

FICHE D'ACTIVITÉ

ENCRE MARRON

PROMENADE COLORÉE

Le **marron** symbolise des valeurs comme **le naturel, le rustique**, la solidité, la stabilité, le confort mais aussi **la douceur**, l'assurance et la mélancolie.

Couleur de la terre par excellence, le marron est une couleur douce qui n'est ni triste, ni joyeuse. C'est l'une des couleurs les plus répandues aussi bien dans le monde animal que végétal.

Le **marron n'est pas une couleur pure**, il résulte de mélanges, ce qui lui permet de s'harmoniser avec tout ou avec rien.

En alimentation, caramel, chocolat, café et épices le rendent **chaud et gourmand**. En art, elle se décline dans les **teintes sépia** et les peintures au lavis.

DANS LE MONDE

Le kakishibu est une teinture japonaise marron fabriquée à base du **fruit du plaqueminier, le kaki**.

Son jus vert et fermenté, particulièrement malodorant, teint en marron brillant les tissus. Ils deviennent alors imputrescibles (ne pourrissent pas) et repoussent les insectes ! On fabrique avec ces tissus imperméables des vêtements de travail que l'on appelle « l'armure du travailleur ».





1 - Thé



1 - Café



2 - Chêne



3 - Sumac

OÙ SE CACHENT LES MARRONS-BRUNS ?

Les colorants marrons-bruns appartiennent souvent à la famille des tanins. Les tanins protègent les plantes des animaux qui s'en nourrissent car ils sont très amers et difficiles à digérer. Très important pour le fabricant de couleur, ils participent à sa fixation et sa solidité.

- 1- La couleur marron est présente tout autour de nous et il est facile de l'extraire pour en faire des colorants. Le thé noir ou le café permettent d'obtenir de jolies teintes brunes. Alors ne jete plus les fonds de tasse dans l'évier !
- 2- En Europe les châtaigniers, les chênes, les noyers ont des écorces riches en tanins qui peuvent donner des bruns. Les galles de ces arbres sont aussi utilisées pour fabriquer des couleurs allant du marron au gris-vert.
- 3- Parfois la couleur se cache dans les feuilles, comme pour, le sumac, les tamaris, la ronce et les grenadiers.

ANECDOTE

Il existe une couleur appelée le brun de momie. C'est un pigment brun-rouge utilisé en peinture surtout en Angleterre au XIXe siècle.

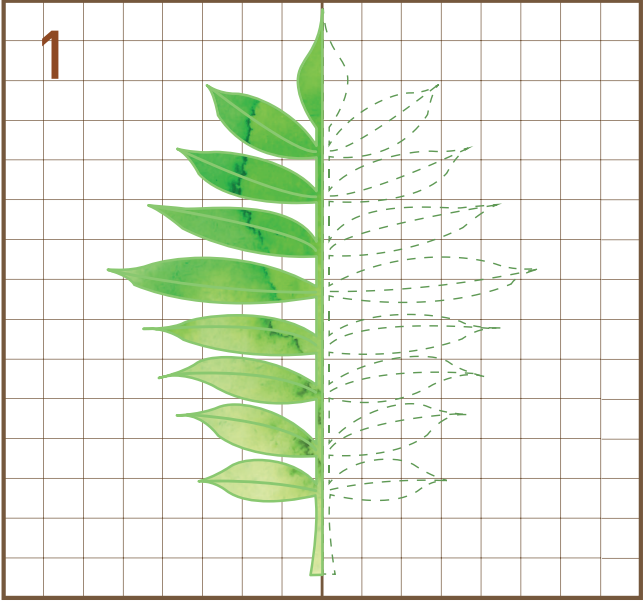
L'histoire raconte que ce brun aurait été fabriqué en broyant des momies d'Égypte ancienne !

En effet, pour embaumer les corps, les égyptiens se servaient de résines végétales et de bitume de couleurs brunes. Aujourd'hui, nous ne connaissons toujours pas la vraie composition de ces couleurs.

