons, de fleurs et de très jeunes feuilles. Oiseau nichant dans les cavités des gros arbres et plus rarement dans des bâtiments. Les femelles pondent 2 à 6 œufs couvés une vingtaine de jours |
|---------------------|--|



© centre de ressource - Franck Adriaensen

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>                         | Domages aux cultures, impact sur la végétation, concurrence avec la faune indigène, dégradation des nids, transmission de maladies |
| <b>Utilisation connue</b>              | Animal de compagnie  |
| <b>Voie d'introduction</b>             | Animalerie et particulier  |
| <b>Naturalisation</b>                  | Facile de plusieurs espèces de perruches (perruche à collier), sous tempéré et tropicale.  |
| <b>Répartition actuelle en Océanie</b> | Nouvelle-Zélande, France, Hawaii, Fidji, Australie   |

## **BIBLIOGRAPHIE**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>CABI</b>                     | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/45158">https://www.cabi.org/isc/datasheet/45158</a>   |
| <b>GISD</b>                     | <a href="http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=1540&amp;fr=1&amp;sts=sss&amp;lang=FR">http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=1540&amp;fr=1&amp;sts=sss&amp;lang=FR</a> |
| <b>Centre de<br/>ressources</b> | <a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/psittacula-krameri/">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/psittacula-krameri/</a>   |

## CLASSIFICATION

**Ordre** PASSERIFORMES

**Famille** Pycnonotidae

**Nom latin** *Pycnonotus jocosus*

**Nom commun** Bulbul orphée

**DANGER**

*Pycnonotus cafer*

Bulbul à ventre rouge

## IDENTIFICATION

**Description** Les adultes mesurent 17-23 cm de long avec une envergure de 28 cm et pèsent 25-45 g. Il est reconnaissable par tâche d'oreille rouge et sa crête pointue.

Ses ailes sont brun foncé, ses flancs beiges et son ventre blanc. Son bec est fin et noir. Les mâles et les femelles ont la même couleur. Les bulbuls immatures ressemblent aux adultes, sauf qu'ils n'ont pas de tache rouge auriculaire.

Ses ailes et crêtes sombres avec un abdomen plus clair. Un croupion blanc et rouge vif. L'oiseau immature n'a pas de tache rouge.

**Le bulbul à ventre rouge est plus gros que le bulbul orphée.**

**Habitat** Large éventail d'habitats, y compris des forêts denses et vallonnées, et les zones anthropisées (bords de route, zone agricole, jardin).

**Comportement** Le bulbul se déplace par paire et se rassemble sur les arbres fruitiers. Il est agressif avec les autres oiseaux et parfois les animaux domestiques.

## Photo



© Sandeep Gangadharan



© K. Hari Krishnan

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

**Impacts** Menace pour les oiseaux indigènes par la compétition, et pour les invertébrés indigènes, y compris les insectes, par la prédation ; il peut également menacer les geckos via la prédation.

**Utilisation connue** Animal de compagnie

**Voie d'introduction** Accidentel sur les navires, animalerie

**Naturalisation** Les oiseaux en Inde peuvent avoir 2 à 3 couvées par an.

**Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire** Connu à Hawaï, en Australie (Queensland)

Fidji, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Samoa, Tonga, Hawaï

## BIBLIOGRAPHIE

**CABI** <https://www.cabi.org/isc/datasheet/67471>  
<https://www.cabi.org/isc/datasheet/45977>

## GESTION DES OISEAUX TERRESTRES

### Stratégie

Ces oiseaux sont très fertiles. L'intervention doit être réalisée très rapidement après le signalement.

L'implication de la population peut être très utile pour connaître la répartition de l'espèce avant d'intervenir.

Pour éviter de heurter la sensibilisation du grand-public, un dialogue en amont est nécessaire.

Les bulbul sont réputés très intelligent. Quel que soit la méthode choisie, elle devra être efficace car l'oiseau ne se fera pas prendre une deuxième fois.

### Contrôle physique

Pour les faibles effectifs, la méthode la plus efficace est le tir à carabine longue portée. Cette méthode peut être utilisée en dehors des zones urbaines avec l'autorisation des propriétaires. En zone urbaine, il sera nécessaire d'obtenir l'autorisation par arrêté préfectoral.

La capture par cage-piège est plus appropriée en milieu urbain et peut se réaliser avec différents matériels : cage piège à corbeau ou cage piège camembert. Avec un appelant (une perruche), un apâtage via des graines et une bonne technicité, la capture d'individus devient possible. Cette technique nécessite de l'investissement humain avec un suivi quotidien du dispositif. Les bulbul peuvent être appâtés avec des bananes.



©C. Thouzeau-Fonseca

### Contrôle chimique

Les poisons ne peuvent être manipulés que par des professionnels.

L'utilisation de somnifère du type Alphachloranose est une alternative accessible à tous. Il conviendra de nourrir plusieurs jours les oiseaux sur un même site avant d'y placer l'anesthésiant dans un fruit. Une fois absorbé, il est nécessaire de suivre l'oiseau jusqu'à ce qu'il tombe.

## BIBLIOGRAPHIE

### CABI

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/67471>

### GISD

<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Pycnonotus+jocosus>

### SOP MANU

<https://www.cepf.net/sites/default/files/58206-guide-merle-and-bulbul-tahiti.pdf>

[https://dumas.ccsd.cnrs.fr/file/index/docid/978274/filename/Thouzeau-Fonseca\\_Coralie\\_Gestion\\_oiseau\\_envahissant\\_Nouvelle-Caledonie\\_bulbul\\_ventre\\_rouge\\_.pdf](https://dumas.ccsd.cnrs.fr/file/index/docid/978274/filename/Thouzeau-Fonseca_Coralie_Gestion_oiseau_envahissant_Nouvelle-Caledonie_bulbul_ventre_rouge_.pdf)



## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | PRIMATES                     |
| <b>Famille</b>    | Cercopithecidae              |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Macaca fascicularis</i>   |
| <b>Nom commun</b> | Macaque, crab-eating macaque |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Parties supérieures brun foncé avec pointes brun doré clair, parties inférieures gris clair; queue gris foncé/brun et égale à la longueur de la tête et du corps. Poils de la couronne dirigés vers l'arrière ; formant parfois une courte crête sur la ligne médiane. La peau est noire sur les pieds et les oreilles, le museau rose grisâtre clair. Paupières souvent avec des marques blanches proéminentes, des taches blanches parfois visibles sur les oreilles. Pas de tuméfaction périnéale. Mâles 3,5 kg - 8,3 kg ; Femelles 2.5kg - 5.7kg. |
| <b>Habitat</b>      | Les macaques habitent un large éventail d'habitats, notamment les forêts fluviales, secondaires et primaires, la périphérie forestière, les mangroves et les marécages de nipa, les forêts côtières et les milieux urbains et agricoles. Ils ont une préférence pour les habitats secondaires qui ont été perturbés par l'activité humaine et sont très adaptables aux nouveaux environnements du niveau de la mer à 1200m.   |
| <b>Comportement</b> | Ils ont des domaines vitaux d'environ 1,25 km <sup>2</sup> et la distance des déplacements quotidiens peut varier entre 150 et 1900 m. Les macaques sont hautement sociaux et vivent en groupes comptant jusqu'à 60 individus, avec généralement moins de mâles que de femelles.  |

## Photo



© Basile Morin



© Dmitry Makeev

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Prédation des œufs et oisillons<br>Compétition avec les oiseaux pour les ressources<br>Transmission de maladie |
| <b>Utilisation connue</b>  | Nouveau animal de compagnie  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie   |
| <b>Naturalisation</b>  | Envahissant en Indonésie où il se reproduit toute l'année  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Connu à Palau (Angaur Island)  |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/76108#">https://www.cabi.org/isc/datasheet/76108#</a>   |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Macaca+fascicularis#">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Macaca+fascicularis#</a> |

## **GESTION DES MACAQUES**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | <p>Ces singes très intelligents deviennent rapidement craintifs après un échec de capture. Il est préférable de commencer par des individus isolés.</p> <p>Pour éviter de heurter la sensibilisation du grand-public, un dialogue en amont est nécessaire.</p>  |
| <b>Contrôle physique</b> | <p>Pour les faibles effectifs, la méthode la plus efficace est le tir à carabine longue portée. Cette méthode peut être utilisée en dehors des zones urbaines avec l'autorisation des propriétaires. En zone urbaine, il sera nécessaire d'obtenir l'autorisation par arrêté préfectoral.</p> <p>Les cages-pièges individuels semblent efficaces (Ruiter JR, 1992), mais nécessitent d'être de grandes tailles.</p> |
| <b>Contrôle chimique</b> | <i>Pas d'information disponible</i>   |

## **BIBLIOGRAPHIE**

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/76108#">https://www.cabi.org/isc/datasheet/76108#</a> |
|             | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1297631/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1297631/</a>   |



## CLASSIFICATION

**Ordre** CARNIVORA

**Famille** Mustelidae

**Nom latin** *Mustela erminea*

*Mustela furo*

*Mustela nivalis*

**Synonyme** ---

---

---

**Nom commun** Hermine

Furet

Belette d'Europe

## IDENTIFICATION

**Description** Forme typique des mustélidés : un corps long et mince d'environ 50cm, une tête lisse et pointue, des pattes courtes et cinq orteils à chaque pied, fourrés entre les coussinets. Les griffes sont acérées et non rétractiles. Les oreilles sont courtes, arrondies et placées presque à plat dans la fourrure. Les yeux sont ronds, noirs et légèrement saillants ; les moustaches sont très longues et le museau est noir et ressemble à un chien.

Taille d'env. 30-40 cm.

Fourrure marron sur la tête et le dos, et blanche ou crème sur le dessous.

Taille d'env. 40 cm (sans queue)

Trois couleurs : foncé, blanc à la base des poils, sur la tête et brunâtre

Taille d'env. 20-25 cm

Fourrure brun marron sur la tête et le dos, et blanc ou crème sur le dessous.

**Habitat** Dans tous les types de forêts, prairies, terres agricoles, dunes, garrigue et toundra. Dans les zones plutôt fermées pour éviter les attaques de rapaces.

**Comportement** Animal polyvalent à la fois diurne et nocturne, solitaire et territorial, vivant toujours seule et sur un territoire où les individus du même sexe sont chassés. Elle marque son territoire avec ses diverses déjections (urines, excréments, glandes).

Elle consacre la plupart de son activité à la chasse (5 heures). Sur son territoire, elle possède plusieurs terriers eux-mêmes composés de plusieurs galeries. Ces terriers peuvent être un nid ou un terrier volé à une proie, un tas de bois, de paille, etc.

**Photo**



© Matthias



© Keven Law

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

**Impacts** Prédateurs d'oiseaux forestiers, cause de dégradation sur les zones agricoles

**Utilisation connue** Nouveaux animaux de compagnie

**Voie d'introduction** Animalerie, Ex-agent de lutte contre les rongeurs et les lapins

**Naturalisation** Nuisible majeur des Kiwi en Nouvelle-Zélande

**Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire** Connu en France, en Nouvelle-Zélande

## BIBLIOGRAPHIE

**CABI** <https://www.cabi.org/isc/datasheet/76108#>

**GISD** <http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Macaca+fascicularis#>  
<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Mustela+furo>  
<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Mustela+nivalis>

## CLASSIFICATION

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Ordre      | CARNIVORA                  |
| Famille    | Herpestidae                |
| Nom latin  | <i>Urva javanica</i>       |
| Synonyme   | <i>Herpestes javanicus</i> |
| Nom commun | Mangouste de Java          |



## IDENTIFICATION

|              |   |
|--------------|---|
| Description  | <p>Corps élancé, de 50 à 70 cm, avec des pattes courtes. Tête allongée avec museau pointu. Queue fortement musclée à la base et rétrécit progressivement sur toute sa longueur. Oreilles courtes et ne dépassant que légèrement de la fourrure. Pied à cinq doigts avec de longues griffes acérées non rétractiles.</p> <p>Fourrure <b>brun pâle à brun foncé tachetée de doré</b>. Le dessous est plus clair que le reste du corps. Les yeux sont ambre/marron mais bleu-vert chez les jeunes animaux. Dimorphisme sexuel distinct, les femelles sont plus petites, et les mâles ont une tête plus large et un corps plus robuste.</p> |
| Habitat      | Zones naturelles sèches, zones rocheuses, forêts matures, broussailles, herbes hautes, herbes courtes et bords de chemins.  |
| Comportement | La mangouste a une organisation sociale développée et complexe.   |

### Photo



© Chung Bill Bill

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |
|---|---|
| Impacts   | <p>Carnivore, elle est connue pour avoir un impact majeur sur les espèces indigènes tels que les râles, les pétrels, les reptiles et leurs œufs, y compris les tortues</p> <p>Porteuses de maladies humaines et animales, notamment la rage et la bactérie humaine <i>Leptospira</i>.</p> |
| Utilisation connue  | Introduit pour le contrôle biologique des rats et des serpents dans les habitats agricoles.   |
| Voie d'introduction   | Accidentelle par les bateaux  |
| Naturalisation  | Femelle mature à partir de 10 mois pour 2 à 3 portées par an de 3 petits  |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Nouvelle Calédonie, Fiji, Samoa   |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| GISD | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Herpestes+javanicus">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Herpestes+javanicus</a> |
|------|---|

## CLASSIFICATION

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Ordre      | CARNIVORA                      |
| Famille    | Herpestidae                    |
| Nom latin  | <i>Urva auropunctata</i>       |
| Synonyme   | <i>Herpestes auropunctatus</i> |
| Nom commun | Petite mangouste indienne      |

**DANGER**

## IDENTIFICATION

|              |   |
|--------------|---|
| Description  | Taille de 25-37cm (sans queue) + 19 à 29cm de queue. Le pelage est chamois à <b>gris foncé</b> ou gris jaunâtre foncé. Les poils ont des anneaux blancs et noirs donnant un aspect grisonnant au pelage. Le <b>crâne est allongé et étroit et le museau pointu</b> . Les yeux sont petits avec une iris brune. Les oreilles sont courtes. La queue est musclée à la base et se rétrécit jusqu'au bout. Les pattes ont cinq doigts chacune avec des griffes non rétractiles. |
| Habitat      | Zones naturelles sèches, zones rocheuses, broussailles, herbes hautes, herbes courtes et bords de chemins.  |
| Comportement | Espèce diurne, son pic d'activité dans les Antilles se trouve entre 10h et 16h bien qu'elle soit rarement active quand il pleut.  |

### Photo



*U. auropunctata* (en haut) et  
*U. javanica* (en bas) © Craig Morley

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |
|---|---|
| Impacts   | Omnivore avec tendance carnivore (reptiles, oiseaux, rongeurs, insectes)  |
| Utilisation connue  | Introduit pour le contrôle biologique des rats et des serpents dans les habitats agricoles<br>Nouvel animal domestique. |
| Voie d'introduction   | Accidentelle par les bateaux, animalerie  |
| Naturalisation  | 2 à 3 portées par an de 1-5 petits  |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Fiji, Tonga   |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| INPN | <a href="https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/850071/tab/fiche">https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/850071/tab/fiche</a>   |
| MNHN | <a href="https://eee.mnhn.fr/wp-content/uploads/sites/9/2017/10/Herpestes-auropunctatus_2.pdf">https://eee.mnhn.fr/wp-content/uploads/sites/9/2017/10/Herpestes-auropunctatus_2.pdf</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| <b>Ordre</b>      | RODENTIA                |
| <b>Famille</b>    | Myocastoridae           |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Myocastor coypus</i> |
| <b>Nom commun</b> | Ragondin                |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Gros rongeur (5-9 kg ; 40-60 cm de corps ; 30-45 cm de queue), ressemblant à un rat, de couleur marron et jaune-brun avec une queue cylindrique. Pattes postérieures palmées, avec une empreinte jusqu'à 15 cm de long. Incisives proéminentes, jaune-orange vif, avec des marques blanches sur le museau. Fèces cylindriques, jusqu'à 70 mm de long, avec de fines stries longitudinales. |
| <b>Habitat</b>      | Près des eaux permanentes, en particulier des roselières et des marécages/marécages. Également trouvé dans les rivières, les ruisseaux, les lacs, les étangs et les marais saumâtres des zones côtières.   |
| <b>Comportement</b> | Excellent nageur, ils creusent des terriers dans les berges des rivières, où il vit seul ou en famille.  |

## Photo



© Basile Morin



© Gzen92



© Lucas Fernandez

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | <p>Il se nourrit de rhizomes et de jeunes pousses de plantes de marais entraîne la décomposition de la communauté végétale et peut entraîner l'érosion des habitats côtiers, convertir les marais en eau libre en se nourrissant de plantes. La destruction de l'habitat causée par le ragondin menace les espèces rares d'oiseaux, de poissons et d'invertébrés des marais. Déstabilise les berges.</p> <p>Les ragondins se nourrissent également de cultures agricole et vecteur de divers pathogènes, dont la douve du foie (<i>Fasciola hepatica</i>), la leptospirose (<i>Leptospira interrogans</i>), la toxoplasmose et l'échinococcose alvéolaire.</p> |
| <b>Utilisation connue</b>  | Source de fourrure et de viande pour élevage de carnivore tel que les alligators ou pour consommation humaine (paté).  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Production de fourrure   |
| <b>Naturalisation</b>  | Espèce très fertile  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | France, Hawaii   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>CABI</b>                 | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/73537">https://www.cabi.org/isc/datasheet/73537</a>   |
| <b>GISD</b>                 | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Myocastor+coypus">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Myocastor+coypus</a>                   |
| <b>Centre de ressources</b> | <a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/myocastor-coypus/">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/myocastor-coypus/</a> |



### Stratégie

Lorsque l'espèce est installée de nouveaux équilibres se font entre proies et prédateurs introduits (chats, mangoustes, rats). L'élimination de l'un peu avoir des conséquences sur le comportement des autres pouvant nuire davantage à espèces à préserver.

### Contrôle physique

Le piège à ressort Fenn est le dispositif le plus couramment utilisé pour attraper les belettes et les hermines en Nouvelle-Zélande. L'appâtage est réalisé avec de la viande comme leurre pour les carnivores. **Cette méthode est létale et non sélective et peut toucher des espèces non-cibles.**



Aussi, en condition de faible densité, il semble préférable de privilégier le piège cage pouvant servir au carnivore avec de la viande et pour le ragodon avec des pommes et des carottes. Les pièges demandent du temps et de la main-d'œuvre car il est nécessaire de passer tous les jours pour récupérer les animaux et réamorcer le piège.



Landcare Research (2005) indique que la pose de pièges près de la couverture végétale et des signes d'autres traces d'animaux améliorait les taux de capture, tandis que Young (1998; dans Clapperton, 2001) a constaté que les furets étaient le plus souvent capturés dans des pièges installés près des cours d'eau. Concernant le ragondin, le piège peut être placé sur une structure flottante, ce qui le rend sélectif.



### Contrôle chimique

Spurr et al. (2005) ont découvert que le **1080** et la **diphacinone** seraient des poisons appropriés pour le contrôle des furets. La diphacinone a l'avantage de pouvoir être utilisée sans licence, d'être moins dangereuse que le 1080 et d'avoir un antidote (vitamine K).

**Le poison anticoagulant diphacinone** a été utilisé pour lutter contre les mangoustes à Hawaï (Hays et al. 2007).

[PestOff\(R\) Ferret Paste](#) (Animal Control Products Ltd, Wanganui, Nouvelle-Zélande) est une nourriture pour chats à base de poisson contenant des conservateurs et **0,03 % de diphacinone**, développée par Landcare Research New Zealand pour le contrôle des furets (Spurr, 1999).

L'utilisation de poison nécessite de prendre mesure pour éviter l'empoisonnement d'espèces non-cible. Pour cela, il est nécessaire de développer une **station d'appât accessible uniquement aux furets, mais qui exclut les espèces non ciblées plus grandes telles que les chiens et les chats, ou les animaux d'élevage.**

Il faudra également éviter les espèces les empoisonnements secondaires, sinon informer la population. Exemple de crabe comestible pouvant venir consommer des cadavres contenant le poison dans leur chair.

## BIBLIOGRAPHIE

### GISD

<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Macaca+fascicularis#>  
<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Mustela+furo>  
<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Mustela+nivalis>  
<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Herpestes+javanicus>  
<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Myocastor+coypus>

## CLASSIFICATION

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| <b>Ordre</b>      | CARNIVORA          |
| <b>Famille</b>    | Procyonidae        |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Nasua nasua</i> |
| <b>Nom commun</b> | Coati roux         |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Longueur de 80 à 130 cm de la tête à la queue, un peu plus de la moitié étant une queue. Pattes antérieures courtes, et postérieures longues, des pieds noirs, un museau pointu avec des marques faciales noires et une longue queue baguée.<br>Couleur très variable ; deux formes de couleur distinctes : brun doré clair et brun foncé/noir, mais d'autres couleurs incluent le gris et le brun rouge/noir. |
| <b>Habitat</b>      | Habitat forestier et zone urbaine  |
| <b>Comportement</b> | Actif en journée diurnes, dans certaines populations, les coatis font la sieste l'après-midi, en particulier pendant les mois chauds d'été avec de longues journées. Dans de rares cas, des groupes de coatis ont été observés se déplaçant de nuit.   |

### Photo



© Andrew Magill

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Impacts</b>              | Omnivore généraliste, prédateurs d'oiseaux indigènes tels que les puffins et les pétrels   |
| <b>Utilisation connue</b>   | Parc zoologique  |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Parc zoologique  |
| <b>Naturalisation</b>       | Ils peuvent atteindre des densités de population élevées lorsqu'ils sont complétés par des aliments anthropiques, tels que des poubelles ou une alimentation délibérée par les touristes. Dans ces zones, leurs effets écologiques peuvent être exagérés par rapport aux populations normales. |
| <b>Répartition actuelle</b> | France   |

## GESTION DES COATIS

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Étant donné que si peu de cas d'invasions de coati ont été signalés, il est difficile de décrire les méthodes potentielles de détection, d'inspection et d'élimination  |
| <b>Contrôle physique</b> | Les coatis doivent être traités de la même manière que les rats laveurs. S'ils doivent être retirés d'une zone, les <b>pièges à tomahawk</b> de la taille d'un raton laveur sont la méthode standard de piégeage. |
| <b>Contrôle chimique</b> | Non documenté   |



## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/74001">https://www.cabi.org/isc/datasheet/74001</a> |
|-------------|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                          |                              |
|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | SQUAMATA                 |                              |
| <b>Famille</b>    | Scincidae                |                              |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Carlia ailanpalai</i> | <i>Lampropholis delicata</i> |
| <b>Nom commun</b> | Scinque curieuse         | Lézard arc en ciel           |

## IDENTIFICATION

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| <b>Description</b>  | Taille de 46 à 59 mm sans la queue.<br><b>Quatre doigts sur les mains</b> et cinq sur les pieds. Uniformément bruns sur le dos et blanc cassé à gris sur le ventre.<br>Les mâles adultes peuvent être irisés au soleil. | Taille de 40 à 55 mm sans la queue. La queue plus longue que le corps.<br><br>Dos brun clair tacheté ; <b>bande latérale foncée bien délimitée</b> , ventre et gorge blanc à jaune. |
| <b>Habitat</b>      | Forêt secondaire, zones perturbées et habitats modifiés par l'homme   | Zones ouvertes (pâturage, jardin, bord de route, ...), autour des forêts et des arbustes dans la végétation peu dense et la litière de feuilles.                                    |
| <b>Comportement</b> | Ce scinque se nourrit activement pendant la journée et enquêtera sur tout petit mouvement ou perturbation, ce qui lui vaut son nom commun.  | Facilement observé en train de se nourrir et de se prélasser au soleil dans les jardins urbains, souvent en grand nombre  |

