

**La Maison
du Jardinier**
et de la **Nature en Ville**



Livret pédagogique (avec solutions)

Parc Rivière



BORDEAUX





Temps nécessaire :

3H minimum

Besoins matériels obligatoires :

Porte-bloc avec pince

Stylo ou Crayon/Gomme

Règle

Pastels

Feuilles blanches

Besoins matériels conseillés :

Chemise cartonnée

Paire de jumelles

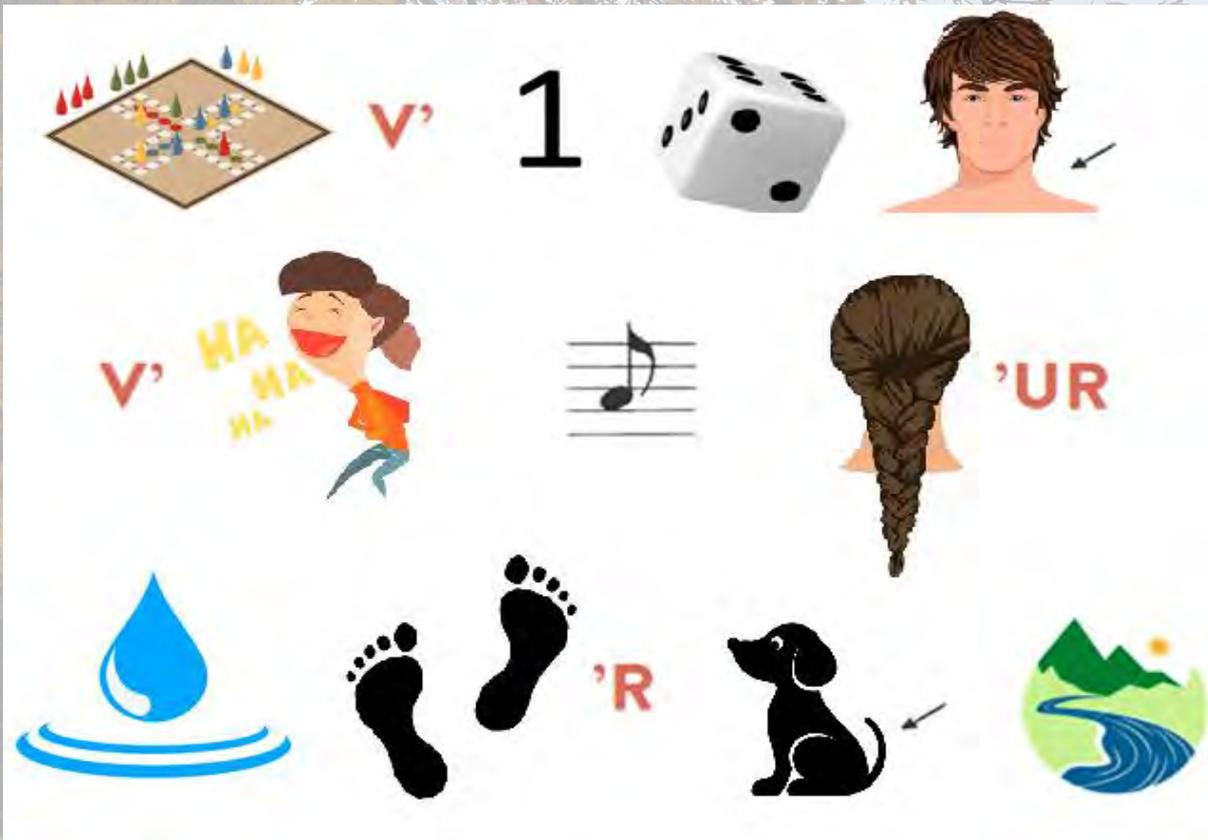
Gants

Boîte loupe

Bienvenue !

Tu vas maintenant te promener dans cet écrin de verdure à l'aide de ton livret de jeux. Le Parc Rivière est situé entre les quartiers Tivoli et Grand Parc. Avec ses 4 hectares, il s'agit du plus petit des plus grands parcs de Bordeaux ! Bien méconnu, il est pourtant très apprécié par les riverains qui arpentent ses petits chemins pour s'ombrager sous la houppe d'arbres centenaires.

Que viens-tu faire ici ? Déchiffre le rébus.



Je viens découvrir la nature au Parc Rivière.

Réponds aux questions de ce livret de jeux pour explorer le parc. Tu trouveras des indices tout au long de ton parcours. Bonne visite 😊

Voici le plan du parc Rivière sur lequel tu peux découvrir l'itinéraire que tu vas suivre.
Les numéros indiquent les lieux où tu répondras aux questions qui figurent dans ce livret.



1

Rends-toi au numéro 1 (mis en jaune sur la carte). C'est par ici que débute la visite !



Tu as peut-être déjà croisé sur ton chemin la mascotte du parc. Il s'agit de petits rongeurs roux dont le nom latin est *Sciurus vulgaris*. Si tu lèves la tête, tu en verras se cacher dans les arbres. Ils ne sont pas très farouches et s'approchent de temps en temps des riverains en quête de nourriture. **Qui sont-ils ?** Relie les points pour dessiner et identifier la mascotte du parc.

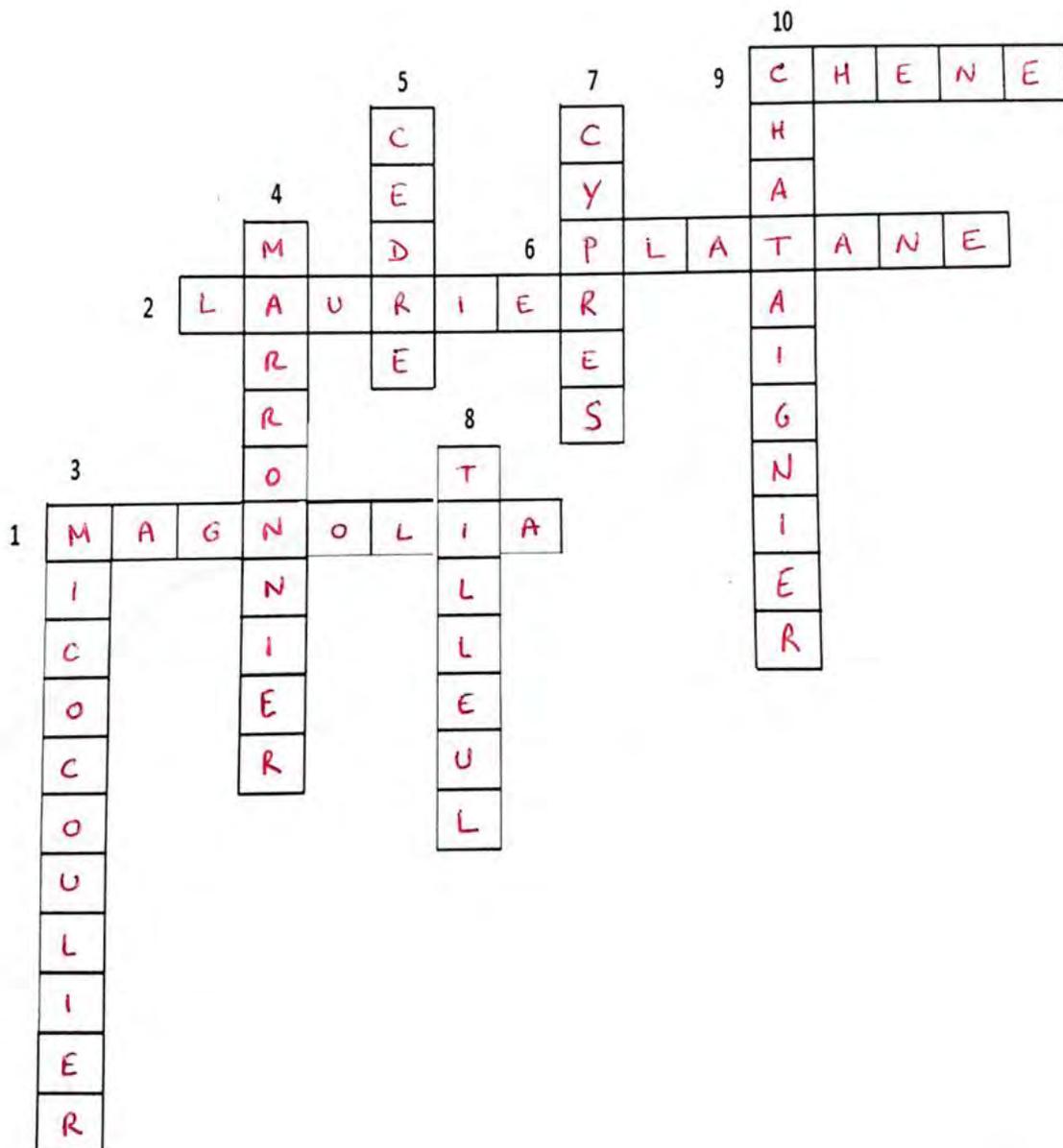


Le parc Rivière est surnommé le parc aux **écureuils** .

Le savais-tu ?

L'écureuil n'hiberne pas. Il fait des stocks de graines en les enfouissant un peu partout afin de lutter contre le manque de nourriture. Sa mauvaise mémoire lui fait très souvent oublier ses cachettes ! Il joue donc un rôle important dans la dispersion et la repousse des végétaux.

Tu te trouves au pied de 4 géants de 40 m de haut et vieux de 150 ans (environ). **Remets dans la grille le nom de quelques arbres que tu croiseras dans le parc : cèdre, châtaignier, chêne, cyprès, laurier, magnolia, marronnier, micocoulier, platane, tilleul.** Tu te serviras à plusieurs reprises de cette grille alors remplis-la soigneusement.



L'espèce de ces 4 arbres se trouve au numéro 6. Ce sont des **platanes**.