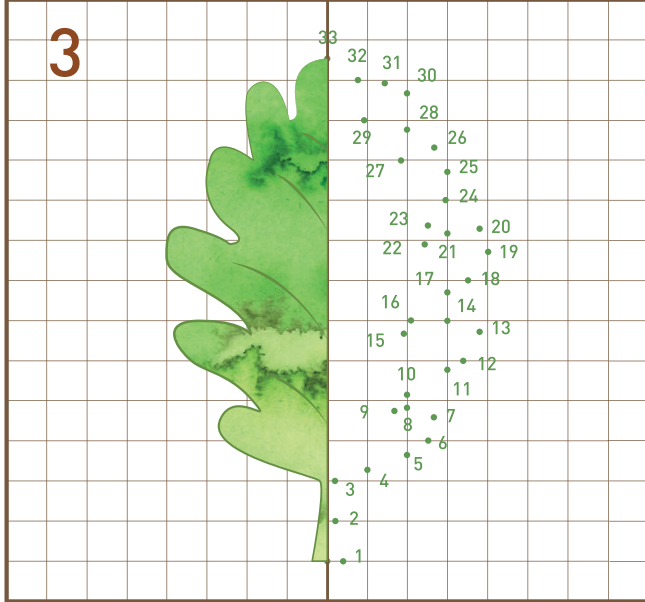
SYMÉTRIE

Dessine la partie manquante des végétaux et retrouve leurs noms dans le texte à trou !

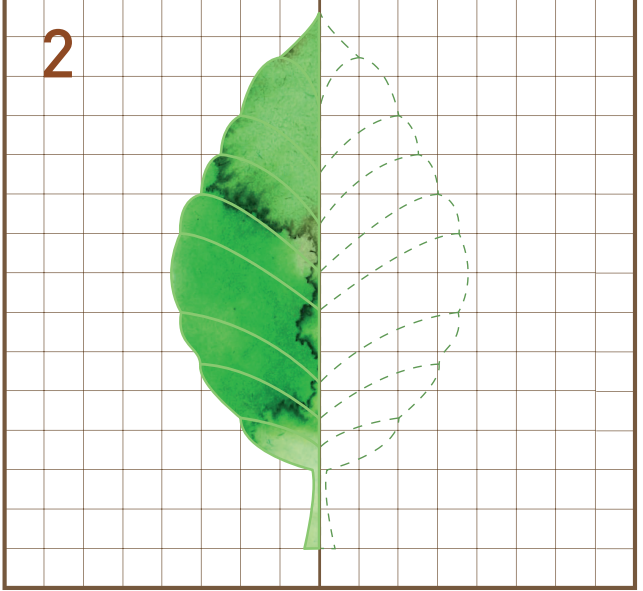
FACILE



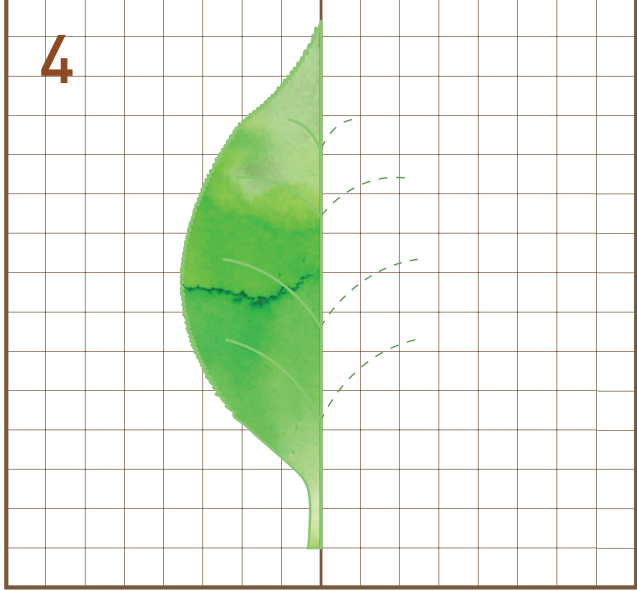
MOYEN



FACILE



DIFFICILE



Le goût très amer du tanin, présent dans les feuilles du **1**.....,le protège contre les animaux qui voudraient le brouter.

Les **2** poussent dans les régions intertropicales et sont cultivés pour leurs grains que l'on torréfie pour faire du café.

Les galles qui apparaissent sur les **3** sont recherchées pour la fabrication des couleurs brunes.