## Photo



© Nick Harker

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Compétition avec les scinques indigènes |  |  |
| <b>Utilisation connue</b>  | Nouveaux animaux de compagnie           |  |  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie et particulier terrariophile |  |  |
| <b>Naturalisation</b>  | ---                                     |  |  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Guam, Ile Marianne du Nord              | Australie (Queensland), Nouvelle-Zélande, Hawaii |  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>The reptile database</b>      | <a href="https://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Lampropholis&amp;species=delicata">https://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Lampropholis&amp;species=delicata</a> |
|                                  | <a href="https://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Carlia&amp;species=ailanpalai">https://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Carlia&amp;species=ailanpalai</a>         |
|                                  | <a href="http://elijahwostl.weebly.com/carlia-ailanpalai.html">http://elijahwostl.weebly.com/carlia-ailanpalai.html</a>   |
| <b>NZ herpetological society</b> | <a href="https://www.reptiles.org.nz/herpetofauna/non-native/lampropholis-delicata">https://www.reptiles.org.nz/herpetofauna/non-native/lampropholis-delicata</a>                         |

## CLASSIFICATION

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| <b>Ordre</b>      | SQUAMATA                  |
| <b>Famille</b>    | Scincidae                 |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Tiliqua scincoides</i> |
| <b>Synonyme</b>   |                           |
| <b>Nom commun</b> | Scinque à langue bleue    |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | <p>Lézards de forte corpulence de 40 à 60 cm avec la queue, possédant de petites pattes à 5 doigts très courts. La queue est généralement petite, la tête triangulaire et massive. Ils possèdent une grande langue bleue qui entièrement déployée peut occuper une surface aussi grande que la tête.</p> <p>La coloration de fond est jaune sable à grise. Le dos et la queue sont marqués de larges bandes transversales brunes à noires. On compte habituellement 4 à 10 bandes dorsales et 5 à 16 sur la queue.</p> |
| <b>Habitat</b>      | Déserts, forêts ombrophiles et montagnes. <i>T. scincoides</i> est héliophile et recherche des endroits dégagés où les rayons du soleil atteignent le sol. Ils vivent dans les zones de brousses, savanes et forêts ouvertes.  |
| <b>Comportement</b> | Ce sont des lézards qui ne quittent jamais le sol et recherchent des abris sous les souches, dans les terriers, sous les rochers ou dans le tapis de feuilles mortes.  |

### Photo



© Donald Hobern



© JJ Harrison

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Omnivore, compétition avec les espèces indigènes              |
| <b>Utilisation connue</b>  | Nouvel Animal de Compagnie                                    |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie et particulier terrariophile                       |
| <b>Naturalisation</b>  | Envahissant en Floride  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Australie, présent sur la liste des EEE de Nouvelle Calédonie |

## BIBLIOGRAPHIE

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>NZ herpetological society</b> | <a href="https://www.reptiles.org.nz/herpetofauna/exotic-pet/tiliqua-scincoides">https://www.reptiles.org.nz/herpetofauna/exotic-pet/tiliqua-scincoides</a> |
|----------------------------------|---|



## CLASSIFICATION

|            |  |
|------------|--|
| Ordre      | SQUAMATA   |
| Famille    | Gekkonidae   |
| Nom latin  | <i>Phelsuma spp.</i> (dont <i>Phelsuma grandis</i> ) |
| Nom commun | Grand Gecko vert de Madagascar                       |

## IDENTIFICATION

|              |  |
|--------------|--|
| Description  | Mesure entre 22 et 25 cm, maximum 33cm pour un mâle adulte.<br>Corps trapu, tête assez grosse et peu distincte du reste du corps, longue queue épaisse, qu'il peut lâcher s'il se sent en danger.<br>Couleur : vert brillant <b>piqueté de taches rouge vif sur le dos</b> , ventre vert-bleuté.<br><b>Deux bandes pré-oculaire rouges allant des narines jusqu'aux yeux ornent son museau</b> |
| Habitat      | Forêt humide intacte ou dégradée, et milieux anthropisés (verger, habitation).   |
| Comportement | Lézard arboricole aux activités principalement diurne.   |

## Photo



© Charles James Sharp



© Charles James Sharp

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Impacts                         | Insectivore et frugivore, en compétition avec les espèces indigènes (reptiles et oiseaux) |
| Utilisation connue              | Nouvel animal de compagnie  |
| Voie d'introduction             | Animalerie et particuliers terrariophile  |
| Naturalisation                  | Envahissant à la Réunion  |
| Répartition actuelle en Océanie | Inscrit sur la liste des EEE à ne pas introduire en Nouvelle-Calédonie                    |

## BIBLIOGRAPHIE

Réseau EEE Outre-mer [https://especes-envahissantes-outremer.fr/especes\\_envahissante/phelsuma-grandis/](https://especes-envahissantes-outremer.fr/especes_envahissante/phelsuma-grandis/)

## GESTION DES LEZARDS ET GECKOS

|                   |   |
|-------------------|---|
| Stratégie         | Animal généralement discret, surtout en faible effectif.  |
| Contrôle physique | En connaissant les habitudes et habitats de l'espèce cible, et avec la participation de la population, la capture manuelle peut être efficace.<br>Le tir à la carabine type 22 long rifle peut être réalisé dans les zones naturelles avec l'accord des propriétaires.<br>Les pièges à colle sont efficaces mais non sélectif. Les piège-cages permettent d'éviter les espèces non-cibles mais ont un taux de capture assez faible. |
| Contrôle chimique | Non documenté   |

## BIBLIOGRAPHIE

Nature Océan Indien [https://www.especesinvasives.re/spip.php?action=accéder\\_document&arg=364&cle=bca801a91cfa59bd8bd2b1264eca89db8539e61&file=pdf%2F130617\\_-\\_PHEGRA.pdf](https://www.especesinvasives.re/spip.php?action=accéder_document&arg=364&cle=bca801a91cfa59bd8bd2b1264eca89db8539e61&file=pdf%2F130617_-_PHEGRA.pdf)

## CLASSIFICATION

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| <b>Ordre</b>      | SQUAMATA             |
| <b>Famille</b>    | Iguanidae            |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Iguana iguana</i> |
| <b>Nom commun</b> | Iguane vert          |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Longueur totale de 2 m et poids de plus de 5 kg, généralement beaucoup plus léger<br>La queue mesure 2,5 à 3 fois la longueur du corps. Les orteils sont longs, avec de longues griffes recourbées pour grimper. Il y a un grand fanon de peau, avec des épines le long de son bord, sous le menton, et une rangée d'épines flexibles allant de la nuque vers le bas du dos et sur la première partie de la queue. Chez l'adulte, les épines de la crête nucale mesurent généralement plus de 15 mm. |
| <b>Habitat</b>      | Présent à la fois dans les habitats xériques, où il a tendance à avoir une distribution groupée, et dans les habitats mésiques, où les individus ont tendance à être plus dispersés.   |
| <b>Comportement</b> | L'Iguane vert passe quasiment toutes ses journées dans un coin chaud. Il s'agit d'un animal très intelligent, mais également craintif.   |

## Photo



© Cayambe



© Aatu Dorochenko

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Compétition avec les espèces indigènes de reptiles.<br>Possible prédation des d'œuf et d'oisillon dans les terriers et d'escargots arboricoles.<br>Vecteur de salmonellose humaine |
| <b>Utilisation connue</b>  | Nouvel animal de Compagnie   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie ou particulier terrariophile  |
| <b>Naturalisation</b>  | Envahissant aux Antilles   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Fiji   |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/28477">https://www.cabi.org/isc/datasheet/28477</a>                               |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Iguana+iguana#">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Iguana+iguana#</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                        |                         |
|-------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>Ordre</b>      | SQUAMATA               |                         |
| <b>Famille</b>    | Agamidae               |                         |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Pogona barbatus</i> | <i>Pogona vitticeps</i> |
| <b>Nom commun</b> | Dragon barbu           | Dragon barbu            |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Entre 40 et 60 (avec la queue). Lézard à l'allure massive, aplati dorso-ventralement, possédant de fortes griffes et des paupières mobiles. Le type sauvage est brun-grisâtre, avec des marbrures plus claires, nettement transversales sur les pattes et la queue. Présence de rangées d'épines qu'il a de part et d'autre du corps.<br>Capable de réguler légèrement la couleur de ses écailles afin de d'aider à la régulation de température.<br><i>P. barbatus</i> , a le corps plus fuselé que <i>P. vitticeps</i> . |
| <b>Habitat</b>      | Milieus secs et rocheux  |
| <b>Comportement</b> | Si un individu défie l'un des agames barbus dominants, ce dernier tente de démontrer sa supériorité en secouant sa tête et en gonflant sa gorge. Son rival peut alors signaler sa soumission en agitant l'une de ses pattes avant de manière circulaire. Dans le cas contraire, il secoue aussi sa tête et gonfle sa gorge, et un combat peut s'ensuivre.  |

### Photo



© Donald Hobern



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Peu d'information sur les impacts avérés.<br>Consomme des végétaux (fleurs, des fruits et des feuilles vertes), de petits invertébrés (insectes, arachnides, vers...) et de petits vertébrés (petits rongeurs, lézards). Les proies mobiles sont chassées à l'affût. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Nouvel Animal de Compagnie   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie, particulier terrariophile  |
| <b>Naturalisation</b>  |  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Présent sur liste de Nouvelle-Calédonie, Australie<br>Présent sur liste de Nouvelle-Calédonie , Australie (Queensland),  |

## BIBLIOGRAPHIE

---

---

## GESTION DES IGUANES ET DRAGONS

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Les faibles probabilités de détection sont un problème pour éliminer les <i>I. iguana</i> exotiques, du moins dans les premiers stades d'une invasion (Morton et Krauss, 2011). <i>I. iguana</i> sont des animaux cryptiques et méfiants, et au début d'une invasion seront à de faibles densités, ce qui les rend encore plus difficiles à détecter (Rodda, 2003).   |
| <b>Contrôle physique</b> | <p><b>Capture manuelle</b> avec une main positionnée à l'extrémité du corps au-dessus de son cloaque et la seconde main sur le coup pour maintenir la tête de l'animal. Une fois l'animal attrapé, il est placé dans un sac en tissu résistant.</p> <p><b>Capture à l'aide de nœuds coulants</b> placé à l'extrémité d'une canne. Le nœud coulant desserré au maximum est placé devant l'animal pour y faire passer la tête à travers. Après un resserrage rapide l'animal est rapidement mis au sol pour éviter qu'il ne s'entortille et en s'étrangle. Il est ensuite maintenu manuellement et placé dans un sac en tissu résistant.</p> <p><b>Capture au filet</b> possible lorsque l'animal est dans une cavité. Nécessite de passer régulièrement pour vérifier si l'animal a été capturé.</p> <p>Le <b>tir à la carabine type 22 long rifle</b> peut être réalisé dans les zones naturelles avec l'accord des propriétaires.</p> <p>Pour l'<b>euthanasie</b> d'un <i>I. iguana</i>, l'American Veterinary Medical Association identifie l'utilisation du <b>pentobarbital sodique</b> comme « acceptable » et la pénétration d'un boulon captif, d'un coup de feu ou d'une décapitation comme « conditionnellement acceptable », tant qu'ils sont suivis d'un jeûne (AVMA, 2007). <b>L'euthanasie des reptiles par refroidissement et/ou congélation est inhumaine et inacceptable (AAZV, 2006 ; AVMA, 2007 ; West et al., 2008).</b></p> |
| <b>Contrôle chimique</b> | Des cas de mortalité accidentelle d'iguanes marins ( <i>Conolophus subcristatus</i> ) ont été signalés par le <b>brodifacoum</b> , un anticoagulant de deuxième génération, bien que l'appât ait semblé peu appétissant pour les iguanes (Harper et al., 2011).<br><b>L'acétaminophène (paracétamol) et le phosphore de zinc</b> ont été évalués comme des poisons pour contrôler les iguanes à queue épineuse ( <i>Ctenosaura similis</i> ), ce dernier produisant une mortalité élevée à faibles doses (Avery et al., 2011). Cependant, <b>jusqu'à ce qu'un mécanisme d'administration de poison atténuant les risques d'empoisonnement non ciblé ait été développé, les méthodes chimiques semblent déconseillées.</b>   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>CABI</b>                 | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/28477">https://www.cabi.org/isc/datasheet/28477</a>   |
| <b>GISD</b>                 | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Iguana+iguana#">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Iguana+iguana#</a>   |
| <b>Réseau EEE Outre-mer</b> | <a href="https://especes-envahissantes-outremer.fr/especes_envahissante/phelsuma-grandis/">https://especes-envahissantes-outremer.fr/especes_envahissante/phelsuma-grandis/</a> |

## CLASSIFICATION

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Ordre      | SQUAMATA                 |
| Famille    | Colubridae               |
| Nom latin  | <i>Boiga irregularis</i> |
| Synonyme   | ---                      |
| Nom commun | Scinque pomme de pin     |



## IDENTIFICATION

|              |  |
|--------------|--|
| Description  | Mesurent environ 38 centimètres à l'éclosion et peuvent atteindre trois mètres de long, mais mesurent généralement un à deux mètres. La tête est considérablement plus large que le cou. Il est jaune-brunâtre et ornées de quelques taches plus foncées. Dans certaines parties de l'Australie, des bandes bleues ou rouges sur fond blanc peuvent être observées. Des taches noires peuvent également être présentes sur certains individus. <i>B. irregularis</i> a des crocs toxiques. |
| Habitat      | Forêts tropicales sempervirentes, forêts de montagne, forêts tropicales de basse altitude, mangroves, savane de montagne, savane humide, forêts sèches saisonnières et arbustes fermés. On le trouve également dans les environnements modifiés par l'homme, tels que les terres déboisées, les prairies et les terres cultivées.  |
| Comportement | <i>Boiga irregularis</i> est un serpent grimpant élancé avec de grands yeux et une pupille verticale, ce qui lui confère une vision nocturne améliorée.  |

### Photo



© Pavel Kirillov



© U.S. Department of Agriculture

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |  |
|---|--|
| Impacts   | Prédation importante d'oisillons, d'escargots et de petits reptiles par constriction et morsure toxique. Il a également causé des effets écologiques «en cascade» en supprimant les pollinisateurs indigènes, provoquant le déclin ultérieur des espèces végétales indigènes. Morsure toxique pour les jeunes enfants, nécessitant des soins médicaux immédiats. |
| Utilisation connue  | Ex agent de lutte biologique (contrôle des rongeurs)   |
| Voie d'introduction   | Animalerie, particulier terrariophile, involontairement par les bateaux et les marchandises  |
| Naturalisation  | Envahissant en Floride, et à Guam  |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Australie, Guam, Palau, Ile Salomon  |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| CABI | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/91542">https://www.cabi.org/isc/datasheet/91542</a>                                     |
| GISD | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Boiga+irregularis">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Boiga+irregularis</a> |



## GESTION DES SERPENTS

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Le rôle de Guam en tant que plaque tournante du transport maritime transpacifique et la tendance des serpents à chercher refuge dans les cargaisons font de la dispersion des serpents vers les écosystèmes insulaires voisins une possibilité à haut risque. En 1995, le serpent arboricole brun a été classé par le Département américain de l'agriculture parmi les trois principaux ravageurs nécessitant un contrôle et une éradication.   |
| <b>Prévention</b>        | La protection des installations portuaires et l'examen des cargaisons et des avions sortants nécessitent un effort considérable mais très rentable ; cet effort a minimisé la probabilité que des serpents soient transportés de Guam vers de nouveaux endroits (Stanford & Rodda 2007). Une sensibilisation et une formation du personnel en contact des ports semble indispensable.   |
| <b>Contrôle physique</b> | <p>Une <b>pince à serpent</b> permet une collecte rapide en cas de signalement.</p> <p>Des <b>pièges à écrevisses modifiés</b> ont été utilisés à Guam comme pièges à serpents (Vice Engeman &amp; Vice 2005). Le piégeage des serpents avec des <b>leurres de souris vivantes</b> (<i>Mus domesticus</i>) est la principale technique de contrôle de cette espèce envahissante à Guam (Gragg et al. 2007). Environ 2 500 pièges à serpents ont été placés à Guam (Rodda et al. 2002) sur la végétation ou le long des clôtures de sécurité (Vice Engeman et Vice 2005). Son efficacité peut être réduite dans les milieux à forte densité en rongeurs.</p>   |
| <b>Contrôle chimique</b> | <p>L'un des éléments de la gestion des serpents arboricoles bruns à Guam est l'utilisation d'appâts toxiques, constitués <b>d'acétaminophène inséré dans une souris nouveau-née morte</b>, qui est placée dans une station d'appât ou équipée d'un petit parachute pour lui permettre de dériver dans les arbres (Avery Tillman &amp; Savarie 2004 ; Savarie et al. 2005 ; Westbrook et Ramos 2005).</p> <p>Des efforts sont faits pour développer des attractifs et des répulsifs. Les huiles essentielles en aérosol de bois de cèdre, de cannelle, de sauge, de baies de genévrier, de lavande et de romarin ainsi que des dérivés d'ingrédients alimentaires et aromatiques se sont tous révélés être des irritants efficaces pour repousser les serpents arboricoles (Clark &amp; Shivik 2002).</p> <p>L'utilisation de <b>bromure de méthyle</b> à un <b>taux d'application de 24 gMBm<sup>-3</sup></b> s'est avérée être un moyen efficace de fumiger la cargaison pour exterminer la couleuvre brune (Savarie et al. 2005).</p> |

## BIBLIOGRAPHIE

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>CABI</b>                      | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/91542">https://www.cabi.org/isc/datasheet/91542</a>   |
| <b>Stanford &amp; Rodda 2007</b> | <a href="https://www.researchgate.net/publication/254946899_THE_BROWN_TREESNAKE_RAPID_RESPONSE_TEAM">https://www.researchgate.net/publication/254946899_THE_BROWN_TREESNAKE_RAPID_RESPONSE_TEAM</a> |

CLASSIFICATION

|                   |                               |                             |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Ordre</b>      | GENTIANALES                   | LAMIALES                    |
| <b>Famille</b>    | Apocynaceae                   | Bignoniaceae                |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Anodendron paniculatum</i> | <i>Doxantha unguis-cati</i> |
| <b>Nom commun</b> | Liane parachute               | Bignone griffe de chat      |

IDENTIFICATION

|                    |                                       |   |
|--------------------|---------------------------------------|---|
| <b>Description</b> | Liane ligneuse à feuille simple       | Liane ligneuse à feuille simple                               |
| <b>Habitat</b>     | Forêt secondarisée et forêt naturelle | Zone urbaine, lisière de forêt secondarisée et forêt primaire |

**Photo**



Fleurs © Dinesh Valke



Fruits © Dinesh Valke



Feuille © Vinayaraj



Feuilles et fleurs © Cillas

RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Utilisation connue</b>              | ---                                       | Horticulture  |
| <b>Voie d'introduction</b>             | Graines dans les substrats                | Horticulture  |
| <b>Naturalisation</b>                  | Dispersion rapide des graines par le vent |   |
| <b>Répartition actuelle en Océanie</b> | Polynésie française                       | Australie (Queensland), îles Cook, Polynésie française, Guam, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle Zélande, Niue, Vanuatu |

BIBLIOGRAPHIE

**CABI**

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/9159>

## CLASSIFICATION

|                   |                          |                           |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Ordre</b>      | ROSALES                  |                           |
| <b>Famille</b>    | Moraceae                 | Rubiaceae                 |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Castilla elastica</i> | <i>Cinchona pubescens</i> |
| <b>Nom commun</b> | Arbre à caoutchouc       | Arbre à quinine           |

**DANGER**

## IDENTIFICATION

|                    |  |                        |
|--------------------|--|------------------------|
| <b>Description</b> | Grand arbre aux grandes feuilles rugueuses.<br>Produit du la sève latex toxique. | Arbre moyen jusque 15m |
| <b>Habitat</b>     | Lisière de forêt secondaire et primaire  | Forêt primaire         |

### Photo



Feuille et fruits verts



Fruit mûr © Dick Culbert



Fleur



Fruit



Feuille

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |                    |
|--|--|--------------------|
| <b>Utilisation connue</b>  | Source de caoutchouc à usage domestique  | Propriété médicale |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Horticulture   | Horticulture       |
| <b>Naturalisation</b>  | Fruit consommé par les oiseaux   |                    |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Samoa, American Samoa, Polynésie française, Australie (Queensland), Christmas Island, Cook, Fidji, Nouvelle Calédonie, Vanuatu |                    |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/11498#">https://www.cabi.org/isc/datasheet/11498#</a> |
|-------------|---|



## CLASSIFICATION

|                   |                         |                                       |
|-------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | ROSALES                 |                                       |
| <b>Famille</b>    | Rosaceae                |                                       |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Rubus moluccanus</i> | <i>Rubus rosifolius</i>               |
| <b>Synonyme</b>   | ---                     | <i>Rubus rosaefolius</i>              |
| <b>Nom commun</b> | Ronce des Molluques     | Framboisier sauvage, fraisier sauvage |

## IDENTIFICATION

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| <b>Description</b> | Arbuste rampant portant des épines les tiges. Les feuilles sont dentées.  |  |
| <b>Habitat</b>     | Sous-bois de forêt perturbée, bord de chemin et chablis (chute d'arbres). |  |

### Photo



Feuilles



Feuilles



Feuilles et fruits



Fruit



Fleur

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
| <b>Utilisation connue</b>  | Fruits comestibles                   |  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Horticulteur                         |  |
| <b>Naturalisation</b>  | Rapide par les graines               |  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle Calédonie, Nouvelle-Zélande | Australie (Queensland), Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Îles Salomon, Vanuatu, Hawaïi |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/118972">https://www.cabi.org/isc/datasheet/118972</a> |
|-------------|---|

## CLASSIFICATION

|            |                           |   |
|------------|---------------------------|---|
| Ordre      | MALPIGHIALES              |   |
| Famille    | Clusiaceae                | Passifloraceae                                      |
| Nom latin  | <i>Clusia rosea</i>       | <i>Passiflora tripartita</i> var. <i>mollissima</i> |
| Synonyme   | ---                       | ---   |
| Nom commun | Clusier, arbre autographe | Fruit de la passion banane                          |

## IDENTIFICATION

|             |                       |                           |
|-------------|-----------------------|---------------------------|
| Description | Petit arbre           | Liane ligneuse            |
| Habitat     | Forêt primaire humide | Lisière de forêt primaire |

### Photo



Fleur © Paul Adam



Fruit © Forest & Kim Starr



Arbre



Fleurs et feuilles © Ewen Cameron



Fruits © Vinayaraj

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |   |
|---|---|---|
| Utilisation connue  | Ornementale                             | Ornementale et comestible                 |
| Voie d'introduction   | Horticulture                            | Horticulture                              |
| Naturalisation  | Graines à fort potentiel de germination |   |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Hawaïi, Guam, Polynésie française       | Australie, Guam, Nouvelle-Zélande, Hawaïi |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| CABI | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/16942">https://www.cabi.org/isc/datasheet/16942</a> |
|------|---|



## CLASSIFICATION

|                   |                         |   |
|-------------------|-------------------------|---|
| <b>Ordre</b>      | CUCURBITALES            | CYATHEALES  |
| <b>Famille</b>    | Curcubitaceae           | Cyatheaceae   |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Coccinia grandis</i> | <i>Sphaeropteris cooperi</i> (syn. <i>Cyathea cooperi</i> ) |
| <b>Nom commun</b> | Courge lierre écarlate  | Fougère arborescente australienne                           |

## IDENTIFICATION

|                    |                   |                       |
|--------------------|-------------------|-----------------------|
| <b>Description</b> | Liane herbacée    | Fougère arborescente  |
| <b>Habitat</b>     | Habitat perturbés | Forêt humide primaire |

### Photo



Fleurs



Fruit courge © David E Mead



© Forest & Kim Starr



Sore © M R Donald



© Forest & Kim Starr

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |                            |   |
|--|----------------------------|---|
| <b>Utilisation connue</b>  | Comestible                 | Ornementale   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Horticulture               | Horticulture  |
| <b>Naturalisation</b>  | Par les nombreuses graines | Rapide par la dispersion des spores   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii, Fidji, Guam        | Hawaii, Australie (Queensland), Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/14659">https://www.cabi.org/isc/datasheet/14659</a> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/17261">https://www.cabi.org/isc/datasheet/17261</a> |
|-------------|---|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                             |                               |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | FABALES                     |                               |
| <b>Famille</b>    | Fabaceae                    |                               |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Vachellia farnesiana</i> | <i>Flemingia strobilifera</i> |
| <b>Synonyme</b>   | <i>Acacia farnesiana</i>    | ---                           |
| <b>Nom commun</b> | Acacia de farnèse           | Sainfoin du Bengale           |

