

ATTENTION!

ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES



NOTRE ÎLE A DES ESPÈCES UNIKES AU MONDE !

L'histoire de l'île de La Réunion commence il y a environ 3 millions d'années. C'est un volcan sous-marin qui l'a fait naître.

Au commencement de l'île, il n'y a aucun humain, aucun animal, aucun végétal sur La Réunion. Puis les puissants cyclones emportent avec eux des graines qui tombent sur le sol ou dans les cours d'eau. Avec la pluie et le soleil, ces petites graines poussent... c'est la naissance de nos forêts tropicales.



Chaque espèce végétale arrivée sur l'île grâce au vent des cyclones, à la mer et aux oiseaux est appelée « espèce indigène ». Cela veut dire que l'espèce est arrivée sur l'île sans l'intervention des humains.

Les espèces indigènes sont présentes sur l'île depuis des milliers d'années.

Parmi elles, certaines ont évolué pour s'adapter à leur nouvel habitat. Elles se sont transformées et sont devenues des nouvelles espèces qui ne poussent qu'ici : on les appelle les « endémiques ».

Ces espèces évoluent et se reproduisent lentement : elles sont précieuses, car si une espèce endémique de La Réunion meurt, elle disparaît de la planète entière !



1 Mahot Bâtard

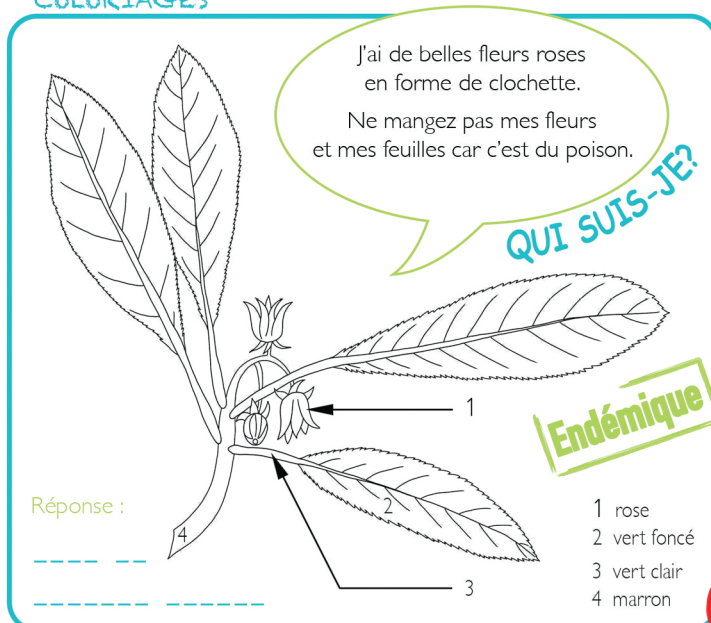
Bois de
Laurent-Martin



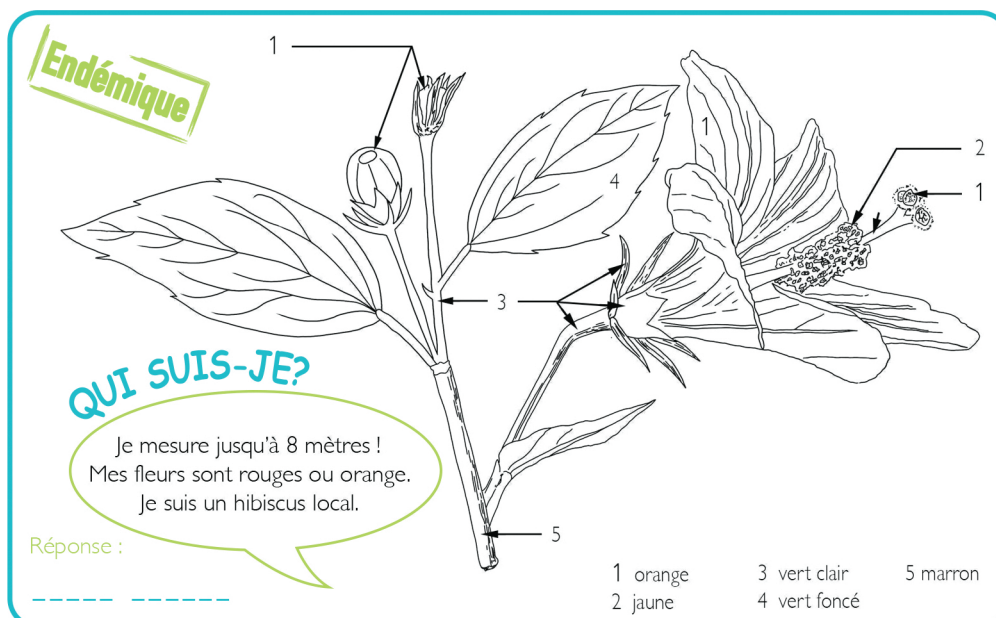
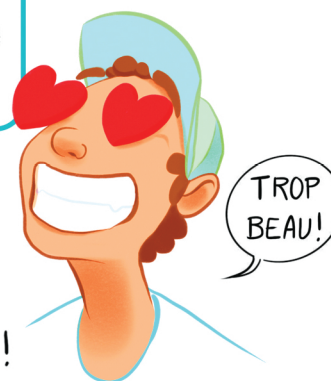
Bois de
fleurs jaunes