Essaye de retrouver et d'identifier les arbres tout au long de ton parcours. Tu peux ramasser les feuilles au sol et les mettre dans une chemise pour fabriquer, plus tard, un herbier de feuilles d'arbres.



Tilleul



Magnolia



Cèdre



Laurier

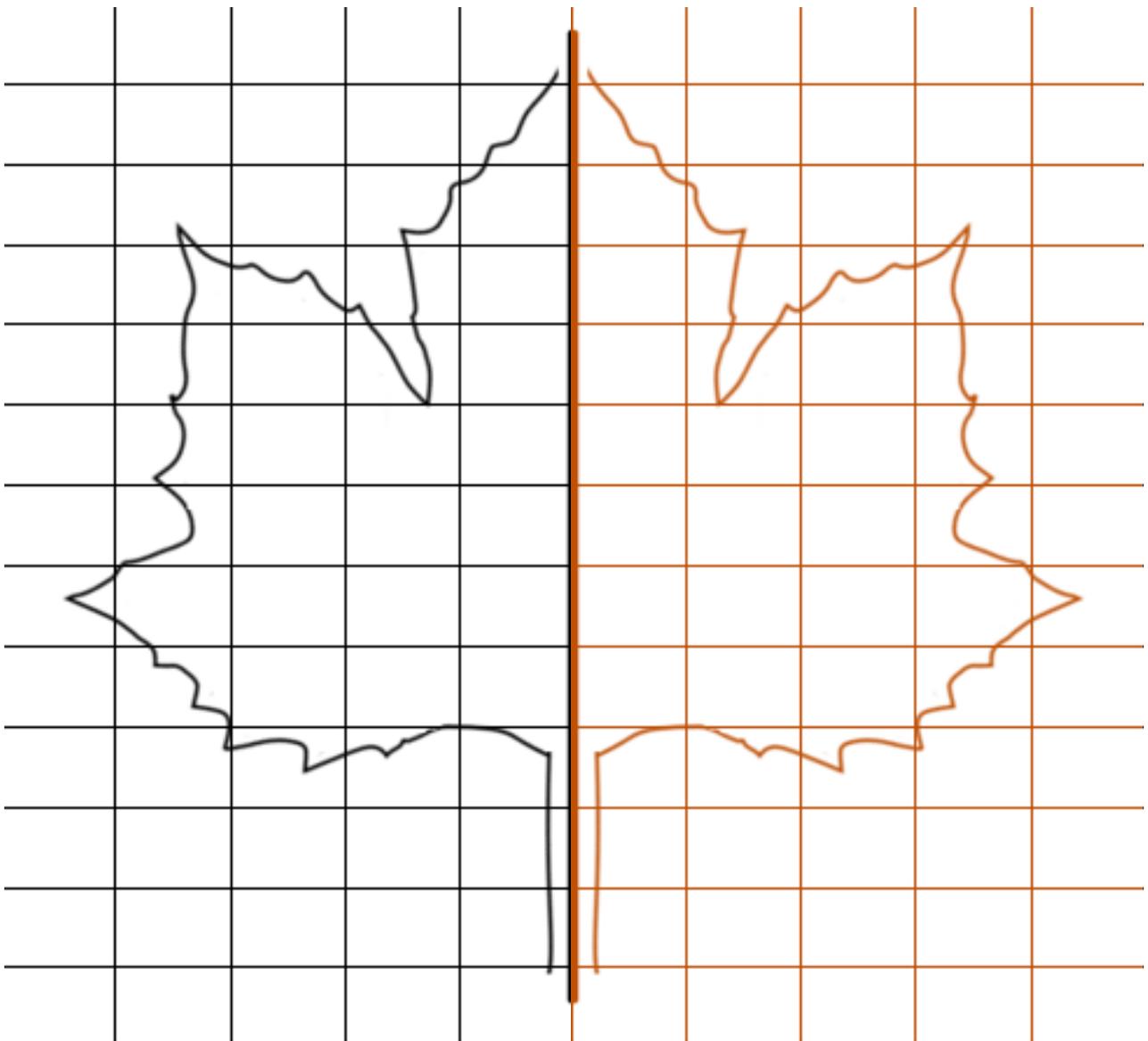


Micocoulier

Le savais-tu ?

Les arbres sont des hôtes de biodiversité, servant à la fois de gîte et de couvert pour les insectes, les arachnides ou les oiseaux. Ils nous sont indispensables par leur ombrage et leur production d'oxygène. Ces îlots de fraîcheur sont « les poumons verts de la Terre » !

Complète ce dessin de feuille en t'aidant du quadrillage pour respecter la symétrie.



Pour aller plus loin

Chez la plupart des arbres, l'écorce se fissure en sillons verticaux pour permettre l'épaississement du tronc au fil des ans. Les 4 arbres présents devant toi s'élargissent différemment. Ils perdent peu à peu leur vieille écorce ce qui laisse apparaître une jeune écorce plus jaune et plus lisse. Cela ressemble à une combinaison militaire, non !? Ce phénomène s'appelle « la desquamation ». Frotte un pastel sur une feuille de papier appuyée contre l'écorce pour obtenir son empreinte.

A quelques mètres de cet îlot, tu trouveras une construction en bois : c'est une boîte à lire.

Approche-toi !

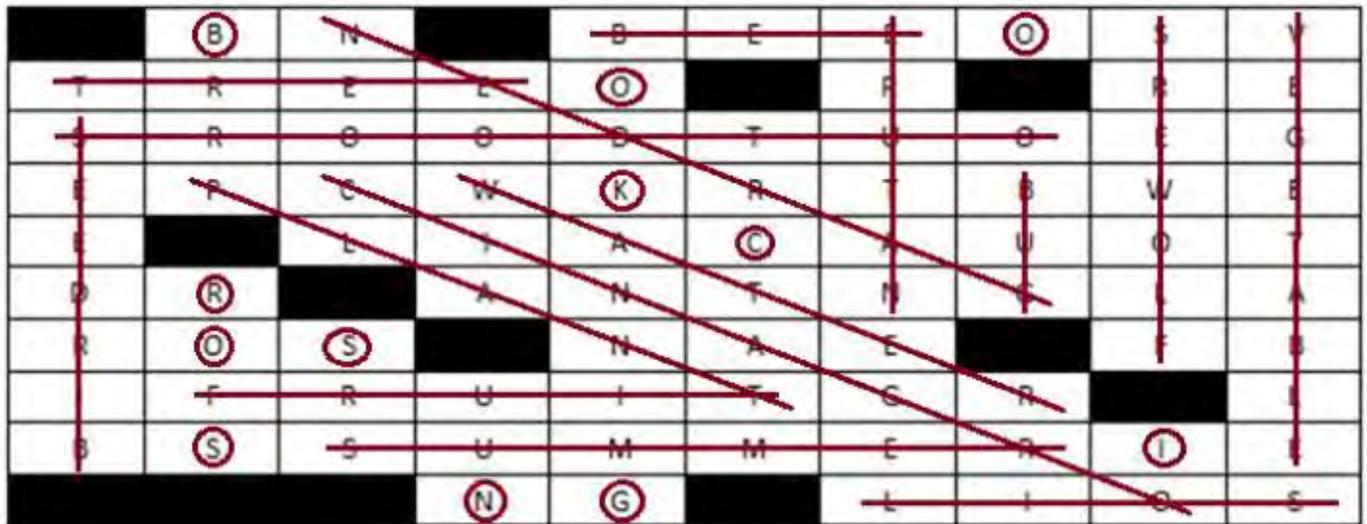
Le savais-tu ?

Les boîtes à lire sont nées aux Etats-Unis en 2001 par le collectif « Little Free Library ». Il y en a plus de 6 000 en France. La première installée à Bordeaux a été lancée en 2010 dans le quartier de Saint-Michel. Maintenant, on en compte 42. Tu peux retrouver leur localisation grâce à des sites internet spécialisés dans leur recensement.

Le concept de boîtes à lire consiste à faire circuler les livres. Les promeneurs sont invités à prendre/déposer librement un ou plusieurs livres.

A ton avis, quels sont les avantages de ce genre de pratique ? **Projet solidaire qui développe une démarche écocitoyenne en donnant une seconde vie aux livres et favorise le lien social.**

Retrouve les mots anglais dans la grille (horizontal, vertical ou diagonal). Les lettres solitaires formeront le nom du phénomène mondial qui a inspiré le concept des boîtes à lire.



B	O	O	K
---	---	---	---

C	R	O	S	S	I	N	G
---	---	---	---	---	---	---	---

- Bee : abeille
- Bird : oiseau
- Bug : insecte
- Flowers : fleurs
- Fruit : fruit
- Garden : jardin
- Nature : nature
- Organic : biologique
- Outdoors : en plein air
- Plant : plant
- Seed : graine
- Soil : terre
- Summer : été
- Sun : soleil
- Vegetable : légume
- Water : eau

2

Emprunte le chemin qui longe le mur en pierre. Tu t'arrêteras au panneau informatif « Un parc labellisé « Refuge LPO » » (CF fin du livret), c'est le point numéro 2.



A ton avis, comment sait-on qu'un animal est un oiseau ? Indice : il est le seul à en posséder... Les oiseaux sont les seuls animaux à posséder des plumes !

En te promenant dans le parc, tu pourras apercevoir une vingtaine d'oiseaux. Souvent cachés dans les arbres, tu peux utiliser des jumelles. **Associe chaque photo à l'une des espèces suivantes : mésange bleue, rouge-gorge, fauvette à tête noire, pic vert, chouette hulotte, étourneau sansonnet et mésange charbonnière.**



Fauvette à tête noire



Étourneau sansonnet



Rouge-gorge



Mésange charbonnière



Chouette hulotte



Mésange bleue



Pic vert

La LPO est une association de protection de l'environnement qui a été fondée en 1912 !
Sais-tu ce que signifie son sigle ?

