



# LIVRET PÉDAGOGIQUE ÉLÉMENTAIRE

APPRENDRE À CONNAÎTRE LES ARBRES  
ET LES PROTÉGER

ENFANT



# L'ARBRE

Chanson de Pierre Chêne

Quand un arbrisseau  
Commence à pousser  
Il faut le soigner  
Et le protéger  
Alors il fera ses branches  
Comme on fait ses dents  
Regardez-le comme il danse  
C'est comme un enfant

## REFRAIN :

Au bord de l'étang on a découvert  
Un arbre à l'endroit un arbre à l'envers  
Au bord de l'étang on a découvert  
Un arbre à l'endroit un arbre à l'envers

Un arbre au printemps  
C'est comme un cadeau  
Un bouquet de fleurs  
Offert aux oiseaux  
C'est un peu comme un dimanche  
C'est comme un ami  
Une main aux doigts de branche  
Qui donne ses fruits

## REFRAIN

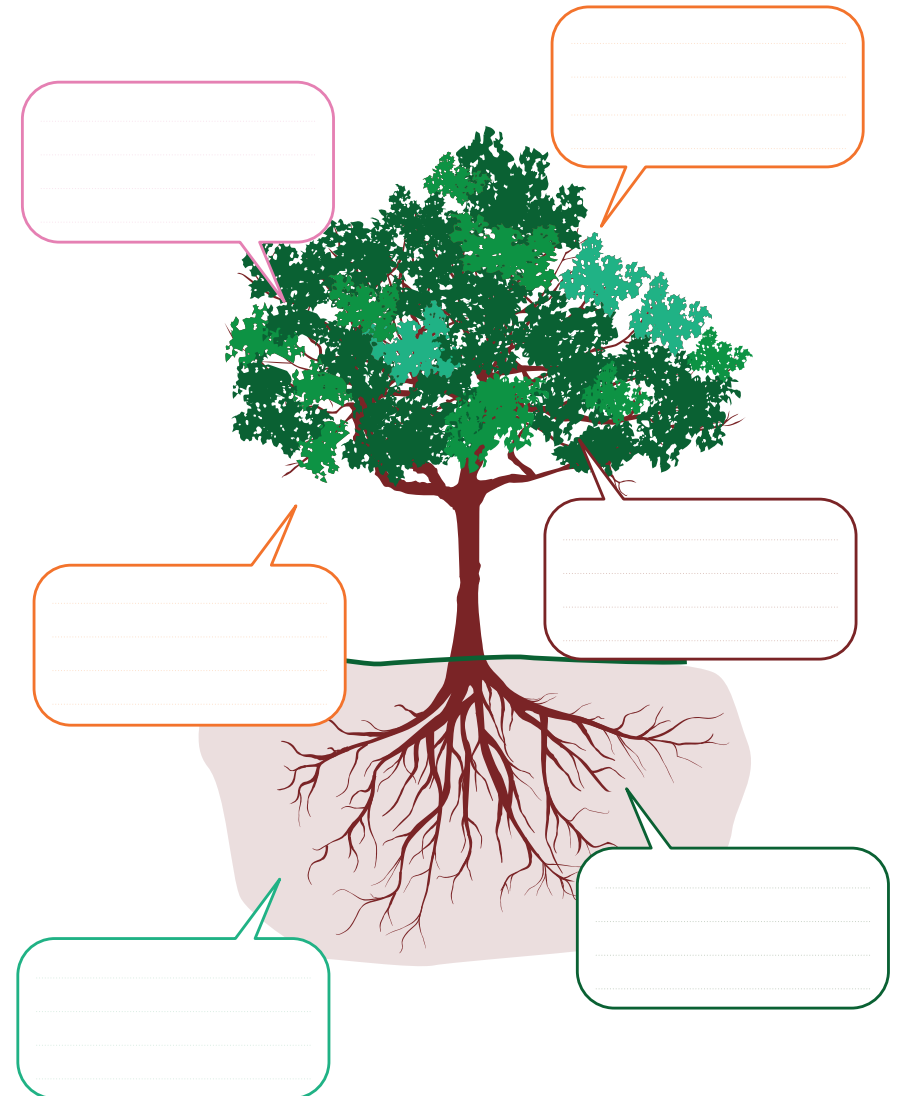
Sous son manteau d'or  
Au seuil de l'hiver  
Un arbre s'endort  
Couvert de lumière  
À la croisée de ses branches  
Le vent se blottit  
On entend dans le silence  
Chuchoter la nuit

## REFRAIN

# PREMIERS CONTACTS

Quand on te parle des arbres, à quoi penses-tu ?

📌 Note les idées qui te viennent dans les espaces vides de la représentation de l'arbre ci-dessous.





# AU PIED DE MON ARBRE...

Choisis un arbre à proximité de l'école et réalise les expériences suivantes :

**Assieds-toi près de lui en silence et écoute les bruits environnants.**

Note ce que tu entends : .....

.....

.....

**Collecte une feuille et un fruit.**

**Frotte-les dans tes mains, presse-les et observe les odeurs que tu perçois.**

Écris ce que tu ressens ci-après : .....

.....

.....

**Regarde maintenant son écorce : sa couleur, sa texture, son odeur...**

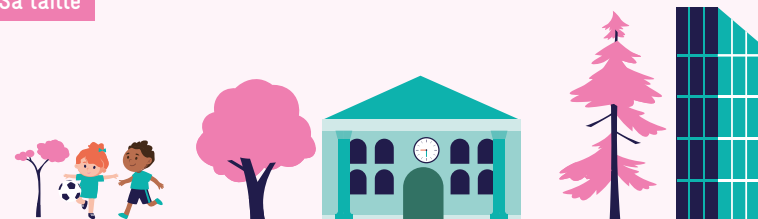
Réalise sur une feuille blanche une empreinte par frottage puis insère-la dans ton carnet.

**Pour bien décrire un arbre, observe le plus de détails possibles :**

- **sa taille** : plus petit ou plus grand que toi, grand comme une maison...
- **sa forme** : plus large que haut, plus haut que large, en boule, en triangle...
- **ses feuilles** : rondes, triangulaires, ovales, en cœur, palmées, lobées, dentées, simples ou composées...
- **son écorce** : lisse ou rugueuse, claire ou sombre, unie ou de plusieurs couleurs, striée horizontalement ou verticalement, nue ou couverte de mousses ou de lichens...

