

Le pot fêlé de MIRANA

Madagascar



MADE IN FRANCE
Gilles et Laurent Seguin
t. +33 (0)4 75 69 88 00
m - www.canson.com
by Daler-Rowney Ltd
255 United Kingdom
T: +44 1364 481000



Le Pot
fêlé
de
MIRANA



Mirana est une jeune malgache qui vit à la campagne. Chaque matin elle aide ses parents en allant chercher de l'eau avec des pots en terre.

En chemin, elle s'émerveille devant les animaux qu'elle croise, des animaux qui ne vivent que dans cette région : des gifakas de Verreaux, des caméléons Furifer Labordi, des tortues araignées, des couas à tête rouge. Elle observe aussi à chacun de ses trajets un bel oiseau au plumage bleu-noir et blanc reconnaissable à ses lunettes bleu-turquoise et à son bec bleu : une artémie Chabert.

Sifaka

caméléon

tortue

coua

Artémie

Au fil du temps, le réchauffement climatique se fait sentir dans la région. Mirana voit le paysage changer. les arbres deviennent de plus en plus rares et la température grimpe de plus en plus.

Elle doit maintenant aller de plus en plus loin pour trouver de l'eau et rencontre de moins en moins d'animaux sur son chemin.



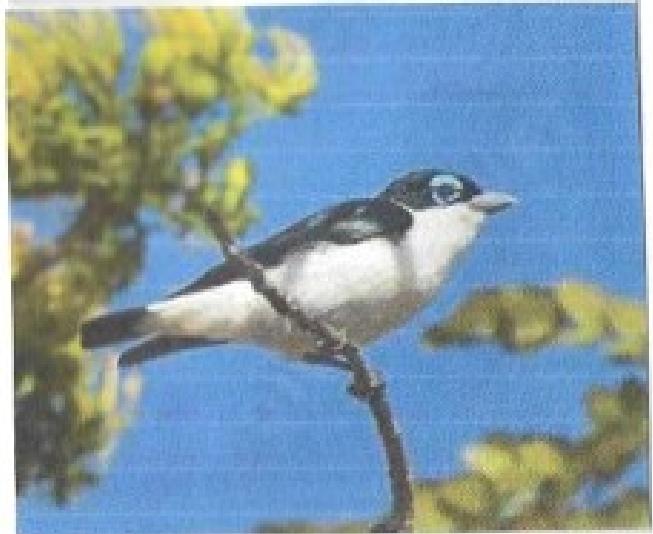
Sifaka



Artémie



caméléon





Un jour épuisée elle s'assied au bord du chemin. L'artémie chahut virevolte au dessus d'elle. L'oiseau effectue des allers-retours vers un baobab et incite Mirana à le suivre. Il s'en gonfle dans le baobab et en ressort avec quelques gouttes d'eau dans son bec qu'il fait tomber sur Mirana.



Elle baisse alors les yeux et découvre que ce géant est rempli d'une eau claire et limpide. Elle est émerveillée de voir cette grande citerne naturelle. Elle goûte l'eau, savoure sa fraîcheur puis remplit ses pots. Après avoir remercié l'Artemie Chabert, elle retourne chez elle, le cœur rempli de joie de savoir qu'elle pourra ramener de l'eau chez elle chaque jour.



A son retour un peu d'eau
d'écoule d'un des pots car il est fêlé.
Cela attriste Mirana car elle sait
bien que l'eau est un bien rare
et précieux et qu'il ne faut pas
la gaspiller.
Mais ses parents sont pauvres et ils
n'ont pas les moyens d'acheter
un nouveau pot.



Après plusieurs semaines, Mirana s'aperçoit que le long du chemin, des plantes commencent à pousser. Elle comprend qu'elles ont vu le jour, grâce à l'eau qui s'est écoulée de son pot fêlé.

La nature est généreuse, elle offre maintenant à Mirana des feuilles et des fruits pour préparer le repas.

Et au fil du temps des arbres ont poussé et procurent de l'ombre et de la fraîcheur.



Des sifakas de Verreaux, des caméléons et bien d'autres animaux de la région reviennent en ce lieu où ils trouvent tout ce dont'ils ont besoin. Même l'artémie Chabert n'a plus à se déplacer sur de longues distances pour trouver des insectes!

Les villageois ont été témoins du miracle accompli par Mirana: avec son petit pot de terre fêlé, elle a réussi à faire pousser des arbres et sous eux, de nombreuses plantes poussent à l'abri du soleil brûlant.