Bois de rempart

COLORIAGES



LES ESPÈCES INDIGÈNES
ET ENDÉMIQUES FONT DE LA RÉUNION
UNE ÎLE UNIQUE,
AVEC DES PAYSAGES EXCEPTIONNELS
QU'ON NE VOIT NULLE PART AILLEURS!

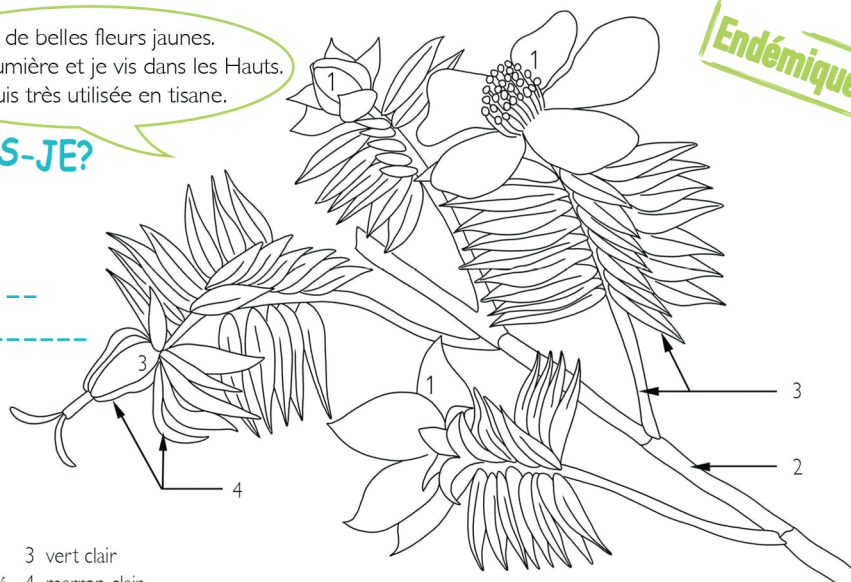


COLORIAGE

J'ai de belles fleurs jaunes.
J'aime la lumière et je vis dans les Hauts.
Je suis très utilisée en tisane.

QUI SUIS-JE?

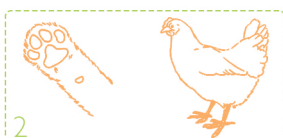
Réponse :



- 1 jaune
- 2 marron foncé
- 3 vert clair
- 4 marron clair

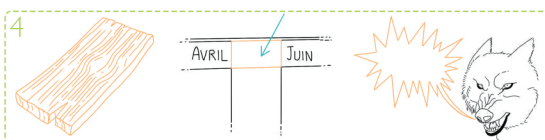
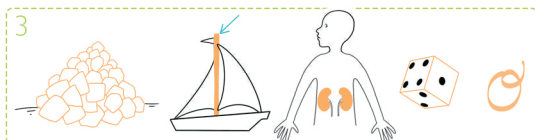


MÂT O BATTE ART



2

Déchiffre les rébus
et inscris les réponses
dans la grille pour
découvrir
la formule mystère !



L'ARRIVÉE DES ESPÈCES ENVAHISSANTES : ENDÉMIQUES EN DANGER !