## IDENTIFICATION

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| <b>Description</b> | Arbuste de 1 à 2m de haut portant de longues épines sur ses tiges | Arbuste de 1 à 2m de haut aux feuilles gaufrées |
| <b>Habitat</b>     | Zone sèche et ouverte   | Lisière de forêt et bord de rivière             |

### Photo



Fleurs et épines © Mike



Fruits © Forest & Kim Starr



© Mark Marathon



Feuilles et fleurs



© Filo gèn'

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Utilisation connue</b>  | Barbelé, fourrage, fertilisation du sol  | Ornementale  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Agriculture  | Horticulture   |
| <b>Naturalisation</b>  | Par les nombreuses graines   |  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii, Australie (Queensland), Cook, Fidji, Polynésie française, Guam, Kiribati, Nauru, Nouvelle-Calédonie, Palau, Salomon, Vanuatu | Hawaii, Australie (Queensland), Cook, Polynésie française, Guam, Nouvelle-Calédonie, Palau, Samoa, Tonga |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/2236">https://www.cabi.org/isc/datasheet/2236</a> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/24229">https://www.cabi.org/isc/datasheet/24229</a> |
|-------------|---|---|



## CLASSIFICATION

|                   |                          |                           |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Ordre</b>      | ERICALES                 | MYRTALES                  |
| <b>Famille</b>    | Myrsinaceae              | Melastomataceae           |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Ardisia elliptica</i> | <i>Miconia calvescens</i> |
| <b>Nom commun</b> | Ardisie                  | Miconia                   |

## IDENTIFICATION

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| <b>Description</b> | Petits arbustes au feuille foncées et brillantes | Petit arbre jusque 10 m de haut. Grande feuille à la face inférieure mauve. |
| <b>Habitat</b>     | Sous-bois de forêts primaires humides            | Forêt humides primaires   |

### Photo



Fruits



Fleurs



Arbuste



Fruits



Fleurs



Jeune arbre

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Utilisation connue</b>                                   | Comestible   | Ornementale   |
| <b>Voie d'introduction</b>                                  | Horticulture   | Ornementale   |
| <b>Naturalisation</b>                                       | Graine dispersée par les animaux                                 | Graine dispersée par les animaux  |
| <b>Répartition dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii, Australie (Queensland), Cook, Polynésie française, Samoa | Hawaii, Australie (Queensland), Polynésie française, Nouvelle-Calédonie |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/108066">https://www.cabi.org/isc/datasheet/108066</a> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/33990">https://www.cabi.org/isc/datasheet/33990</a> |
|-------------|---|---|

## CLASSIFICATION

|            |                         |                      |
|------------|-------------------------|----------------------|
| Ordre      | PIPERALES               |                      |
| Famille    | Piperaceae              |                      |
| Nom latin  | <i>Piper aduncum</i>    | <i>Piper auritum</i> |
| Synonyme   | ---                     | ---                  |
| Nom commun | Poivrier à épis crochus | Poivrier mexicain    |

**DANGER**

**DANGER**

## IDENTIFICATION

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| Description | Arbuste pouvant atteindre 7m de hauteur | Arbuste pouvant atteindre 6m de hauteur |
| Habitat     | Bord de rivière, forêt primaire humide  | Forêt primaire humide                   |

### Photo



Feuilles et fruits © MurielBendel



© Forest & Kim Starr



Feuilles et fruits © David J. Stang



© David J. Stang

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |  |  |
|---|--|--|
| Utilisation connue  | Bois, ornementale, propriété médicinale  |  |
| Voie d'introduction   | Horticulture   |  |
| Naturalisation  | Rapidement problématique   |  |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Hawaii, American Samoa, Christmas Island, Cook, Fidji, Niue, Palau, Samoa, Salomon, Tonga, Vanuatu | Hawaii, Fidji, Polynésie française, Samoa, Tonga |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |   |
|------|---|---|
| CABI | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/41354">https://www.cabi.org/isc/datasheet/41354</a> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/41359">https://www.cabi.org/isc/datasheet/41359</a> |
|------|---|---|



## CLASSIFICATION

|                   |                              |                               |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CARYOPHYLLALES               | ZINGIBERALES                  |
| <b>Famille</b>    | Polygonaceae                 | Zingiberaceae                 |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Triplaris weigeltiana</i> | <i>Hedychium gardnerianum</i> |
| <b>Nom commun</b> | Long John                    | Longose                       |

**DANGER**

## IDENTIFICATION

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| <b>Description</b> | Grand arbre pouvant atteindre 30m dont l'écorce est panachée de plusieurs nuance de beige. | Herbacée de la famille du gingembre, formant de dense fourré jusque 1.5m de hauteur |
| <b>Habitat</b>     | Présent en forêt secondarisée à la foi en vallée et sur crête                              | Sous-bois de forêt humide et bord de rivière  |

## Photo



© Alejandro Bayer Tamayo



Fruits © G. A. Parada



© Forest & Kim Starr



Fleurs © Forest & Kim Starr

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |                               |   |
|--|-------------------------------|---|
| <b>Utilisation connue</b>  | Arbre ornemental              | Plante ornementale  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Horticulture                  | Horticulture  |
| <b>Naturalisation</b>  | Dispersion rapide par le vent |   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Polynésie française           | Hawaii, Australie (Queensland) Cook, Fidji, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/26679">https://www.cabi.org/isc/datasheet/26679</a>   |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Hedychium+gardnerianum">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Hedychium+gardnerianum</a> |

## GESTION DES PLANTES TERRESTRES

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Stratégie</b>         | Intervenir rapidement, avant la floraison et fructification de la plante, particulièrement pour les graines dispersées par le vent.  |
| <b>Contrôle physique</b> | <p>Pour beaucoup de plantes envahissantes, une simple coupe ne suffira pas et ne fera que renforcer la plante.</p> <p><b>Arrachage</b> lorsqu'il est possible d'une pioche, d'une barre à mine, ou d'un engin lorsque les diamètres sont trop importants.</p> <p><b>Annélation</b> par élimination de l'écorce, sur le tour complet de l'arbre, au plus près du sol, sur 20cm de hauteur.</p>  |
| <b>Contrôle chimique</b> | <p>Lorsque le déracinement est impossible et que l'annélation n'est pas efficace sur l'espèce, l'utilisation d'herbicide est inévitable. Veillez à toujours lire les indications de l'étiquette, à porter une tenue de protection (chaussure, lunette, manche longue, pantalon, gants, lunette), prévoir une bouteille d'eau de rinçage, et prendre les précautions de distanciation des enfants et des animaux. Ne pas utiliser de pulvérisateur lorsqu'il y a du vent. Ne pas utiliser de traitement chimique lorsqu'il y a un fort risque de pluie dans les heures qui suivent l'application.</p> <p><b>Pulvérisation d'herbicide sur feuillage.</b> Cette technique peut être utile lorsque les plantes sont fragiles et présentent la capacité de se multiplier par bouture.</p> <p><b>Pulvérisation de l'herbicide sur l'écorce basale.</b> Le produit est appliqué sur l'écorce du pied de l'arbre sur les 30-40 cm de hauteur à partir du sol sur tout le tour de l'arbre. Attention à ne pas former de ruissellement.</p> <p><b>Perce et application d'un herbicide.</b> Pour limiter le lessivage du produit dans les milieux naturels très humides, il est possible de procéder à la perforation du tronc de l'arbre en différents endroits en biais vers le bas, à l'aide d'une perceuse à batterie ou d'une tarière à bois, et d'y insérer le produit. Le trou peut être rebouché à l'aide de petits bouchons de liège découpés au préalable dans des bouchons de vin.</p> <div data-bbox="474 1193 1461 1507">  <p>Perce ^</p> <p>injection du traitement ^</p> <p>fermeture du trou, ici avec de la terre argileuse ^</p> </div> <p><b>Coupe et application d'un herbicide.</b> Dans certains cas il est plus facile de couper l'arbre et de traiter la souche. Il faudra couper l'arbre le plus bas possible pour éviter les rejets et procéder au traitement si possible dans les 10 minutes qui suivent la coupe. C'est la partie extérieure de l'arbre qui absorbe le produit, il est donc possible pour limiter la quantité de produit utilisée en l'appliquant à l'aide d'une petite bouteille avec embout uniquement sur le pourtour de la souche.</p> |
| <b>Gestion intégrée</b>  | <p>Suivi régulier, renouvellement de la procédure sur les reprises ou sur les jeunes pousses</p> <p>Replanter les zones contrôlées avec des espèces indigènes.</p>   |



# MILIEU HUMIDE ET RIVIERE

## LES AMPHIBIENS

### CLASSIFICATION

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Ordre</b>      | ANURA  |
| <b>Famille</b>    | Bufonidae  |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Rhinella marina</i> (syn. <i>Bufo marinus</i> ) |
| <b>Nom commun</b> | Crapaud bœuf                                       |



### IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Taille moyenne de moyenne de 12 à 15 cm, peut atteindre jusqu'à 30 cm. Les mâles sont légèrement plus petits. Les orteils sont fortement palmés. Les adultes ont une peau rugueuse et verruqueuse, de couleur brun foncé, vert terne ou noire. Les glandes à venin sont agrégées pour former de grandes glandes parotoïdes distinctives, situées au-dessus de chaque épaule. Ces glandes sont capables de suinter du venin. |
| <b>Habitat</b>      | Forêts tropicales et dans de nombreux endroits, tels que les étangs artificiels, les jardins, les caniveaux et sous les maisons.  |
| <b>Comportement</b> | Les crapauds de canne restent généralement sur la terre ferme et se reproduisent dans n'importe quelle eau peu profonde à proximité de ses environs. Les crapauds et les têtards sont capables de tolérer des niveaux de salinité très élevés. Des têtards ont été observés dans l'eau, à quelques mètres du large.   |

### Photo



© Sandy Rae



© Matt

### RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Prédateur, le crapaud est actif au niveau du sol pendant la nuit où il consomme des invertébrés et des petits mammifères. Ses glandes parotoïdes sécrètent une substance toxique par suite d'une pression localisée, comme un prédateur saisissant le crapaud dans sa bouche, et peuvent en causer la mort. Peuvent causer la maladie et la mort chez les animaux domestiques, comme les chiens, les chats. La toxine provoque une douleur extrême si elle est frottée dans les yeux. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Ex agent de lutte contre les moustiques, utilisation des toxines en pharmacie et cosmétique   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Accidentellement par le cargo et les marchandises   |
| <b>Naturalisation</b>  | Chaque année, la femelle produit deux couvées d'environ 8 000 à 35 000 œufs.  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaï, Samoa américaine, Guam, Palau, Australie (Queensland), Cook, Fidji, Kiribati, Île Salomon, Tuvalu, îles Marianne du Nord   |

### BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/10333">https://www.cabi.org/isc/datasheet/10333</a>                                 |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Rhinella+marina">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Rhinella+marina</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                                |  |                                       |
|-------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | ANURA                          |  |                                       |
| <b>Famille</b>    | Leptodactylidae                |  |                                       |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Eleutherodactylus coqui</i> | <i>Eleutherodactylus martinicensis</i> | <i>Eleutherodactylus planirostris</i> |
| <b>Nom commun</b> | Hylode                         | Eleutherodactyle de la Martinique      | Greenhouse frog                       |

## IDENTIFICATION

|                     |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| <b>Description</b>  | <p>Grenouille de très petite taille. Femelle, plus grande que les mâles.</p> <p>Présence de coussinets bien développés à l'extrémité de chaque orteil qui sont utilisés pour coller aux surfaces. Tête est aussi large que le corps. Couleur des yeux noire.</p> |  |  |
|                     | <p>Taille : env 35 mm</p> <p>Couleur gris à gris-brun.</p> <p>Deux larges barres dorso-latérales claires bordées de taches noires. Une barre claire sur le dessus de la tête.</p>  | <p>Taille : env. 45 mm</p> <p>La surface dorsale est brun foncé avec deux bandes pré-oculaire noires allant des narines jusqu'aux yeux se continuant sur le dos.</p> | <p>Taille : env. 25 mm</p> <p>Le ventre est blanc à gris clair et le dos est rose à brun rougeâtre foncé.</p> <p>Corps tachetés de bronze et de brun</p> |
| <b>Habitat</b>      | <p>Forêt naturelle et secondarisée, zone agricole, zone humide, berge de rivière.</p> <p>Large pour une gamme de hauteurs par rapport au sol. Apprécie les feuilles mortes au sol. Jusqu'à 1200m d'altitude.</p>   |  |  |
| <b>Comportement</b> | Grenouille arboricole à l'appétit vorace.  |  |  |

### Photo



© Ritirene



© USDA



© D. Massemin



© Pierre Fidenci

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |   |  |              |
|-----------------------------|---|--|--------------|
| <b>Impacts</b>              | <p>Compétition avec les reptiles insectivores ; Source de nourriture pour les prédateurs introduits (serpents) ; Modification de la litière de feuille</p> <p>Vecteur de maladie (<i>Batrachochytrium dendrobatidis</i>) pour les autres amphibiens</p> |  |              |
| <b>Utilisation connue</b>   | Nouvel animal de compagnie  |  |              |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Animalerie, particulier terrariophile   |  |              |
| <b>Naturalisation</b>       | Large gamme d'habitat humide et reproduction très rapide  |  |              |
| <b>Répartition actuelle</b> | Australie, Guam, Nouvelle-Zélande, Hawaii   |  | Hawaii, Guam |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/84734">https://www.cabi.org/isc/datasheet/84734</a><br><a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/84737">https://www.cabi.org/isc/datasheet/84737</a><br><a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/114068">https://www.cabi.org/isc/datasheet/114068</a> |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Eleutherodactylus+planirostris">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Eleutherodactylus+planirostris</a>   |

### CLASSIFICATION

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Ordre</b>      | ANURA   |
| <b>Famille</b>    | Ranidae   |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Rana rugosa</i>                              |
| <b>Synonyme</b>   | <i>Glandirana rugosa</i> , <i>Rugosa rugosa</i> |
| <b>Nom commun</b> | Wrinkled frog                                   |

### IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | <b>Les adultes</b> - Mâles de 3 à 5 cm et les femelles de 4,5 à 60 cm. Dos brun boueux avec de nombreuses courtes crêtes saillantes, Ventre jaune pâle ou jaune grisâtre.<br><b>Les têtards</b> – entre 4 et 8 cm. |
| <b>Habitat</b>      | Dans les fossés, les réservoirs d'eau et les étangs (naturels et artificiels) et le long de petits cours d'eau rapides.  |
| <b>Comportement</b> | À Hawaï, ils se produisent à la fois dans l'habitat lentique et lotique.   |

### **Photo**



© Pierre Fidenci



© Pierre Fidenci

### RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | - Prédateur d'autres reptiles et d'insecte<br>- Entre en compétition avec les autres insectivores                  |
| <b>Utilisation connue</b>  | Ex-agent de lutte biologique (insectivore), consommé au Japon  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Accidentellement par l'aquariophilie   |
| <b>Naturalisation</b>  | Large gamme d'habitat humide, jusque 1100 m à Hawaï<br>Connu en climat tropical humide<br>Reproduction très rapide |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaï  |

### BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/121512">https://www.cabi.org/isc/datasheet/121512</a> |
|-------------|---|

## CLASSIFICATION

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Ordre      | ANURA                          |
| Famille    | Ranidae                        |
| Nom latin  | <i>Lithobates catesbeianus</i> |
| Synonyme   | <i>Rana catesbeiana</i>        |
| Nom commun | Grenouille taureau             |



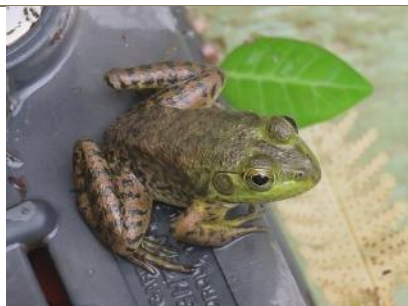
## IDENTIFICATION

|              |   |
|--------------|---|
| Description  | <p><b>Adultes</b> - Taille comprise des entre 9 et 15cm, pouvant atteindre 20cm pour un poids de 500g. Couleur variable entre olive, verte ou brunâtre sur le dos avec des taches ; la tête est d'un vert plus clair et les pattes tachetées ; les tympanes sont bien visibles. Les pattes postérieures sont entièrement palmées. La peau est majoritairement lisse. Un court pli s'étend de l'œil au-delà du tympan jusqu'à l'avant-bras.</p> <p><b>Tétards</b> – Taille entre 8 et 15 cm. Brun à l'olive clair avec de petites taches noires éparpillées sur la tête et le haut du corps.</p> |
| Habitat      | Les mares, les étangs, les fossés, les bassins de récupération d'eaux de pluie ou encore les cours d'eau à faible courant et les bras morts de rivières.  |
| Comportement | Les mâles adultes produisent un chant d'appel.  |

### Photo



© Cephas



© Donald Hobern



© Cephas

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |
|---|---|
| Impacts   | Prédation de petits amphibiens, des libellules, des serpents ou encore des lézards. |
| Utilisation connue  |   |
| Voie d'introduction   | Aquariophilie   |
| Naturalisation  | Très compétitive dès le stade larvaire.   |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | France, Hawaii  |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| CABI | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/66618">https://www.cabi.org/isc/datasheet/66618</a>   |
| GISD | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Lithobates+catesbeianus">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Lithobates+catesbeianus</a> |



## CLASSIFICATION

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Ordre      | ANURA                 |
| Famille    | Pipidae               |
| Nom latin  | <i>Xenopus laevis</i> |
| Synonyme   |                       |
| Nom commun | Xenope lisse          |



## IDENTIFICATION

|             |  |
|-------------|--|
| Description | Corps aplati et lisse, gris-brun marbré de taches noires, avec des sutures latérales sur les flancs, la gorge et le ventre. Ses yeux sont placés au-dessus de la tête, ne possède pas de tympan.<br>Dimensions : mâle : 70 à 75 mm, femelle : 90 à 130 mm.<br>Poids : mâle : 47g, femelle : 70g. |
|-------------|--|

|         |   |
|---------|---|
| Habitat | Milieux aquatiques : mares, étangs, fossés, bassins de récupération d'eaux de pluie, bassins de lagunage, cours d'eau à faible courant, bras morts de rivières. |
|---------|---|

|              |  |
|--------------|--|
| Comportement | Difficile à observer du fait de son mode de vie essentiellement aquatique. |
|--------------|--|

### Photo



© Brian Gratwicke



© Syrio

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |
|---|---|
| Impacts   | <ul style="list-style-type: none"><li>- prédateurs des espèces indigènes</li><li>- entre en compétition avec les espèces natives</li><li>- potentiellement toxiques pour les prédateurs</li><li>- trouble les plans d'eau</li><li>- vecteur de maladies</li></ul> |
| Utilisation connue  | Ex-cobaye de laboratoire  |
| Voie d'introduction   | Animalerie, aquariophilie   |
| Naturalisation  | Haut potentiel reproducteur, La femelle peut pondre de 300 à 2 500 œufs deux à trois fois par an.   |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | France  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                      |   |
|----------------------|---|
| CABI                 | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/59708">https://www.cabi.org/isc/datasheet/59708</a>   |
| GISD                 | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Xenopus+laevis">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Xenopus+laevis</a>                   |
| Centre de ressources | <a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/xenopus-laevis/">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/xenopus-laevis/</a> |

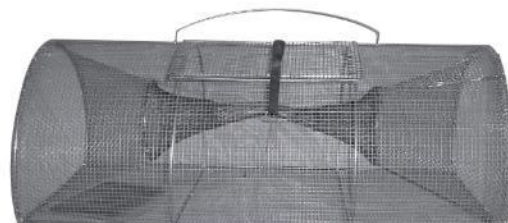


## GESTION DES CRAPAUDS ET GRENOUILLES

**Stratégie** La reproduction est liée à l'eau, lorsque cela est encore possible, empêcher l'accès des adultes aux étendues d'eau.  
À la suite de l'entente d'un chant nocturne de mâle, prospection diurne sur une maille de 2 km.

**Contrôle physique** **Piégeage des individus** à l'aide de **nasses appâtées avec des croquettes pour animaux ou du foie.**

**Nasses** pour les têtards et dans une moindre mesure pour les juvéniles



**Verveux** pour les têtards et pour les adultes et sub-adultes



**Pièges abris grand modèle et flottants** pour les adultes et sub-adultes

Un prototype de **perche électrique electrofrogger** a ainsi été développé et a fait l'objet d'un brevet en 2012. La perche, alimentée par une batterie de 24 V, génère un champ électrique en surface concentré sur un diamètre de 50 cm autour de la grenouille ciblée. Ce champ fige et paralyse temporairement les individus pendant 30 secondes, durée suffisante pour les capturer. **Ramassage à l'épuisette.**

**Les individus sont ensuite placés dans un congélateur modifié faisant baisser leur température corporelle à 2°C.** Après 12 heures, les individus sont transférés dans un congélateur conventionnel pour les euthanasier.

**Destruction des pontes dès leur découverte.**

**Tir à la carabine, de nuits** pour les grenouilles nocturne (avec autorisation préfectorale)

**Contrôle chimique** Atrazine n'est pas efficace et dangereux pour l'environnement (UICN)

## BIBLIOGRAPHIE

**CABI** <https://www.cabi.org/isc/datasheet/59708>

**Centre de ressources** [http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/grenouille\\_taureau\\_r3.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/grenouille_taureau_r3.pdf)  
[http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/grenouille\\_taureau\\_r2.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/grenouille_taureau_r2.pdf)  
[http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/grenouille\\_taureau\\_r1.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/grenouille_taureau_r1.pdf)

## CLASSIFICATION

|                   |   |                            |  |
|-------------------|---|----------------------------|--|
| <b>Ordre</b>      | DECAPODE                                      |                            |  |
| <b>Famille</b>    | Parastacidae                                  | Parastacidae               | Parastacidae                                   |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Cherax quadricarinatus</i>                 | <i>Procambarus clarkii</i> | <i>Procambarus virginalis</i>                  |
| <b>Synonyme</b>   |   |                            | <i>Procambarus fallax</i> f. <i>virginalis</i> |
| <b>Nom commun</b> | Ecrevisse bleue,<br>écrevisse à pinces rouges | Ecrevisse de Louisiane     | Ecrevisse marbrée                              |

## IDENTIFICATION

|                     |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|
| <b>Description</b>  | Jusque 35 cm de longueur.<br>Couleur : bleu, tacheté de beige et de rouge sur les articulations et le corps, taches rouges et sur le coté des segments abdominaux.                                    | Entre 6 et 12 cm de long.<br>Couleur : brun verdâtre. Des petites bosses rouge vif, appelées tubercules, ornent ses longues pinces. | Jusque 13 cm de long<br>Couleur : brun foncé à olive avec motif marbré sur le côté de la carapace. Peut varier du beige au brun rougeâtre ou au bleu. |
| <b>Habitat</b>      | Fréquente dans les lacs que les cours d'eau, les milieux humides ou les zones agricoles. Elle est tolérante aux variations de salinité, de pH, d'oxygène dissous et de température. Pour se réfugier, |   |   |
| <b>Comportement</b> | Construit des terriers dans les berges.   |   |   |

## Photo



© 5snake5



© I, Duloup



Alexander Mrkvicka



© Bleckdraco



© Mike Murphy



© André Karwath

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |  |                |  |
|-----------------------------|--|----------------|--|
| <b>Impacts</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- entre en compétition avec les espèces indigènes ; consommation de la végétation</li> <li>- impact sur le fonctionnement des écosystèmes avec réduction de la biodiversité et augmentation de la turbidité</li> <li>- porteuse saine de la peste des écrevisses (aphanomyose)</li> <li>- dégrade les berges (impact potentiel pour tarodiène)</li> </ul> |                |  |
| <b>Utilisation</b>          | Aquaculture (comestible),  |                |  |
| <b>Introduction</b>         | Animalerie, aquariophilie, aquaculture   |                |  |
| <b>Naturalisation</b>       | Croissance rapide, Large gamme d'habitat aquatique, habitat lotique et lentique<br>Connu en climat tropicale humide (Martinique, La réunion)<br>Haut potentiel reproducteur (reproduction asexuée)   |                |  |
| <b>Répartition actuelle</b> | Samoa, Nouvelle Calédonie,<br>Australie (Queensland),<br>France  | France, Hawaii |  |

## GESTION DES DECAPODES D'EAU DOUCE

**Stratégie** L'analyse de l'ADN polymorphe amplifié aléatoire (RAPD) est une technique très sensible permettant de connaître la présence des espèces dans un cours d'eau. Cette nouvelle technologie de marquage moléculaire s'est avérée très puissante pour détecter la diversité génétique au niveau de la population.