**Entoure les éléments qui le caractérisent.**

Sa taille



Sa forme globale




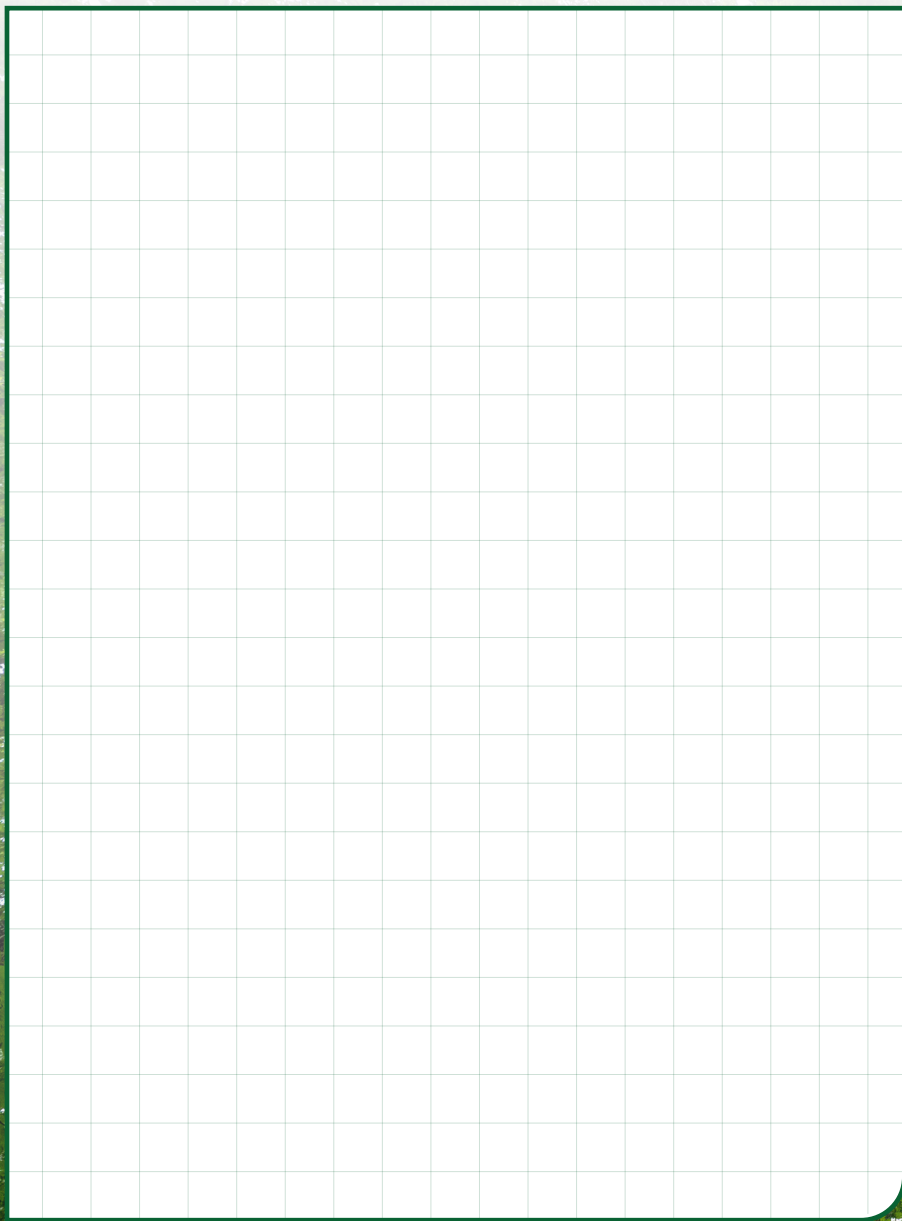
La forme de ses feuilles



La texture de son écorce

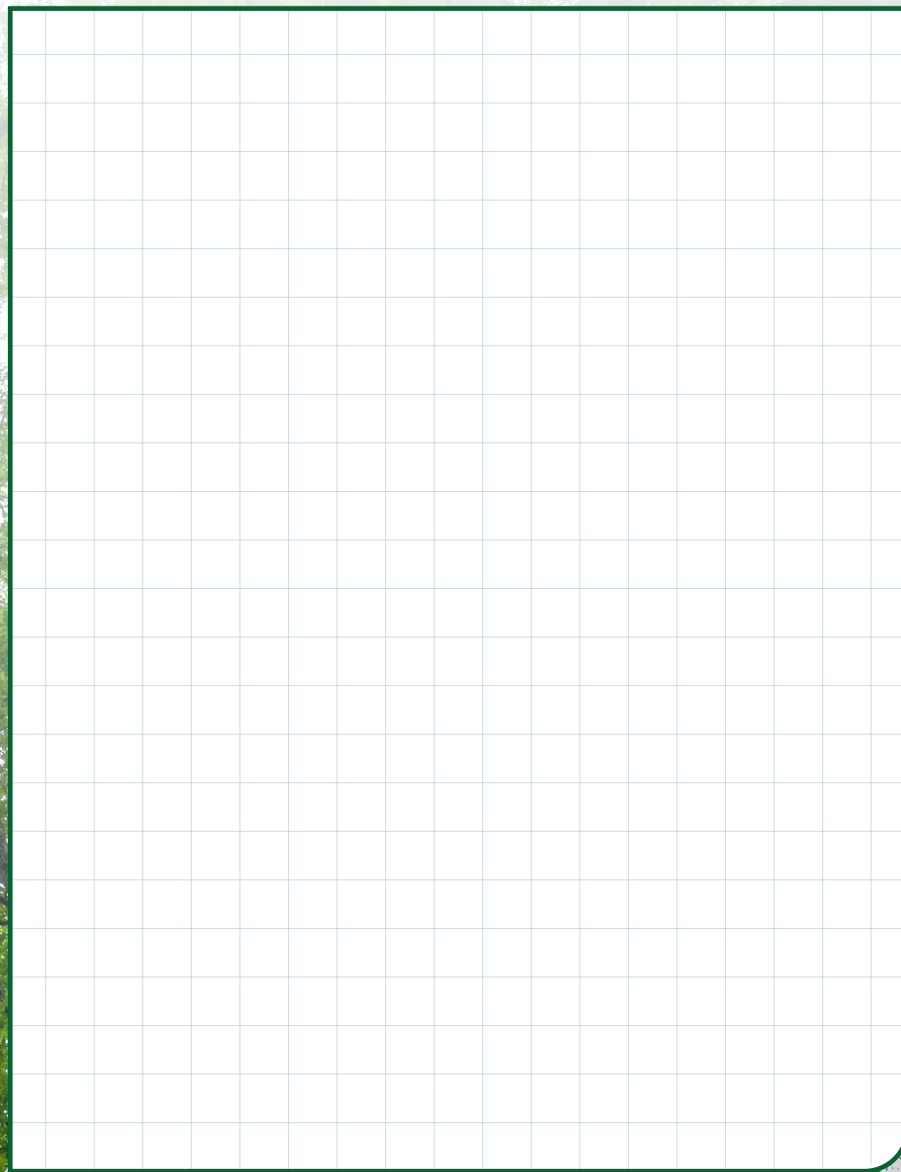


 Réalise ci-dessous un dessin d'observation de l'arbre que tu as choisi.