En arrivant sur l'île, les humains ramènent de nouvelles espèces du monde entier, volontairement ou non : elles ont servi à faire du commerce (choka), à se nourrir (goyavier) ou encore pour décorer (tulipier du Gabon). On les appelle les espèces exotiques.



Un phénomène débute alors : parmi les exotiques, certaines se propagent dans le milieu naturel et s'y développent très vite. Elles représentent une menace pour notre biodiversité :

ce sont les **E**spèces **E**xotiques **E**nvahissantes (**EEE**).



Les **EEE** ne sont là que depuis quelques siècles, voire quelques dizaines d'années seulement. Pourtant, elles sont déjà très nombreuses, en partie à cause des humains qui participent à leur dispersion. Les espèces exotiques envahissantes se plaisent sur notre île, et si on ne fait rien, leur nombre continuera d'augmenter !

COMMENT LUTTER CONTRE LES EEE ?

Il y a beaucoup de petites actions que ta famille et toi pouvez faire pour participer à la protection de notre environnement exceptionnel !



DANS MA COUR,
JE PLANTE DE BELLES INDIGÈNES.

EN BALADE,
JE LAISSE LES
PLANTES
DANS LA
NATURE !



JE LES
PRENDS
SEULEMENT
EN PHOTO !



JE RAMÈNE
TOUJOURS
MES DÉCHETS !



JE RESTE
BIEN SUR LES
SENTIERS !

Pour combattre les **E**spèces **E**xotiques **E**nvahissantes, il faut aussi savoir les reconnaître. Découvre leur fiche d'identité et deviens incollable sur les **EEE** !

TULIPIER DU GABON

Pisse-pisse, pisse-l'eau, pissat de singes
Spathodea campanulata

Arbre avec beaucoup de feuilles pouvant atteindre 20 à 25 mètres de hauteur.

Il possède de grandes fleurs de couleur orange qui ressemblent à des tulipes et des boutons remplis de liquide.

Les fruits sont des petites capsules qui peuvent renfermer environ 500 graines ! Ces graines sont transparentes et volent facilement.



Le Tulipier du Gabon est un arbre fort qui **peut éliminer une espèce indigène pour prendre sa place**. Il est très difficile de s'en débarrasser car le Tulipier du Gabon est capable de faire des drageons : cela signifie qu'une racine dans la terre permet à un nouvel arbre de pousser. En plus, ses grandes racines peuvent abîmer les maisons, les routes et les trottoirs.



Les graines dispersées par le vent et les drageons permettent au Tulipier du Gabon de se développer très vite.



GOYAVIER

Goyavier de Chine, goyavier-fraise, goyave de Chine, goyavier, gargoulette
Psidium cattleianum



Arbuste atteignant 8 mètres de hauteur. Son écorce de couleur rouge-marron se détache en fines plaques qui s'enroulent sur elles-mêmes.

Les feuilles sont vert foncé, brillantes et sentent le goyavier quand on les froisse.

Les fruits sont rouges et sucrés quand ils sont mûrs. Les nombreuses graines dans les fruits sont lisses et jaunâtres.

Le goyavier se développe très vite, que ce soit en forêt ou sur une coulée de lave récente. **Il prive les autres espèces de lumière et de nourriture, ce qui les empêche de pousser.**



Les graines sont dispersées par les oiseaux mais aussi par les chaussures des randonneurs. En tombant par terre, un fruit peut faire pousser plusieurs nouveaux arbustes.





GRENADILLE

Grenadine, grenadelle, fruit de la passion

Passiflora edulis



Liane grimpante qui peut mesurer 15 mètres de long. Le fruit est une grosse baie que l'on peut manger, qui contient des grains et du jus acidulé. Sa fleur a des pétales blancs et violets.

Cette liane est capable d'étouffer des arbustes ou des arbres indigènes en les recouvrant avec son feuillage.



Les animaux et les oiseaux mangent les graines de grenadille. Quand ils les rejettent, de nouveaux plants poussent. Les humains participent également à sa propagation car ils la cultivent pour s'en nourrir ou vendre ses fruits.



FILAO

Filao-pays, filao bord-de-mer

Casuarina equisetifolia



Arbre avec un feuillage léger qui peut mesurer entre 20 et 50 mètres. Le tronc est gris et rugueux car l'écorce se détache facilement. Les feuilles sont minuscules et forment des écailles très fines de couleur verte. Un arbre produit des milliers de graines. Celles-ci sont marrons, très dures et volent facilement quand il y a du vent.