C'est de l'agroforesterie !
Cela a redonné espoir aux villageois
qui depuis plantent des arbres
et cultivent en dessous.

Et maintenant, tous ceux qui ont
des pots de terre打好és ne les jettent plus,
Ils les utilisent pour reverdir la région.



L'eau... un bien si précieux

L'eau constitue environ **60 % du corps humain** chez l'adulte (selon l'âge, le sexe et la corpulence) et jusqu'à 75 % chez le nouveau-né.

Notre corps élimine **2,5 litres d'eau quotidienement** (urine, sueur, respiration...), les aliments nous apportent environ **un litre d'eau par jour**.

Il faut donc absorber par la boisson **les 1,5 litres** complémentaires (6 à 9 verres d'eau par jour). Boire est essentiel pour la forme et la bonne santé. Mieux vaut privilégier de boire régulièrement par petites quantités que beaucoup tout d'un coup. Ne pas oublier que la soif est un signe tardif de déshydratation et qu'il faut donc penser à boire avant son apparition.

Complète le texte avec les mots suivants :

microbes après soirs **transpiration** avant matins

Tous les , lave-toi le visage, les dents, les mains et coiffe tes cheveux. Tous les prends une douche et brosse-toi les dents avant de te coucher.

Après avoir joué avec tes copains ou après avoir fait du sport, passe sous la douche pour te rafraîchir, pour te laver pour éliminer la et les

..... chaque repas, chaque passage aux toilettes, pense à te laver les mains avec de l'eau et du savon, puis sèche-les avec une serviette ou du papier absorbant.

Pourquoi Mirana doit-elle aller chercher l'eau dans la forêt?

Ecris une phrase qui montre que c'est difficile pour elle de porter des pots.

Quelles sont les différentes utilisations de l'eau ?

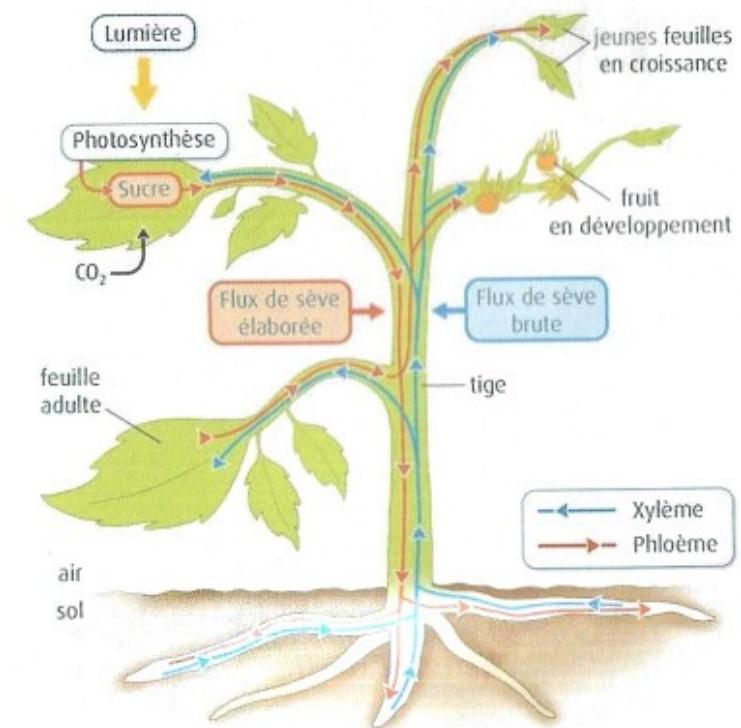
L'eau est-elle une ressource renouvelable ?

L'eau et les plantes

Les végétaux sont essentiellement constitués d'eau. Celle-ci sert à véhiculer les matières élaborées par la plante et les éléments minéraux nécessaires à sa nourriture.

la plante puise dans le sol l'eau et les minéraux qui lui permettent de constituer sa sève brute. Cette sève monte ensuite dans la tige de la plante et se répartit dans les feuilles. Là, grâce à la chlorophylle et à l'énergie du soleil, la photosynthèse l'enrichit en substances organiques (glucides, lipides, protides) et la transforme en sève élaborée qui redescend pour assurer le développement normal de la plante (nutrition, croissance) et permettre la constitution de réserves en vue d'assurer une prochaine reproduction (tubercules, graines, fruits). D'autres échanges d'eau entre la plante et son environnement ont lieu.