- Ligue protectrice pour les oiseaux
- Légende populaire et originale
- Lutte pour la pérennité des oiseaux



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

C'est vrai ou c'est faux ?

- L'utilisation de pesticides n'a pas d'effet sur les populations d'oiseau. **FAUX. Une gestion, sans pesticide, montre une augmentation de présence et de nidification.**
- Les nichoirs sont présents uniquement pour se donner bonne conscience : les oiseaux n'y nichent pas. **FAUX. 85% des nichoirs sont occupés.**
- Le parc Rivière est le seul parc à Bordeaux à être labellisé « Refuge LPO » **FAUX. 10 parcs de Bordeaux ont le même label.**

Chaque oiseau possède ses préférences de nourriture et d'habitat selon ses caractéristiques morphologiques (forme du bec et des pattes). **Aide la sitelle torche-pot et la mésange charbonnière à retrouver leur nichoir sans qu'elles ne se croisent.** *Indice : La sitelle grimpe aux arbres donc son nichoir aura un trou sur le côté et non de face.*



Pour aller plus loin

La LPO met à disposition des plans de nichoirs à télécharger. A toi d'en construire un, puis de l'installer dans la cour de l'école ou dans ton jardin. Tu trouveras un exemplaire à la fin de ce fascicule. De la même manière, tu peux leur concocter toi-même des boules de graisse à base de graisse végétale pour les nourrir (d'octobre à mars uniquement).

3

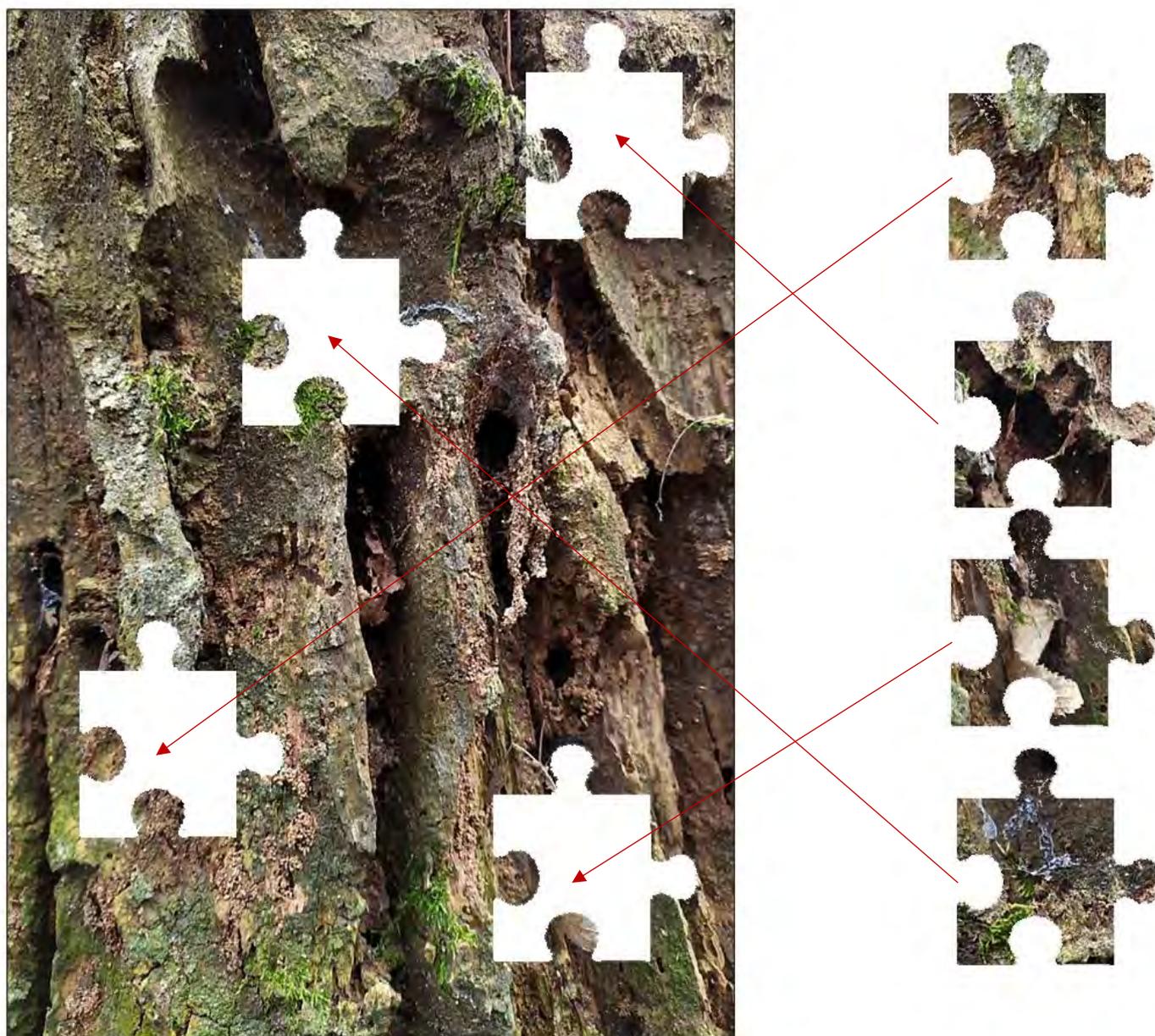
Reprends ton chemin jusqu'au point suivant, le numéro 3.



Parmi tous les arbres du parc, il en existe un debout et pourtant mort ! Tu le trouveras en face de l'aire de jeux, à côté d'un marronnier. **Arrête-toi au niveau du panneau informatif « il était une fois un arbre mort » (CF fin du livret), Reprends ta grille et trouve son nom.**

L'espèce de cet arbre se trouve au numéro 9. C'est un **chêne**.

La photo ci-dessous comporte des pièces de puzzle manquantes. Replace-les à leur bonne place !



Quelles sont les caractéristiques qui te permettent de savoir que cet arbre est mort ? On constate qu'il n'a pas de feuille et que la sève ne circule pas (absence de bois vert).

Quelle en est la raison ?

- Incendie
- Abattage
- Champignon

Pour aller plus loin

Il y a plusieurs méthodes pour déterminer l'âge d'un arbre. Tu peux utiliser des formules mathématiques mais elles ne te donneront qu'une approximation. Si tu as une souche devant toi, regarde-la attentivement ! L'alternance des cernes clairs (bois fabriqué au printemps) et des cernes foncés (bois fabriqué en été) te renseigne non seulement sur son âge mais également sur certains événements qui ont marqué sa vie. Ainsi chaque double cerne (un clair et un foncé) correspond à un an de la vie d'un arbre. Tu peux t'exercer avec la souche illustrée. As-tu remarqué que le mot « cerne » est masculin quand on parle des arbres ?

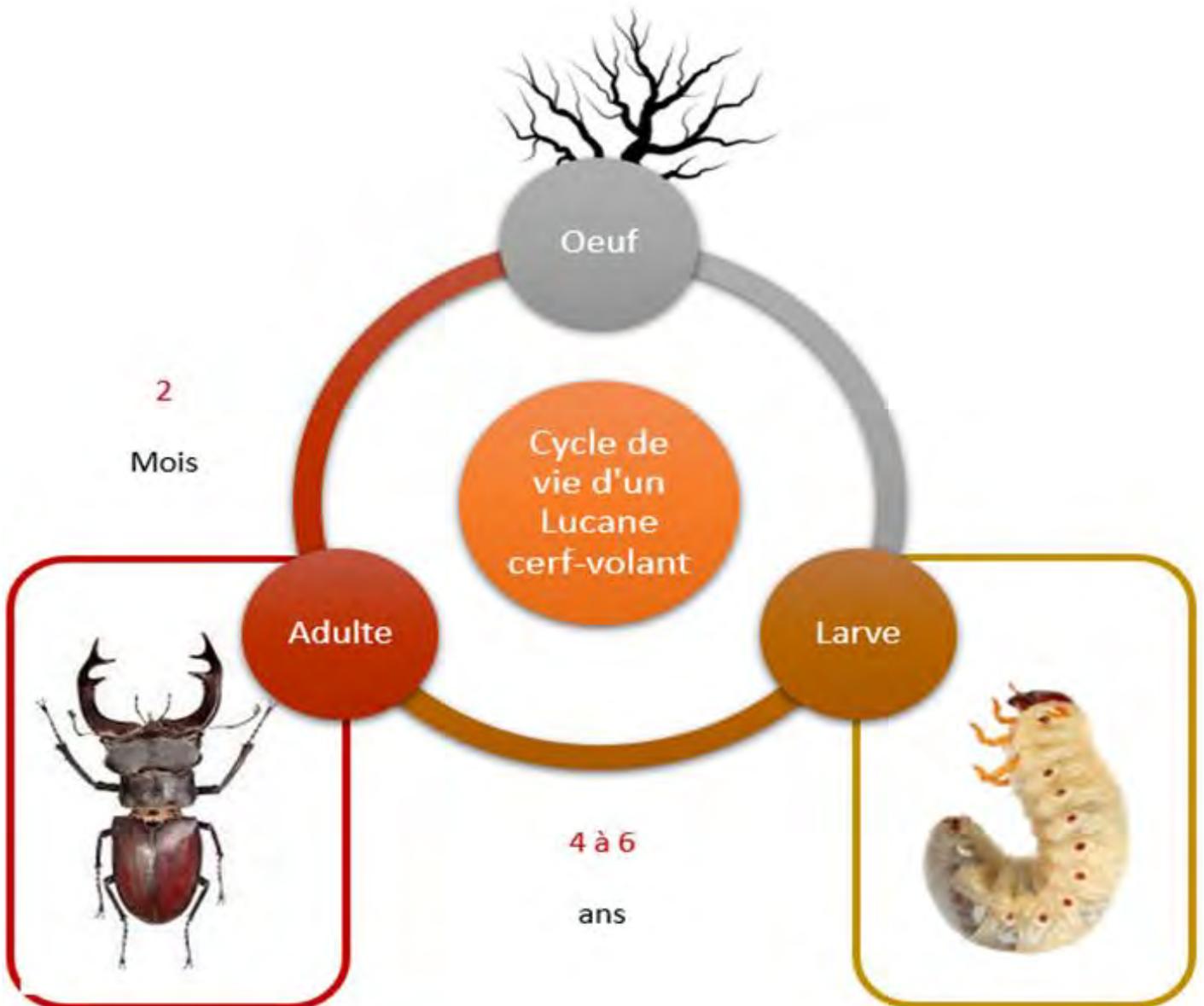


24 ans

Le savais-tu ?