Le filao remplace les arbres indigènes en profitant de tous les espaces libres pour pousser. Le filao est un des premiers à pousser sur les coulées de lave récentes.

Cet arbre a beaucoup d'inconvénients :

- le filao abrite peu d'insectes et animaux
- il assèche les sols
- ses grandes racines qui sortent du sol empêchent les tortues marines de venir pondre sur la plage
- il dégage un pollen qui rend allergique.



Les humains ont planté les filaos sur les bords des plages pour retenir le sable, et aujourd'hui ils se sont développés un peu partout sur l'île.



JACINTHE D'EAU

Pensée d'eau

Eichhornia crassipes

Plante qui vit et flotte sur l'eau grâce aux « pétioles » qui sont sous ses feuilles. Elle n'a pas de tige mais peut atteindre jusqu'à 50 centimètres de hauteur. La Jacinthe d'eau se multiplie en eau douce, comme les étangs et certaines rivières.



c'est grâce au pétiole qu'elle flotte!



Les graines sont principalement dispersées par l'eau.

Les inondations peuvent transporter des plants d'un cours d'eau à l'autre.

Cette espèce envahit les cours d'eau, **ce qui empêche les poissons et autres espèces qui y vivent d'avoir de la lumière et de l'oxygène.**

Elle gêne certaines activités nautiques comme pêcher ou faire du bateau.

En plus, les feuilles arrondies font un abri idéal pour les oeufs de moustiques.



FOUGÈRE AUSTRALIENNE

Sphaeropteris cooperi

Fougère ressemblant à un arbre avec des grandes feuilles en forme de parapluie. Le tronc peut atteindre plusieurs mètres de haut. On le reconnaît facilement par ses jeunes croses et ses rachis recouverts de poils blancs.

Les fougères n'ont pas de fleurs ni de graines. Cependant, sous les feuilles, il y a des petits points appelés « spores » qui permettent aux fanjans de se multiplier. Une spore peut vivre jusqu'à 15 ans !



Les fougères australiennes poussent très rapidement. **Elles représentent donc une menace pour les forêts de La Réunion,** notamment les fougères indigènes qui mettent du temps à grandir et qui n'ont plus d'espace libre où s'installer.

De plus, ces fougères sont souvent confondues.

crosse

rachis



Les humains facilitent sa dispersion en le plantant pour faire joli.

CHOKA VERT

Cadère, chanvre de Maurice
Furcraea foetida



EEE



Grande plante dont la hampe florale atteint plusieurs mètres de hauteur.
Feuilles longues, vert vif, terminées par une épine marron.
Le choka dégage une forte odeur.
La hampe florale est aussi appelée « mât de choka ».

Cette espèce exotique **s'étale dans l'espace avec ses grandes et longues feuilles.**

Avant, on s'en servait pour faire des cordes et des savates.

Elle occupe des habitats naturels vides comme des falaises verticales où la flore indigène n'est plus présente.



Des minis chokas qui sont sur la hampe florale tombent au sol et permettent à de nouveaux chokas de pousser.



LIANE PAPILLON

Liane coptère, liane cythère, liane fleur d'orange, liane rouge
Hiptage benghalensis

EEE



Liane avec des fleurs jaunes et blanches. Elle peut atteindre le haut des plus grands arbres.

Cette liane grimpe sur les arbres et les arbustes. Elle pèse tellement lourd que les arbres finissent par tomber au sol.

La lutte contre cette espèce est difficile. Les scientifiques travaillent pour trouver une méthode efficace afin de les éliminer. Beaucoup de forêts à La Réunion sont déjà envahies, parfois même dans les ravines inaccessibles.



La forme des fruits leur permet d'être dispersés par le vent. C'est de cette façon que la liane papillon se propage.



Les lianes étranglent et alourdissent l'arbre!

AJONC

Genêt, ajonc d'Europe, ajonc épineux
Ulex europaeus



Arbrisseau très épineux atteignant 2 mètres de hauteur. Les feuilles se terminent par une épine et les fleurs jaunes sentent le coco.

Une fois établie, c'est une plante qui pousse très vite. L'ajonc forme de gros buissons qui **empêchent le développement des espèces indigènes.**

Les animaux ne peuvent pas s'en nourrir car l'ajonc est immangeable.