Par la transpiration, l'eau est rejetée à l'état de vapeur à un rythme qui varie suivant les conditions atmosphériques (humidité, température, vent).



la plante puise l'eau dans le sol
grâce à ses ----- (racines)

Les plantes construisent des paysages.

Au fil des saisons le paysage évolue et c'est beau.

Un paysage doit être harmonieux

L'homme doit organiser son paysage et le respecter, l'utiliser pour son habitat, sans le défigurer

Lire un paysage

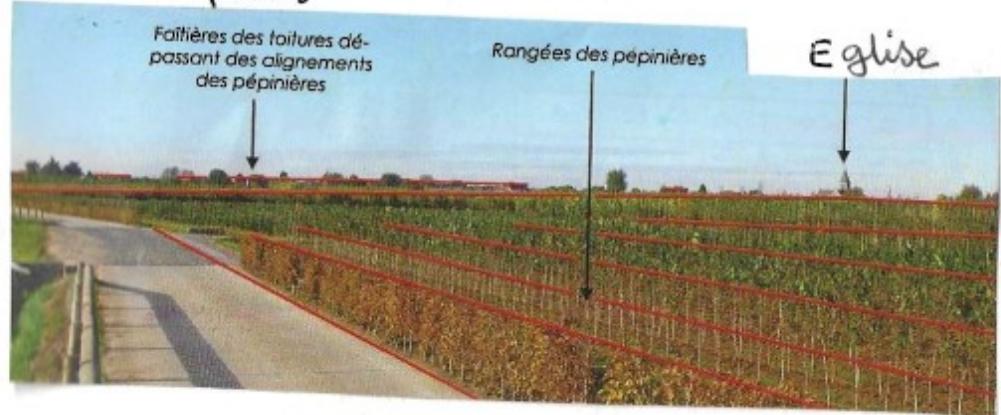
1) les lignes d'origine naturelle servent de guide pour le regard

2) les points de repère sont les éléments visibles de loin (moutin)

3) les effets d'ensemble donnés par l'agencement des éléments.

4) les couleurs souvent liées aux ressources naturelles

Exemple:



Décrire le paysage:

Au premier plan -- je vois --

Au second plan, juste après - il y a --

A l'arrière plan --, au fond, à droite

Liste des éléments

Vegetation	Voies	Cause	Batiments	Autres
forêt	route	cours	maisons	arbres
arbre isolé	chemin	d'eau	fermes	
verger	voie	lac	bûcherons	
champ			églises	clochers

Apprécier la qualité du paysage

est-il harmonieux? oui? non? pourquoi?
qu'est ce qui perturbe le paysage?
Comment l'améliorer?

A quoi sert la biodiversité ?

- * respiration des plantes O₂/CO₂
- * nourriture des végétaux
- * soin par les plantes médicinales
- * protection des risques naturels,
limiter les inondations
- * s'émerveiller et développer
un écotourisme.

Qui la menace ?

- * disparition des espèces par braconnage, déforestation,
pollution

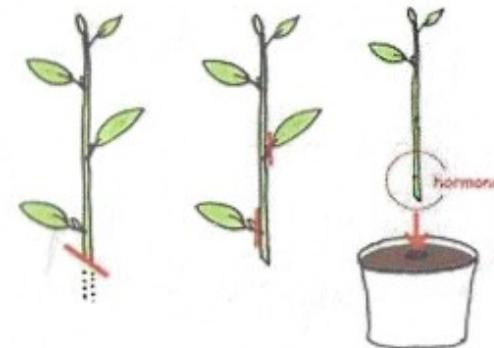
Exemples d'activités

1. Comprendre le monde des arbres
anatomie - nutrition - cycle de vie.
rôle - interaction avec les humains.
2. Les règles de la cueillette.
3. Identifier les arbres
 - les usages culinaires et
médicinaux
 - la toxicité
4. préparer ses remèdes
5. élaborer des plats délicieux

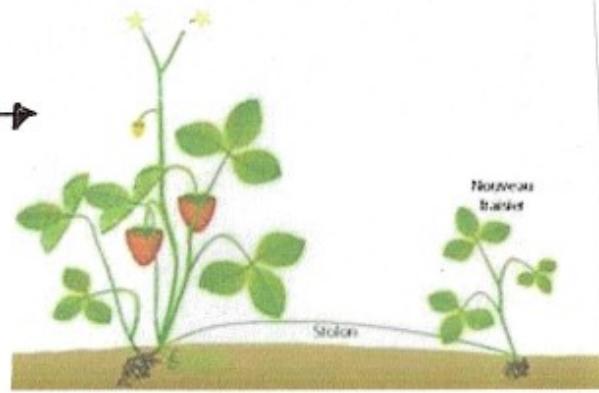


Comment multiplier les plantes?