Même mort, un arbre représente une ressource alimentaire et un habitat pour de nombreux animaux à l'image du Lucane cerf-volant (Lucanus cervus). C'est pour cela que des rondins de bois sont laissés volontairement dans les parcs et jardins. Un animal « xylophage » est un animal qui se nourrit de bois.

Complète le cycle de vie en dessinant le Lucane cerf-volant à l'état larvaire puis adulte. N'oublie pas d'y inscrire également le temps qui passe.



4

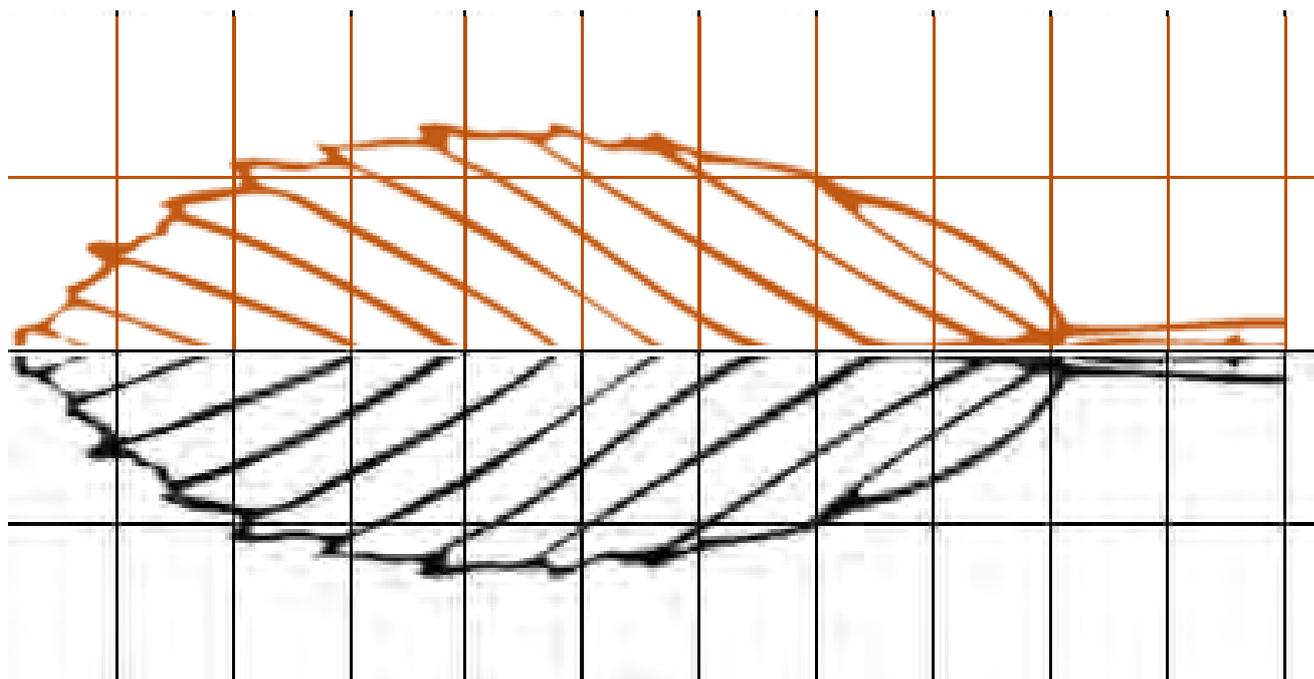
Dirige-toi ensuite vers le point suivant, le numéro 4.



Tu y rencontreras un autre géant arboré (14 m de haut) de 125 ans (environ) et protégé par un petit périmètre de sécurité. **Reprends ta grille et trouve son nom.**

L'espèce de cet arbre se trouve au numéro 10. Il s'agit du **châtaignier**.

Complète ce dessin de feuille fine, longue et dentée en t'aidant du quadrillage pour respecter la symétrie.



Le savais-tu ?

"Marrons glacés", "marrons chauds", "crème de marrons", "dinde aux marrons"... Attention aux faux amis ! Les « marrons » que l'on trouve sur les étals sont en réalité des châtaignes, fruits du châtaignier !!! Si la châtaigne est bien comestible, le vrai marron, fruit du marronnier, est toxique.

Observe bien ces deux images. Qui est qui ? Aide-toi de l'arbre qui est devant toi pour distinguer le châtaignier du marronnier. Quels sont les différences qui te permettent de les distinguer ?



Feuille longue, fine et dentée

Bogue avec de nombreux longs piquants

Fruit aplati avec poils blancs (3 par bogue)

Feuilles palmées

Bogue avec des petits pics espacés et courts

Fruit rond avec une grande face blanche



Pour aller plus loin

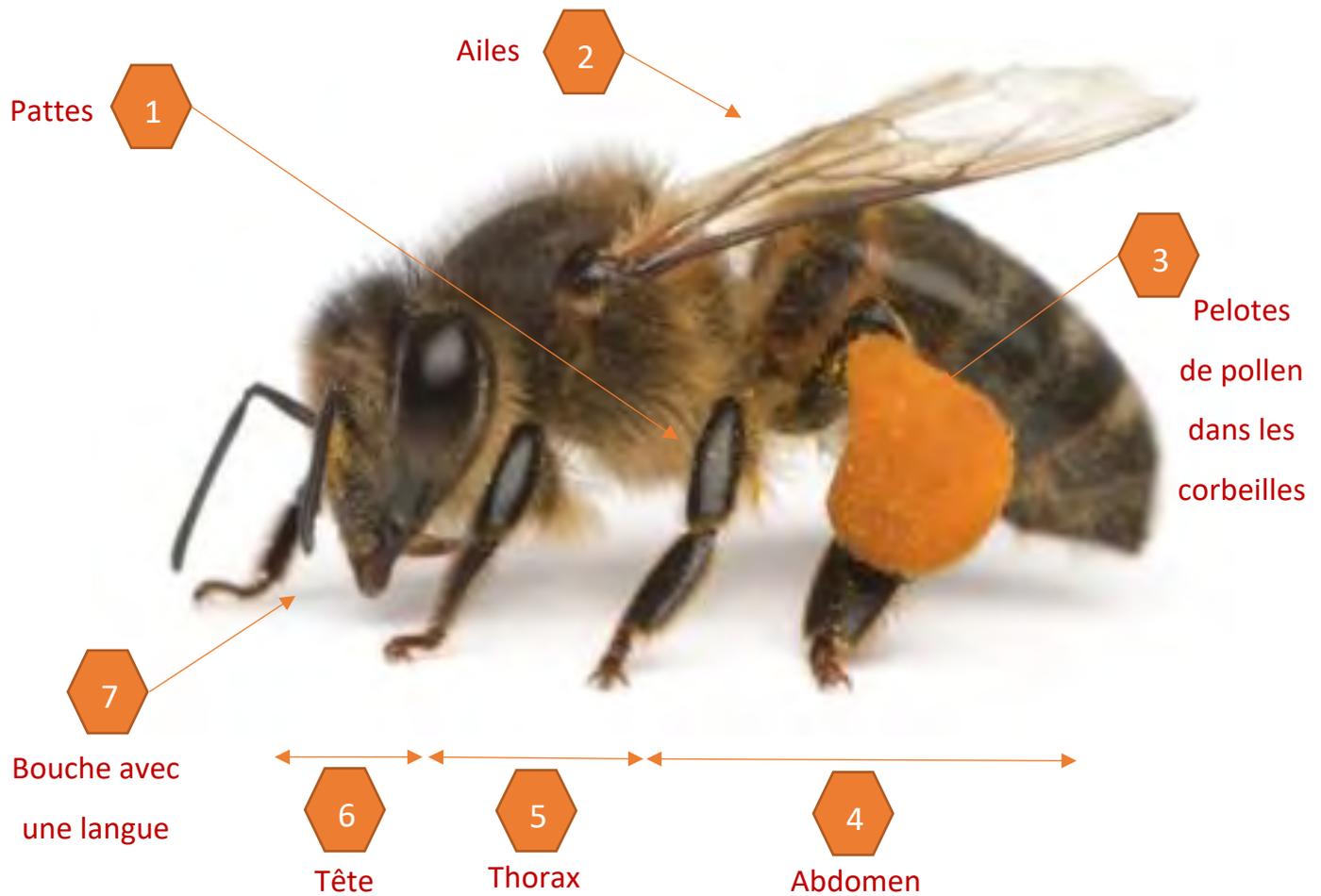
Il existe plusieurs marronniers dans le parc Rivière. Essaie d'en trouver un ! Reviens en automne pour observer les différences entre les deux bogues.

5

Avance jusqu'aux ruines du château. Tu t'arrêteras au panneau informatif « Les Abeilles » (CF fin du livret).



Faisons connaissance avec ces petits animaux. Légende le dessin avec les différentes parties de son corps.



Le savais-tu ?

L'ouvrière possède un dard à l'extrémité de leur abdomen (4). Elle se protège en piquant pour injecter du venin. Après avoir piqué, elle perd son dard qui se retrouve coincé à cause de sa forme de harpon. L'abeille, éventrée, meurt quelques temps après. Elle ne pique donc qu'en ultime recours ! Si tu restes calme, tranquille et loin des ruches, tu ne risques rien. Quant aux mâles, ils ne piquent pas puisqu'ils ne possèdent pas de dard.