**Contrôle physique** **Pêche à la balance avec appâts (croquette percée à la viande)**



**Piégeage par nasse** en pastique dur (maille 5,5 mm) à 2 entrées avec un appât (reste de poisson) placés au centre.



**Vidange et mise en assec accompagnée d'un ramassage des individus** sur les plans d'eau équipés d'un système de vidange (voir l'opération dans les Vosges).

**Contrôle chimique** *Non documenté*

**Gestion intégrée** Les anguilles sont des prédateurs d'écrevisses.

## BIBLIOGRAPHIE

**CABI** <https://www.cabi.org/isc/datasheet/110477>  
<https://www.cabi.org/isc/datasheet/89135>  
<https://www.cabi.org/isc/datasheet/67878>

**Le blog du Marais poitevin** Comment pêcher à la balance <https://www.youtube.com/watch?v=qQC-BE-0-PY>

**Centre de ressources** <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/procambarus-clarkii/>  
[http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/ecrevisse\\_de\\_louisiane\\_r1.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/ecrevisse_de_louisiane_r1.pdf)  
[http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/ecrevisse\\_de\\_californie\\_r2.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2018/10/ecrevisse_de_californie_r2.pdf)  
[http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2016/03/160302\\_Ecrevissedelouisiane\\_PNR-Brenne\\_ES\\_AC-final.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2016/03/160302_Ecrevissedelouisiane_PNR-Brenne_ES_AC-final.pdf)  
[http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2013/02/Synth%C3%A8se-contr%C3%B4le-%C3%A9crevisses\\_NP080714.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2013/02/Synth%C3%A8se-contr%C3%B4le-%C3%A9crevisses_NP080714.pdf)

## CLASSIFICATION

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| <b>Ordre</b>      | VENERIDA                  |
| <b>Famille</b>    | Corbiculidae              |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Corbicula fluminea</i> |
| <b>Synonyme</b>   |                           |
| <b>Nom commun</b> | Corbicule asiatique       |



## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Petite palourde à coquille gonflée, brun pâle ou brun jaunâtre, olivâtre à noire, de forme légèrement ronde à triangulaire, portant de nombreuses crêtes concentriques lourdes. La nacre varie du blanc au saumon ou au violet foncé. Longueur de coquille de 50 à 65 mm, bien qu'elle soit généralement inférieure à 25 mm. |
| <b>Habitat</b>      | Eau douce (rivière, lac, étang, canaux) , eaux saumâtre (estuaire), jusque 13 ppm sur avec un substrat de limon, de boue, de sable et de gravier.  |
| <b>Comportement</b> | On le trouve généralement dans l'eau en mouvement car il nécessite des niveaux élevés d'oxygène dissous. <i>C. fluminea</i> est généralement intolérant à la pollution.  |

### Photo



Juveniles © AGEN143



© B. Schoenmakers at waarneming.nl



© Franco Folini

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- impact sur la structure de l'habitat, la biominéralisation, l'oxygénation et la structure de la communauté planctonique benthique</li> <li>- altère le cycle des nutriments et la structure du réseau trophique, interférant avec la stabilité de la communauté</li> <li>- accumule les métaux lourds et facilite leur transfert dans la chaîne alimentaire</li> </ul> |
| <b>Utilisation connue</b>  | Décorative dans aquarium, consommation humaine et animale, appât pour poisson,  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Accidentelle par l'aquaculture, aquariophilie, eaux de ballast, débris flottants ou coques de bateaux   |
| <b>Naturalisation</b>  |   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Australie, France   |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/88200">https://www.cabi.org/isc/datasheet/88200</a>                                       |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Corbicula+fluminea">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Corbicula+fluminea</a> |



## CLASSIFICATION

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | ARCHITAENIOGLOSSA              |
| <b>Famille</b>    | Ampullariidae                  |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Pomacea canaliculata</i>    |
| <b>Synonyme</b>   | <i>Ampullaria canaliculata</i> |
| <b>Nom commun</b> | Escargot pomme                 |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Grande taille (jusqu'à 10 cm), plus ou moins globuleux.<br>Coquille généralement brunâtre ou verdâtre, souvent avec des motifs de bandes en spirale autour des verticilles. Couleur du corps variable du noir au crème pâle.<br>Leur présence est souvent notée pour la première fois par l'observation de leurs masses d'œufs rose vif pondus sur des surfaces solides jusqu'à environ 50 cm au-dessus de la surface de l'eau. |
| <b>Habitat</b>      | Escargots d'eau douce, lacs, les étangs et les marécages, rizières, tarodières.   |
| <b>Comportement</b> | Animal amphibie reste immergé pendant la journée, caché dans la végétation près de la surface. Il est plus actif la nuit et quitte l'eau à la recherche de végétation fraîche.  |

### Photo



Ponte d'escargot pomme  
© Judgefloro



© KENPEI

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Impact sur la végétation aquatique</li><li>- augmentation de la turbidité</li><li>- compétition avec d'autres escargots</li></ul> |
| <b>Utilisation connue</b>  | Aquaculture (consommation humaine), décoration d'aquarium   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie, aquariophilie<br>Accidentelle par les bateaux, les plantes aquatiques   |
| <b>Naturalisation</b>  |   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Guam  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>CABI</b>                 | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/68490">https://www.cabi.org/isc/datasheet/68490</a>   |
| <b>GISD</b>                 | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Pomacea+canaliculata">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Pomacea+canaliculata</a> |
| <b>Centre de ressources</b> |   |



## GESTION DES MOLLUSQUES

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Stratégie</b>         | L'éducation du public peut aider à réduire la propagation d'une espèce envahissante (Karatayev et al., 2007). Afin de minimiser le transport par l'homme, des mesures devraient être prises telles que la sensibilisation des pêcheurs à ne pas utiliser <i>Corbicula</i> comme appât en dehors des lieux envahis (Aldridge et Muller, 2001). Des précautions doivent être prises pour ne pas transférer de sable ou de gravier depuis les zones envahies.   |
| <b>Contrôle physique</b> | <p>L'utilisation d'un filtre sur les entrées d'eau aide à retarder la propagation des escargots. Les filtres doivent être nettoyés régulièrement jusqu'à l'obstruction.</p> <p>Autour des champs de riz et de taro, une barrière de cuivre pourrait être utilisée pour ralentir dans une certaine mesure la propagation. Le cuivre est toxique pour les escargots et ils ne traversent pas ce matériau. Le fil ou la bande de cuivre doit être placé au-dessus du niveau de l'eau, en bordure du champ.</p> <p>La collecte manuelle (à la main ou l'épuisette) dans les rizières et les tarodières des adultes et des pontes peut être réalisées avec l'aide de la communauté. Des pièges appâtés remplis de feuilles de laitue, de manioc et de taro peuvent être utilisés pour attirer les escargots et faciliter la collecte.</p> |
| <b>Contrôle chimique</b> | <p>Des produits chimiques, tels que de petites concentrations de chlore ou de brome, sont utilisés pour tuer les juvéniles et parfois les adultes. Sur des zones réduites. Mais l'utilisation de tel produits peut être polluante.</p> <p>L'utilisation généralisée de pesticides, n'est pas recommandées, car elles sont responsables de graves conséquences pour l'environnement et la santé humaine</p>   |
| <b>Gestion intégrée</b>  | Toute la végétation et les obstacles autour des champs doivent être enlevés autant que possible car les escargots en ont besoin pour déposer leurs œufs. Lorsqu'il n'y a pas de sites de ponte appropriés disponibles, les escargots sont obligés de déposer les œufs sur le sol nu où les œufs sont très vulnérables et tombent facilement dans l'eau, ce qui noie les œufs. Avant de drainer un champ, faites des tranchées peu profondes afin que les escargots se rassemblent dans les tranchées et puissent être capturés facilement.   |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/68490">https://www.cabi.org/isc/datasheet/68490</a>   |
|             | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/88200">https://www.cabi.org/isc/datasheet/88200</a>   |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Pomacea+canaliculata">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Pomacea+canaliculata</a> |
|             | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Corbicula+fluminea">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Corbicula+fluminea</a>     |

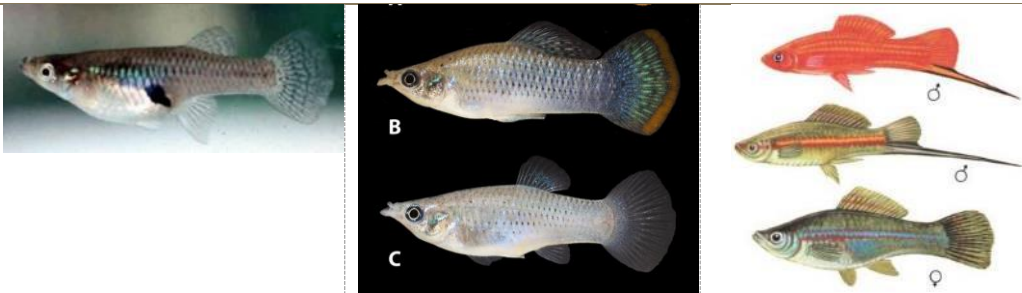
## CLASSIFICATION

|                   |                         |                           |                             |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CYPRINODONTIFORMES      |                           |                             |
| <b>Famille</b>    | Poeciliidae             |                           |                             |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Gambusia affinis</i> | <i>Poecilia mexicana</i>  | <i>Xiphophorus hellerii</i> |
| <b>Nom commun</b> | Gambusie                | Molly à nageoires courtes | Porte épée, mailleur, xipho |

## IDENTIFICATION

|                    |  |  |   |
|--------------------|--|--|---|
| <b>Description</b> | Robuste, gris terne à brun avec une bouche pointant vers le haut pour se nourrir à la surface de l'eau.<br>Taille maximale de <b>4 cm</b> pour les mâles et <b>7 cm</b> pour les femelles. | Taille moyenne de 4 cm, peut atteindre 10 cm de long.<br>Dimorphisme sexuel.<br><br>Pondent 80 à 100 œufs toutes les 5 à 8 semaines. | Taille de 5 et 7 cm, mâle jusque 14 cm, femelle jusque 16 cm. Les mâles ont une « épée » au niveau des rayons inférieurs de la nageoire caudale. Couleur vive orange / rouge, et variétés jaunes et noires. |
|--------------------|--|--|---|

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Habitat</b> | Eau douce à saumâtre, résistant dans les eaux pauvres en oxygène et aux températures élevées. Préfère les eaux calmes. |
|----------------|--|

|              |   |  |  |
|--------------|---|--|--|
| <b>Photo</b> |  |  |  |
|--------------|---|--|--|

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |                              |  |
|--|---|------------------------------|--|
| <b>Impacts</b>   | Prédation d'œufs et petits poissons, des vers, des petites crevettes et des insectes. |                              |  |
| <b>Utilisation connue</b>  | Control des moustiques  | Parfois utilisé comme appâts |  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie, aquariophilie   |                              |  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | France, Polynésie française, Hawaï, île Salomon, Nouvelle Zélande, Fidji,             | Polynésie française          | Hawaï, Fiji, Australia (Queensland), Guam, Polynésie française, N-Calédonie, N-Zélande |

## GESTION DES POISSONS D'EAU DOUCE

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Stratégie</b>         | Sensibiliser le public sur les risques d'introduction pour éviter d'avoir à agir.  |
| <b>Contrôle physique</b> | Non documenté – l'éradication semble impossible une fois l'espèce établie  |
| <b>Contrôle chimique</b> | Le poison roténone, qui agit en induisant une hypoxie chez les poissons, peut être utilisé pour éliminer les poissons de petites zones d'eau permanente. La roténone est indiscriminée, de sorte que les espèces non ciblées doivent idéalement être éliminées avant son application. Les poissons affectés par la roténone remontent à la surface pour chercher de l'oxygène, de sorte que toute espèce non ciblée restante peut être retirée à ce stade (Willis & Ling, 2000). |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/59751">https://www.cabi.org/isc/datasheet/59751</a>                                   |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Gambusia+affinis">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Gambusia+affinis</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CHELONII                      |
| <b>Famille</b>    | Agamidae                      |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Physignathus lesueurii</i> |
| <b>Nom commun</b> | Dragon d'eau australien       |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | <p>Taille : 80–90 cm environ de longueur totale dont 25 cm du museau au cloaque.</p> <p>Couleur : marron–beige–gris et/ou kaki ; bandes transversales plus foncées, noires ou brunes sur la crête dorsale, les flancs et la queue. Les pattes sont bariolées de ces mêmes couleurs. La tête est plus claire, parfois presque blanche. Une large bande noire traverse le tympan.</p> |
| <b>Habitat</b>      | <p>Territoires broussailleux et rocaillieux autour des cours d'eau, rivières, estuaires, les marécages de mangrove ainsi que les rives des lacs des chaînes montagneuses, les plaines côtières et les plateaux humides et rocheux. Essentiellement arboricole, ce lézard préfère cependant les environnements ouverts</p>   |
| <b>Comportement</b> | <p>On peut le trouver sur les branches, les souches, les roches qui surplombent les points d'eau et, s'il est dérangé, il n'hésite pas à se jeter dans l'eau. Il nage en ondoyant le corps à la manière de crocodiles, les membres contre les flancs. Il peut rester immergé longtemps, jusqu'à deux heures.</p>  |

## Photo



© Bernard DUPONT



© Benjamint444

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Prédateur de grenouilles, crabes, poissons, petits lézards, il se nourrit également de fleurs, fruits, baies. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Nouveau Animaux de Compagnie (NAC)  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie, aquariophilie   |
| <b>Naturalisation</b>  |   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Australie,  |

## BIBLIOGRAPHIE

|   |   |
|---|---|
| <b>Herptological Conservation and Biology</b> | <a href="http://www.herpconbio.org/Volume_9/Issue_1/Doody_etal_2014.pdf">http://www.herpconbio.org/Volume_9/Issue_1/Doody_etal_2014.pdf</a> |
|---|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CHELONII                     |
| <b>Famille</b>    | Chelidae                     |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Chelodina longicollis</i> |
| <b>Nom commun</b> | Tortue à long cou            |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Taille moyenne : 25 cm<br>Carapace ovale noire à brun clair qui contient une rainure centrale peu profonde. Le plastron est de couleur crème avec des coutures foncées. Le cou est long et étroit, avec une surface dorsale brune à grise et une surface ventrale jaune. En moyenne, le cou mesure environ 60% de la longueur du plastron et est recouvert de courts tubercules. |
| <b>Habitat</b>      | Semi-aquatique, elle préfère les eaux lentes des marécages ou des zones humides, mais peut être trouvée dans les ruisseaux et les rivières.  |
| <b>Comportement</b> | Principalement solitaire. Vit principalement sur le fond de l'eau, mais quitte occasionnellement l'eau pour se prélasser au soleil.  |

## **Photo**



© Bidgee



© James St. John

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Prédateur d'invertébrés aquatiques, les poissons, les têtards, les crustacés, le plancton et les insectes terrestres. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie, aquariophilie   |
| <b>Naturalisation</b>  | Naturalisée à la Réunion  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Australie, France   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Animal Diversity Web</b> | <a href="https://animaldiversity.org/accounts/Chelodina_longicollis/">https://animaldiversity.org/accounts/Chelodina_longicollis/</a> |
|-----------------------------|---|



## CLASSIFICATION

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Ordre</b>     | CHELONII  |
| <b>Famille</b>   | Emyridae  |
| <b>Nom latin</b> | <i>Chrysemys</i> spp. ; <i>Clemmys</i> spp. ; <i>Graptemys</i> spp. ; <i>Pseudemys</i> spp. ; <i>Trachemys</i> spp. |

## IDENTIFICATION

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Description</b> | Tortues de petite à moyenne taille 25 à 60 cm ; la carapace peut être déprimée, bombée ou fortement carénée ; le plastron peut être articulé ou non. Le cou se replie en S dans un plan vertical sous la carapace et le bassin est libre. |
|--------------------|---|

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Habitat</b> | Fleuves, cours d'eau, lacs et étangs d'eau douce ; d'autres espèces sont semi-aquatiques à entièrement terrestres ; d'autres espèces encore fréquentent les estuaires et les eaux côtières |
|----------------|--|

*Trachemys scripta elegans*



© Diego Delso

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Comportement</b> | Les membres de ces tortues sont adaptés à la natation, chaque membre ayant un certain niveau de sangle aux orteils. |
|---------------------|---|

## Photo

*Chrysemys* sp.



© Mark Pellegrini

*Clemmys* sp.



© Bernard Dupont

*Graptemys* sp.



© OpenCage

*Pseudemys* sp.



© Francesco Canu

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Possible vecteur de salmonelle ; Possible prédation des invertébrés et petits vertébrés de rivières |
| <b>Utilisation connue</b>  | Nouvel Animal de Compagnie (NAC)  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie, aquariophilie   |
| <b>Naturalisation</b>  | ---   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | ---   |



## GESTION DES REPTILES AQUATIQUES

### Stratégie

---

### Contrôle physique

**Piégeage** par nasses souples à double entrée ou par cages-pièges (« cage Fesquet » avec simple entrée réalisée à partir d'un rouleau de grillage) ; posés à proximité des sites d'insolation ; pas d'immersion totale des pièges ; appâts avec des sardines congelées et de la crème d'anchois dans des bourses attachées dans les nasses ou directement dans le filet.



Lorsque les tortues sont immobiles en phase de thermorégulation. **Tir à l'aide d'une carabine** à verrou équipée d'un silencieux, d'une lunette à grossissement 4, réglée à 25 mètres. Par sécurité, les interventions se font binômes : le tireur et un accompagnateur chargé de la sécurité extérieure, en particulier afin de vérifier l'absence de personnes dans l'environnement immédiat du site au moment du tir.

## BIBLIOGRAPHIE

### Centre ressources

de <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/des-tortues-exotiques-en-france/>

[http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2021/06/rex\\_tortue\\_de\\_floride\\_nc\\_vf.pdf](http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2021/06/rex_tortue_de_floride_nc_vf.pdf)

[https://www.cenlr.org/sites/www.cenlr.org/files/documentst\\_communs/pdf/cistude/Cage-Fesquet\\_Notic\\_CENLR\\_SYMBO\\_2014.pdf](https://www.cenlr.org/sites/www.cenlr.org/files/documentst_communs/pdf/cistude/Cage-Fesquet_Notic_CENLR_SYMBO_2014.pdf)

[http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2014/01/Trach%C3%A9myde\\_auvergne.pdf](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2014/01/Trach%C3%A9myde_auvergne.pdf)

## CLASSIFICATION

|                   |   |                              |
|-------------------|---|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | LAMIALES  |                              |
| <b>Famille</b>    | Acanthaceae   |                              |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Hygrophila costata</i>                             | <i>Hygrophila polysperma</i> |
| <b>Synonyme</b>   | <i>Hygrophila guianensis</i> , <i>H. brasiliensis</i> |                              |
| <b>Nom commun</b> | Hygrophile de Guyane                                  | Hygrophile des Indes         |

## IDENTIFICATION

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| <b>Description</b> | Grandes feuilles oblongues de coloration pouvant aller du vert clair au rose. Taille entre 15 et 50cm. | Feuilles lancéolées de couleur vert tendre au brun rouge si la lumière est assez intense. Les racines de cette plante à tige poussent à tous les nœuds. Taille entre 25 et 50 cm. |
|--------------------|--|---|

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Habitat</b> | Plantes immergées en eau douce peu profonde sur les bords de rivières dans les zones humides. |
|----------------|---|

## Photo



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |       |
|--|--|-------|
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornement d'aquarium                    |       |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie et particulier aquariophile |       |
| <b>Naturalisation</b>  | Reproduction par bouturage             |       |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Australie                              | Fidji |

## BIBLIOGRAPHIE

|  |   |
|--|---|
| <b>Pest plant Risk Assesement (Queensland)</b> | <a href="https://www.daf.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0016/62323/IPA-Glush-Weed-Risk-Assessment.pdf">https://www.daf.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0016/62323/IPA-Glush-Weed-Risk-Assessment.pdf</a> |
|--|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | ALISMATALES                  |
| <b>Famille</b>    | Alismataceae                 |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Hydrocleys nymphoides</i> |
| <b>Nom commun</b> | Pavot aquatique              |

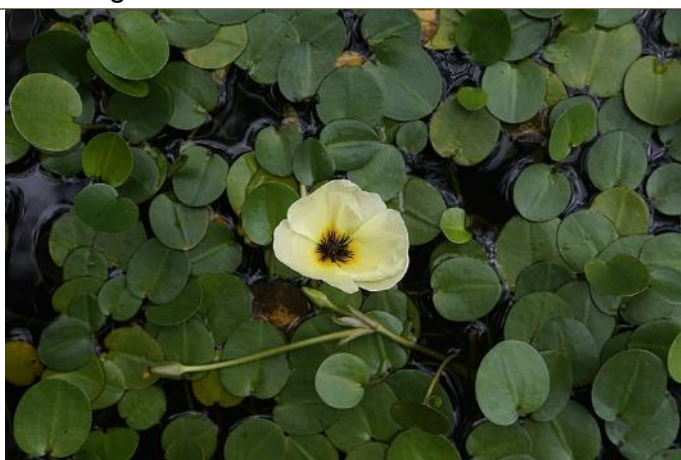


## IDENTIFICATION

**Description** Plante aquatique vivace enracinée qui peut atteindre 50 cm de hauteur. Feuilles mûres flottent à la surface de l'eau, vertes foncé, épaisses et brillantes, avec des bases en forme de cœur. Les semis, cependant, produisent des feuilles linéaires, et la plante peut revenir à cette forme de feuille quand submergée ou soumise à d'autres contraintes. Fleurs jaunes à trois pétales produit sur des tiges flottantes. Les fruits sont des gousses d'environ 10-14 cm de long, 2-3,5 mm de large, avec un bec de 3,5-5,5 mm de long.