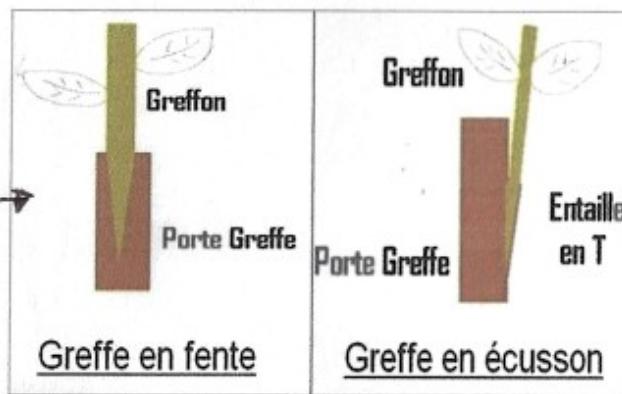
les boutures



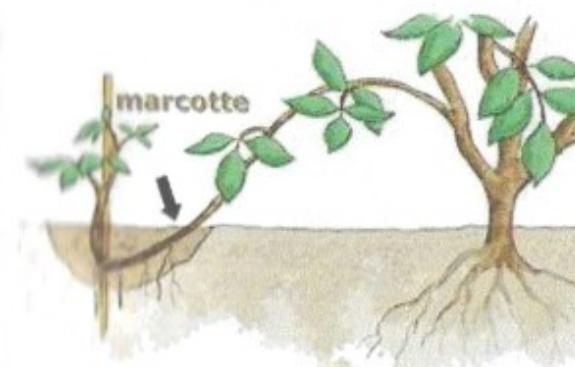
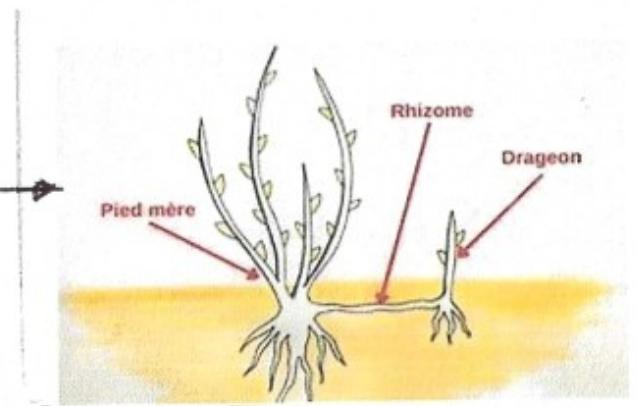
les stolons →
ex: fraisiers