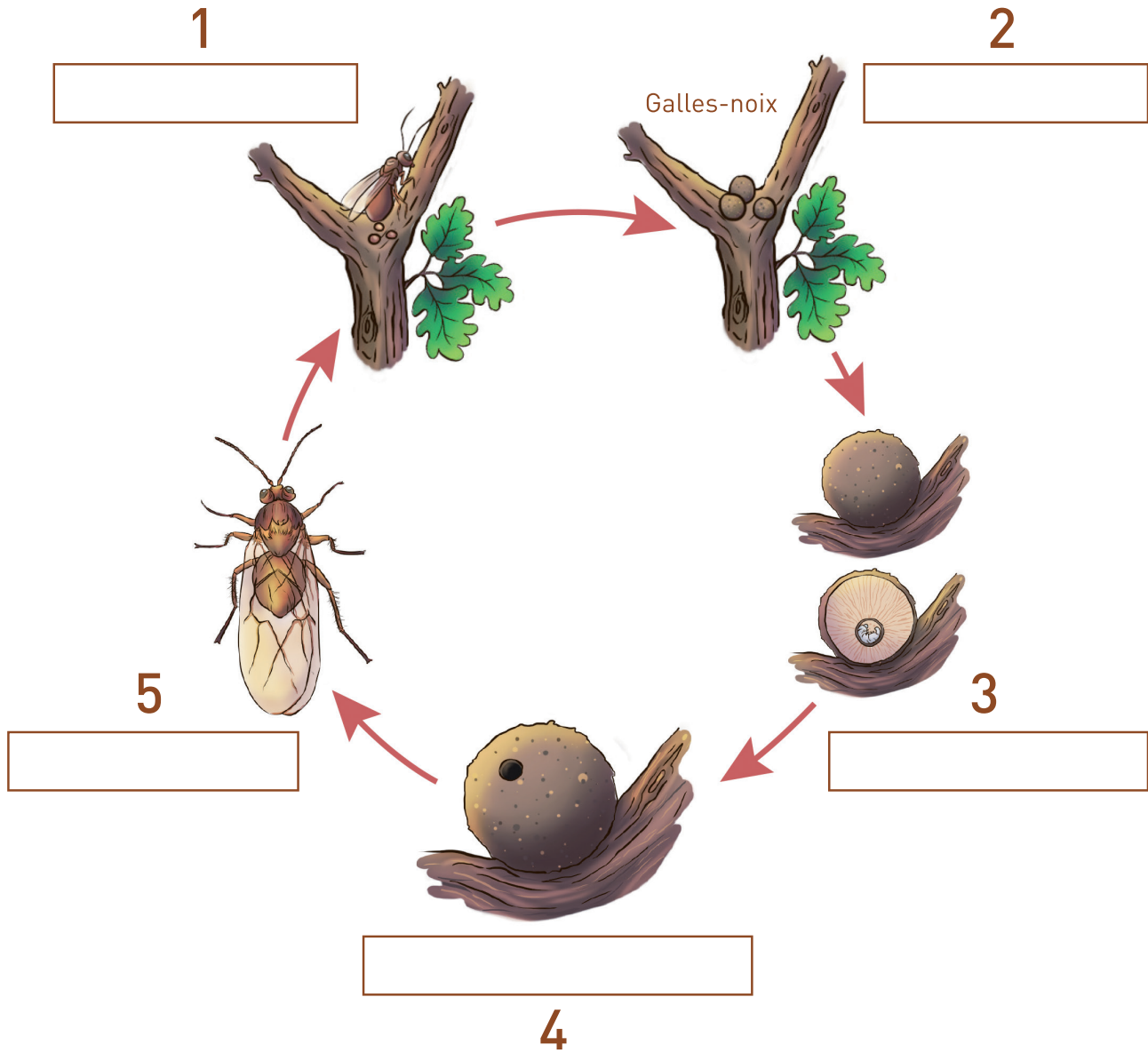
Les feuilles de **4** viennent d'Asie et sont utilisées pour faire des boissons aromatiques.

LE CYCLE DE LA GALLE DU CHÊNE

Les galles de chêne que l'on ramasse sur les arbres pour faire de l'encre marron sont des excroissances fabriquées par le chêne. Quand un petit insecte, le cynips ou «guêpe à galle», pond ses œufs sur ses branches, le chêne fabrique une coque de bois protectrice autour de l'œuf.

La larve peut donc se développer à l'abri des prédateurs et sort de la galle une fois adulte.

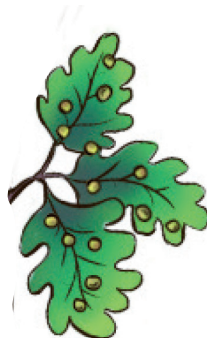
Découpe les étiquettes en page 9 de ce guide et colle-les dans l'ordre pour reconstituer le cycle de la galle des cynips !



Réponses : 1) A), 2) E), 3) C), 4) D), 5) B).