 Réalise ci-dessous un dessin d'observation d'une de ses feuilles.

*Pour t'aider, tu peux faire le contour de la feuille d'arbre avec un stylo en veillant à ne faire la faire bouger.*

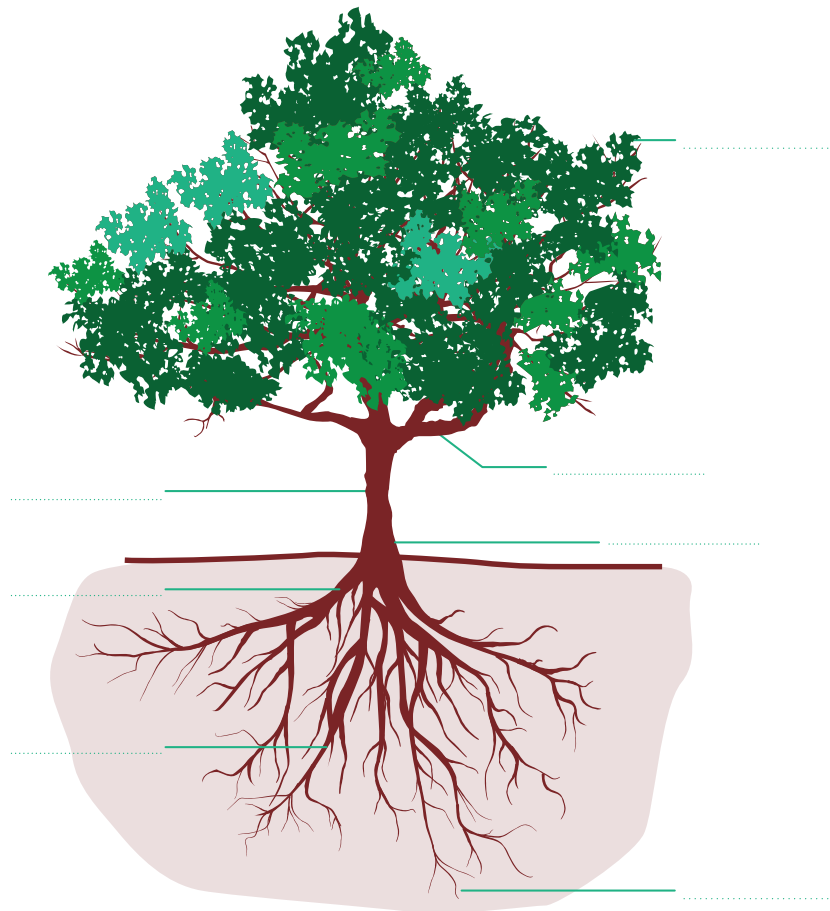




# DANS LA LÉGENDE DES GÉANTS VERTS

📌 Légende le schéma de l'arbre en renseignant les parties qui constituent l'arbre :

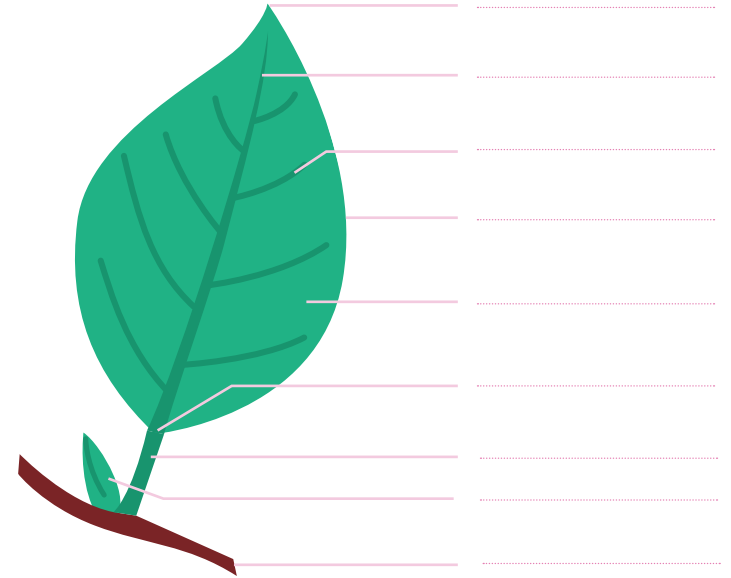
collet - radicelle - feuillage - branche - racine pivotante - tronc - racine charpentière



📌 Légende les schémas des feuilles ci-dessous à l'aide des mots suivants :

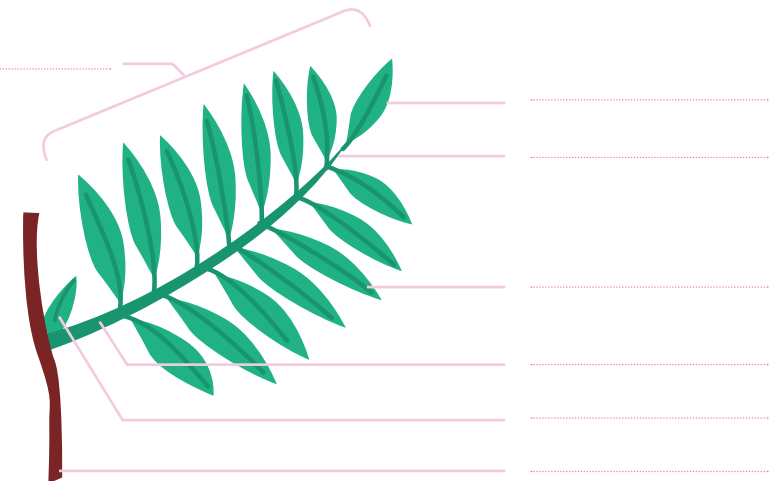
limbe - base - bourgeon - pétiole - apex ou pointe - nervure principale -  
nervure secondaire - marge ou bord - rameau

FEUILLE  
SIMPLE



bourgeon - pétiole - foliole - nervure - rachis - rameau - feuille

FEUILLE  
COMPOSÉE





# NOS AMIS LES ARBRES

## Vivants pour de vrai ?

📌 Trouve ce que l'arbre fait comme toi !  
Entoure les activités que les arbres font comme les êtres humains.