Complète le texte à trous : Abdomen – Abeille domestique – Apis mellifera - Insecte - Jaunes - Noires - Rayures - Tête – Thorax - 4 – 3 – 6 – 20 000. Indice : les chiffres donnés entre parenthèse se réfèrent à la photo du dessus.

L'abeille possède 4 ailes (2), 6 pattes (1) et son corps est découpé en 3 parties : tête (6), thorax (5) et abdomen (4) L'abeille est un insecte. Elle est très facilement reconnaissable grâce à ses rayures qui sont noires et jaunes. Il existe près de 20 000 espèces d'abeilles différentes. La plus célèbre de toutes, c'est l'abeille domestique (nom latin : *Apis mellifera*).

Le savais-tu ?

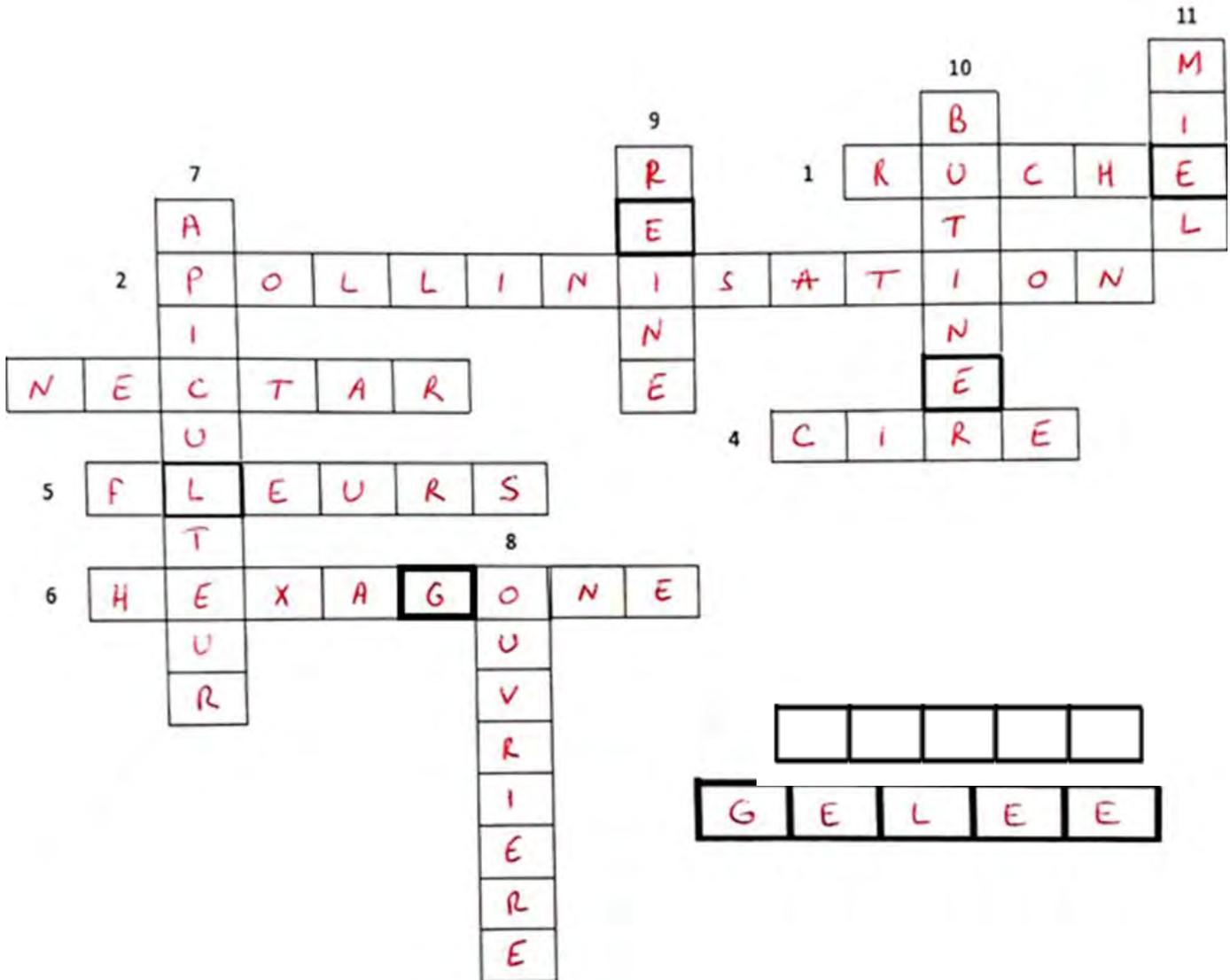
Les abeilles ont une bouche en forme de trompe avec une langue (7) qui leur permet d'aspirer le nectar des fleurs pour le relarguer dans les alvéoles. Alors que ce liquide sucré contient initialement 70 % à 80 % d'eau, le miel n'en contient plus que 18 % ! L'évaporation est possible grâce à la chaleur de la ruche et aux courants d'air créés par le mouvement des ailes.

Pendant qu'elles butinent, les abeilles prélèvent également des grains de pollen (poussière mâle fertile) pour se nourrir. Ils s'accrochent à ses nombreux poils et forment des gros amas (pelotes) (3) au niveau de réceptacles présents sur leurs pattes, les corbeilles (3).

Il y a trois catégories d'abeille domestique : la reine, les ouvrières et le faux-bourdon (ou mâle). La reine ne fait que pondre mais que font les ouvrières ? **Remets dans l'ordre chronologique leurs rôles au sein de la ruche :**

- Bâtisseuse (fabrication de cire) 3
- Butineuse (récolte du pollen et nectar) 5
- Nettoyeuse (nettoyage des alvéoles) 1
- Gardienne (ventilation et surveillance de la ruche) 4
- Nourricière (nourrissage des larves avec gelée royale et pollen) 2

Les ouvrières se nourrissent de pollen et de miel, mais de quoi se nourrit la reine ? Remplis la grille et tu connaîtras le nom de cette substance « royale », produite par les nourricières, dont se nourrit exclusivement la reine.



Horizontalement :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Abri construit par l'Homme pour les abeilles 2. Nécessaire à la reproduction des végétaux par le transport du pollen 3. Liquide sucré que les abeilles extraient des fleurs 4. Matière secrétée par l'abeille pour la construction des alvéoles de la ruche et utilisée par | <ul style="list-style-type: none"> l'Homme pour la fabrication des bougies 5. Peuvent être de toutes les couleurs, souvent odorantes, et sont à l'origine des fruits 6. Figure à six côtés qui est la forme des alvéoles présentes sur les rayons de ruches |
|---|--|

Verticalement :

7. Eleveur des abeilles domestiques
8. Il y en a environ 50 000 dans une ruche
9. Femelle reproductrice dans une colonie
10. Aller de fleurs en fleurs en amassant du pollen et/ou du nectar
11. Délice sucré confectionné par les abeilles à savourer sur les tartines

Pour aller plus loin

Le miel en pot peut varier en viscosité, en couleur et surtout en goût. Tout dépend des fleurs butinées ! Prends plusieurs pots et déguste-les comme les adultes dégustent un vin ! Admire sa robe, sens ses effluves et procède à l'examen gustatif. Que disent tes sens ? Est-il doux, discret ou prononcé ? Tu peux également rencontrer un apiculteur pour qu'il te parle de son métier. Si tu es calme et tranquille, peut-être te laissera-t-il « caresser » une abeille....

Derrière le rucher, se dressent les ruines d'une ancienne habitation bourgeoise. **Retrace l'histoire de cette demeure et du parc Rivière en remettant dans l'ordre chronologique les éléments de la frise.**



* : L'apostrophe signifie que l'année est approximative.

① - *BARON DE LUZE, négociant en vin :
Maison de plaisance « Château » style
Renaissance entourée de 28 ha de
prairies.*

② - *Le château se transmet de génération
en génération. Il restera habité jusqu'en
1971. Le domaine sera alors mis en vente*

③ - *La ville de Bordeaux achète le parc
aux CRUZE, héritiers des DE LUZE, contre
des promoteurs qui voulaient construire
un complexe immobilier.*

④ - *DE LA RIVIERE, famille noble et
première propriétaire : Petit logis.*

⑤ - *Le château en ruine ne peut pas être
restauré. Le parc est repensé par un
architecte puis ouvert au public.*