VARIÉTÉS DE GALLE

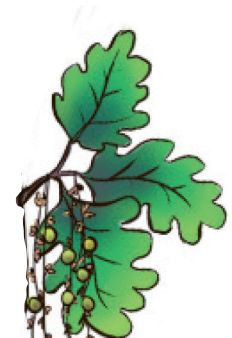
Il existe plusieurs types de galles de chênes, elles peuvent prendre différentes formes selon l'espèce de cynipidae qui les piquent et la saison.



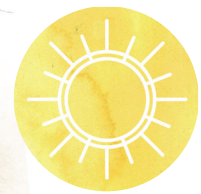
Galles en baies



Galles en artichaut



Galles en groseilles



RECETTE

ENCRE MARRON

ATELIER TOUTES SAISONS

Avec cette activité, tu vas apprendre comment fabriquer une encre végétale marron avec de l'écorce de grenade.

MATERIEL

- deux pots en verres
- une petite casserole ou une bouilloire
- une passoire à thé
- une cuillère à café
- un pinceau et du papier blanc pour les essais

INGRÉDIENTS (pour 100ml)

- une écorce de grenade sèche
- deux cuillères à café de sel d'alun ou de sulfate de fer
- deux verre d'eau

FACULTATIFS

- 10g de gomme arabique en petits blocs ou en poudre à faire fondre dans 20g d'eau la veille
- un clou de girofle réduit en poudre pour conserver l'encre



Grenade



Le phare d'Eddystone (1866) Victor hugo

Lavis de voyage

A PARTIR DE 5 ANS ACCOMPAGNÉ
D'UN ADULTE

COMPÉTENCES

Observation - Organisation - Créativité

CONNAISSANCES

Botanique - Ethnologique

LA GRENADE

Le nom latin du grenadier est : *Punica granatum*

De la famille des Lythracées

Nous allons utiliser le fruit du grenadier, la grenade qui est le symbole de l'Arménie. Le grenadier est un arbre fruitier cultivé depuis l'antiquité dans les pays chauds. Il peut vivre jusqu'à 200 ans.

Il fleurit trois fois dans l'année et produit des fruits brun-rouge à la fin de l'été. Celui-ci, dit-on, contient 365 graines soit une par jour de l'année. La grenade est depuis toujours symbole de fertilité.

Après avoir consommé l'intérieur, nous pouvons conserver sa peau qui renferme beaucoup de colorants jaunes les flavones, des rouges les anthocyanes et des bruns les tanins.

L'ENCRE DES VOYAGEURS

La peau de grenade sèche réduite en poudre à laquelle on additionne une pincée de sulfate de fer constitue une encre sèche que l'on appelle « encre des voyageurs », facile à transporter dans une petite boîte bien fermée. Il suffit d'ajouter un peu d'eau à quelques pincées de cette poudre pour obtenir rapidement une encre noire très solide à la lumière.

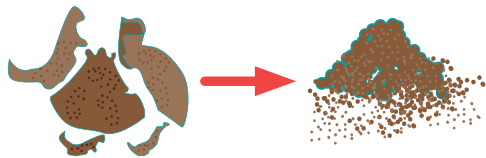
CONSERVATION

Cette encre végétale brune se conserve quelques jours, un clou de girofle bien écrasé puis introduit dans l'encre peut permettre de prolonger sa conservation.

FABRICATION DE LA COULEUR

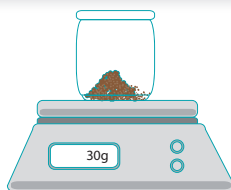
1 - Mixe :

Réduit la peau de grenade en poudre avec un moulin à café ou un blender.



2 - Mesure :

Pèse 30g de peau de grenade bien séchée.



3 - Chaud devant !

Demande à un adulte de faire chauffer de l'eau.



1

2

3

FACULTATIF :



Pour épaissir, ajouter la gomme arabique diluée et le clou de girofle pour conserver l'encre.



6 - Filtration :

Filtre le contenu du pot à travers la passoire dans un autre pot en verre.

4

4 - Infusion :

Demande à un adulte de verser l'eau très chaude dans le pot contenant la poudre d'écorce de grenade.



6

5

5 - Observations :

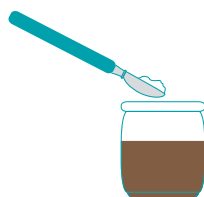
Attends au moins trois minutes, le liquide devient marron-brun.



7

7 - Fixateur :

Ajoute une cuillère à café de sel d'alun.
Tu peux le remplacer par du sulfate de fer pour obtenir du noir.