Boire



Se déplacer



Transpirer



Respirer



Manger



Se reproduire



Communiquer

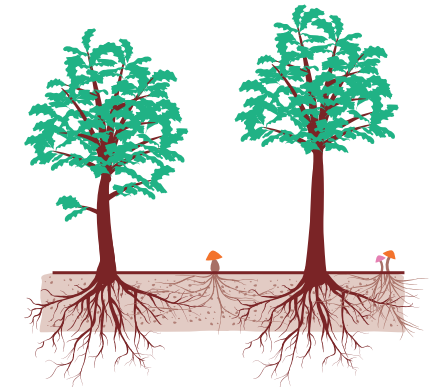
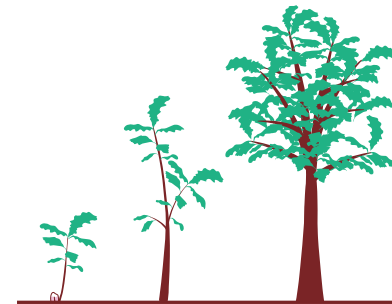
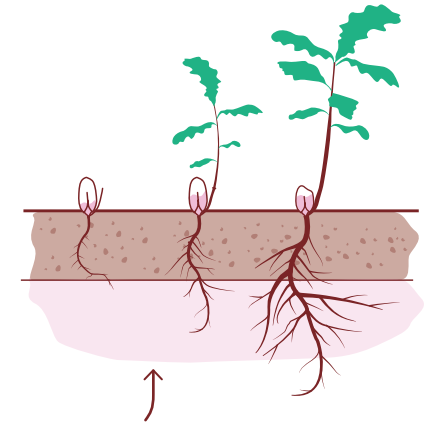
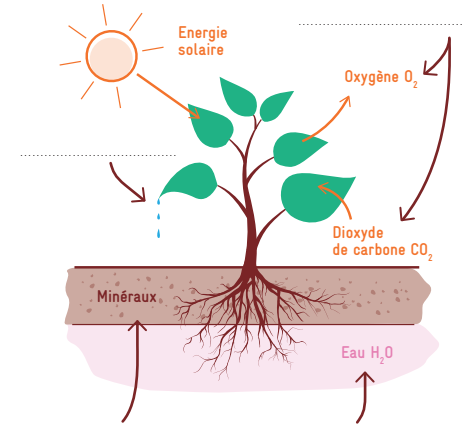


Grandir



Chanter

📌 Remplace les mots entourés de la page précédente sur les pointillés correspondants des illustrations ci-dessous :

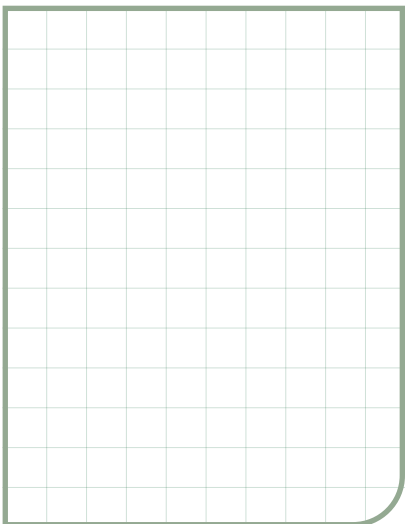
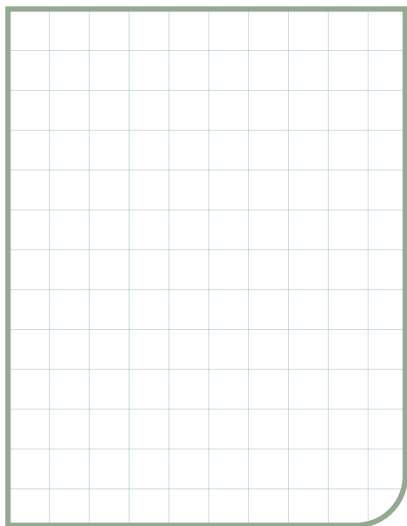




# AU FIL DES SAISONS

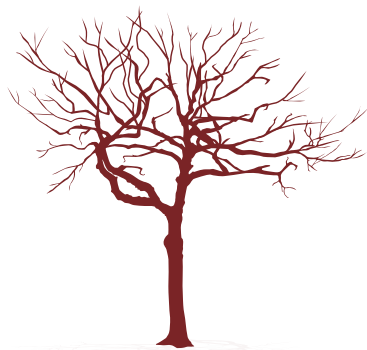
Après avoir découvert en classe comment l'arbre vit sa vie, réalise un dessin d'observation de ton arbre à chaque saison et légende le schéma associé avec les mots suivants :

réveille - feuilles - réserves - reproduit - dormance.



## EN HIVER

L'arbre est en .....



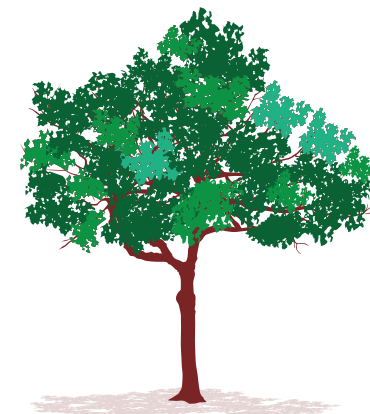
## EN AUTOMNE

L'arbre perd ses .....

## AU PRINTEMPS

L'arbre se .....

et se .....



## EN ÉTÉ

L'arbre fait des .....