Quand les gousses éclatent, les graines sont propulsées à plusieurs mètres.



Ça sent le coco, mais ça ne se mange pas!

LONGOSE

Gingembre-douleur
Hedychium gardnerianum



Herbe résistante avec des racines appelées des « rhizomes ». Les tiges atteignent 2 mètres de haut. Elle forme des buissons épais avec les racines entremêlées. Les fleurs dégagent une odeur parfumée. Il existe plusieurs espèces, de différentes formes et couleurs - blanches, jaunes, rouges... mais elles sont toutes envahissantes !

Il n'existe pas de méthode efficace pour les éliminer.

Le longose forme des tapis de rhizomes, parfois d' 1 mètre d'épaisseur, qui recouvrent et détruisent les espèces indigènes.

De plus, c'est une plante très toxique qui peut être mortelle pour les animaux.



Les oiseaux mangent les fruits, puis les rejettent dans la nature : les graines poussent donc un peu partout.

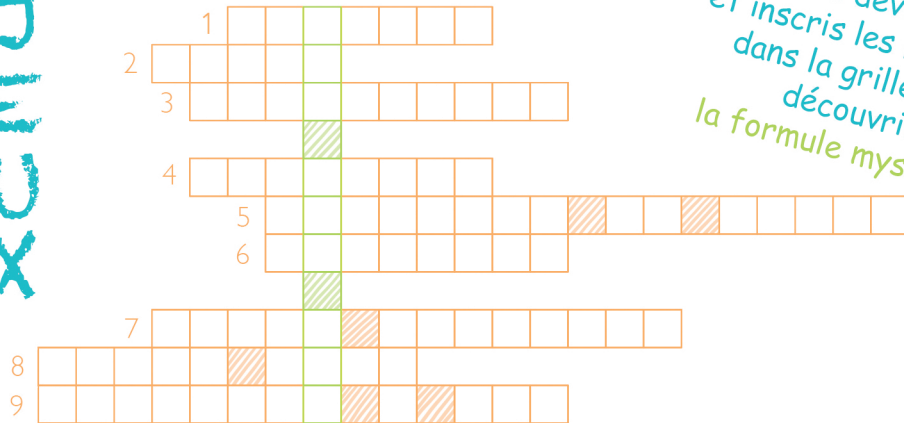
Il arrive que des morceaux de rhizomes soient mal arrachés ou tombent dans l'eau et continuent de pousser dans un nouvel endroit.



Les rhizomes ressemblent à du gingembre!



JEUX



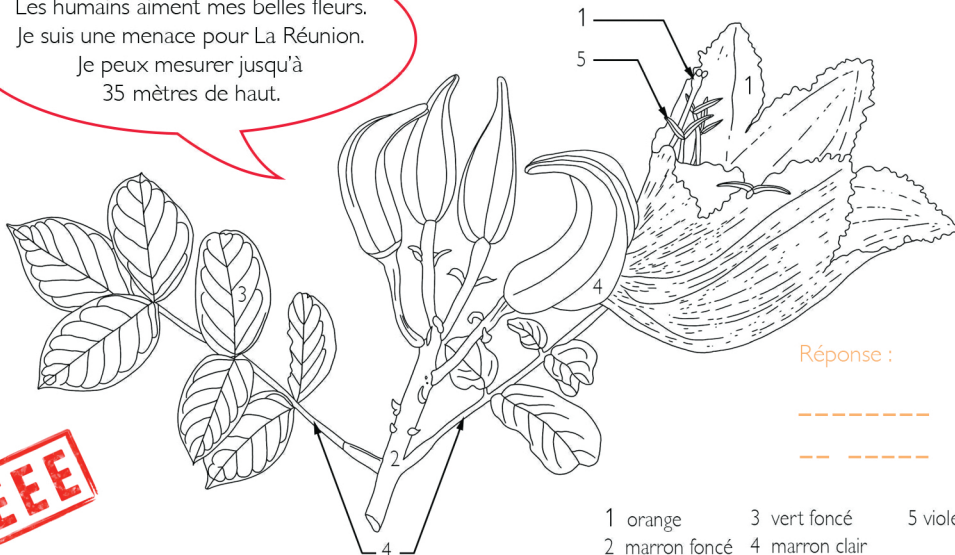
Lis les devinettes
et inscris les réponses
dans la grille pour
découvrir
la formule mystère !