**Habitat** Lac, étang, tarodière, rizière

**Photo**



© Vengolis



© Alex Popovkin

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornement de bassin   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Horticulture   |
| <b>Naturalisation</b>  | Rapide par bouturage   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii, Australie, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Nouvelle-Zélande |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/114853">https://www.cabi.org/isc/datasheet/114853</a>   |
| <b>USDA</b> | <a href="https://www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/weeds/downloads/wra/hydrocleys-nymphoides.pdf">https://www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/weeds/downloads/wra/hydrocleys-nymphoides.pdf</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| <b>Ordre</b>      | ALISMATALES           |
| <b>Famille</b>    | Araceae               |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Lemna minor</i>    |
| <b>Nom commun</b> | Petite lentille d'eau |

## IDENTIFICATION

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Description</b> | Feuilles ovales, opaques et planes, de 1,5 à 4 mm avec 3 à 5 nervures (loupe binoculaire), solitaires ou groupées ; rhizoïde de chaque feuille pouvant atteindre 10 cm de long ; |
| <b>Habitat</b>     | Eaux riches en matières organiques, plus développé dans les eaux lentes  |

## **Photo**



© Amdb73



© Christian Fischer

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornement de bassin              |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Horticulture, aquariophilie     |
| <b>Naturalisation</b>  | Rapide végétativement           |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | France, Polynésie française (?) |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/41496">https://www.cabi.org/isc/datasheet/41496</a> |
|-------------|---|



## CLASSIFICATION

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Ordre</b>      | CERATOPHYLLALES  |
| <b>Famille</b>    | Ceratophyllaceae   |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Ceratophyllum demersum</i>  |
| <b>Nom commun</b> | Cératophylle immergé, cératophylle épineux, cornifle immergé, cornifle nageant |

## IDENTIFICATION

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Description</b> | Une seule tige aux feuilles, sessiles rigides, en verticilles de 6-8, dichotomiquement divisées (1 ou 2-3-fourchues) en segments linéaires avec 4 ou 5 dents proéminentes marginalement. |
| <b>Habitat</b>     | Plante aquatique sans racine présente dans les lacs, les rivières, les canaux d'irrigation   |

### Photo



© Christian Pietzsch



© Patrick Hacker



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Impacts</b>              | Effets allopathiques sur son environnement : inhibition du développement des graines et de la croissance des racines. |
| <b>Utilisation connue</b>   | Ornementale pour aquarium et bassin   |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Animalerie et aquariophilie   |
| <b>Naturalisation</b>       | Large tolérance écologique  |
| <b>Répartition actuelle</b> | Australie, Fidji, Nouvelle-Zélande<br>dans les pays en lien avec le territoire  |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/16222">https://www.cabi.org/isc/datasheet/16222</a>   |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Ceratophyllum+demersum">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Ceratophyllum+demersum</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                               |                                   |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | SAXIFRAGALES                  |                                   |
| <b>Famille</b>    | Halorrhagaceae                |                                   |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Myriophyllum aquaticum</i> | <i>Myriophyllum heterophyllum</i> |
| <b>Nom commun</b> | Myriophylle aquatique         |                                   |

## IDENTIFICATION

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Description</b> | Tiges jusqu'à 2 m de long, 4-5 mm de diamètre  |
| <b>Habitat</b>     | Dans les eaux peu profondes et sur des substrats boueux, les lacs, les étangs, les marais, les marais et les systèmes de canaux d'irrigation.<br>Tolère une légère salinité et se développe en zone côtière. |

### Photo



© André Karwath



© Blake Bringham



© André Karwath



© Leslie J. Mehrhoff



© Leslie J. Mehrhoff

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |        |
|--|---|--------|
| <b>Impacts</b>   | Interférence avec le débit de l'eau d'irrigation, le transport, la production d'énergie hydroélectrique, la pêche, les loisirs et le risque accru de risques pour la santé (favorise les moustiques). |        |
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornementale d'aquarium et de bassin   |        |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie et aquariophile  |        |
| <b>Naturalisation</b>  | Dispersion par bouturage  |        |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | France, Hawaii, Australia (Queensland), Nouvelle-Zélande  | France |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/34939">https://www.cabi.org/isc/datasheet/34939</a> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/34940">https://www.cabi.org/isc/datasheet/34940</a> |
|-------------|---|---|



## CLASSIFICATION

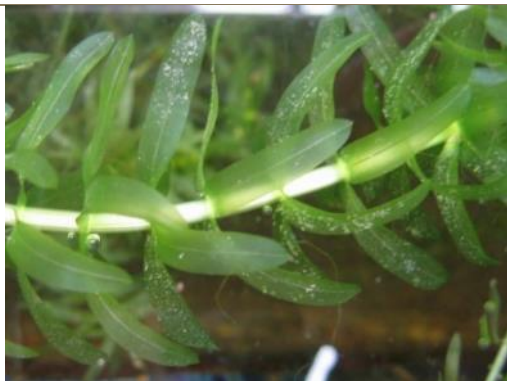
|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Ordre</b>      | SAXIFRAGALES                           |
| <b>Famille</b>    | Hydrocharitaceae                       |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Egeria densa</i> <i>Elodea spp.</i> |
| <b>Nom commun</b> | Elodée du Brésil                       |

**DANGER**

## IDENTIFICATION

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Description</b> | Tige peu ramifiée aux entre-nœuds courts de 10-90 cm de long. Feuilles sessiles régulièrement disposées en verticilles serrés, de 1 à 3 cm de long et 5 mm de large. Marges finement dentelées, surface lisse, d'un vert intense à la lumière naturelle. |
| <b>Habitat</b>     | Eau peu profonde, les plantes peuvent être ancrées au fond, sinon flotter librement, dans les eaux calmes et courantes, dans les lacs, les étangs, les piscines, les fossés et les ruisseaux calmes.   |

### Photo



4 feuilles par nœud © Kristian Peters



© Harum Koh



3 feuilles par nœud © Kristian Peters



© Krzysztof Ziarnik

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |     |
|--|---|-----|
| <b>Impacts</b>   | Les espèces indigènes sont déplacées, l'oxygène peut être épuisé et le caractère des cours d'eau et des lacs peut être modifié. Les effets sur l'environnement peuvent être substantiels, affectant également l'hydrologie. |     |
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornementale d'aquarium et de bassin   |     |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie et aquariophile  |     |
| <b>Naturalisation</b>  | Tige très cassante à l'origine de bouturage naturelle   |     |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii, Cook, Australie (Queensland), Polynésie française, Nouvelle-Zélande   | --- |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/20491">https://www.cabi.org/isc/datasheet/20491</a> |
|-------------|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                              |                           |
|-------------------|------------------------------|---------------------------|
| <b>Ordre</b>      | SAXIFRAGALES                 |                           |
| <b>Famille</b>    | Hydrocharitaceae             |                           |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Hydrilla verticillata</i> | <i>Lagarosiphon major</i> |
| <b>Nom commun</b> | Hydrille                     | Elodée africaine          |

## IDENTIFICATION

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| <b>Description</b> | Tiges ramifiées vers la surface de l'eau, fines jusque 9 m de long. Feuilles de 6 à 20 mm de long et 2 à 4 mm de large en forme de lanière avec des extrémités pointues et des bords en dents de scie. | Tige peu ramifiée pouvant atteindre 6m. Feuilles finement dentées, 5-20 mm de long, 2-3 mm de large et extrémités effilées et courbées.  |
| <b>Habitat</b>     | Lacs, marais, fossés, rivières et zones de marée. Tolère une salinité juste 7‰ et les conditions de lumière et de CO <sub>2</sub> relativement faibles.  | Lacs, les réservoirs et les rivières lentes avec des fonds limoneux ou sablonneux, sous forte intensité lumineuses et en zones abritées. |

## Photo



4 à 8 feuilles par nœud © Yercaud-elango



© Yercaud-elango



© Dr Mary Gillham

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| <b>Impacts</b>              | Agressive et compétitive, forme des tapis épais dans les eaux de surface pouvant bloquer la lumière du soleil. Altère les caractéristiques physiques et chimiques des lacs. Déplace la végétation indigène, affecte les densités de zooplancton, réduit la taille des poissons et augmente leur mortalité. |  |
| <b>Utilisation connue</b>   | Ornementale d'aquarium et de bassin  |  |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Animalerie et aquariophile   |  |
| <b>Naturalisation</b>       | Tige très cassante à l'origine de bouturage naturelle  |  |
| <b>Répartition actuelle</b> | Australie (Queensland), Fidji, Guam, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande  | France, Australie (Queensland), Nouvelle-Zélande |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/28170">https://www.cabi.org/isc/datasheet/28170</a> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/30548">https://www.cabi.org/isc/datasheet/30548</a> |
|-------------|---|---|



## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | SAXIFRAGALES                 |
| <b>Famille</b>    | Hydrocharitaceae             |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Vallisneria australis</i> |
| <b>Nom commun</b> | Vallisnérie australe         |

## IDENTIFICATION

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Description</b> | Racines fibreuses, à tige courte, à stolons horizontaux et à feuilles submergées, linéaires, en forme de lanières ou de bandes atteignant 10 mm de largeur et 100 cm ou plus de longueur disposée en rosette basale ;<br>Feuilles à trois à cinq nervures parallèles, bords entiers à finement dentés.   |
| <b>Habitat</b>     | Habitats d'eau douce statiques ou en écoulement, y compris les lacs, les étangs, les cours d'eau et les zones humides.<br>Trouvé dans des eaux stagnantes, lentes et rapides (jusqu'à 0,8 m/s) à des profondeurs de 1 m, et sur des sédiments boueux, sablonneux ou graveleux. Préfère les eaux claires, |

## **Photo**



© Ewen Cameron



© Casliber

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Lits denses qui déplacent d'autres espèces d'hydrophytes submergés. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornementale d'aquarium et de bassin                                 |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie et aquariophile  |
| <b>Naturalisation</b>  | Par voie végétative   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande                        |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/56573">https://www.cabi.org/isc/datasheet/56573</a> |
|-------------|---|

## CLASSIFICATION

**Ordre** LAMIALES

**Famille** Lentibulariaceae

Scrophulariaceae

**Nom latin** *Utricularia gibba*

*Limnophila sessiliflora*

**Nom commun** Utriculaire

Ambulia naine

## IDENTIFICATION

### Description

Plante aquatique submergée ou flottante  
Stolons filiformes, très ramifiés, formant souvent des tapis

Pièges latéraux sur les segments foliaires, pétiolés, ovoïdes, 1-2,5 mm, bouche latérale

**Tiges submergées** lisses aux feuilles de 30 mm de long découpées à plusieurs reprises.

**Tiges émergentes** : 2 à 15 cm au-dessus de l'eau, couvertes de poils. Feuilles jusqu'à 3 cm de long avec des bords dentés.

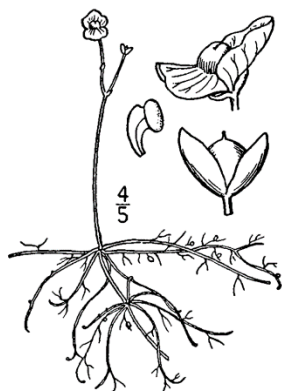
### Habitat

Canaux, réservoirs, mares et zones humide, les lacs, et les marais

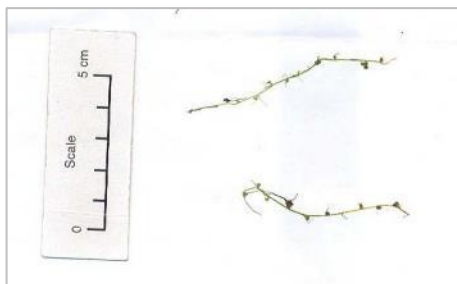
Eaux peu profondes calmes ou faible débit.

Tolérante à une faible luminosité

### Photo



© Judy Gallagher



© Salmon, B R



Tige submergée



Tiges émergentes © M. Grodowitz

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

### Impacts

Forme un tapis dense qui réduit la lumière pour les autres espèces

*Limnophila* obstrue des canaux d'irrigation, des stations de pompage et centrales électriques.

### Utilisation connue

Ornementale d'aquarium et de bassin

### Voie d'introduction

Animalerie et aquariophile

### Naturalisation

Repousse rapidement à partir de fragments

### Répartition actuelle

France, Australie (Queensland), Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Palau

Australie (Queensland)

## BIBLIOGRAPHIE

### CABI

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/117747>

### GISD

<http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Limnophila+sessiliflora>

**University of Florida**  
(photo complémentaire)

<https://plants.ifas.ufl.edu/plant-directory/limnophila-sessiliflora/>

## CLASSIFICATION

|            |                            |                            |
|------------|----------------------------|----------------------------|
| Ordre      | ASTERALES                  |                            |
| Famille    | Menyanthaceae              |                            |
| Nom latin  | <i>Nymphoides cristata</i> | <i>Nymphoides geminata</i> |
| Nom commun | Flocon de neige            | Marais entier              |

## IDENTIFICATION

|             |   |  |
|-------------|---|--|
| Description | Feuilles rondes et flottantes, légèrement en forme de cœur mesurent de 3 à 15 cm de diamètre sur de longues tiges qui s'attachent aux rhizomes sous-marins. Feuille vert à jaune-vert au-dessus et parfois rougeâtre-violet en dessous. Feuille lobée |  |
| Habitat     | Les rivières, les lacs, les réservoirs et les étangs à débit lent, mais peut également pousser dans la boue humide, les marécages et les zones humides.   |  |

### Photo



© Paul Champion



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |   |
|---|---|---|
| Impacts   | Potentiellement identique à <i>Nymphoides peltata</i> |   |
| Utilisation connue  | Ornementale de bassin                                 |   |
| Voie d'introduction   | Horticulture  |   |
| Naturalisation  | Graines dispersées par l'eau                          |   |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Nouvelle-Zélande                                      | Nouvelle-Zélande, Nouvelle Calédonie, Australie |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| CABI | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/115827">https://www.cabi.org/isc/datasheet/115827</a> |
|------|---|

## CLASSIFICATION

**DANGER**

|            |                          |  |
|------------|--------------------------|--|
| Ordre      | ASTERALES                |  |
| Famille    | Menyanthaceae            |  |
| Nom latin  | <i>Nymphoides indica</i> | <i>Nymphoides peltata</i>                |
| Nom commun | Faux nénuphar des Indes  | Faux nénuphar pelté, cœur flottant jaune |

## IDENTIFICATION

|             |   |                                      |
|-------------|---|--------------------------------------|
| Description | Feuilles rondes et flottantes, légèrement en forme de cœur mesurent de 3 à 15 cm de diamètre sur de longues tiges qui s'attachent aux rhizomes sous-marins. Feuille vert à jaune-vert au-dessus et parfois rougeâtre-violet en dessous. |                                      |
|             | Bord de la feuille lisse  | Bord de la feuille légèrement ondulé |
| Habitat     | Les rivières, les lacs, les réservoirs et les étangs à débit lent, mais peut également pousser dans la boue humide, les marécages et les zones humides.   |                                      |

## Photo



© Vengolis



© Kurt Stüber



© Agnieszka Kwiecień



© Agnieszka Kwiecień

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| Impacts   | Modifie la composition chimique de la masse d'eau : augmente la teneur organique et contribue à l'enrichissement en absorbant les éléments nutritifs des sédiments pendant la croissance et en les libérant dans la colonne d'eau pendant la décomposition. Compétiteur pour la lumière supplantant la végétation aquatique et le phytoplancton indigènes. Les tapis denses réduisent également la quantité d'oxygène dans l'eau. |                          |
| Utilisation connue  | Ornementale de bassin   |                          |
| Voie d'introduction   | Horticulture  |                          |
| Naturalisation  | Graines dispersées par l'eau  |                          |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Nouvelle-Calédonie  | France, Nouvelle-Zélande |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| CABI | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107746">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107746</a> |
|------|---|



## PLANTE CLASSIFICATION

|                   |                              |                          |
|-------------------|------------------------------|--------------------------|
| <b>Ordre</b>      | NYMPHAEALES                  |                          |
| <b>Famille</b>    | Nymphaeaceae                 |                          |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Nuphar lutea</i>          | <i>Nymphaea mexicana</i> |
| <b>Nom commun</b> | Nénuphar jaune, jaunet d'eau | Nénuphar jaune           |

## IDENTIFICATION

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| <b>Description</b> | Feuille flottante vert olive de 20 et 30cm.   |  |
|                    | Fleurs jaunes d'or, de 4 à 5 cm de diamètre, émergent de quelques centimètres au-dessus de l'eau.                   | Fleurs jaunes u nombreux pétales jusque 6 cm de diamètre<br>5 sépales vert-rougeâtre |
| <b>Habitat</b>     | Aime les sols riches et profonds et les eaux calmes. Il s'installe à une profondeur comprise entre 40 cm et 100 cm. |  |

### Photo



© Ralph Daily



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Provoque une diminution de la biodiversité des plantes aquatiques indigènes |
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornementale de bassin et d'aquarium   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Animalerie, aquariophile et horticulture                                    |
| <b>Naturalisation</b>  | Haut potentiel de dispersion par fragmentation et par graines               |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | France  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Invasive Species South Africa</b> | <a href="http://invasives.org.za/01Tempfolder/plants/aquatic-plants/item/578-yellow-water-lily-nuphar-lutea">http://invasives.org.za/01Tempfolder/plants/aquatic-plants/item/578-yellow-water-lily-nuphar-lutea</a> |
|--------------------------------------|---|

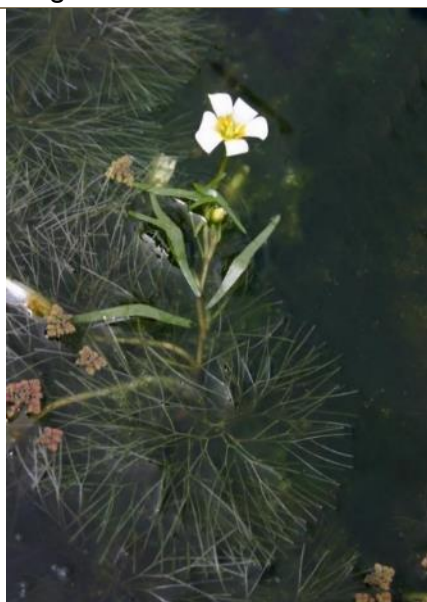
## CLASSIFICATION

|                   |                            |                          |
|-------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>Ordre</b>      | NYMPHAEALES                | COMMELINALES             |
| <b>Famille</b>    | Cabombaceae                | Pontederiaceae           |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Cabomba caroliniana</i> | <i>Eichhornia azurea</i> |
| <b>Nom commun</b> | Cabomba de Caroline        | Eichornie azur           |

## IDENTIFICATION

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| <b>Description</b> | <p>Aquatique herbacée, submergée et enracinée dans des eaux de 0,4 à 1,2 m et jusqu'à 6 m de profondeur.</p> <p><b>Feuilles submergées</b> opposée de 1-3,5 x 1,5-5,5 cm finement découpées</p> <p><b>Feuilles flottantes</b> aux limbes de 0,6-3 cm x 1-4 mm</p> | <p>Plante flottante, <u>Tige se développant à la surface de l'eau jusqu'à 100 cm de long.</u></p> <p>Tiges florales dressées de 8-12 cm.</p> <p><b>Feuilles sessiles submergées</b>, sans pétiole, alternes sur tige allongée.</p> <p><b>Feuilles pétiolées émergées</b> <u>pétiole jamais gonflé</u>, 11-25 cm ; limbe rond, 7-16 x 2,3-16 cm. Epi de 7 à 50 fleurs</p> |
| <b>Habitat</b>     | Enraciné dans la boue des cours d'eau et des rivières à faible débit, dans les étangs, les marécages, les lacs, les fossés, les réservoirs.   |  |

## Photo



© T.K. James



© Sony Mavica



© H. Zell

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |   |                  |
|-----------------------------|---|------------------|
| <b>Impacts</b>              | Provoque une diminution de la biodiversité des plantes aquatiques indigènes |                  |
| <b>Utilisation connue</b>   | Ornementale de bassin et d'aquarium   |                  |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Animalerie, aquariophile et horticulture                                    |                  |
| <b>Naturalisation</b>       | Haut potentiel de dispersion par fragmentation et par graines               |                  |
| <b>Répartition actuelle</b> | Hawaii, Australie (Queensland), Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande        | Nouvelle-Zélande |

## BIBLIOGRAPHIE

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| <b>CABI</b>     | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107743">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107743</a>   | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/108967">https://www.cabi.org/isc/datasheet/108967</a> |
| <b>NZ FLORA</b> | <a href="https://www.nzflora.info/factsheet/taxon/Cabomba-caroliniana.html">https://www.nzflora.info/factsheet/taxon/Cabomba-caroliniana.html</a> |   |

## CLASSIFICATION

|            |                         |                        |
|------------|-------------------------|------------------------|
| Ordre      | SALVINIALES             | <b>DANGER</b>          |
| Famille    | Salviniaceae            |                        |
| Nom latin  | <i>Salvinia molesta</i> |                        |
| Nom commun | Salvinie géante         |                        |
|            |                         | <i>Salvinia natans</i> |
|            |                         | Salvinie nageante      |

## IDENTIFICATION

|             |  |   |
|-------------|--|---|
| Description | <b>Tige</b> flottant librement, vertes, jusqu'à 5 cm de large, formant des tapis, tapis jusqu'à 2,5 cm d'épaisseur portant des feuilles pétiolées opposées recouvertes de poils. |   |
|             | <b>Feuilles</b> de forme ovales à rondes, avec une nervure médiane, de 0,7 à 3 cm de long, à 1,8 cm de large, apex arrondis.   | <b>Feuilles</b> de forme ovale à elliptique, longues d'environ 1 cm sur 5-9 mm de large, recouverte de poils. |
| Habitat     | Les lacs d'eau douce, les rivières, les marécages, les ruisseaux, les fossés et les réservoirs d'eau. Préfère les eaux stagnantes ou lentes. Supporte les faibles salinités.     |   |

## Photo



© Issempa



© CSIRO



© Le.Loup.Gris



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Impacts   | Coupe la lumière aux plantes submergées, supplantant souvent les plantes indigènes enracinées et submergées et réduisant la diversité des plantes vasculaires. Diminue l'O <sub>2</sub> dissous et le pH, tout en augmentant le CO <sub>2</sub> et le H <sub>2</sub> S, dans les eaux situées en dessous. Diminue la faune benthique. |   |  |
| Utilisation connue  | Ornementale de bassin et d'aquarium   |   |  |
| Voie d'introduction   | Animalerie, aquariophile et horticulture  |   |  |
| Naturalisation  | Rapide par spore. Il s'agit d'une fougère aquatique.  |   |  |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | France, Hawaii, Australie (Queensland), Fidji, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande  | Australie (Queensland), Nouvelle-Calédonie, Fidji |  |

## BIBLIOGRAPHIE

|      |   |
|------|---|
| CABI | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/48447">https://www.cabi.org/isc/datasheet/48447</a> |
|------|---|

## **GESTION DES HYDROPHYTES**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Les moyens d'action sur les hydrophytes sont très limités. Il est nécessaire d'intervenir très rapidement.  |
| <b>Contrôle physique</b> | <p>L'enlèvement manuel du matériel végétal est efficace, mais demande beaucoup de main-d'œuvre et un contrôle continu. D'une manière générale, l'enlèvement manuel n'est pratique que dans les premiers stades de l'invasion (Oliver, 1993). Une fois la plante établie, la biomasse d'environ 80 tonnes/ha et la repousse rapide rendent la récolte et l'enlèvement mécaniques impraticables.</p> <p>Les barrages flottants et les filets métalliques ont une certaine valeur pour contenir l'infestation de certaines plantes flottantes, notamment pour celle se propageant par fragmentation. Cependant, de tels équipements sont susceptibles de se briser sous le poids de grands tapis soufflés par le vent et n'empêche pas la propagation des graines ou des spores.</p> <p>Des récolteuses mécaniques existent sous différents formats pour s'adapter aux caractéristiques des étendues d'eau. Ces derniers ne sont pas sélectifs et peuvent également collectés de petits animaux présent en sous surface.</p> |
| <b>Contrôle chimique</b> | Traitements à l'aide d'herbicides, tels que amitrole-T, l'aminotriazole, le TCA, le 2,2-DPA, le MCPA et glyphosate, est interdit en France du fait conséquence environnementale importante sur les organismes non ciblés.   |



## CLASSIFICATION

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CARYOPHYLLALES                     |
| <b>Famille</b>    | Amaranthaceae                      |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Alternanthera philoxeroides</i> |
| <b>Nom commun</b> | Herbe à Alligator                  |



## IDENTIFICATION

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Description</b> | Tiges creuses simples ou ramifiées, jusqu'à 100 cm. Feuilles opposées décussées de 2-10 cm de long.<br>Systèmes racinaires lignifiés souterrains massifs pénétrant jusqu'à 50-60 cm de profondeur. |
| <b>Habitat</b>     | A l'interface entre habitats terrestre et aquatique : berges de rivière, zones humides , canaux, fossés, pâturages humides et cultures irriguées   |

## Photo



© Rison Thumboor



© Harry Rose

## RISQUE LIE A SON INTRODUCTION

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Impacts</b>              | Forme des herbiers denses limitant la transmission de la lumière incidente et entraînant la disparition des plantes immergées.<br>Altération de la composition des communautés d'espèces natives<br>Impacte la structure des communautés d'invertébrés<br>Perte de rendement dans les cultures irriguées<br>Toxique pour le bétail et les chevaux |
| <b>Utilisation connue</b>   | Ornementale d'aquarium et de bassin   |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Animalerie et aquariophile  |
| <b>Naturalisation</b>       | Très rapide par bouturage naturel   |
| <b>Répartition actuelle</b> | France, Nouvelle-Zélande, Australie (Queensland)<br>dans les pays en lien avec le territoire  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Centre de ressource</b> | <a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/alternanthera-philoxeroides/">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/alternanthera-philoxeroides/</a> |
| <b>CABI</b>                | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/4403">https://www.cabi.org/isc/datasheet/4403</a>   |
| <b>GISD</b>                | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Alternanthera+philoxeroides">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Alternanthera+philoxeroides</a>                   |