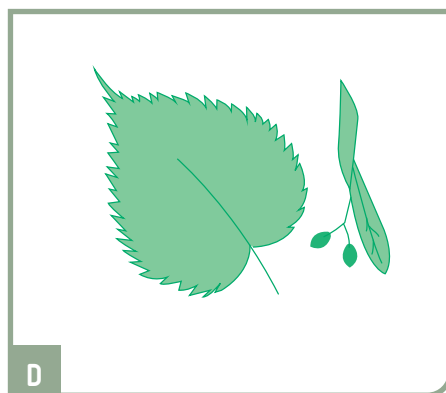
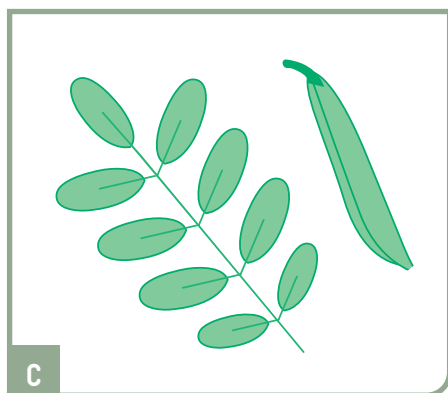
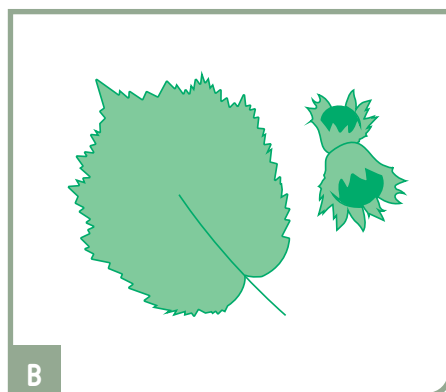
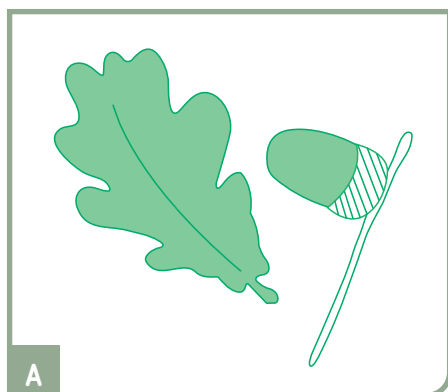




# CAP OU PAS CAP DE RECONNAITRE UN ARBRE ?

📌 Utilise la clé de détermination située sur la page 17 pour identifier à quels arbres appartiennent ces feuilles.

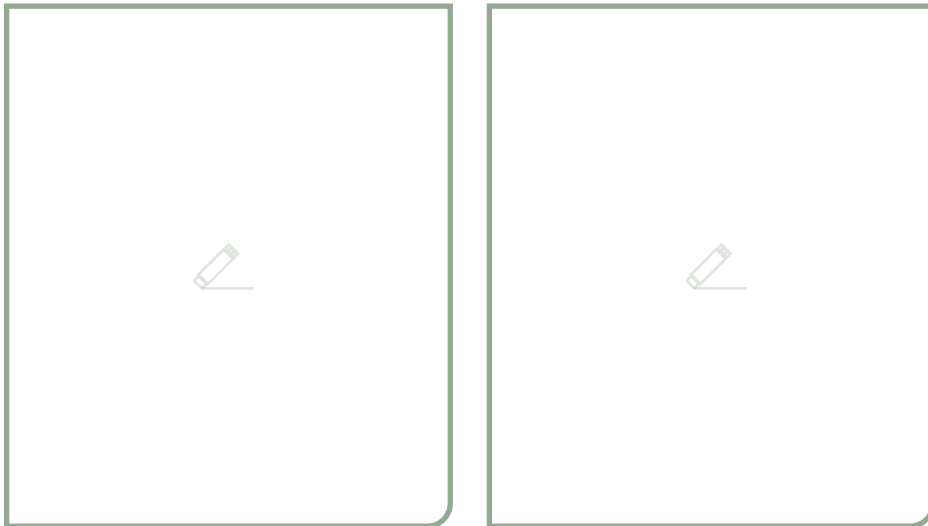
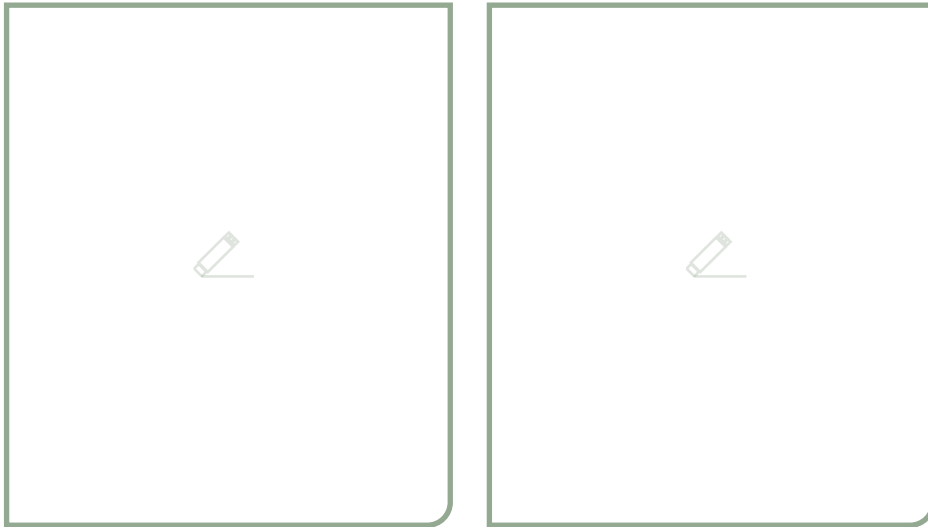
📌 Note leur nom sur les espaces en pointillés qui leur sont dédiés.