1. Ma racine ressemble à du gingembre, j'ai des fleurs colorées.
2. Je suis souvent sur le bord de la plage et mes fruits font mal aux pieds.
3. Je suis une liane. Mon fruit doit être ouvert en deux pour manger ma chair jaune remplie de petits grains.
4. Vous me cueillez en famille, et mon fruit rouge se mange en confiture.
5. Mon arbre possède de grosses fleurs orange, et j'ai des graines remplies d'eau, d'où mon surnom pisse-pisse.
6. Adjectif qui désigne une espèce introduite volontairement ou non par les humains.
7. Ma liane grimpe sur les arbres et les étouffe. Ma fleur vole comme un papillon.
8. Mes longues feuilles servaient à faire des cordes et des savates.
9. Je flotte sur l'eau, j'ai des fleurs violettes.

QUI SUIS-JE?

COLORIAGE

Je viens d'Afrique.
Les humains aiment mes belles fleurs.
Je suis une menace pour La Réunion.
Je peux mesurer jusqu'à
35 mètres de haut.



A TOI DE JOUER!

1. Les espèces qu'on trouve seulement à La Réunion sont :

A exotiques

B endémiques

2. Certaines plantes introduites par les humains étouffent la végétation et empêchent sa régénération, on les appelle :

A les espèces exotiques envahissantes

B les espèces indigènes toxiques

3. Cette espèce très envahissante a la forme d'un parapluie et ses jeunes feuilles sont recouvertes de poils blancs. C'est :

A la jacinthe d'eau

B le fougère australienne

4. Pour lutter contre les **E**spèces **E**xotiques **E**nvahissantes, il est conseillé :

A d'amener des espèces exotiques dans la nature

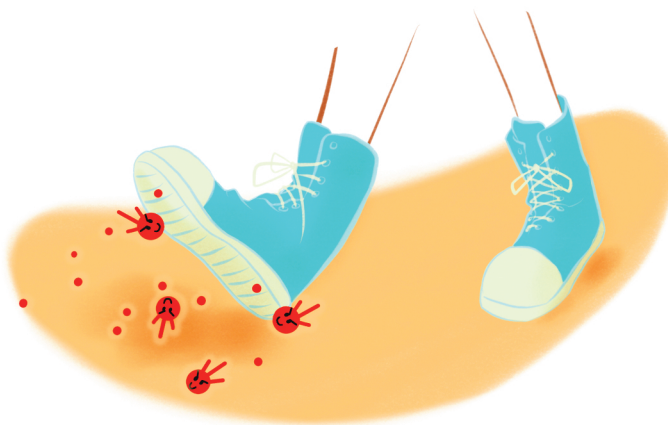
B de planter des espèces indigènes chez soi