8 - Bravo !

La métamorphose est réussie, tu as fabriqué une belle encre marron !

8



PENSE-BÊTE



La couleur marron peut être extraite :

- Des fruits comme la grenade
- Des arbres comme le chêne ou le noyer
- Des boissons comme le thé ou le café

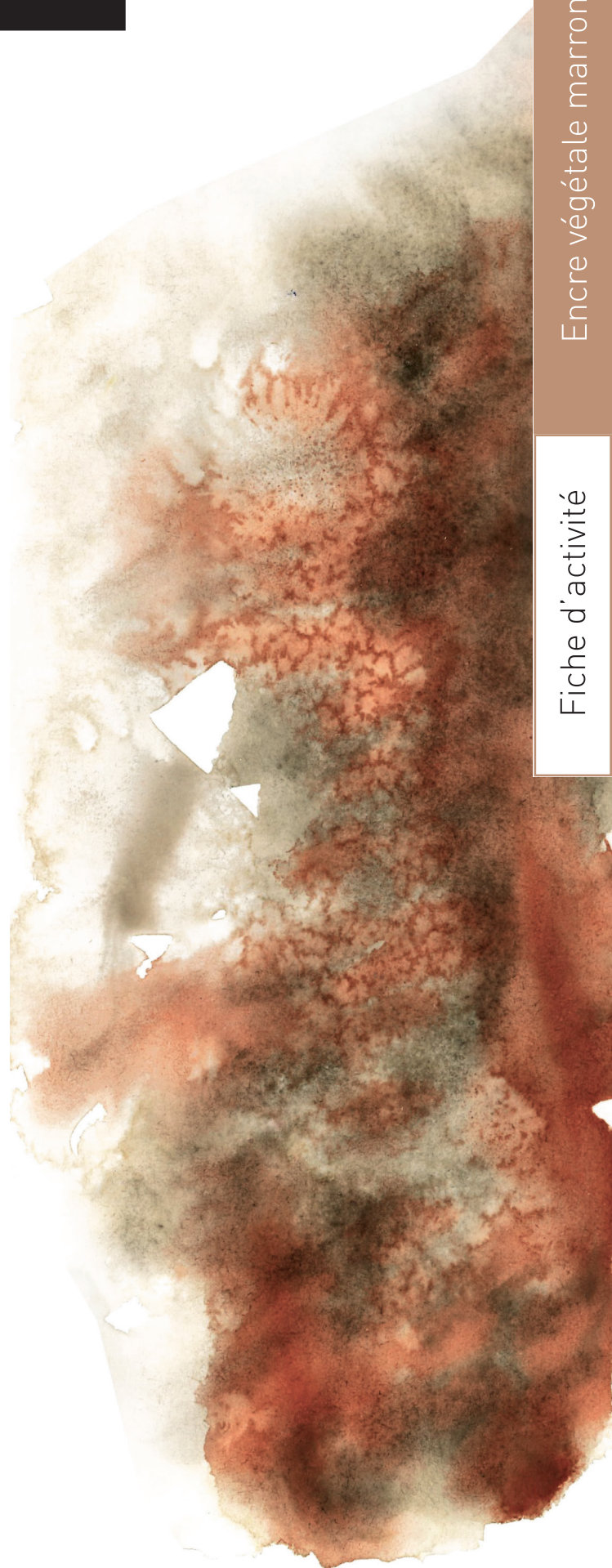
N'oublie pas de compléter ton diplôme à la fin de chaque recette !

LEXIQUE :

Sépia : encre brune utilisée surtout du XVIIème au XIXème siècle pour le dessin et le lavis. Cette encre est fabriquée à partir d'un liquide sécrété par les glandes ventrales de la seiche.

Lavis : mélange entre le dessin et la peinture qui consiste à délayer une encre ou un pigment pour faire des esquisses rapides.

Galles de chêne : excroissance produite sur les tiges, feuilles, racines ou fruits de certains végétaux, et qui se développe autour des parasites de la plante.



ACTIVITÉ ET JEU #2

Découpe les étiquettes suivantes et colle-les dans l'ordre pour reconstituer le cycle de la galle des cynips page 4.

A) Le cynips pond ses œufs sur les branches du chêne

B) Le cynips se reproduit et le cycle recommence

C) La larve grandit et se nourrit de la galle

D) Le cynips adulte sort de la galle

E) Les galles se développent autour de l'œuf