Photos © J.-B. Menges et A. Serrhini, L'Arbre, 2019

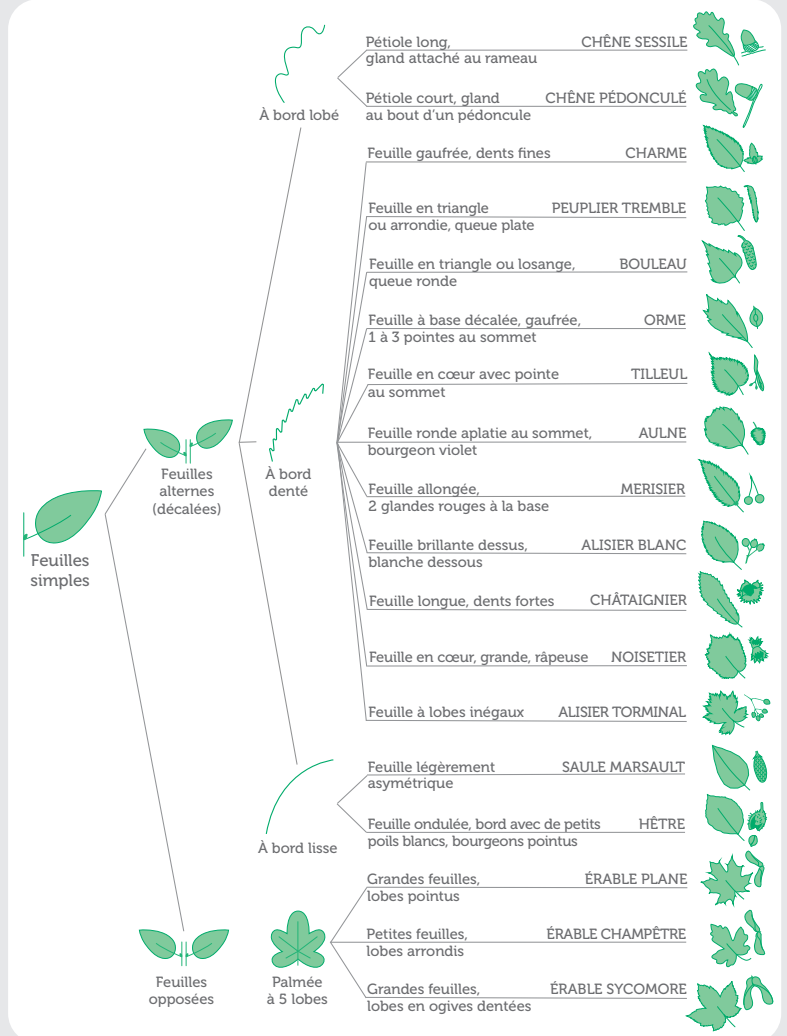
**Lors d'une de tes sorties, ramasse des feuilles différentes.**

En classe, amuse toi avec tes camarades à identifier les arbres associés, note leurs noms et tu auras un beau panorama des espèces qui vivent autour de toi.



**JE SUIS DEVANT UN FEUILLU**

J'observe ses feuilles et découvre de quel arbre il s'agit...





# POURQUOI PLANTER DES ARBRES EN VILLE ?

Avoir des arbres en ville ça fait du bien.  
Découvre les services que les arbres nous rendent..

4 Complète les textes à trous avec les mots suivants :

- |  |  |                                     |                                    |
|--|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ombrage       | <input type="checkbox"/> Absorption          | <input type="checkbox"/> Réduction  | <input type="checkbox"/> couleur   |
| <input type="checkbox"/> agréable      | <input type="checkbox"/> pollution           | <input type="checkbox"/> production | <input type="checkbox"/> structure |
| <input type="checkbox"/> stabilisation | <input type="checkbox"/> fraîcheur           | <input type="checkbox"/> santé      | <input type="checkbox"/> pluie     |
| <input type="checkbox"/> carbone       | <input type="checkbox"/> énergie             | <input type="checkbox"/> œuvre      |                                    |
| <input type="checkbox"/> diversité     | <input type="checkbox"/> matières organiques | <input type="checkbox"/> pluie      |                                    |

## USAGES DE LA MATIÈRE

Bois ....., bois d'.....

## BIEN-ÊTRE

- La ville est plus ..... pour ses habitants
- Bienfait sur la ..... (physique et psychique)
- .....
- Ilots de .....
- ..... de la pollution sonore
- Un arbre en ville c'est beau, il apporte de la ....., de la ..... et ..... le paysage

## BIODIVERSITÉ

Amélioration de la .....



## BÉNÉFICES POUR LES SOLS

- Enrichissement du sol en .....
- Infiltration des eaux de ..... et de ruissellement
- ..... des sols

- Réduction de la ..... de l'air
- ..... d'oxygène
- ..... de CO<sub>2</sub> de l'air
- Stockage du .....





**116** mètres

L'arbre le plus grand du monde est un séquoia à feuilles d'if. Il mesure plus de 116 mètres de haut et se prénomme Hypérion ce qui signifie en grec ancien : "celui qui est au-dessus".



**5484** ans

Le plus vieil arbre du monde serait âgé de 5484 ans !

Connu sous le nom de Gran Abuelo - arrière-grand-père en espagnol -, ce cyprès se trouve en Patagonie, au sud du Chili.



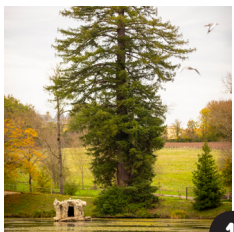
**70 000** espèces d'arbres

Il existe plus de 70 000 espèces d'arbres dans le monde. Selon les scientifiques, plus de 9000 espèces d'arbres n'auraient pas encore été découvertes.



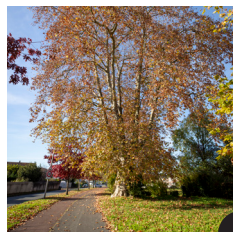
# ARBRES REMARQUABLES DE LA MÉTROPOLE

📍 Sauras-tu les retrouver ?



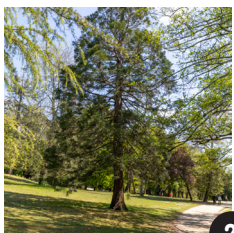
**SÉQUOIA**  
*Sequoia sempervirens*  
Parc de Majolan  
Blanquefort

1



**PLATANE**  
*Platanus x hispanica*  
Parc Marceau  
Le Bouscat

5



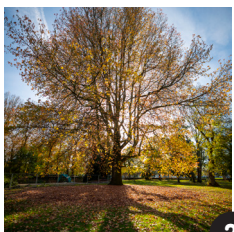
**LIBOCÈDRE**  
*Calocedrus decurrens*  
Parc du Bourran  
Mérignac

2



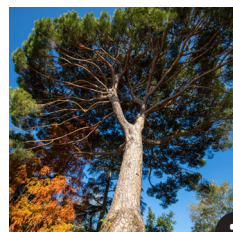
**TILLEUIL**  
*Tilia platyphyllos*  
Parc de Sybirol  
Floirac

6



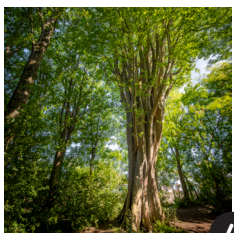
**COPALME**  
*Liquidambar styraciflua*  
Maison municipale  
de Monbalon  
Pessac