## CLASSIFICATION

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | ASTERALES                         |
| <b>Famille</b>    | Asteraceae                        |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Gymnocoronis spilanthoides</i> |
| <b>Nom commun</b> | Faux hygrophile                   |

## IDENTIFICATION

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Description</b> | Stolons et des tiges flottantes atteignant 2,5 m de long ou poussant en buissons arrondis ou s'étendant à partir des berges, en tapis de tiges enchevêtrées. Les tiges anciennes sont creuses et peuvent atteindre 1 à 2 cm.   |
| <b>Habitat</b>     | Tapis flottants denses, généralement enracinés dans un sol humide.<br>Pousse à la surface des plans d'eau à mouvement lent ou stationnaire, dans les sols marécageux humides, les zones humides. S'enracinant dans la berge, sur les sols marécageux humides près de l'eau et peut aussi survivre et continuer à croître lorsqu'il est complètement immergé. |

## Photo



© Franz Xaver



© Krzysztof Ziarnik

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |   |
|---|---|
| <b>Impacts</b>  | Envahi et dégrade les zones humides naturelles, concurrence fortement les plantes indigènes à croissance plus lente et affecte les oiseaux des zones humides et d'autres animaux qui en dépendent. Les espèces indigènes peuvent également être submergées et entraîner la mort. La qualité de l'eau peut également être affectée négativement si beaucoup de matériel végétal meurt et pourrit sous l'eau. |
| <b>Utilisation connue</b>   | Ornementale d'aquarium et de bassin   |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Animalerie et aquariophile  |
| <b>Naturalisation</b>   | Des racines adventives finement fibreuses peuvent se développer à n'importe quel nœud en contact avec un sol humide ou immergé dans l'eau.  |
| <b>Répartition actuelle</b><br>dans les pays en lien avec le territoire | Australe (Queensland), Nouvelle Zélande   |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/26246">https://www.cabi.org/isc/datasheet/26246</a>   |
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Gymnocoronis+spilanthoides">http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Gymnocoronis+spilanthoides</a> |

## CLASSIFICATION



|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | POALES                          |
| <b>Famille</b>    | Poaceae                         |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Hymenachne amplexicaulis</i> |
| <b>Nom commun</b> | Hymenachne                      |

## IDENTIFICATION

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Description</b> | Tiges retombantes et couchées à la base ayant tendance à se relever, peu ramifiées ; robuste; 200-350 cm de long; 1 cm d'épaisseur; Limbes plats, lancéolés ou linéaires-triangulaires ; 15-40 cm de long; 12-30(60) mm de large.<br>Inflorescence : panicule en forme d'épi. Panicule à fleurs denses ; cylindrique; 10-40 cm de long; 1-3 cm de large. Les branches inférieures souvent éloignées ; ériger. |
| <b>Habitat</b>     | Habitats ouverts inondés de façon saisonnière tels que les marais et les savanes des plaines inondables des basses terres, les étangs marécageux, les dépressions isolées et les marges ensoleillées des marécages, des rivières, des lacs et des ruisseaux jusqu'à 1,5 m de profondeur.  |

## Photo



© Chris Gardiner



© Chris Gardiner

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Remplacement de vastes zones de végétation indigène flottante et submergée par <i>H. amplexicaulis</i> , entraînant en certains endroits une multiplication par 30 de la biomasse végétale des zones humides, mais une baisse significative du nombre d'espèces végétales, des macroinvertébrés et des poissons. Diminution du taux d'oxygène. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Source de nourriture (élevage)   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Agriculture  |
| <b>Naturalisation</b>  | Rapide par graine  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Australie (Queensland)   |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>PIER</b> | <a href="http://www.hear.org/pier/species/hymenachne_amplexicaulis.htm">http://www.hear.org/pier/species/hymenachne_amplexicaulis.htm</a> |
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/109219">https://www.cabi.org/isc/datasheet/109219</a>   |



## CLASSIFICATION

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Ordre</b>      | MYRTALES  |
| <b>Famille</b>    | Onagraceae  |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Ludwigia peploides</i> subsp. <i>montevidensis</i> |
| <b>Nom commun</b> | Jussie rampante                                       |

## IDENTIFICATION

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Description</b> | <p><b>Tiges</b> ramifiées avec des racines aux nœuds, soit attachées au sol, soit suspendues dans l'eau.</p> <p><b>Feuilles</b> alternes et obtuses, jusqu'à 6 cm de long, brillantes. Pétioles jusqu'à 2,8 cm de long, avec deux stipules arrondies, renflées et vert foncé à la base.</p> <p><b>Fleurs</b> jusqu'à 2 cm apparaissent sur les tiges à l'aisselle des feuilles.</p> |
| <b>Habitat</b>     | Zones humides, sur les rivages, dans les rivières à débit lent, les étangs, les rizières, les marais et dans d'autres environnements d'eau douce. La plante pousse dans l'eau jusqu'à 3 m de profondeur et peut atteindre jusqu'à 80 cm au-dessus de la surface de l'eau. Elle tolère également les inondations   |

## Photo



© H. Tinguy



© R. Dupré

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Impacts</b>              | Gênes vis-à-vis des écoulements (irrigation, drainage) ou une accélération du comblement des milieux. Effet allélopathique et effets sur les niveaux d'oxygène dissous, de sulfure, de phosphate et de pH pouvant entraîner un appauvrissement de la flore en diminuant la survie des semis des taxons indigènes vulnérables. |
| <b>Utilisation connue</b>   | Ornementale (aquariophilie et bassins d'ornement)   |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Horticulture  |
| <b>Naturalisation</b>       | Rapide par fragmentation  |
| <b>Répartition actuelle</b> | Nouvelle-Zélande, Australie (Queensland)  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Centre de ressource</b> | <a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/ludwigia-peploides/">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/ludwigia-peploides/</a> |
| <b>CABI</b>                | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/31673">https://www.cabi.org/isc/datasheet/31673</a>   |

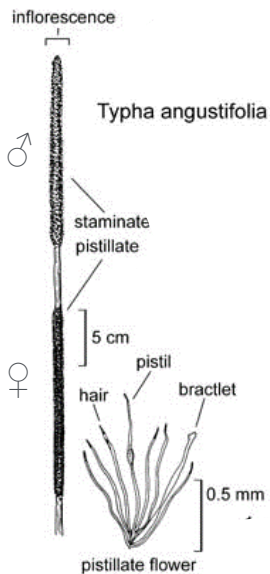


## CLASSIFICATION

|                   |                              |   |
|-------------------|------------------------------|---|
| <b>Ordre</b>      | POALES                       |   |
| <b>Famille</b>    | Typhaceae                    |   |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Typha angustifolia</i>    | <i>Typha domingensis</i> (Syn. <i>Typha angustata</i> ) |
| <b>Nom commun</b> | Massette à feuilles étroites | Massette de Saint-Domingue                              |

## IDENTIFICATION

### Description



Macrophyte émergent des zones humides vivaces à rhizome. Les chaumes mesurent de 1 à 6 m de haut et portent de nombreuses feuilles minces, linéaires et distiques avec une base engainante. Les chaumes produisent souvent une seule tige florifère dressée constitué d'un épi mâle au-dessus d'un épi femelle.

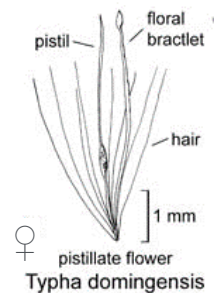
*T. angustifolia* et *T. domingensis* ont une bractéole dans la fleur femelle.

Bractéoles (bractlets) femelles **brun foncé à brun moyen** ; poils du pistil bruns, aux apex élargis, égalant ou dépassant les bractéoles ; Bractéoles mâles brunes, parfois bifides

**Les épis femelles et mâles sont normalement séparés par un espace de 1 à 12 cm.**

Les épis femelles matures ont une largeur de 10 à 22 mm et les feuilles une largeur de 4 à 14 mm.

Bractéoles femelles pâles à **brun clair**, dépassant légèrement les poils du pistil chez les épis matures  
Stigmates dépassant légèrement les bractéoles chez les épis matures.



**Les épis femelles et mâles sont séparés par un espace de 0 à 8 cm.** Les épis femelles matures ont une largeur de 13 à 26 mm et les feuilles ont une largeur de 6 à 18 mm

### Habitat

Zones humides, marais, rives des lacs et les estuaires, ainsi que les habitats le sol est périodiquement inondé (fossés, canaux d'irrigation). Pousse sur de la boue organique fine et du limon, de la tourbe, mais aussi du sable et du gravier.

### Photo



© S. Shebs

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

### Impacts

Epuiser les réserves d'eau par évapotranspiration excessive et retarde l'écoulement de l'eau dans les canaux de drainage, provoquant des inondations et un engorgement. Certains *Typha* semblent altérer la structure de la communauté microbienne du sol par rapport aux plantes qu'il remplace, entraînant une augmentation des concentrations d'azote et de phosphore et une baisse de la qualité de l'eau.

### Utilisation connue

Ornementale

**Voie d'introduction** Horticulture

### Répartition actuelle

France, Australie, Fidji

France, Australie, Nouvelle-Calédonie, PF

## BIBLIOGRAPHIE

### CABI

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/54294>

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/54296>

## CLASSIFICATION

|                   |                            |                         |
|-------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>Ordre</b>      | POALES                     |                         |
| <b>Famille</b>    | Typhaceae                  |                         |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Typha latifolia</i>     | <i>Typha orientalis</i> |
| <b>Nom commun</b> | Massette à feuilles larges | Raupō                   |

## IDENTIFICATION

### Description

**Absence de bractéoles au niveau de la fleur femelle** ; larges stigmates au bout du pistil (ovales à lancéolés)

**Épis femelles** verts à l'anthèse, noirs à maturité ; poils du pistil linéaires, incolores  
Bractéoles des fleurs mâles incolores

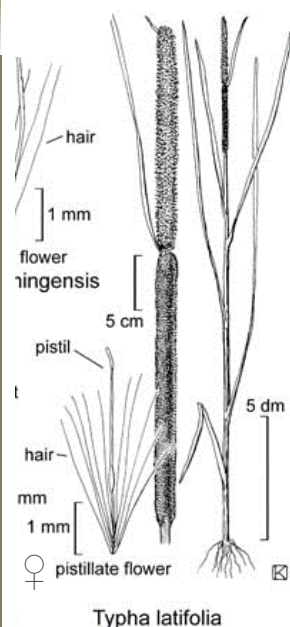
**Les épis femelles et mâles sont normalement contigus.**

Les épis femelles matures (24-36 mm) et les feuilles (10-29 mm) sont plus larges que chez les autres espèces.

Quelques bractéoles pistillées étroitement spatulées ; stigmates étroits à obovales.

Par rapport à *T. domingensis*, les épis des femelles sont généralement plus larges (10-30 mm), ont un rapport longueur/largeur plus court (5-10 fois plus long que large).

**Ecartement entre les épis mâles et femelles 0 à 20 mm.**



© C. Fournier



© Grapeman4

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| <b>Impacts</b>   | Voir page précédente                                   |                             |
| <b>Utilisation connue</b>  | Ornementale  |                             |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Horticulture   |                             |
| <b>Naturalisation</b>  | Graines nombreuses et facilement dispersée par le vent |                             |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | France, Hawaï, Australie, Nouvelle-Zélande             | Australie, Nouvelle-Zélande |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/54297">https://www.cabi.org/isc/datasheet/54297</a> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/54296">https://www.cabi.org/isc/datasheet/54296</a> |
|-------------|---|---|

## GESTION DES HELOPHYTES

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Beaucoup de plantes hélophytes présentent une grande capacité de prolifération par voie végétative et notamment par fragmentation. La stratégie retenue sera donc variable selon les espèces.   |
| <b>Contrôle physique</b> | <p>Avant toute intervention, <b>tendre un filet en aval</b> de l'intervention pour éviter de propager l'espèce.</p> <p><b>Arrachage manuel</b></p> <p><b>Contrôle mécanique par moisson ou arrachage</b></p> <p><b>Dragage à l'aide d'engin</b> ; cette technique ne vise pas directement la prolifération des plantes mais permet un contrôle souvent efficace car elle permet, en enlevant les couches superficielles des sédiments, de retirer aussi du milieu les racines et tiges des plantes.</p> <p><b>Mise en assec et décapage</b> des parties superficielles des sédiments</p> <p>Evacuer les tiges, les broyer et les brûler dans la mesure du possible pour éviter toute reprise.</p> |
| <b>Contrôle chimique</b> | Traitements à l'aide d'herbicides, tels que amitrole-T, l'aminotriazole, le TCA, le 2,2-DPA, le MCPA et glyphosate, est interdit en France du fait conséquence environnementale importante sur les organismes non ciblés.   |
| <b>Gestion intégrée</b>  | Une bonne solution semble être le bâchage après arrachage, à compléter par la suite par une revégétalisations des berges, après enlèvement de la bâche, par des plants de taxons indigènes. Les plantes hélophytes sont souvent héliophiles, planter des arbres peut ralentir la colonisation. Lorsque le milieu est adapté la plantation de palétuvier est une piste à explorer.   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Centre de ressources</b> | <p>Fiche Herbe Alligator<br/><a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2019/06/herbe-alligator-fiche-rex-v4.pdf">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2019/06/herbe-alligator-fiche-rex-v4.pdf</a></p> <p>Fiche Typha<br/><a href="http://especes-exotiques-envahissantes.fr/typha-domingensis-une-plante-exotique-devenant-preoccupante-en-guadeloupe/">http://especes-exotiques-envahissantes.fr/typha-domingensis-une-plante-exotique-devenant-preoccupante-en-guadeloupe/</a></p> |
|-----------------------------|---|

# MILIEU MARIN

## LES ANNELIDES

### CLASSIFICATION

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| <b>Ordre</b>     | SABELLIDA                      |
| <b>Famille</b>   | Serpulidae                     |
| <b>Nom latin</b> | <i>Hydroides sanctaecrucis</i> |

### IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Les vers adultes sont jaune à brun clair et atteignent 20 mm en moyenne (100 segments). Palpes prostomiaux modifiés en couronnes de radioles plumeuses. 16 radioles de chaque côté de la bouche pouvant être pliées et rétractées dans le tube. Une radiole modifiée en opercule bouche le tube quand l'animal se contracte. Péristomium (segment derrière la bouche) replié et formant un collier avec des parapodes à une rame et des soies en épines ou dents de scie. Collier suivi de 6 segments thoraciques avec des soies courtes et en dent de scie et des soies pallées. Sécrète un tube calcaire lisse et blanc, avec ou sans deux crêtes longitudinales, et dépourvu de péristome (anneau en relief autour de l'ouverture). |
| <b>Habitat</b>      | Substrats variés en milieux subtropicaux à tropicaux incluant corail, coquilles de mollusques, herbiers marins, algues, éponges, roches et substrats artificiels.  |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton en étendant ses panaches de radioles plumeuses dans la colonne d'eau. Reproduction bisexuée. Larves planctotrophes.  |

### Photo



© Erica Keppel

### RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Inconnus. A déjà envahi de nombreux ports dans le monde. |
| <b>Utilisation connue</b>  |  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast, Biofouling, Aquaculture                 |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie)                                   |

### BIBLIOGRAPHIE

|                |   |
|----------------|---|
| <b>NEMESIS</b> | <a href="https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/68284">https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/68284</a> |
|----------------|---|



## CLASSIFICATION

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| <b>Ordre</b>     | SPIONIDA                |
| <b>Famille</b>   | Spionidae               |
| <b>Nom latin</b> | <i>Polydora cornuta</i> |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Les vers adultes sont brun clair et atteignent 12-32 mm (jusqu'à 90 segments). Incision latérale sur le prostomium (partie dorsale de la tête), formant deux lobes, et se prolongeant jusqu'au chaetiger (segment cillé) 3 sous forme de caroncule bordée de chaque côté d'un sillon cilié. 4 yeux disposés en trapèze sur le prostomium avec un petit tentacule occipital triangulaire en arrière. Longs palpes préhensiles, remontant jusqu'aux chaetigers 15-35, avec, sur toute leur longueur, un sillon cilié bordé d'une fine ligne noire. Pygidium (postérieur) évasé ressemblant à une ventouse. |
| <b>Habitat</b>      | Estuaires. Substrats mous (boue, sédiments) subtidaux et intertidaux, biofouling dans les marinas et les ports, les coques de navires et les parcs à huîtres.  |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton et particules en suspension en ondulant dans le courant (suspensivore) ou de particules de sédiments et de microalgues benthiques (déposivore). Se nourrit parfois de petits bivalves.   |

## Photo



© Erica Keppel

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Espèce bioindicatrice de pollution. Se développe rapidement dans les zones eutrophes et pollués. Se développe en colonies denses à l'extérieur des coquilles d'huîtres et de moules, pouvant les étouffer avec la boue de ses tubes. Prédation des larves et petits bivalves. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast, Biofouling, Aquaculture  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie)  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                |   |
|----------------|---|
| <b>NEMESIS</b> | <a href="https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/204501">https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/204501</a> |
|----------------|---|

## GESTION DES ANNELIDES

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Traitement possible des productions aquacoles mais aucune approche efficace dans le milieu naturel. |
| <b>Contrôle physique</b> | Traitement des productions aquacoles par exondation.  |
| <b>Contrôle chimique</b> | Traitement des productions aquacoles par sursalure.   |

## CLASSIFICATION

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| <b>Ordre</b>     | PHLEDOBRANCHIA        |
| <b>Famille</b>   | Cionidae              |
| <b>Nom latin</b> | <i>Ciona savignyi</i> |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Tunicier solitaire au corps lisse, allongé, cylindrique ou évasé pouvant atteindre une longueur de 150 mm, plus large près de l'extrémité postérieure fixée en permanence et se rétrécissant vers l'extrémité antérieure. Tunique transparente, translucide, blanche ou vert jaunâtre, avec des taches ou points blancs, et en grande partie douce, souple et gélatineuse. 5 à 7 bandes musculaires longitudinales bien visibles de chaque côté du corps s'étendant sur presque toute la longueur. Siphons courts, dirigés vers l'avant (non divergents). Siphon oral plus grand que siphon auriculaire. Siphon buccal a 8 lobes, chacun avec une marge jaune contenant 8 taches rouge-orange. Siphon auriculaire a 6 lobes, chacun avec une marge jaune contenant 6 taches rouge-orange. |
| <b>Habitat</b>      | Substrats durs (rochers, pontons, filets) de 1 à 100 m de profondeur. Eaux peu éclairées et ombragées. Colonise les eaux polluées, les ports et les baies aux eaux peu renouvelées.   |
| <b>Comportement</b> | Filtreur sessile se nourrissant de phytoplancton et de détritus en suspension dans la colonne d'eau. Hermaphrodite.   |

## Photo



© Melissa Frey



© Adriaan Gittenberger

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Incertains.<br>Impacts environnementaux : Forme des agrégations denses qui pourraient entrer en compétition pour la place ou la nourriture avec les espèces benthiques et suspensivores.<br>Impacts économiques: Pourraient réduire la productivité de l'aquaculture de bivalves. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling, Aquaculture   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle-Zélande  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                |   |
|----------------|---|
| <b>NEMESIS</b> | <a href="https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-122">https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-122</a>                       |
| <b>CABI</b>    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/88554#tosummaryOfInvasiveness">https://www.cabi.org/isc/datasheet/88554#tosummaryOfInvasiveness</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | APLOUSOBRANCHIA                     |
| <b>Famille</b>    | Didemnidae                          |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Didemnum vexillum</i>            |
| <b>Nom commun</b> | Tunicier didemnum, Didemne étandard |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Tunicier formant de grandes colonies en couches minces sur les roches, les coquillages, d'autres organismes sessiles (éponges, hydroïdes, huîtres), et sur elles-mêmes, ressemblant alors à une grande masse spongiaire. Longues projections cylindrique et ramifiées en forme de feuille ou drapeau. Spicules calcaires étoilés, à 9-11 rayons, répartis inégalement dans la couche superficielle et la cavité cloacale partagée. Chaque zooïde intégré dans la colonie a son propre siphon oral court à 6 lobes et un siphon auriculaire dont l'ouverture est entourée d'amas de spicules. Sur les substrats verticaux, la colonie se développe en vrilles ressemblant à des cordes. Couleur variable : jaune/crème, rose, orange pâle ou brun pâle. |
| <b>Habitat</b>      | Se développe sur des surfaces horizontales et verticales sur une grande variété de substrats (récifs rocheux, fonds de gravier, colonies de bivalves, algues), incluant des surfaces rocheuses intertidales et subtidales et des substrats artificiels (pontons, pilotis, jetées, structures d'aquaculture et coques de bateaux).  |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton, détritus et bactéries en suspension dans la colonne d'eau. Reproduction sexuée et asexuée. Les vrilles peuvent se détacher, se fixer sur un nouveau substrat et démarrer une nouvelle colonie. Croissance rapide et agressive.  |

## Photo



© Crown



© Crown

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Impacts environnementaux : Colonise et envahit rapidement les surfaces subtidales naturelles saines, recouvrant les autres organismes benthiques, entrant en compétition pour la place et la nourriture, et réduisant la disponibilité d'abris et de ressources alimentaires pour certaines espèces de poisson.<br>Impacts économiques : Ravage les élevages de moules. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling, Aquaculture, Dispersion naturelle   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle-Zélande  |

## BIBLIOGRAPHIE

|                |   |
|----------------|---|
| <b>NEMESIS</b> | <a href="https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-334">https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-334</a> |
| <b>CABI</b>    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107996#toPictures">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107996#toPictures</a>   |

## CLASSIFICATION

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| <b>Ordre</b>     | APLOUSOBRANCHIA            |
| <b>Famille</b>   | Polycitoridae              |
| <b>Nom latin</b> | <i>Eudistoma elongatum</i> |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Tunicien marin formant de grandes colonies, de 5-30 cm de long (parfois jusqu'à 1,5 m), ressemblant à des grappes de tubes cylindriques fermes et gélatineux, blancs ou crème, de 0,5-2 cm de diamètre. |
| <b>Habitat</b>      | Zones tidales à fond mou. Capacité à s'implanter dans divers habitats. Se fixe sur divers substrats durs (racines de mangrove, pilotis, quais, matériel d'aquaculture).                                 |
| <b>Comportement</b> | Taux de croissance rapide jusqu'à des abondances élevées. Reproducteur prolifique. Réduction des colonies pendant les épisodes de pluie et les mois d'hiver.  |

### Photo



© H. Blomfield



© Sam Happy

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | En fortes densités, pourrait avoir des impacts importants sur les milieux et les espèces indigènes. Compétition (pour la nourriture et la place) avec les espèces indigènes. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Aquaculture. Transport d'organisme vivant. Biofouling.   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle-Zélande   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                          |                 |   |
|--------------------------|-----------------|---|
| <b>Northland Council</b> | <b>Regional</b> | <a href="https://www.nrc.govt.nz/environment/weed-and-pest-control/pest-control-hub/?pwsystem=true&amp;pwid=16">https://www.nrc.govt.nz/environment/weed-and-pest-control/pest-control-hub/?pwsystem=true&amp;pwid=16</a> |
|--------------------------|-----------------|---|

## GESTION DES ASCIDIES

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Stratégie</b>         | Impliquer la communauté des plongeurs pour le repérage, le suivi et l'éradication manuelle.  |
| <b>Contrôle physique</b> | Retrait manuel en plongée, juste avant et la saison de reproduction et quelques semaines après. Traitement des productions aquacoles par exondation.<br>Prévention : Nettoyage du matériel d'aquaculture et des coques de bateau à l'eau pressurisée, en les séchant ou les frottant, ou chimiquement. |
| <b>Contrôle chimique</b> | Solution d'acide acétique à 5%, pendant 1 min ( <i>C. savignyi</i> ).<br>Solution d'eau de Javel à 2 % ( <i>D. vexillum</i> ).   |