les greffes →



les drageons →

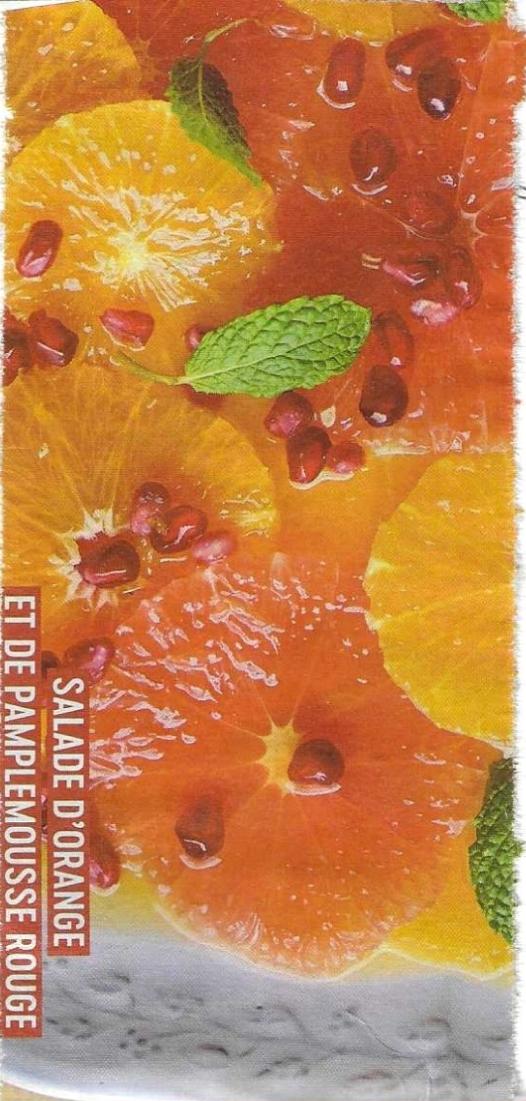


les marcottes

Faire pousser des AGRUMES

- * orange, mandarine, citron, pamplemousse cédrat - sont riches en vitamines C, calcium -
- * Personne de chaleur > 13° < 39° (préfèrent le bord de mer)
- * Gérons en eau
- * Personne en lumière pour la coloration des fruits
- * Personne en Mols salés-sableux-anguleux pas trop exposé aux vents

les fruits sont nombreux dans les régions à saison sèche (Mandara - - -)



**SALADE D'ORANGE
ET DE PAMPLEMOUSSE ROUGE**



A conserver et consommer à température ambiante
C'est ainsi que les arômes uniques sont le mieux préservés!

L'ORANGE SANGUINE

Cette orange très particulière doit sa couleur rouge aux variations de température entre le jour et la nuit en hiver. Les trois oranges sanguines les plus courantes sont la moro, la tarocco et la sanguinelli.

Continue le poème Timoléon le Caméléon

Timoléon
le Caméléon
Change de couleur
Selon ses humeurs

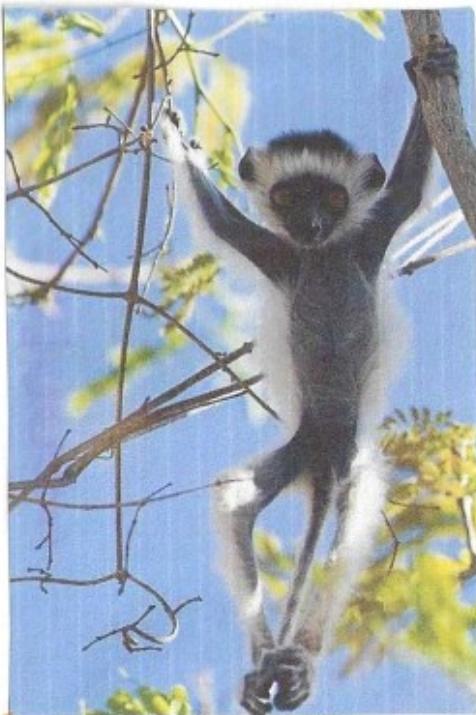
S'il a le cafard
Il devient tout noir
Mais s'il est content
Il devient tout blanc
S'il est en colère
Il devient
Mais s'il est joyeux
Il devient...

la diversité des espèces

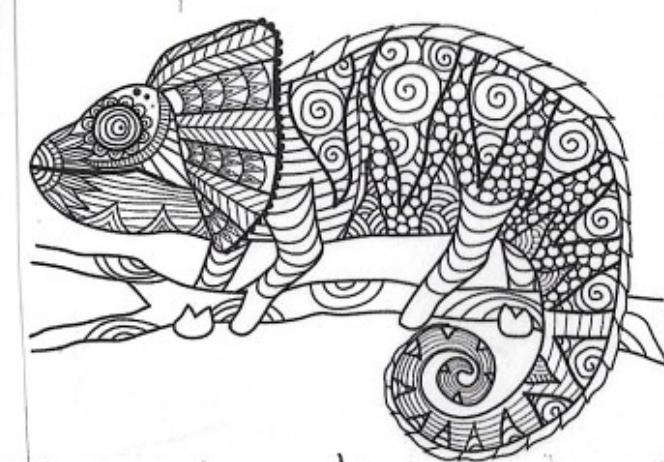
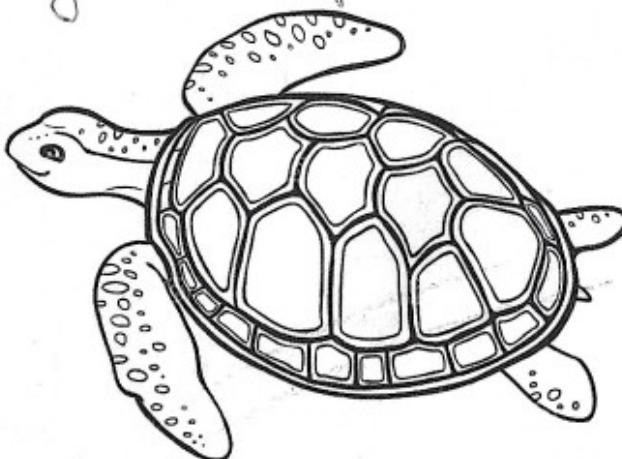
Comment s'appelle t'il?