5. Les **E**spèces **E**xotiques **E**nvahissantes :

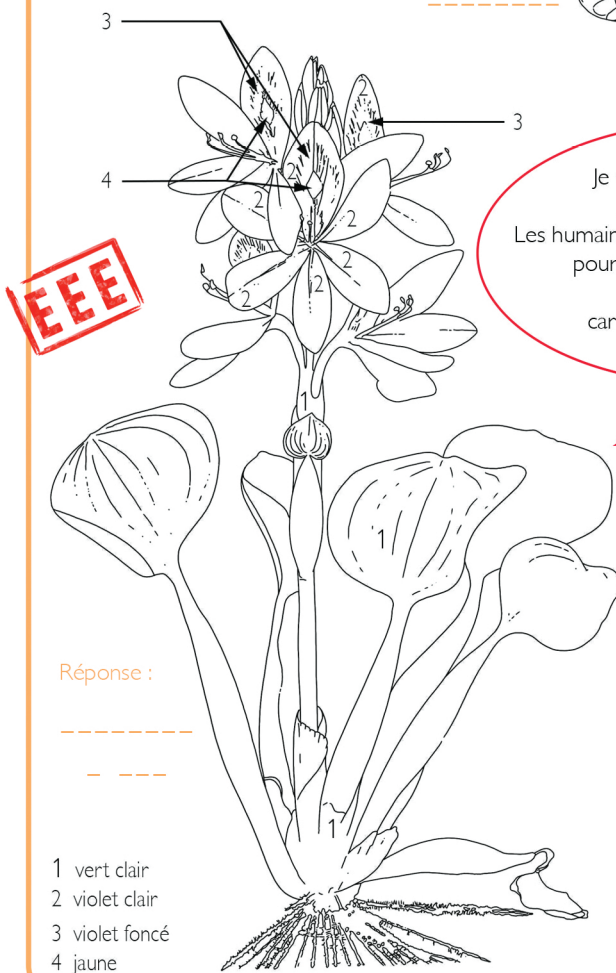
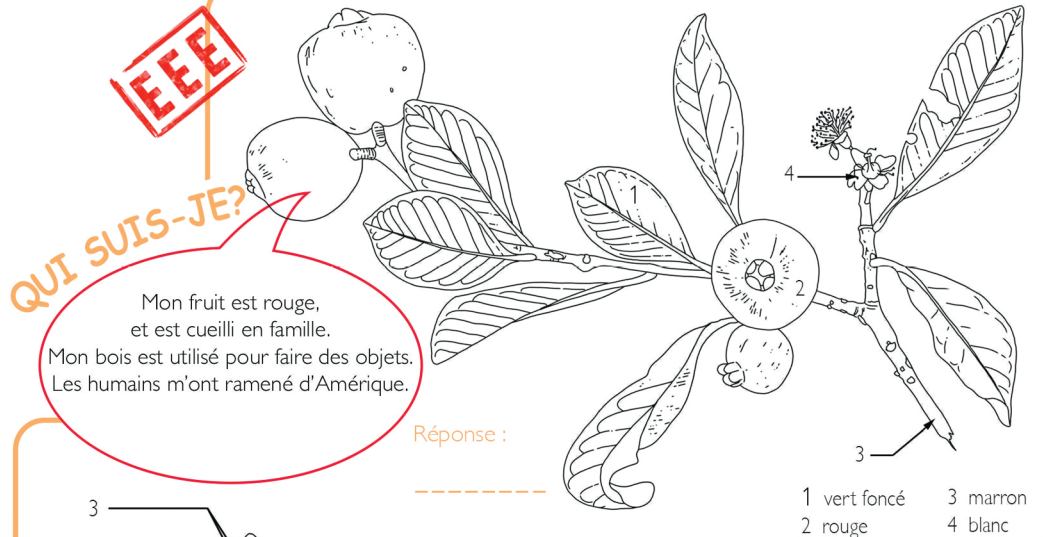
A poussent très vite et se trouvent partout

B poussent lentement et sont peu nombreuses

NETTOYER SES
CHAUSSURES
AVANT ET APRÈS
UNE BALADE
EMPÊCHE LES EEE
DE SE DISPERSER!



COLORIAGES



MÊME SI UNE **EEE**
EST BELLE OU BONNE À
MANGER, ELLE RESTE UNE
MENACE!

IL NE FAUT PAS
EN PLANTER
CHEZ SOI!



Quelques définitions...

Espèce : désigne un groupe d'individus qui se ressemblent et qui peuvent donner naissance à des petits fertiles.

Espèce **indigène** : c'est une espèce (animale ou végétale) qui s'est implantée sur un territoire de manière naturelle, c'est-à-dire sans intervention humaine.

Espèce **endémique** : c'est une espèce indigène (animale ou végétale) qui existe à l'état naturel uniquement dans un territoire limité (par exemple La Réunion).

exemple : Le bois de senteur blanc est endémique strict de La Réunion, on ne le trouve qu'ici ;

le benjoin est endémique des Mascareignes, on peut en trouver chez nos voisins proches comme l'île Maurice.

Espèce **exotique** : c'est une espèce (animale ou végétale) qui a été introduite par les humains, volontairement ou non.

Espèce **exotique envahissante**, dite **invasive** : c'est une espèce exotique (animale ou végétale) qui, au contact du milieu naturel dans lequel elle est introduite, et par son mode de vie et de reproduction, menace directement les espèces indigènes et endémiques ou leur lieu de vie.

Biodiversité : ensemble des êtres vivants, des milieux de vie et leurs interactions.