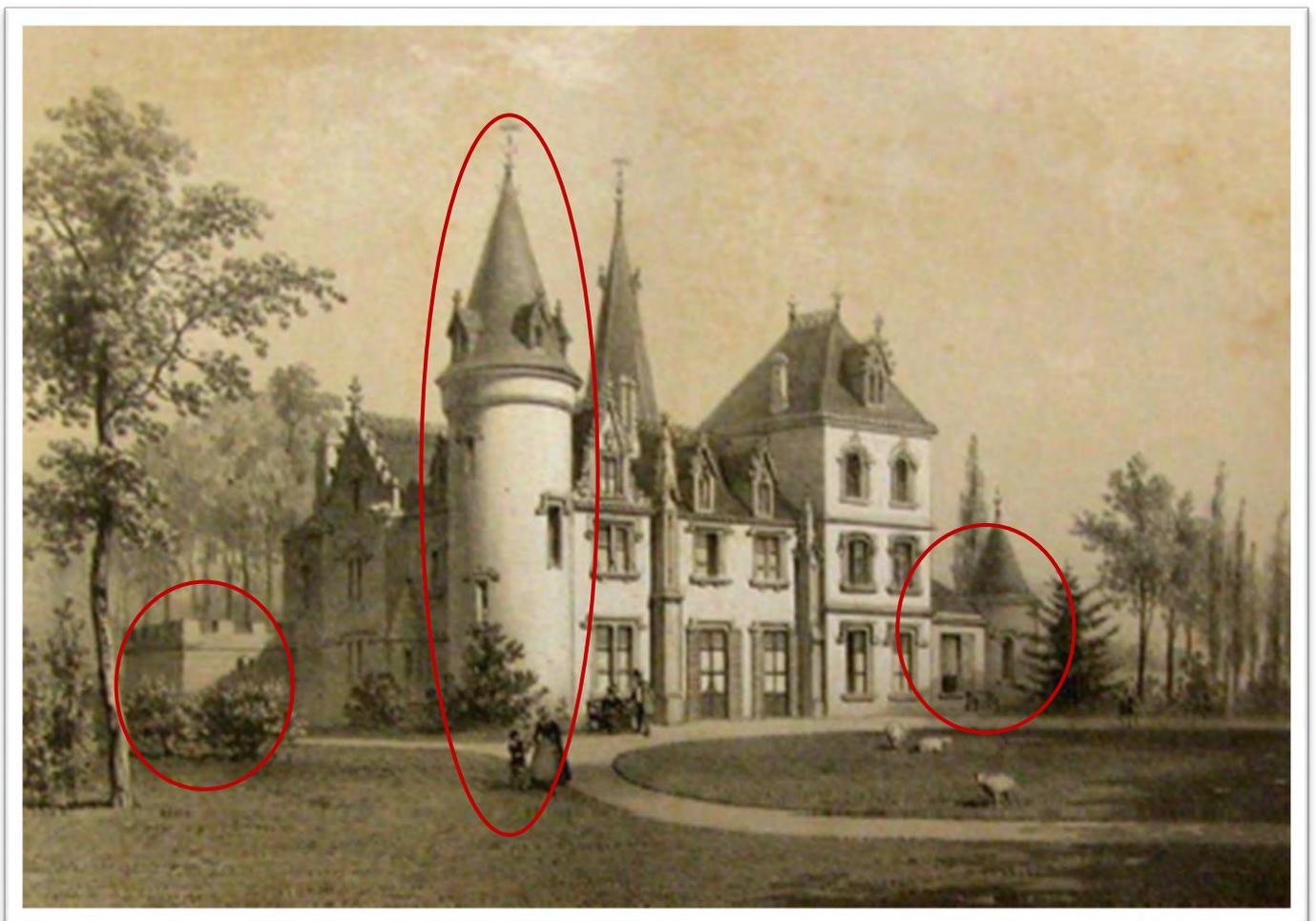
⑥ - *Le baron PHILIPPON transforme le
logis en buanderie avec magasin pour le
linge, entrepôt de savon et lavoir.*

⑦ - *La ville avance et dévore les prairies. Il
ne reste plus que le château et ses
dépendances sur 4 ha.*

Le savais-tu ?

Une des trois rues bordant le parc Rivière a été baptisée en l'honneur des premiers propriétaires connus : les DE LA RIVIERE. Quant à Camille GODARD, il s'agissait d'un riche négociant en vin qui a légué à sa mort, en 1882, le futur parc Bordelais à la ville de Bordeaux. Il voulait que ses 28 ha soient aménagés pour que les habitants jouissent des bienfaits de la nature.

Cette photo a été prise en 1857. Si tu compares avec les ruines d'aujourd'hui, quels éléments peux-tu retrouver ? Entoure-les sur la photo.



6

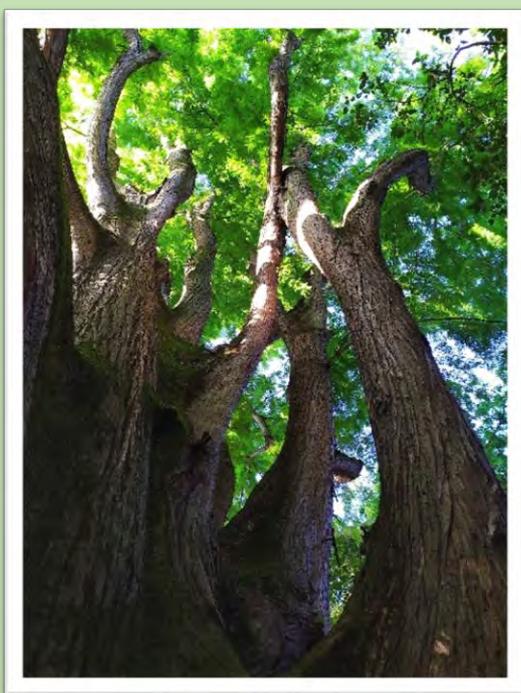
Dirige-toi vers l'aire de jeux puis longe le muret sur la gauche pour arriver devant l'arbre incontournable du parc Rivière.



Reprends ta grille et trouve son nom. L'espèce de cet arbre se trouve au numéro 7. Il s'agit du cyprès.

Avec les explications données sur le panneau informatif (CF fin du livret), complète sa carte d'identité.

ARBRE REMARQUABLE



Nom français : *Cyprès chauve*

Nom latin : *Taxodium distichum*

Age : 250 ans (environ)

Hauteur : 31 m

Circonférence : 6.60 m

Diamètre : 2 m

Le savais-tu ?

Bien que cet arbre soit un conifère, il perd ses aiguilles en hiver. C'est pour cela qu'il est qualifié de « chauve ». Reviens en hiver et tu pourras admirer l'arbre nu avec ses aiguilles orange au sol.



Pour aller plus loin

L'association ARBRES (Arbres Remarquables : Bilan, Recherche, Etudes et Sauvegarde) a labélisé 7 arbres à Bordeaux en 2012. En plus de celui-ci, il y a : les arbres de Judée de l'hôpital Charles Perrens, le pacanier et le Taxodium mucronatum du Jardin Public, le peuplier du jardin Chantecrit et la glycine des Archives municipales. Ce label engage la ville à l'entretien des arbres, leur sauvegarde et leur mise en valeur en tant que patrimoine culturel et naturel. Maintenant que tu en connais un, va faire connaissance avec les six autres !

Le savais-tu ?

Le maire de Bordeaux, Pierre Hurmic, a signé « la déclaration des droits des arbres » le 24 novembre 2021 inscrivant l'arbre dans le Code Civil. Cette mesure renforce la protection légale de l'arbre en France et rappelle que l'arbre ne doit plus être considéré comme du mobilier urbain mais bien comme un être vivant pourvu de droits.



7

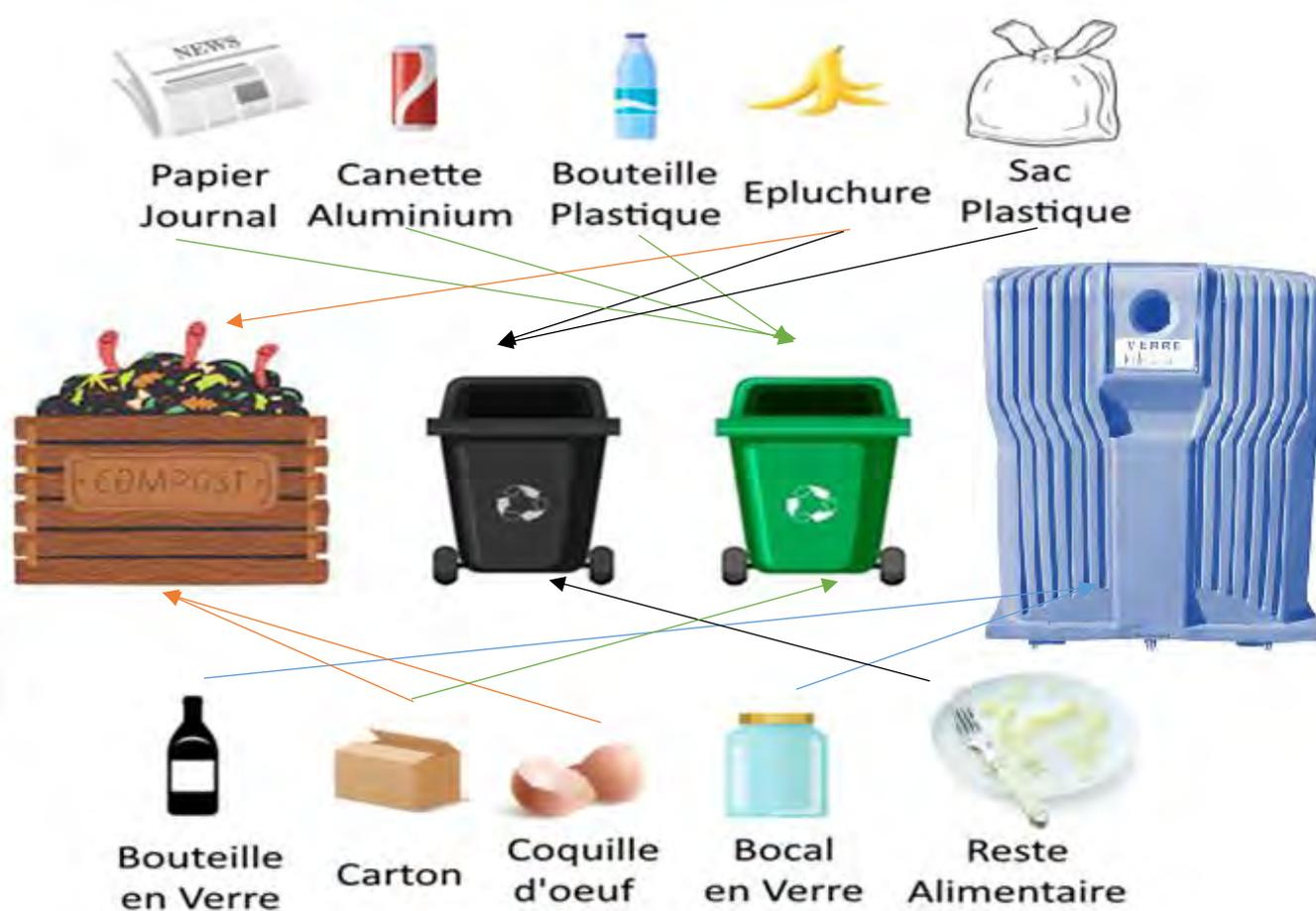
Pour terminer, traverse les jardins partagés pour arriver devant le panneau informatif « Le compost » (CF fin du livret) au numéro 7.