Que mange t'il?

Où vit-il?



* Imagine la plus belle des tortues



Invente des acrostiches pour ces animaux

S au te t'oujou rs
I ntré pide
F un ambrule
A utant de
K ilomètres
A ujour d'hui ?

Cherche
Ouvre tes yeux
Utillement
Aime dé couvrir

Qu'est ce que l'Agroforesterie?

Combiner la présence d'arbres avec une culture ou un troupeau sur la même parcelle.

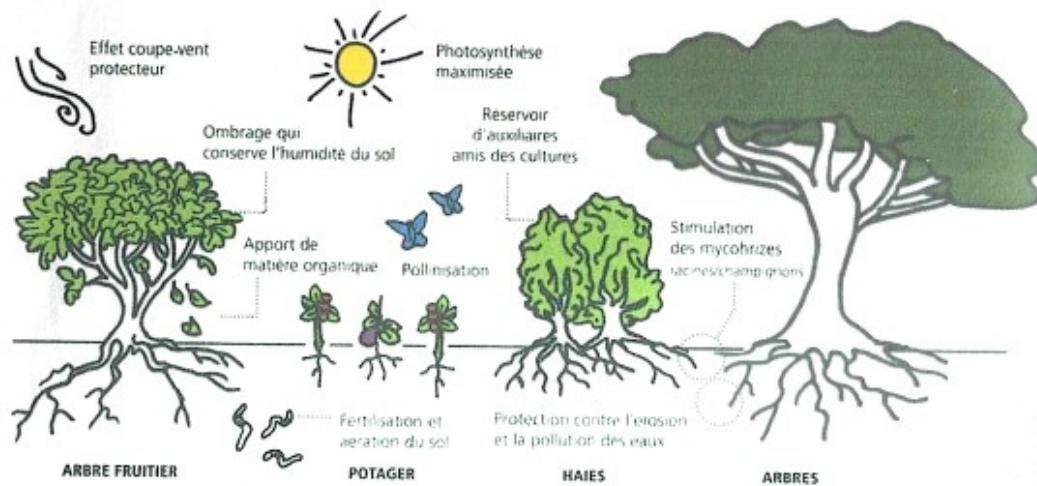
La diversification de production

↳ les cultures bénéficient des apports de l'arbre

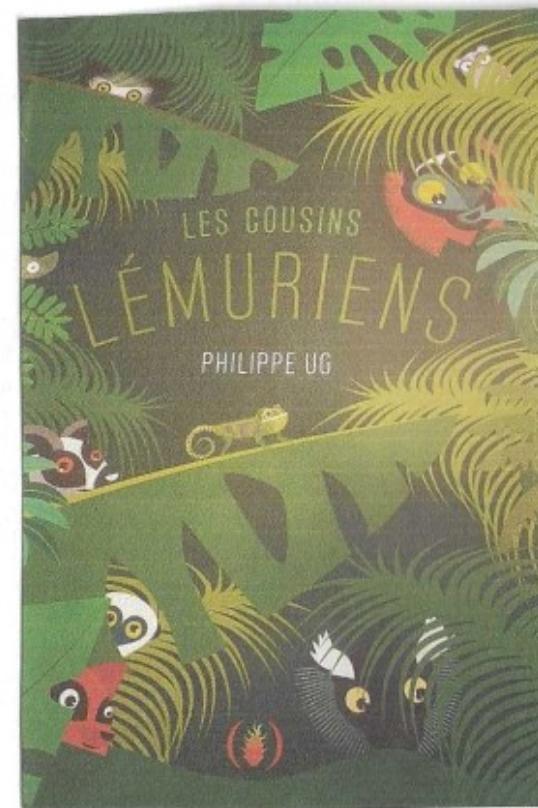
↳ Meilleure intégration dans le paysage

↳ un microclimat s'installe - moins de vent, moins chaud - (ombre)

↳ l'arbre protège les sols par son système racinaire -



Systèmes naturels diversifiés et complémentaires / Meilleure rétention et infiltration de l'eau



Construire un bel oiseau bleu!