3



**PIN**  
*Pinus pinea*  
Parc de Lestang  
Bègles

7



**ORME**  
*Zelkova carpinifolia*  
Parc Curval  
Talence

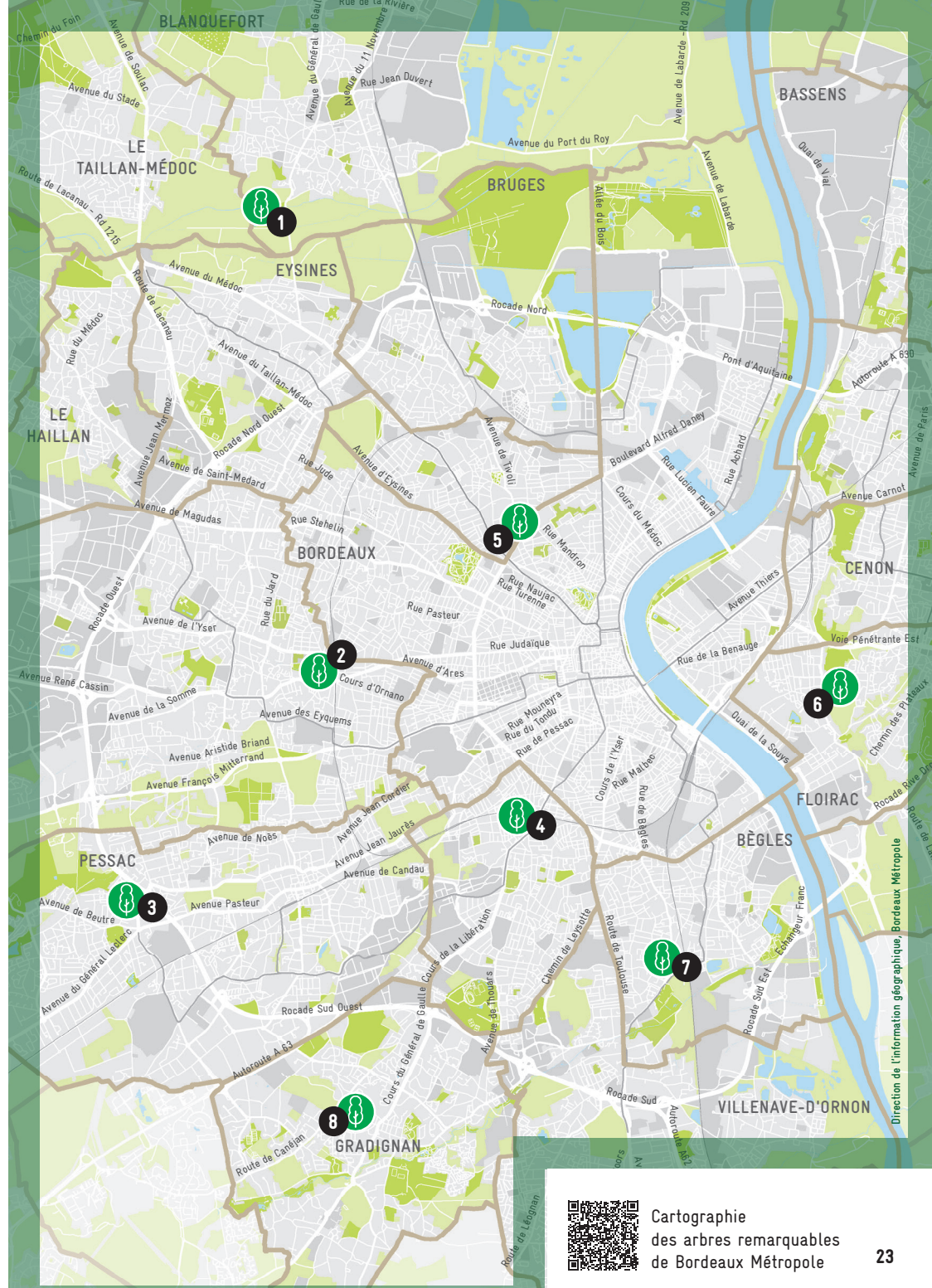
4



**CÈDRE**  
*Cèdre du Liban*  
Parc de l'Ermitage  
Gradignan

8

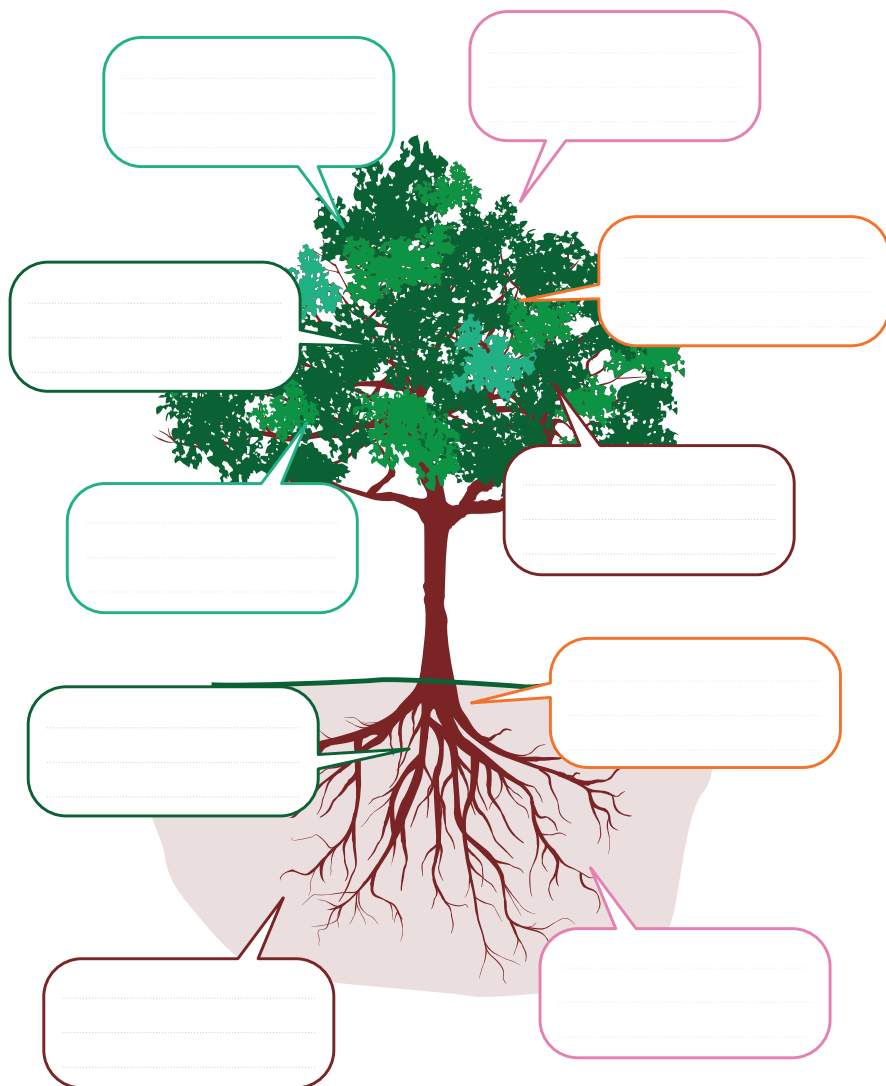
Photos © A. Sibélet - J.-B. Menges, Bordeaux Métropole