## CLASSIFICATION

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CHEILOSTOMATIDA                   |
| <b>Famille</b>    | Bugulidae                         |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Bugulina flabellata</i>        |
| <b>Nom commun</b> | Bugule flabellée, Bugule éventail |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Colonies touffues, denses et fermes, souvent en forme d'éventail (caractère d'identification), atteignant 2-5 cm de haut. Rameaux larges, aplatis, tronqués à leur sommet (caractère d'identification) et ramifiés dichotomiquement, contenant jusqu'à 8 rangées contiguës de zooïdes. Présence d'épines sur la zoécie (2 ou 3) de longueur variable. Couleur : chamois plus ou moins foncé (vivant), grisâtre (sec ou dans l'éthanol). |
| <b>Habitat</b>      | Zones infralittorales, de quelques mètres à 300 m de profondeur. Fonds rocheux ou coralligènes. Se fixe sur divers sustrats naturels (rochers, coquilles, autres bryozoaires) et artificiels (coques de bateaux).   |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit dans la colonne d'eau en étendant les tentacules ciliés du lophophore comme un entonnoir, créant un courant qui entraîne les particules de nourriture dans la bouche. Reproduction sexuée et asexuée.  |

## Photo



© Philippe Le Granché



© Bugulina flabellata



© Philippe Le Granché

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Impacts</b>   | ---                    |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---                    |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling             |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie) |

## BIBLIOGRAPHIE

|              |   |
|--------------|---|
| <b>DORIS</b> | <a href="https://doris.ffessm.fr/Especies/Bugulina-flabellata-Bugule-flabellée-272">https://doris.ffessm.fr/Especies/Bugulina-flabellata-Bugule-flabellée-272</a> |
|--------------|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CHEILOSTOMATIDA              |
| <b>Famille</b>    | Candidae                     |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Tricellaria inopinata</i> |
| <b>Nom commun</b> | Bryzoaire inopiné            |

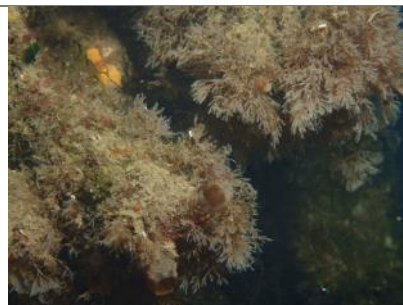
## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Forme des colonies de 6-8 cm de long, buissonnantes et ramifiées, de couleur crème à jaune/brun clair, fixées à des substrats durs par des rhizoïdes. Tiges se divisant de manière dichotomique et composées de 2 rangées d'autozooïdes de 0,40 à 0,65 mm de longueur, généralement effilés à la partie proximale et s'élargissant à la partie distale (0,16-0,20 mm de largeur). Point de ramification tout les 3-19 zooïdes (nombre impair). Zooïde central des points de ramification portant une grande épine médiane et, à sa base, une petite ouverture. Aviculaires (zooïdes défensifs) latéraux gros et proéminents, de 0,15 à 0,20 mm de long (parfois > 0,30 mm), portant une mandibule triangulaire. 3-4 épines sur la marge distale du zooïde et 2-3 épines internes. Scutum divisé en 2-3 parties ou plus (marge cunéiforme), généralement petites (0,09-0,14 mm de long, 0,14-0,19 mm de large). |
| <b>Habitat</b>      | Zone intertidale et subtidale peu profonde. Habitats fermés ou abrités (lagunes, estuaires, ports et marinas). Colonise une variété de substrats durs naturels et artificiels (rochers, pontons flottants, pilotis, coques de navires, bouées et cordages) et d'autres organismes (algues, herbes marines, huîtres, moules).   |
| <b>Comportement</b> | Espèce généraliste. Se nourrit de phytoplancton, détritits, bactéries dans la colonne d'eau en étendant les tentacules ciliés du lophophore comme un entonnoir, créant un courant qui entraîne les particules de nourriture dans la bouche. Zooïdes hermaphrodites. Reproduction sexuée et asexuée.  |

## Photo



© René Van Outryve



© Marjan Steppe

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Modification des communautés benthiques : déclin d'autres espèces de bryozoaires arborescents et croissance d'espèces rares. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling, Aquaculture, Dispersion naturelle  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle-Zélande   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                |   |
|----------------|---|
| <b>NEMESIS</b> | <a href="https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-572">https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-572</a> |
| <b>CABI</b>    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/109093">https://www.cabi.org/isc/datasheet/109093</a>                         |

## CLASSIFICATION

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CHEILOSTOMATIDA                     |
| <b>Famille</b>    | Watersiporidae                      |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Watersipora subtorquata</i>      |
| <b>Nom commun</b> | Bryzoaire orange vif à points noirs |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Bryzoaire encroûtant, formant des colonies en couches simples sur les substrats plats ou multilamellaire sur les substrats rugueux, jusqu'à 25 cm de haut. Parfois dressées et foliacées. Couleur variant du rouge à l'orange vif, notamment sur les bordures, plus sombre sur les vieilles parties de la colonie. Opercule fortement pigmenté avec une bande sombre, large et biconcave. Lophophores orange avec 19-24 tentacules. Absence d'épines, d'avicularia et d'ovicells communs à de nombreux bryozoaires. |
| <b>Habitat</b>      | Zone intertidale et subtidale peu profonde. Colonise une variété de substrats durs naturels et artificiels (rochers, pontons flottants, pilotis, coques de navire, flotteurs, plates-formes pétrolières) et d'autres organismes (autres bryozoaires).   |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton dans la colonne d'eau en étendant les tentacules ciliés du lophophore comme un entonnoir, créant un courant qui entraîne les particules de nourriture dans la bouche. Zooïdes hermaphrodites. Reproduction sexuée.  |

## Photo



© Melissa Frey

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Modification des communautés benthiques : entre en compétition avec d'autres espèces de bryozoaires et favorise la dispersion d'autres espèces en fournissant, grâce à sa résistance aux antifouling à base de cuivre et de mercure, une surface non-toxique pour se fixer. |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie), Nouvelle-Zélande, Tonga, Hawaii   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                |   |
|----------------|---|
| <b>NEMESIS</b> | <a href="https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-98">https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/-98</a>                       |
| <b>GISD</b>    | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Watersipora+subtorquata">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Watersipora+subtorquata</a> |

## GESTION DES BRYOZOAIRES

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Prévention : autres types d'antifouling, stratégies internationales.<br>Aucune approche de gestion efficace n'a été développée à ce jour et tous les efforts d'éradication ont montré une efficacité limitée. |
| <b>Contrôle physique</b> | Toutes les méthodes de contrôle physique étudiées sont inefficaces.   |
| <b>Contrôle chimique</b> | Toutes les méthodes de contrôle chimique étudiées sont inefficaces.   |

## LES ECHINODERMES

### CLASSIFICATION

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| <b>Ordre</b>      | FORCIPULATIDA             |
| <b>Famille</b>    | Asteriidae                |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Asterias amurensis</i> |
| <b>Nom commun</b> | Etoile de mer japonaise   |

### IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Étoile de mer pouvant atteindre 50 cm de diamètre. Jaune avec une pigmentation rouge et violette sur ses cinq bras, et un petit disque central. Face orale entièrement jaune. Pointes des bras recourbées (caractère d'identification). Bras inégalement couverts de petites épines dentelées.                                    |
| <b>Habitat</b>      | Eaux peu profondes des côtes protégées, estuaires et zones intertidales. Substrats variés naturels (boue, sable, zones rocheuses abritées) et artificiels (palangres à pétoncles, sacs de naissain, lignes de moules et d'huîtres, cages à poisson). Tolère de grandes variations de salinités et températures.                   |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de bivalves, mollusques gastéropodes, balanes, crabes, crustacés, vers, échinodermes, ascidies, oursins, ascidies et autres étoiles de mer, y compris des congénères en situation extrême. Reproduction sexuée et asexuée. Accroissement rapide des populations, atteignant une forte abondance puis un déclin rapide. |

### Photo



Face orale

### RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Impacts</b>              | Impacts environnementaux : Prédateur généraliste capable d'établir de grandes populations rapidement dans de nouvelles zones et de décimer les populations de bivalves indigènes et d'autres organismes marins.<br>Impacts économiques : Ravage les productions aquacoles de bivalves. |
| <b>Utilisation connue</b>   | ---  |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Eaux de ballast, Biofouling  |
| <b>Répartition actuelle</b> | Nouvelle-Calédonie, Queensland (Australie)   |

### BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>GISD</b> | <a href="http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=82">http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=82</a> |
|-------------|---|

### GESTION DES ASTERIES

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Stratégie</b>         | Plusieurs techniques sont en cours d'étude (manipulation génétique, biocontrôle) mais semblent peu encourageantes.                             |
| <b>Contrôle physique</b> | Retrait manuel (inefficace dans les zones fortement infestées).  |
| <b>Contrôle chimique</b> | Chaux vive (non spécifique : toxique pour les autres espèces marines).<br>Eau douce (2 min pour les larves, plusieurs jours pour les adultes). |



## CLASSIFICATION

|                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | DECAPODA                              |
| <b>Famille</b>    | Varunidae                             |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Eriocheir sinensis</i>             |
| <b>Nom commun</b> | Crabe chinois, Crabe poilu de Shangai |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Carapace carrée et convexe de 5-7 cm de large (max. 10 cm), avec 4 épines aiguës de chaque côté et une encoche entre les yeux. Couleur variable : jaune, brun clair, vert grisâtre, orange-brun ou brun foncé, rarement violet, parfois avec deux taches pâles sur la carapace. Pinces de taille égale, à bout blanc et recouvertes d'un tapis dense de soies (poils), particulièrement chez les mâles adultes (caractère d'identification). Pattes environ deux fois plus longues que la largeur de la carapace et, chez les adultes, segments extérieurs tapissés de poils longs. Mâles et femelles différenciables à partir de 1-2 cm de large par la forme de l'abdomen : arrondi chez la femelle, étroit et triangulaire chez le mâle. |
| <b>Habitat</b>      | Catadrome. Estuaires, eaux douces et saumâtres, habitats marins. Fraie en eaux saumâtres dans les estuaires, puis certains juvéniles remontent les rivières (jusqu'à 1000 km). Tolèrent une large gamme de salinités et de températures. Adultes capables de se disperser sur terre lorsqu'ils rencontrent un obstacle (ex : barrage).  |
| <b>Comportement</b> | Omnivore opportuniste. Se nourrit de détritus, charognes, invertébrés, poissons, œufs de poisson et plantes terrestres et aquatiques. Régime alimentaire changeant au cours du cycle de vie : phytoplancton et zooplancton (larves), plantes aquatiques (juvéniles), régime carnivore (adultes). Mature à 2-4 ans   |

## Photo



© NHM Photographic Unit



© Leif-Matthias Herborg

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Impacts</b>              | Érosion des digues, berges et levées par l'activité fouisseuse des juvéniles. En densités élevées, perte complète de la végétation. Impacts probables sur la chaîne alimentaire aquatique et la biodiversité des habitats d'eau douce et estuariens : compétition pour la ressource (nourriture, abris), prédation, modification de l'écosystème.<br>Impacts économiques : consommation d'appâts et dommages au matériel de pêche.<br>Impacts sur la santé humaine : hôte intermédiaire du parasite de la douve orientale du poumon ( <i>Paragonimus westermani</i> ). |
| <b>Utilisation connue</b>   | Chair et gonades prisées pour la consommation (Asie). Appâts, nourriture pour bétail et poulets, engrais et cosmétiques.   |
| <b>Voie d'introduction</b>  | Eaux de ballast. Aquaculture. Aquariophilie. Biofouling.   |
| <b>Répartition actuelle</b> | France   |

## BIBLIOGRAPHIE

|                |   |
|----------------|---|
| <b>NEMESIS</b> | <a href="https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/99058">https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/99058</a>           |
| <b>CABI</b>    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/84120">https://www.cabi.org/isc/datasheet/84120</a>                                       |
| <b>GISD</b>    | <a href="https://193.206.192.138/gisd/speciesname/Eriocheir+sinensis">https://193.206.192.138/gisd/speciesname/Eriocheir+sinensis</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | STOMATOPODA                     |
| <b>Famille</b>    | Gonodactylidae                  |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Gonodactylaceus falcatus</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                             |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Mâle vert foncé de longueur maximale 6 cm. Femelle rougeâtre de longueur maximale 8 cm. Sixième (dernier) segment abdominal avec six carènes gonflées. Telson (postérieur) avec des carènes gonflées et 3 paires de dents marginales et 1 paire de dents accessoires. Absence d'épines sur les dactyles. |
| <b>Habitat</b>      | Zones intertidales à subtidales de 0 à 110 m de profondeur. Extrémités de coraux branchus morts, amas d'algues coralliennes, crevasses et petits trous dans le substrat solide du récif.   |
| <b>Comportement</b> | Prédateur carnivore. Reproduction sexuée.  |

### Photo



© J. Poupin



© J. Hoover

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Espèce agressive. Compétition avec les espèces indigènes. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling  |
| <b>Naturalisation</b>  | ---   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii  |

## BIBLIOGRAPHIE

|  |   |
|--|---|
| <b>Hawaii Biological Survey, Bishop Museum</b> | <a href="http://www2.bishopmuseum.org/hbs/invertguide/species/gonodactylus_falcatus.htm">http://www2.bishopmuseum.org/hbs/invertguide/species/gonodactylus_falcatus.htm</a> |
| <b>Sea Life Base</b>                           | <a href="https://www.sealifebase.se/summary/Gonodactylaceus-falcatus.html">https://www.sealifebase.se/summary/Gonodactylaceus-falcatus.html</a>                             |

## GESTION DES CRUSTACES DECAPODES

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>         | Aucune approche de gestion efficace n'a été développée à ce jour et tous les efforts d'éradication ont montré une efficacité limitée. |
| <b>Contrôle physique</b> | Piégeage par nasse  |
| <b>Contrôle chimique</b> |   |

## CLASSIFICATION

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| <b>Ordre</b>      | OSTREIDA                 |
| <b>Famille</b>    | Ostreidae                |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Crassostrea gigas</i> |
| <b>Nom commun</b> | Huitre creuse            |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Bivalve avec une coquille allongée de 15-20 cm de long en moyenne (jusqu'à 40 cm) avec de larges stries radiales irrégulières. Forme extrêmement variable selon le substrat : arrondie avec des stries marquées (substrats durs), ovale et lisse (substrats mous), épaisse avec des commissures irrégulières (mini-récifs). Commissure antérieure plus longue que commissure postérieure. Valve supérieure aplatie avec umbo rond et bas. Valve inférieure plus grande, convexe et avec umbo plus développé. |
| <b>Habitat</b>      | Eaux abritées des estuaires, zones intertidales et subtidales peu profondes. Se fixe aux roches et autres substrats durs, y compris des conspécifiques et d'autres bivalves. Phase larvaire planctonique pélagique.  |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton et zooplancton en suspension dans la colonne d'eau (suspensivore). Reproduction sexuée. Hermaphrodite protante. Phase larvaire de 3-4 semaines.  |

## Photo



© Stefan Nehring

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | En agrégations denses, compétition pour les ressources (nourriture, place) avec d'autres espèces intertidales, modification de l'habitat, eutrophisation du milieu. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Consommation humaine. Aquaculture.  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Aquaculture. Biofouling.  |
| <b>Naturalisation</b>  | ---   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii  |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>GISD</b> | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Crassostrea+gigas">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Crassostrea+gigas</a> |
|-------------|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | OSTREIDA                     |
| <b>Famille</b>    | Ostreidae                    |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Crassostrea virginica</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                          |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Bivalve avec une coquille ovale et épaisse de 10-15 cm de long. Valve inférieure convexe. Valve supérieure aplatie, généralement avec des stries concentriques. Couleur externe variant du blanc sale au gris. Couleur interne : blanc avec la ligne palléale violet foncé ou rouge-brun. |
| <b>Habitat</b>      | Zones tidales et intertidales, estuaires, baies et lagunes de faible salinité et peu profondes (0 à 11 m). Se fixe sur divers substrats, incluant la vase. Phase larvaire planctonique pélagique.   |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton (suspensivore). Reproduction sexuée.  |

## **Photo**



© R. De Felice

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Inconnu.  |
| <b>Utilisation connue</b>  | Consommation humaine. Aquaculture.  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Aquaculture. Eaux de ballast. Biofouling. Importation pour la consommation. |
| <b>Naturalisation</b>  | ---   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii  |

## BIBLIOGRAPHIE

|  |   |
|--|---|
| <b>CABI</b>                                    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/87298">https://www.cabi.org/isc/datasheet/87298</a>   |
| <b>Hawaii Biological Survey, Bishop Museum</b> | <a href="http://www2.bishopmuseum.org/hbs/invertguide/species/crassostrea_virginica.htm">http://www2.bishopmuseum.org/hbs/invertguide/species/crassostrea_virginica.htm</a> |



## CLASSIFICATION

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| <b>Ordre</b>      | MYIDA                       |
| <b>Famille</b>    | Dreissenidae                |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Dreissena polymorpha</i> |
| <b>Nom commun</b> | Moule zébrée                |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Bivalve avec une coquille lisse triangulaire de 4-5 cm de long, avec un umbo pointu et des bandes alternées claires et foncées bien visibles (caractère d'identification), lisses ou en zigzag. Forme, couleur et motifs très variables (d'où son nom). |
| <b>Habitat</b>      | Grands estuaires, eaux intérieures (rivières et lacs), zones littorales et sublittorales. Se fixe sur divers substrats durs et mous, incluant d'autres organismes (bivalves, écrevisses, algues, tortues, conspécifiques). Phase larvaire planctonique. |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton et zooplancton (adultes) et bactéries (larves). Reproduction sexuée. Phase larvaire de 2-4 semaines. Forme des colonies denses.   |

## Photo



© U.S. Geological Survey Archive

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Impacts environnementaux : Forme rapidement des colonies denses qui étouffent les espèces indigènes, modifient la structure des fonds, réduisent les concentrations d'oxygène et de phytoplancton et augmentent les dépôts organiques. Modifications de l'habitat qui modifient les communautés benthiques, certaines espèces étant favorisées (invertébrés) et d'autres négativement impactées (autres organismes filtreurs suspensivores, poissons benthiques, gros gastéropodes). Bioaccumulation de polluants susceptibles de remonter la chaîne alimentaire.<br>Impacts économiques : Biofouling des structures anthropiques (coques de bateaux, matériel de pêche et d'aquaculture, tuyaux, constructions). |
| <b>Utilisation connue</b>  | Bioindicateur de la qualité de l'eau. Engrais (coquille). Supplément alimentaire pour volaille (coquille). Appât.   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Aquaculture. Eaux de ballast. Biofouling. Objets dérivants.   |
| <b>Naturalisation</b>  | ---   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle-Calédonie  |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>GISD</b> | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Dreissena+polymorpha">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Dreissena+polymorpha</a> |
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/85295">https://www.cabi.org/isc/datasheet/85295</a>   |

## CLASSIFICATION

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| <b>Ordre</b>      | OSTREIDA             |
| <b>Famille</b>    | Ostreidae            |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Ostrea edulis</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                  |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Bivalve avec une coquille arrondie, rugueuse et feuilletée, pouvant atteindre 20 cm de diamètre, avec des rainures et des crêtes rayonnant de la charnière. Valve gauche, attachée au substrat, en forme de soucoupe avec des marques roses ou violettes. Valve droite plate, de couleur brune ou crème avec des bandes circulaires marron clair ou bleues. Surface interne lisse, brillante, blanche ou gris-bleu avec quelques taches bleu foncé. |
| <b>Habitat</b>      | Se fixe sur divers substrats durs ou fermes (rochers, vase, sable ou graviers vaseux avec des coquillages, limon dur et structures artificielles) jusqu'à 10 m de profondeur. Phase larvaire planctonique pélagique.  |
| <b>Comportement</b> | Se nourrit de phytoplancton (suspensivore). Hermaphrodite protandre: mâle pendant les premiers 8-10 mois de vie puis alterne régulièrement et selon la température. Phase larvaire de 8-10 jours.   |

## **Photo**



© Pouvreau Stéphane



© Pouvreau Stéphane

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Inconnus. Possible vecteur d'autres espèces invasives et de parasites. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Consommation humaine. Supplément alimentaire pour volaille (coquille). |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast, Aquaculture   |
| <b>Naturalisation</b>  | ---  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie), Fidji, Tonga,                                  |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>GISD</b> | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Ostrea+edulis">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Ostrea+edulis</a> |
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/71177#toPictures">https://www.cabi.org/isc/datasheet/71177#toPictures</a>     |

## CLASSIFICATION

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| <b>Ordre</b>      | MYIDA                  |
| <b>Famille</b>    | Teredinidae            |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Teredo bartschi</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                    |

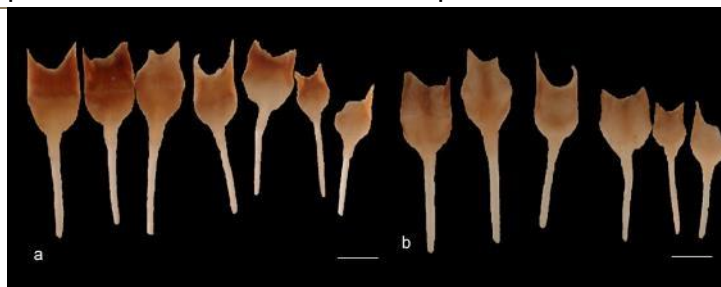
## IDENTIFICATION

**Description** Mollusque de 0.4-13 cm, extrêmement modifié et adapté pour percer le bois. Coquille réduite à 2 petites valves striées, de 4 mm, recouvrant la tête et utilisées pour broyer et déchirer les fibres de bois. Corps nu et allongé, se terminant par 2 siphons protégés par des structures calcaires élaborées (palettes). Palettes avec une longue tige et une lame courte profondément creusée à l'extrémité, formant un U, brun clair à foncé et semi-transparente. Base calcaire visible à travers le périostracum et ressemble à un sablier.

**Habitat** Bois submergé en milieu marin (structures fixes, panneaux, bois flotté, mangroves). Eaux chaudes de 0-36 m de profondeur. Phase larvaire planctonique.

**Comportement** Se nourrit de phytoplancton et de bois. Creuse de longues galeries dans le bois et sécrète une doublure calcaire à l'intérieur. Extrémité antérieure (tête et coquilles) protégée à l'intérieur de la galerie, et siphons émergeant. Galerie bouchée par les palettes lorsque les siphons sont rétractés. Reproduction sexuée. Hermaphrodite protandre : mâle au début de sa vie puis femelle.