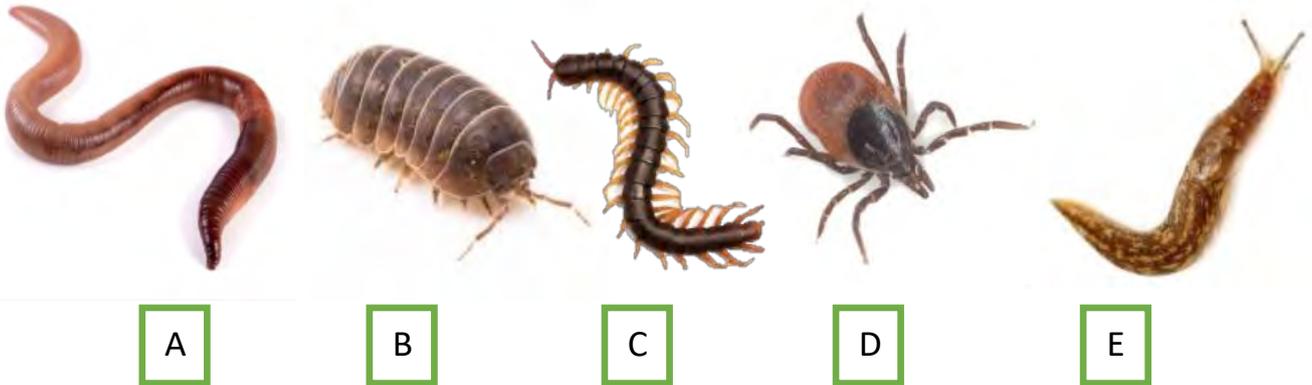
Le savais-tu ?

Eugène René Poubelle, préfet de Paris, a mis en place de la récolte des ordures ménagères en 1883. Il obligeait les habitants à se munir d'un récipient doté d'un couvercle destiné à recevoir les déchets. Les concierges les sortaient sur les trottoirs pour un ramassage quotidien. Le 18 janvier 1884, un article de journal les critique et utilise le raccourci de « boîte poubelle ». Ironie de l'histoire, le mot « poubelle » entre dans le vocabulaire courant des français et intègre le Grand Dictionnaire Universel en 1890.

Le tri sélectif permet de trier les déchets en 4 bacs : compost (procédé naturel qui transforme la matière organique en un produit minéral et enrichi), bac d'ordures ménagères (noir), bac de recyclage (vert) et container à verre (bleu). **Où jetterais-tu les déchets ? Flèche ta réponse pour chacun. Indice : plusieurs réponses possibles.**



Plusieurs organismes, dont des bactéries et des champignons, décomposent la matière. Ce sont des êtres vivants, le milieu doit avoir de l'oxygène pour qu'ils respirent. **Découvre les petites bêtes du compost en associant l'image avec la charade correspondante (elle te donnera son nom).** Tu peux aussi enfiler une paire de gants et fouiller dans le compost pour les observer dans des boîtes loupes !



1- Mon premier est une danse chantée, pratiquée comme rituel par les Maoris et rendue célèbre par l'équipe de rugby de Nouvelle-Zélande.

Mon deuxième est la céréale que l'on met dans les sushis.

Mon troisième est le premier des chiffres et nombres entiers.

Mon tout est une micro-araignée qui aère le compost (de l'oxygène est apporté par brassage). (HAKA – RIZ – UN → ACARIEN – photo D)

2- Mon premier est un synonyme de fermé.

Mon deuxième est ouvert pour rentrer dans une maison.

Mon tout est un petit crustacé qui mange les petits bouts de bois et d'écorce. (CLOS – PORTE → CLOPORTE – photo B)

3- Mon premier est un meuble sur lequel on dort.

Mon deuxième porte les voiles d'un bateau.

Mon troisième est un article masculin démonstratif.

Mon tout est un mollusque, proche de l'escargot, qui se nourrit de nourriture fraîche.

(LIT – MÂT – CE → LIMACE – photo E)

4- Mon premier est la couleur obtenue après mélange du jaune et du bleu.

Mon deuxième est le chiffre juste après un.

Mon troisième est le nom de la troisième planète du système solaire.

Mon tout est un invertébré qui mélange et décompose tous les déchets du compost.

(VERT – DEUX – TERRE → VER DE TERRE – photo A)

5- Mon premier est une note de musique.

Mon deuxième est un article masculin déterminant.

Mon troisième le membre qui sert à la marche chez les animaux.

Mon tout est un myriapode qui fragmente le compost en plusieurs morceaux en le piétinant (MI – LE – PATTE → MILLE-PATTES – photo C)

Pour aller plus loin

La Maison du jardinier et de la nature en ville, installée dans les écuries rénovées de l'ancien château Rivière, a pour mission de sensibiliser le public au jardinage écologique et à la biodiversité. C'est un espace d'échanges entre amateurs de jardins et de nature qui met à la disposition de tous, petits et grands, les moyens de s'informer, de s'éduquer ou de s'initier au jardinage. Une serre, une tisanderie, un jardin pédagogique, voilà autant d'outils pour apprendre à mieux connaître la nature. Les jardiniers-animateurs proposent des ateliers scolaires et grand public, en intérieur comme en extérieur tout au long de l'année. Reviens avec ta classe ou ta famille et laisse-toi tenter par une des animations proposées !

MERCI de ta visite au parc Rivière !

*Si tu as aimé la visite, fais-le découvrir à ta famille et
tes copain(e)s.*

*Rendez-vous à la Maison du jardinier et de la nature
en ville pour continuer d'apprendre tout en
s'amusant.*



Maison du jardinier et de la nature en ville

Mairie de Bordeaux

174 rue Mandron 33000 Bordeaux

05.56.43.29.90.

maisondujardinier@mairie-bordeaux.fr

Un parc labellisé «Refuge LPO»



La parc Rivière, un refuge pour les oiseaux au coeur de la ville

Depuis quinze ans, la ville de Bordeaux s'est engagée à une gestion des espaces verts plus écologique et plus durable : suppression des pesticides dans l'entretien des parcs et jardins, réduction de la consommation d'eau, mise en place d'abris, refuges et nichoirs pour accueillir la faune et réguler la population de ravageurs, fertilisation par des amendements organiques favorisant la vie du sol et la nutrition des plantes...

Ces efforts ont été récompensés : pas moins de douze parcs ont été labellisés «Ecojardin».

Les études menées chaque année par la Ligue pour la Protection des Oiseaux révèle un impact très positif de ces nouveaux modes de gestion des parcs et jardins bordelais sur la présence et la nidification des oiseaux.

Quelques chiffres

10 parcs de Bordeaux ont été labellisés «Refuge LPO».

Plus de 200 nichoirs à oiseaux ont été installés pour favoriser la nidification d'espèces...

Au Parc Rivière, 22 nichoirs sont installés. D'après le suivi de la LPO, 85% sont occupés.

19 espèces d'oiseaux indigènes nichent au Parc Rivière : *fauvette à tête noire, étourneau sansonnet, mésange charbonnière, pic-vert, serin cini, verdier d'Europe...*



Fauvette à tête noire - @Jacques Anglade



Le saviez-vous ?

Grâce à l'action des oiseaux insectivores, l'abandon des produits chimiques contre les insectes ravageurs est possible.

D'autres oiseaux, comme la chouette hulotte, limitent la présence de petits rongeurs. Ils jouent tous un rôle important pour la biodiversité.

La Ligue pour la Protection des Oiseaux

Forte de 45 000 membres, la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) est aujourd'hui l'une des premières associations de protection de la nature en France qui agit au quotidien pour la sauvegarde de la biodiversité.



Il était une fois un arbre mort

Autrefois, j'étais un majestueux chêne vert (Quercus ilex)

Mais aujourd'hui, il ne reste que les vestiges de ma gloire passée...

Des champignons m'ont pris d'assaut et dans la lutte contre mes envahisseurs, j'ai péri.