Cartographie  
des arbres remarquables  
de Bordeaux Métropole

# ILS ONT GRANDI DANS MA TÊTE

- Quand on te parle des arbres maintenant, à quoi penses-tu ?  
Note les idées qui te viennent dans les espaces vides de représentation de l'arbre ci-dessous.



# COMMENT PLANTER ?

- Numérote les espaces en pointillés ci-dessous de 1 à 6 pour replacer dans le bon ordre les étapes de la plantation d'un arbre, puis relie chaque texte à l'illustration correspondante.

## ENTRETIEN

- > Surveillez vos plantations en période estivale
- > Vous n'avez pas besoin de tailler les premières années
- > Rajoutez du paillage tous les deux ans

## MÉLANGE DE TERRE

- > Faites un mélange de terre et d'amendements organiques
- > Versez une légère couche de ce mélange dans le fond

## PAILLAGE

- > Recouvrez le pied de l'arbre de 5 cm de paillage avec : - des broyats de bois divers (copeaux de bois, fibres en vrac...) - des écorces - des déchets de tonte...

## ARROSAGE

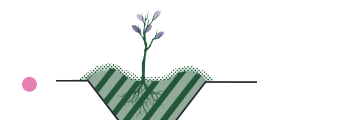
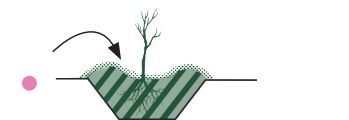
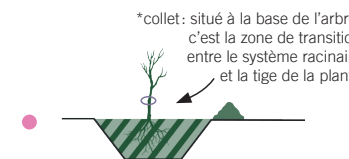
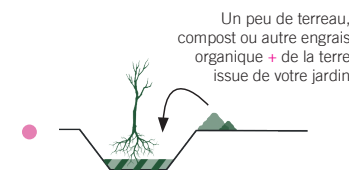
- > Façonnez une cuvette d'arrosage autour de végétal
- > Arrosez abondamment après la plantation

## PRÉPARATION DU SOL

- > Bêchez la terre et creusez des trous à 60-80 cm des autres plantes, assez larges et profonds pour accueillir le plant
- > Décompactez la terre

## DISPOSITION DU VÉGÉTAL

- > Étalez les racines
- > Disposez le végétal bien droit
- > Recouvrez de terre
- > Assurez-vous que le collet\* soit à 5 cm au-dessus du niveau du sol
- > Tassez la terre sans la compacter



Un peu de terreau, compost ou autre engrais organique + de la terre issue de votre jardin

\* collet: situé à la base de l'arbre, c'est la zone de transition entre le système racinaire et la tige de la plante



# LEXIQUE

## Page 8

### RADICELLE

Les radicelles d'une plante font partie de ses racines.

Ce sont des racines très fines et très importantes car elles assurent une grande partie de l'absorption des sels minéraux et de l'eau.

### RACINE PIVOTANTE

Une racine pivotante est caractérisée par la présence d'une racine principale d'où partent des racines latérales secondaires. Cette racine pivot s'enfonce généralement à la verticale pour ancrer fermement la plante dans le sol.

### RACINE CHARPENTIÈRE

Les racines charpentières, horizontales, assurent l'ancrage, explorent le sol et constituent la charpente de l'enracinement.

### COLLET

Le collet est la partie de la plante qui est comprise entre la tige et les racines, entre la partie aérienne et la partie souterraine.

## Pages 18 et 19

### ÎLOTS DE FRAÎCHEUR

À l'ombre d'un arbre, la température diurne peut être jusqu'à 7 °C plus fraîche qu'aux alentours. Les arbres sont un atout majeur pour réduire la chaleur urbaine, à la fois par l'ombre précieuse qu'ils apportent et grâce à leur système de climatisation parfait.

### POLLUTION SONORE

La pollution sonore représente les effets provoqués par des bruits ayant des conséquences sur la santé des personnes, de la gêne momentanée à des troubles plus graves.

### BOIS ÉNERGIE

Le bois peut être qualifié de « bois énergie » pour désigner son utilisation à des fins énergétiques : production de chaleur, d'électricité ou de biocarburants.

### BOIS D'ŒUVRE

Le « bois d'œuvre » est un matériau de construction utilisé pour la réalisation d'objets ou de logements.

### OXYGÈNE

Gaz invisible et sans odeur qui constitue environ 1/5 de l'air atmosphérique, il est indispensable à la plupart des formes de vie.

### CO<sub>2</sub>

Gaz invisible et sans odeur, il est l'un des gaz les plus présents dans l'atmosphère et participe activement à la respiration des êtres vivants et la photosynthèse des plantes. Ainsi, l'être vivant transforme l'oxygène en CO<sub>2</sub>, tandis que les plantes transforment le CO<sub>2</sub> en oxygène.

### CARBONE

Le carbone est présent dans toutes les molécules composant les êtres vivants, en association avec l'oxygène, l'azote, le phosphate et l'hydrogène, notamment.

### MATIÈRE ORGANIQUE

La matière organique est la matière qui compose les êtres vivants. Les matériaux d'origine organique proviennent d'êtres vivants végétaux ou sont synthétiques (bois, coton, laine, papier, carton, le cuir...).

### STABILISATION DES SOLS

La plantation et la conservation des arbres sont d'excellents moyens de lutte contre l'érosion du sol. Les racines des arbres maintiennent le sol en place dans les terrains en pente. Ils permettent de stabiliser et de réguler l'hydrologie du sol et le niveau de la nappe phréatique.







Direction de la coopération internationale - Photographie © JB Meyrier



PLUS D'INFOS  
[bordeaux-metropole.fr](http://bordeaux-metropole.fr)