**Photo**



Luisa Borges

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Impact économique : Dégradation des structures en bois. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling  |
| <b>Naturalisation</b>  | ---   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii  |

## BIBLIOGRAPHIE

**NEMESIS** [https://invasions.si.edu/nemesis/species\\_summary/81866](https://invasions.si.edu/nemesis/species_summary/81866)

## GESTION DES MOLLUSQUES BIVALVES

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Stratégie</b>           | Toutes les méthodes de contrôle sont non spécifiques et causent des dommages aux autres espèces et au milieu.  |
| <b>Contrôle physique</b>   | Retrait manuel (raclage, lavage haute pression). Déshydratation/dessiccation des coques de bateau et du matériel de pêche et d'aquaculture (congélation, air chauffé). Thermique (injection de vapeur, eau chaude 32°C). Vibrations acoustiques sur les larves (22-800 kHz pour 3 min). Courant électrique. Filtres/écrans. Lumière ultraviolette.   |
| <b>Contrôle chimique</b>   | Curatif : Chloration (chlore) pendant 3 semaines (méthode largement utilisée). Molluscicides (Bayer 73, Birnbaum 2006), chloramines, dioxyde de chlore, ozone, peroxyde d'hydrogène, permanganate de potassium, sels inorganiques. Ajustement du pH. Injection de CO <sub>2</sub> . Anoxie/hypoxie.<br>Préventif : Revêtements toxiques (cuivre, zinc) et non toxiques (à base de silicone). Tuyauterie en matériaux toxiques (cuivre, laiton, métaux galvanisés). |
| <b>Contrôle biologique</b> | Plusieurs stratégies de biocontrôle explorées mais présentant des risques pour l'écosystème : production d'individus triploïdes stériles ( <i>C. gigas</i> ), introduction de prédateurs, parasite ou maladies.  |



## LES SPONGIAIRES

### CLASSIFICATION

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Ordre</b>      | POECILOSCLERIDA                                    |
| <b>Famille</b>    | Mycalidae  |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Mycale grandis</i> (syn. <i>Mycale armata</i> ) |
| <b>Nom commun</b> | ---  |

### IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Éponge encroûtante épaisse rouge-orange vif pouvant atteindre 1 m de diamètre et 0,5 m d'épaisseur. Texture ferme, mais compressible, se déchirant facilement.<br>Oscules grands et marqués d'une lèvre membraneuse surélevée, répartis uniformément sur la surface. Surface inégale, mais lisse avec de grands ostia (pores) en "trou de serrure". |
| <b>Habitat</b>      | Communautés de biofouling des eaux peu profondes. Se fixe sur divers substrats durs naturels (rochers, récifs) et artificiels (quais, pilotis)  |
| <b>Comportement</b> | Organisme filtreur. Reproduction sexuée et asexuée.   |

### Photo



© J. Hoover

### RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Inconnus. Possible compétition pour la place avec des espèces d'éponge et de corail. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling   |
| <b>Naturalisation</b>  | ---  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaï  |

### BIBLIOGRAPHIE

|  |   |
|--|---|
| <b>Hawaii Biological Survey, Bishop Museum</b> | <a href="http://www2.bishopmuseum.org/hbs/invertguide/species/mycale_armata.htm">http://www2.bishopmuseum.org/hbs/invertguide/species/mycale_armata.htm</a> |
| <b>Worms</b>                                   | <a href="https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&amp;id=380387">https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&amp;id=380387</a>         |
| <b>GISD</b>                                    | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Mycale+grandis">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Mycale+grandis</a>                                 |
| <b>CABI</b>                                    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/109914">https://www.cabi.org/isc/datasheet/109914</a>   |

### GESTION DES SPONGIAIRES

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| <b>Stratégie</b>         | ---                       |
| <b>Contrôle physique</b> | Injection d'air comprimé. |
| <b>Contrôle chimique</b> | ---                       |

## CLASSIFICATION

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| <b>Ordre</b>      | FUCALES                  |
| <b>Famille</b>    | Sargassaceae             |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Sargassum muticum</i> |
| <b>Nom commun</b> | Sargasse japonaise       |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Grande algue brune de couleur brun-olive et très ramifiée, atteignant > 3 m de haut. Thalle fixé par un crampon discoïde feutré et fibreux atteignant 1,5 cm de diamètre. Frondes souvent > 1 m de long. Branches régulièrement alternées sur la tige des frondes, portant des lames foliacées ovales, aplaties et dentelées et des vésicules aérifères sphériques (flotteurs) en grappes ou isolées à l'aisselle des lames. |
| <b>Habitat</b>      | Zones intertidales inférieures à subtidales supérieures, jusqu'à des profondeurs de 20 m. Zones abritées des vagues. Pousse sur divers substrats durs (rochers, bois, amarres, quais) et souvent en grands peuplements monospécifiques denses.   |
| <b>Comportement</b> | Vivace. Frondes tombent et repoussent chaque année. Autofertile. Les embryons développent de minuscules rhizoïdes adhésifs avant de se détacher pour se fixer proche de l'algue mère. Les fragments dérivants peuvent survivre 4 mois et deviennent fertiles, permettant une dispersion sur de longues distances.  |

## Photo



© Andrew Cohen



© Andrew Cohen

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Impacts environnementaux : Compétition pour la lumière, les nutriments et la place avec les autres espèces d'algues, modification du milieu, réduction de la diversité des espèces fauniques et floristiques marines indigènes.<br>Impacts économiques : Entrave aux embarcations et aux engins de pêche, colmatage de canalisations, entrave à la croissance et à la récolte des huîtres d'élevage, échouages de tapis nauséabonds sur les rivages. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Alimentation pour des espèces aquacoles.   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast, Biofouling, Aquaculture   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie), Hawaii   |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>GISD</b> | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Sargassum+muticum">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Sargassum+muticum</a> |
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/108973">https://www.cabi.org/isc/datasheet/108973</a>                                 |

## CLASSIFICATION

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| <b>Ordre</b>      | LAMINARIALES               |
| <b>Famille</b>    | Alariaceae                 |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Undaria pinnatifida</i> |
| <b>Nom commun</b> | Wakamé                     |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Grande algue brune de couleur brun-jaunâtre atteignant 1-3 m de haut. Fronde en une lame foliacée, plus étroite vers son extrémité, avec une nervure médiane bien nette de 1-3 cm de large, brun-verdâtre et translucide, et des bords profondément découpés et lobés surtout vers la base. Pennes de 50 à 80 cm de long. Stipe clair, épais et plat, de 10-20 cm de long et 0,5-1 cm de large, avec des bords denticulés. A maturité, formation à la base du stipe d'ailes ondulées et plissées en spirale (sporophylles) contenant les structures fertiles (caractère d'identification). |
| <b>Habitat</b>      | Zones côtières abritées à moyennement exposées, de 0-18 m de profondeur, eaux claires et tempérées. Se fixe sur divers substrats durs naturels (rochers, galets, bois, organismes vivants variés) ou artificiels (structures portuaires, poteaux, chaînes d'ancrage, cordages, tables conchylicoles, coques de bateaux, bouées, métal, plastique, verre, caoutchouc, etc.). Grande tolérance aux pollutions organiques et aux variations de salinité. Optimum de croissance à 10-15 °C ; dégénérescence à des températures > 25 °C.  |
| <b>Comportement</b> | Annuelle et opportuniste, capable de coloniser rapidement des substrats nouveaux ou perturbés et des structures flottantes artificielles. Forme des peuplements denses. Reproduction sexuée et asexuée.  |

## Photo (© CSIRO)



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Incertain. Pourrait modifier la structure des écosystèmes. Biofouling. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Consommation humaine et animale. Pharmacopée.                          |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast, Biofouling, Aquaculture, Dispersion naturelle         |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie), Nouvelle-Zélande                               |

## BIBLIOGRAPHIE

|              |   |
|--------------|---|
| <b>GISD</b>  | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Undaria+pinnatifida">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Undaria+pinnatifida</a>           |
| <b>DORIS</b> | <a href="https://doris.ffessm.fr/Especies/Undaria-pinnatifida-Wakame-1616">https://doris.ffessm.fr/Especies/Undaria-pinnatifida-Wakame-1616</a> |

## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | GRACILARIALES                |
| <b>Famille</b>    | Gracilariaceae               |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Gracilaria salicornia</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                          |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Algue rouge de couleur jaune vif aux extrémités et orange, vert ou brun à la base. Thalle prostré à semi-dressé, cylindrique (2-5 mm de diamètre), atteignant 17 cm de long, ramifié généralement de manière dichotomique avec des constriction à la base de chaque dichotomie. Pousse en tapis épais de 25-40 cm d'épaisseur. Dans des environnements calmes, pousse aussi sous une forme dressée et plus ouvertement ramifiée. |
| <b>Habitat</b>      | Zones intertidales et subtidales supérieures, eaux claires ou troubles. Se fixe sur divers substrats (roches, gravier, sable, coquillages, racines de mangrove).   |
| <b>Comportement</b> | Reproduction principalement par fragmentation et multiplication végétative. Très résistante aux conditions environnementales extrêmes (lumière, salinité, température, composition chimique).  |

### **Photo**



© University of Hawaii

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Impacts environnementaux : Monopolisation de l'espace et des nutriments pouvant entraîner une perte de biodiversité, la dégradation des récifs coralliens et la modification de la composition des communautés marines.<br>Impacts économiques : échouage de masses inesthétiques sur les rivages. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Consommation humaine.  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Aquaculture. Eaux de ballast. Dispersion naturelle.  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaï  |

## BIBLIOGRAPHIE

|  |   |
|--|---|
| <b>GISD</b>                                    | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Gracilaria+salicornia">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Gracilaria+salicornia</a>                                     |
| <b>CABI</b>                                    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107771">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107771</a>   |
| <b>University of Hawai'i Botany Department</b> | <a href="https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/rhodo/gracilaria_salicornia.htm">https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/rhodo/gracilaria_salicornia.htm</a> |



## CLASSIFICATION

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| <b>Ordre</b>      | GIGARTINALES              |
| <b>Famille</b>    | Hypneaceae                |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Hypnea musciformis</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                       |

## IDENTIFICATION

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Description</b>  | Algue rouge buissonnante, enchevêtrée, filiforme, en touffes ou en masses d'axes cylindriques lâchement entrelacés de 10-20 cm de haut. Axes de 0,5-1 cm de diamètre, se rétrécissant vers l'extrémité. Ramification irrégulière. Grandes crochets aplatis en forme de vrille à l'extrémité des axes et branches primaires (caractère d'identification). Couleur variable : rouge, rouge brunâtre, verdâtre, violacé ou brun jaunâtre. |
| <b>Habitat</b>      | Platiers récifaux intertidaux calmes et subtidaux peu profonds, bassins de marée et bancs intertidaux rocheux. Se fixe sur les coraux, rochers, coquillages. Épiphyte sur d'autres algues, s'enroulant étroitement aux axes grâce à ses crochets.  |
| <b>Comportement</b> | Pousse rapidement en tapis monospécifiques. Reproduction sexuée et asexuée par fragmentation. Les gros épiphytes se détachent de la plante hôte sous l'action des vagues, laissant les crochets qui peuvent rapidement repousser et former de nouvelles plantes.   |

### Photo



© Peter Wirt



© J. Smith

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Forte capacité d'invasion et de dispersion. Modification des communautés biotiques : compétition avec certaines espèces, étouffement et détachement de l'hôte, augmentation de la productivité du récif. |
| <b>Utilisation connue</b>  | Consommation humaine.  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling. Aquaculture. Dispersion naturelle  |
| <b>Naturalisation</b>  | ---  |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Hawaii   |

## BIBLIOGRAPHIE

|  |   |
|--|---|
| <b>GISD</b>                                    | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Hypnea+musciformis">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Hypnea+musciformis</a>                                     |
| <b>CABI</b>                                    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107773">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107773</a>   |
| <b>University of Hawai'i Botany Department</b> | <a href="https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/rhodo/hypnea_musciformis.htm">https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/rhodo/hypnea_musciformis.htm</a> |

## CLASSIFICATION

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| Ordre      | GIGARTINALES                 |
| Famille    | Solieriaceae                 |
| Nom latin  | <i>Kappaphycus alvarezii</i> |
| Nom commun | ---                          |

## IDENTIFICATION

|              |  |
|--------------|--|
| Description  | Algue rouge, couleur vert vif à jaune orangé, coriace, charnue et ferme, atteignant 2 m de haut. Thalle grossier et lourd, de 24-48 cm, fréquemment et irrégulièrement ramifié et de forme variable : noueux avec peu de petites branches dans les zones peu profondes, en grands tapis charnus aux enchevêtrements complexes dans les eaux plus profondes. Axes principaux relativement droits et dépourvus de branches secondaires près des apex. Axes et branches cartilagineuses et pliables, de 1- 2 cm de diamètre et 8-12 cm de long. |
| Habitat      | Platiers et pentes récifales à 1-17 m de profondeur. Se fixe faiblement sur des fragments de corail ou flotte dans les eaux peu profondes et profondes, pouvant former de grands tapis dérivants.  |
| Comportement | Croissance rapide. Reproduction sexuée et asexuée  |

### Photo



© University of Hawaii



© University of Hawaii

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Impacts   | Incertains                     |
| Utilisation connue  | Additif alimentaire. Médecine. |
| Voie d'introduction   | Aquaculture                    |
| Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire | Fidji, Tuvalu, Hawaii          |

## BIBLIOGRAPHIE

|   |   |
|---|---|
| University of Hawai'i Botany Department | <a href="https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/rhodo/kappaphycus_alvarezii.htm">https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/rhodo/kappaphycus_alvarezii.htm</a> |
| CABI                                    | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/100509#toPictures">https://www.cabi.org/isc/datasheet/100509#toPictures</a>   |

## CLASSIFICATION

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | BRYOPSIDALES                  |
| <b>Famille</b>    | Dichotomosiphonaceae          |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Avrainvillea amadelpha</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                           |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Algue verte, de couleur verte à gris-vert. Pousse solitaire ou en touffes dispersées ou denses. 1-4 lames rigides, arquées, minces, diaphanes, asymétriques, de 1-4 cm de large et 1-3 cm de haut, à la surface feutrée et aux bordures lisses ou dentelées. Chaque lame attachée par un stipe aplati, de 0,4-1,5 cm de long, à un crampon basal compact. |
| <b>Habitat</b>      | Substrat sablonneux peu profond (1-10 m) avec un faible courant. Souvent recouverte de limon et de sable. Envahit les décombres coralliens.   |
| <b>Comportement</b> | Recouvre une grande partie du substrat, devenant un substrat secondaire pour d'autres algues de récif.  |

### Photo



© Vivianckman



© University of Hawaii

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Invasion des herbiers indigènes. Modification du milieu : Les lames serrées piègent les sédiments et créent une couche de vase sur le sable. Modification des communautés benthiques. |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast, Biofouling, Dispersion naturelle   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Fidji, Hawaii   |

## BIBLIOGRAPHIE

|   |   |
|---|---|
| University of Hawai'i Botany Department | <a href="https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/chloro/avrainvillea_amadelpha.html">https://www.hawaii.edu/reefalgae/invasive_algae/chloro/avrainvillea_amadelpha.html</a> |
|---|---|

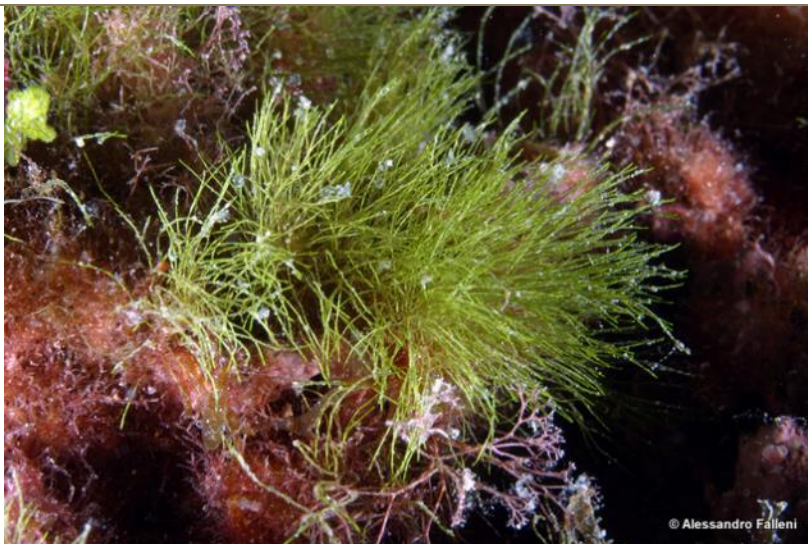
## CLASSIFICATION

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| <b>Ordre</b>      | CLADOPHORALES               |
| <b>Famille</b>    | Cladophoraceae              |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Cladophora prolifera</i> |
| <b>Nom commun</b> |                             |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Algue verte, de couleur vert foncé ou brun-vert. Pousse en tapis de touffes denses, atteignant 15 cm de haut. Stipes nombreux reliés à un crampon rhizoïdal. Filaments ramifiés à partir de presque toutes les cellules. Cellules basales et inférieures des stipes et des branches plus âgées produisant chacune un rhizoïde pouvant se ramifier (caractère d'identification). Cellules inférieures du thalle présentant souvent des constriction annulaires (caractère d'identification). |
| <b>Habitat</b>      | Zones subtidales.   |
| <b>Comportement</b> | Reproduction sexuée et asexuée.   |

### Photo



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>Impacts</b>   |                                      |
| <b>Utilisation connue</b>  |                                      |
| <b>Voie d'introduction</b>   |                                      |
| <b>Naturalisation</b>  |                                      |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Salomon, Nouvelle-Zélande, Australie |

## BIBLIOGRAPHIE

|  |   |
|--|---|
| <b>Electronic Flora of South Australia</b> | <a href="http://www.flora.sa.gov.au/efsa/Marine_Benthic_Flora_SA/Part_I/Cladophora_prolifera.shtml">http://www.flora.sa.gov.au/efsa/Marine_Benthic_Flora_SA/Part_I/Cladophora_prolifera.shtml</a> |
| <b>WORMS</b>                               | <a href="https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&amp;id=145060#sources">https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&amp;id=145060#sources</a>                               |



## CLASSIFICATION

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Ordre</b>      | BRYOPSIDALES  |
| <b>Famille</b>    | Codiaceae   |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Codium fragile</i> subsp. <i>tomentosoides</i> <i>Codium fragile</i> subsp. <i>fragile</i> |
| <b>Nom commun</b> | Codium fragile, Algue chou-fleur, Codium orvet  |

## IDENTIFICATION

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| <b>Description</b> | Grande espèce ramifiée qui peut atteindre des longueurs de 1 mètre et peut peser jusqu'à 3,5 kg. L'algue a jusqu'à dix ordres de ramification dichotomique ; le cylindrique ou cylindrique les branches ont un diamètre de 3 à 10 mm. Couleur vert plus ou moins foncé selon son implantation. | Thalles cylindriques et dichotomes, se ramifiant régulièrement et pouvant atteindre une longueur totale de 30 cm. Massifs de 40 cm de large. Couleur vert plus ou moins foncé selon son implantation. Consistance souple, ferme et élastique. Les poils, caractéristiques des <i>Codium</i> , peuvent être très visibles et abondants. |
|--------------------|--|--|

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Habitat</b> | Habitats abrités tels que les ports et les baies. Tolérant aux variations de salinité. |
|----------------|--|

### Photo



## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |   |
|--|---|
| <b>Impacts</b>   | Impacts économiques pour l'industrie aquacole, notamment sur les coquillages, en gênant le mouvement d'eau.<br>Augmente la sédimentation rendant difficile pour certains invertébrés et les poissons de se déplacer parmi les plantes et de vivre dans l'espace entre les parties touffues des algues et le fond marin (le sous-étage). |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---   |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Biofouling, Aquaculture, Dispersion naturelle   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle-Zélande  |

## BIBLIOGRAPHIE

|              |   |
|--------------|---|
| <b>GISD</b>  | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Codium+fragile+ssp.+tomentosoides">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Codium+fragile+ssp.+tomentosoides</a>                   |
| <b>CABI</b>  | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107769">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107769</a>   |
| <b>DORIS</b> | <a href="https://doris.ffesmm.fr/Especies/Codium-fragile-subsp.-fragile-Codium-fragile-1283">https://doris.ffesmm.fr/Especies/Codium-fragile-subsp.-fragile-Codium-fragile-1283</a> |

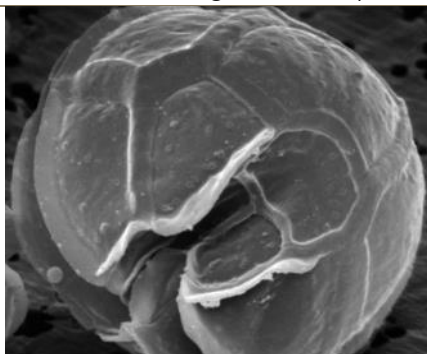
## CLASSIFICATION

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| <b>Ordre</b>      | GONYAULACALES              |
| <b>Famille</b>    | Gonyaulacaceae             |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Alexandrium minutum</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                        |

## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Microalgue. Dinoflagellé photosynthétique. De petite taille. Cellules ovales à elliptiques en vue ventrale et aplaties selon l'axe dorso-ventral. Cingulum creusé et descendant. Kyste dormant hémisphérique, de 24-29 µm de diamètre et 15-19 µm de haut, et à paroi transparente. |
| <b>Habitat</b>      | Milieux peu profonds et à forte influence terrestre (lagunes, estuaires) avec des niveaux élevés de nutriments, une colonne d'eau stratifiée et de faibles perturbations mécaniques. Grande tolérance aux variations environnementales (salinité, température, nutriments).         |
| <b>Comportement</b> | Reproduction sexuée. Kystes capables de rester dormant dans les sédiments pendant de nombreuses années. Produit des toxines paralysantes pour les coquillages (Paralytic Shellfish Poisoning, saxitoxine). Peut proliférer en efflorescences (bloom) algales.                       |

### **Photo**



© Christopher Bolch

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Impacts environnementaux : Inconnus.<br>Impacts économiques : Perte de productions aquacoles de coquillages.<br>Impacts sur la santé humaine : Responsable de l'intoxication paralysante par les mollusques (PSP). |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast. Dispersion naturelle.   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Queensland (Australie)   |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107755">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107755</a> |
|-------------|---|

## CLASSIFICATION

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Ordre</b>      | GYMNODINIALES                |
| <b>Famille</b>    | Gymnodiniaceae               |
| <b>Nom latin</b>  | <i>Gymnodinium catenatum</i> |
| <b>Nom commun</b> | ---                          |

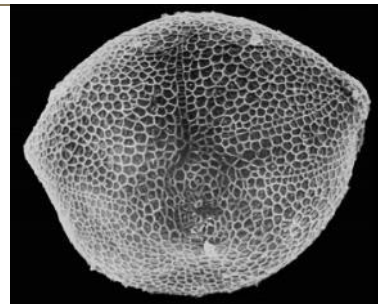
## IDENTIFICATION

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Description</b>  | Microalgue. Grand dinoflagellé gymnodinoïde photosynthétique. Forme de longues chaînes composées de minuscules cellules (jusqu'à 32 cellules dans une chaîne, parfois 64), ou reste en cellules solitaires de couleur vert-brun. Cellules circulaires à carrées, de 30-50 µm, et encerclées d'une rainure (cingulum). Kystes rouge-brun sphériques, de 35 à 60 µm de diamètre, avec des marques microréticulées complexes reflétant les structures de la cellule (ceinture et sillon ventral, sillon apical). |
| <b>Habitat</b>      | Espèce planctonique nectonique (capable de se déplacer dans la colonne d'eau et contre les courants). Baies et estuaires abrités. Kystes dormants dans les sédiments.   |
| <b>Comportement</b> | Photosynthétique. Reproduction sexuée et asexuée. Kystes générés par la reproduction sexuée dormant dans les sédiments jusqu'au retour de conditions favorables à la germination et la production de nouvelles cellules. Seul dinoflagellé non armé connu produisant des toxines paralysantes pour les coquillages (Paralytic Shellfish Poisoning, saxitoxines). Peut proliférer en efflorescences (bloom) algales (marées rouges).   |

## Photo



© Christopher Bolch



© Christopher Bolch

## RISQUE LIÉ À SON INTRODUCTION

|  |  |
|--|--|
| <b>Impacts</b>   | Impacts environnementaux : Inconnus.<br>Impacts économiques : Perte de productions aquacoles de coquillages.<br>Impacts sur la santé humaine : Responsable de l'intoxication paralysante par les mollusques (PSP). |
| <b>Utilisation connue</b>  | ---  |
| <b>Voie d'introduction</b>   | Eaux de ballast. Aquaculture. Dispersion naturelle   |
| <b>Répartition actuelle dans les pays en lien avec le territoire</b> | Nouvelle-Zélande. Tasmanie (Australie).  |

## BIBLIOGRAPHIE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>GISD</b> | <a href="http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Gymnodinium+catenatum">http://193.206.192.138/gisd/speciesname/Gymnodinium+catenatum</a> |
| <b>CABI</b> | <a href="https://www.cabi.org/isc/datasheet/107772">https://www.cabi.org/isc/datasheet/107772</a>   |

## **GESTION DES ALGUES**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Stratégie</b>           | Aucune approche de gestion efficace n'a été développée à ce jour et tous les efforts d'éradication ont montré une efficacité limitée. |
| <b>Contrôle physique</b>   | Retrait manuel, chalutage, coupe et aspiration.   |
| <b>Contrôle chimique</b>   | Toutes les méthodes de contrôle chimique étudiées sont non spécifiques et causent des dommages aux autres espèces et au milieu.       |
| <b>Contrôle biologique</b> | Toutes les méthodes de contrôle biologique étudiées sont non spécifiques et causent des dommages aux autres espèces et au milieu.     |