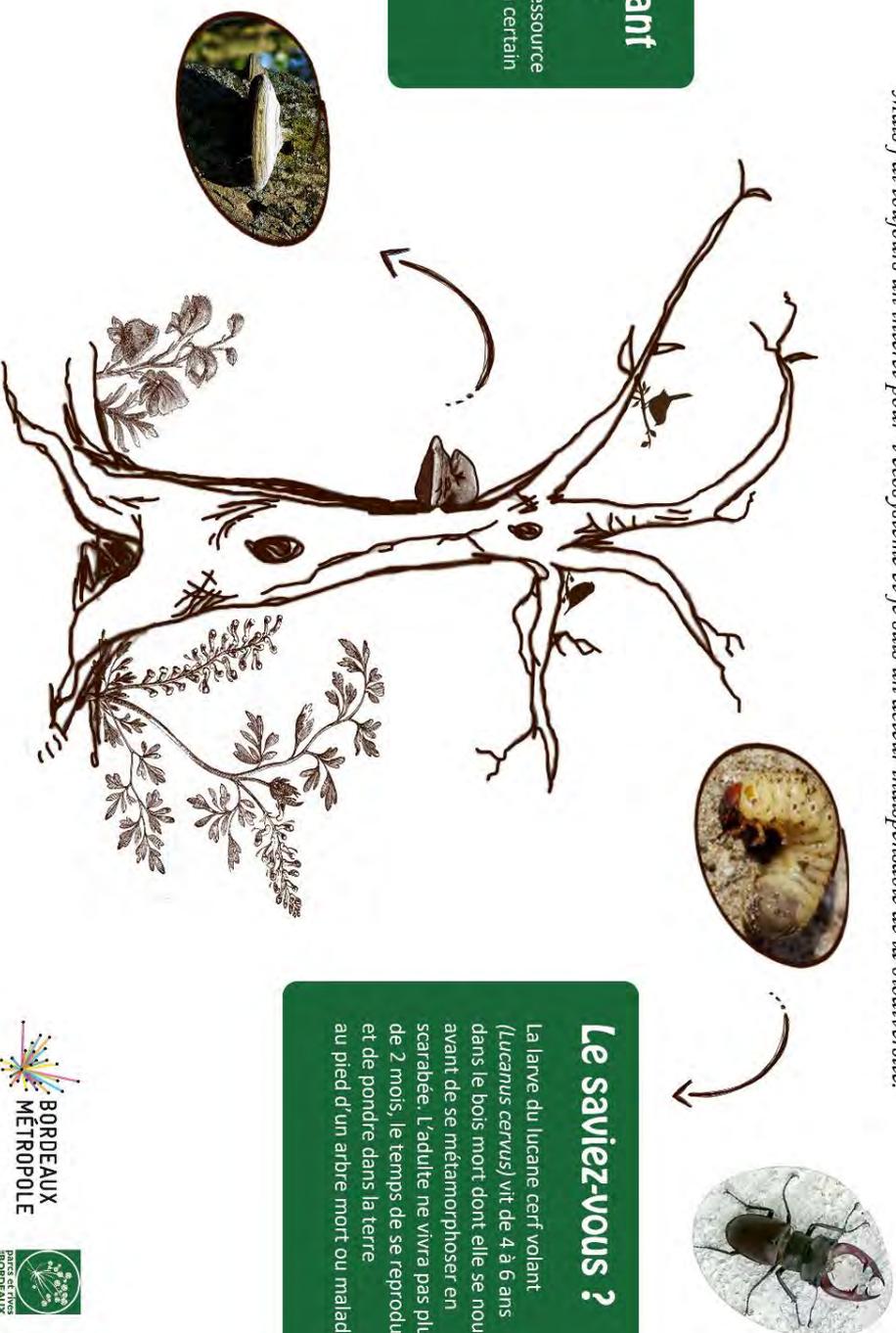
Je suis un arbre mort, je ne produis plus ni sève, ni feuille, ni oxygène.

Mais j'ai toujours un intérêt pour l'écosystème et je suis un acteur indispensable de la biodiversité.



Un acteur important de la biodiversité

Même mort, je représente une ressource alimentaire et un habitat pour un certain nombre d'animaux vertébrés ou invertébrés.



Le saviez-vous ?

La larve du lucane cerf volant (*Lucanus cervus*) vit de 4 à 6 ans dans le bois mort dont elle se nourrit avant de se métamorphoser en scarabée. L'adulte ne vivra pas plus de 2 mois, le temps de se reproduire et de pondre dans la terre au pied d'un arbre mort ou malade...

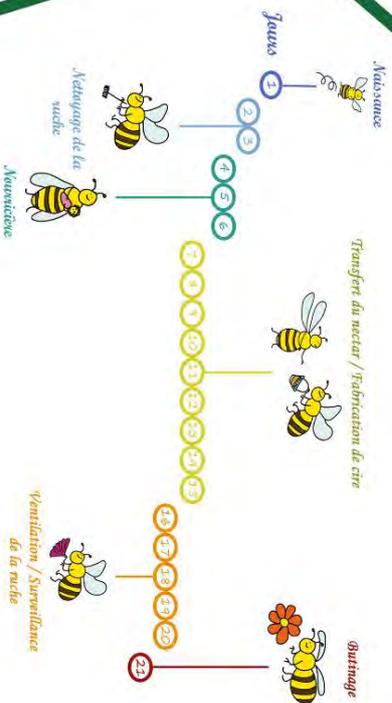


Les Abeilles



Nom latin : *Apis mellifera*
 Classe : insecte
 Ordre : Hyménoptère

20 jours dans la vie d'une ouvrière



Carte d'identité

Les ouvrières sont les abeilles les plus nombreuses de la ruche (jusqu'à 50 000). Leur espérance de vie varie selon les saisons : de 30 à 45 jours pour les abeilles au printemps et en été, à plusieurs mois pour celles qui naissent à l'automne et permettent à la colonie de survivre à l'hiver et redémarrer le cycle. Au fur et à mesure de leur existence et de leur maturation physiologique, elles changent de rôle.



Reine vierge



Mâle ou faux bourdon

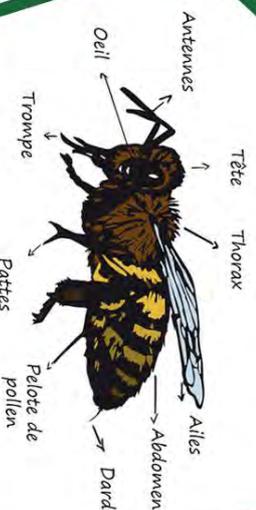
Trois catégories d'abeilles

Il n'y a qu'une seule reine dans chaque colonie.

Une fois fécondée, elle ne sort plus de la ruche et vivra pendant 3 à 5 ans durant lesquels elle pondra jusqu'à 1 œuf par minute ce qui fait environ 2000 œufs/jour en pleine saison.

Il y a environ 500 mâles par ruche. Ils ne travaillent pas, sont incapables de se nourrir seuls et n'ont pas de dard pour se défendre. Ils vivent environ 3 mois et ont pour fonction de féconder les jeunes reines.

Les mâles seront tués pendant l'accouplement, ceux qui ne se sont pas reproduits seront expulsés de la ruche à la fin de l'été et mourront de faim.



Anatomie

C'est l'art d'élever et de soigner les abeilles en vue d'obtenir de leur travail dirigé le miel, la cire et les autres produits du rucher (Larousse).

Qu'est-ce que l'apiculture ?



La pollinisation

Les abeilles domestiques et les insectes pollinisateurs en général jouent un rôle important dans la reproduction des végétaux.

L'abeille est un insecte social, elle vit en communauté dans un essaim où elle remplit des fonctions bien déterminées et indispensables pour la survie de la colonie.



Le cyprès chauve du parc Rivière



@ Photo : Cécile Labonne

Je suis un Arbre Remarquable de France

Je m'appelle *Taxodium distichum* ou cyprès chauve, je mesure 31 mètres de haut et mon tronc fait 6,60 mètres de circonférence. Je perds mes feuilles en hiver, c'est plutôt rare pour un conifère, d'où mon qualificatif « chauve ». Oui, je sais, je suis plus petit que certains de mes semblables qui mesurent jusqu'à 50 mètres de haut sur 10 mètres de circonférence de base ! Mais je suis quand même très fier car j'ai été labellisé « Arbre Remarquable de France » en 2012.

Six autres arbres de Bordeaux ont été labellisés comme moi par la commission de l'association "ARBRES" (Arbres Remarquables : Bliant, Recherche, Études et Sauvegarde) : les arbres de Judée de l'hôpital Charles Perrons, le pacanier et le *Taxodium mucronatum* du Jardin Public, le peuplier du jardin Chantecri et la glycine des archives municipales.

Vous allez me dire « Qu'avons-nous de plus que les autres ? » En bien, les critères de sélection se fondent sur notre âge avancé, notre hauteur, notre circonférence, notre histoire, notre esthétique mais aussi sur nos caractéristiques biologiques qui justifient notre sauvegarde et notre mise en valeur en tant que patrimoine naturel et culturel.



Le saviez-vous ?

L'arbre considéré comme ayant le plus gros tronc au monde est connu sous le nom d'El gigante ou El Árbol del Tule, avec une circonférence de plus de 45m.

Il s'agit d'une espèce proche de la mienne, le cyprès de Montezuma (*Taxodium mucronatum*), déclaré arbre national du Mexique.



Les **pneumatophores** sont une excroissance aérienne des racines de certains arbres vivant dans des zones humides.

Quelques chiffres

45 000 : c'est le nombre d'arbres que possède la ville de Bordeaux.

1000 arbres sont plantés chaque année.

7 arbres sont labellisés « Arbre Remarquable de France ».

Tout savoir sur les arbres de Bordeaux: <http://arbres.bordeaux.fr>



Le compost

Le compostage est un procédé de fermentation naturelle des matières organiques. Bactéries, insectes (cloporte, collembole...), champignons, vers vont transformer la matière en un terreau fertile pouvant être utilisé au jardin ou dans des pots. Composter c'est revaloriser ses déchets tout en économisant l'achat de terreau et sur son transport.

Pour bien réussir son compost

- Bien mélanger les déchets (couches successives de matières azotées et carbonées)
- Surveiller l'humidité
- L'aérer pour fournir l'oxygène aux micro-organismes
- L'alimenter régulièrement



Agrumes



Sable, gravier et cendre

Couvert même compostable

Plastique, métal



Couche-culotte,

Excréments,
litières

Produits laitiers
ou gras



Restes de viande
et de poisson



Coquille
d'œufs

Carton

Tonte de gazon

Bois broyé de taille

Feuilles

Fleurs fanées

Le saviez-vous ?

La production actuelle d'ordures ménagères par an et par habitant au sein de la métropole bordelaise est évaluée à 331 Kg. Des composteurs et des bio-seaux sont distribués gratuitement aux habitants qui en font la demande afin de favoriser la réduction des déchets à traiter. Rendez-vous sur le site internet de Bordeaux Métropole !



Conception : Pôle patrimoine végétal et
biodiversité, Bordeaux Métropole

Date d'édition : mars 2022

Crédits photos : Pôle patrimoine végétal
et biodiversité, Bordeaux Métropole

Crédits images : freepik / adobe stock