Solutions

Page 2 Qui suis-je ? Bois de Laurent-Martin

Qui suis-je ? Mahot Bâtard

Page 3 Qui suis-je ? Bois de fleurs jaunes

1. MAHOT BATARD 2. PATTE-POULE 3.

TAMARIN DES HAUTS 4. BOIS MAIGRE 5. BOIS DE

FLEURS JAUNES 6. LIANE CROC DE CHIEN. Formule

mystère : MON ILE

Page 11 Grille de mots : 1. LONGOSE 2. FILAO 3.

GRENADILLE 4. GOYAVIER 5. TULPIER DU GABON 6.

EXOTIQUE 7. LIANE PAPILLON 8. CHOKA VERT 9. JACINTHE

D'EAU. Formule mystère : NON AUX EEE

Qui suis-je ? Tulipier du Gabon

Page 12 A toi de jouer ! : 1. B, 2. A, 3. B, 4. B, 5. A.

Page 13 Qui suis-je ? Goyavier

Qui suis-je ? Jacinthe d'eau

Crédits et remerciements

Crédits photos :

SREPEN : Mahot Bâtard, Bois de fleurs jaunes, Bois de Laurent Martin p.1 - Jacinthe d'eau (fleurs), Fougère australienne (crosses et rachis) p.8 - Choka, Liane papillon p.9 - Tulipier du Gabon, Goyavier p.6 - Ajonc, Longose (rhizomes) p.10.

Plantnet : Rivière : Bois de rempart p.1 - L : Grenadille (feuilles) p.7 - EOL Howard, R.A. : Grenadille (fruits) p.7 - Pierre Shi : Grenadille (fleur) p.7 - Daniel Barthelmy : Filao (arbre) p.7 - J. Champ : Filao (fruit sec) p.7 - Daniel Barthelmy : Jacinthe d'eau (pétioles) p.8 - E. Mouysset : Fougère australienne (arbre) - Hugo Santacreu : Longose (fleur) p.10.

Dessins de coloriage à partir des dessins de R. Lavergne.

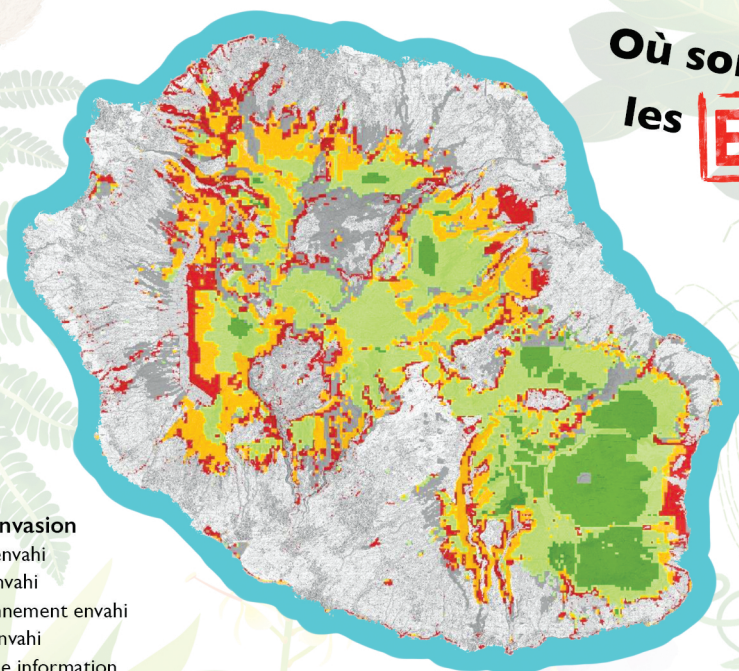
ATTENTION!

ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

La Réunion possède des espèces végétales uniques au monde, mais elles sont menacées par les **E**spèces **E**xotiques **E**nvahissantes.

Grâce à ce livret, tu pourras en savoir plus sur celles-ci, et nous aider à les combattre !

Où sont
les **EEE** ?



Niveau d'invasion

- Non envahi
- Peu envahi
- Moyennement envahi
- Très envahi
- Aucune information

Sources: CBNIM, Cirad, DEAL, Département Réunion, ONF, PnRun

Life4BEST



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



AFD
AGENCE FRANÇAISE
DE DÉVELOPPEMENT

Avec le soutien financier du programme LIFE de l'Union européenne, l'Office Français de la Biodiversité et l'Agence Française de Développement au travers du programme LIFE4BEST