Le Manuel du petit Jardinier

Racines Communes

Remerciements

L'association Racines Communes tient à remercier pour leur confiance les partenaires qui nous ont transmis les moyens financiers nécessaires à l'aboutissement qualitatif de cette opération :

GRANDLYON la métropole — LYON VALLÉE — Saint Fons

Les membres de l'association en charge de l'animation du passage Victor Hugo souhaitent remercier tout particulièrement ceux sans qui le jardin partagé n'aurait sans doute pas été ce qu'il est aujourd'hui, et qui nous ont accompagné et ont cru en nous tout au long du projet :
Le Grand Lyon, la mission Lyon Vallée de la Chimie, la ville de Saint-Fons, Fabien Bordon.

L'association Racines Communes, le Grand Lyon et leurs partenaires désirent également **vous remercier, vous qui lisez ce livret,** ou qui l'avez lu à vos enfants, ainsi que, pour leur présence, les personnes ayant participé aux animations.

Ensemble, participons à la conception ET à la réalisation des paysages d'aujourd'hui et de demain.

Bonjour à toi !

Au travers de cette visite du jardin, je vais essayer de **te faire découvrir le monde dans lequel je vis.**

Et toi ? Es-tu fort en jardinage? Es-tu curieux ? Es-tu un observateur de la nature qui nous entoure ? Connais-tu tout des mécanismes secrets et cachés qui s'y déroulent pourtant sous tes yeux?
Je te propose de le découvrir ensemble !

J'allais oublier de me présenter ! **Je m'appelle ARMATA, je suis une Collembole.** Je fais partie des nombreux animaux qui vivent sans doute actuellement sous tes pieds ! Je vis dans le sol et je mesure environ 2 millimètres. Je vais donc te suivre à la trace tout au long de ton parcours, et te poserai régulièrement des questions ! Ensemble, nous allons approfondir tes connaissances, et je l'espère te donner envie de jardiner !

A quoi ça sert de jardiner ?

Tout d'abord, il faut distinguer deux aspects du jardinage : les cultures alimentaires, et le jardinage lui même.

À l'époque des **hommes préhistoriques,** les tribus comprirent peu à peu qu'il était **plus facile de faire pousser soi-même ce que l'on aime manger** plutôt que de marcher des journées entières pour faire des récoltes. **L'agriculture était née !**

Si on pense d'abord au jardin pour sa beauté, il peut aussi produire de la nourriture. C'est souvent dans **le potager que l'on cultive tous les légumes**, et **au verger que l'on cultive les arbres fruitiers.**

Des milliers d'années plus tard, lorsque l'homme eut construit suffisamment de villes et qu'il se fut éloigné de la nature, il se rappela qu'il aimait quand même beaucoup contempler de beaux paysages, et que cela lui faisait du bien. **Des hommes décidèrent alors de créer des morceaux miniatures de nature à côté de leurs maisons.** Les premiers jardins étaient nés !

De manière générale, les jardins ont été créés pour faire joli. Aujourd'hui on leur connaît beaucoup d'autres aspects ! Nous allons en découvrir certains ensemble.

Les siècles ont passé. Et tout comme les vêtements et la musique, **les jardins ont eux aussi connu des modes.**

PRÉHISTOIRE | ANTIQUITÉ | MOYEN ÂGE | RENAISSANCE | AUJOURD'HUI

Pourquoi planter des arbres ?

Mais quelle bonne question ! C'est quelque chose qu'on me demande souvent ! Pour y répondre, je dois d'abord t'expliquer un peu comment fonctionne un arbre...

Comme la majorité des plantes qui poussent sur cette planète, **pour vivre, les arbres ont besoin de quatre éléments** essentiels : de **l'eau** pour s'hydrater, de **l'air** pour respirer, de la **terre** pour y ancrer ses racines et résister au vent, et de la **lumière** du soleil.

Grâce à **l'air** et à la **lumière** du soleil, les plantes réalisent le plus incroyable tour de magie de toute la galaxie ! **Avec leurs feuilles, elles fabriquent du sucre !** (Mais attention, pas le même sucre que celui que tu mets sur tes crêpes !) **Ce sucre se transforme en sève**, et lui sert de nourriture.

Mais alors me diras-tu, **pourquoi plante t-on des arbres ?** Pour qu'ils fassent du sucre ? Oui et non. En fait, en produisant ce sucre avec ses feuilles, l'arbre nous l'avons vu, a besoin d'air. Et **les feuilles sont comme toi : elles respirent !** Elles inspirent (comme quand tu fais rentrer de l'air dans tes poumons)... et elles expirent (comme lorsque tu souffles). **Elles inspirent de l'air pollué... et elles expirent de l'air tout propre !**

Et oui, tu as compris ! **Toutes ces plantes autour de nous nous aident à respirer.** Sans elles, l'air serait chargé de produits chimiques et nous ne serions pas capable de respirer ! C'est pour cela qu'il est important de planter des arbres en ville.

Une année au jardin

A ton avis, quand est-ce que l'on jardine ?

- ☐ *Au printemps*
- ☐ *En été*
- ☐ *En automne*
- ☐ *En hiver*

Et selon toi, quand est-ce que l'on récolte ?

- ☐ *Au printemps*
- ☐ *En été*
- ☐ *En automne*
- ☐ *En hiver*

Haha ! Je crois deviner que tu as oublié de cocher certaines cases ! S'il est vrai que l'on jardine beaucoup au printemps et en été, et que l'on récolte beaucoup en été et en automne, en réalité il est possible de jardiner et récolter toute l'année !

Il est donc intéressant pour le jardinier de cultiver beaucoup de plantes et de variétés différentes ! Grâce à elles, il peut récolter des légumes frais en toutes saisons : des topinambours en hiver, des salades au printemps, des framboises en été et du raisin en automne... Chaque saison permet à certains fruits et à certains légumes de mûrir.

Le savais-tu ? L'Homme est trèèèès gourmand ! Depuis des siècles, il voyage à travers tous les pays du monde pour découvrir de nouvelles plantes à cultiver pour les manger.

Aujourd'hui, lorsque tu manges une assiette de légumes, **beaucoup ne sont pas originaires du pays dans lequel tu te trouves.** J'aimerais montrer à mes amis qui vivent dans le compost de quelles parties du monde viennent les épluchures qu'ils mangent. Arriveras-tu à m'aider ?

Holala ! Je ne savais pas qu'autant de fruits et de légumes du quotidien étaient originaires d'aussi loin ! Quelle chance de pouvoir les cultiver aujourd'hui dans notre potager !

Le tour du monde des jardiniers

Pomme
Framboise
Poire
Banane
Piment
Poivron
Kiwi
Courge
Orange
Mangue
Maïs
Tomate
Aubergine
Avocat
Artichaut
Topinambour
Riz
Blé
Pomme de terre

Jeu

Relie les fruits et les légumes à leur continent d'origine.
(Solutions page 18)

Qu'est-ce qu'une famille de légumes ?

Pour comprendre le monde qui l'entoure, l'Homme aime bien ranger tout dans des cases, cela l'aide à réfléchir...

Au 18ème siècle, un scientifique suédois eut une brillante idée ! Il voulait que tous les scientifiques puissent discuter des plantes et des animaux qu'ils étudiaient aux quatre coins du monde, sans se tromper. Ainsi, en plus du nom donné par chaque pays à la même plante, on allait aussi lui donner un nom dans une langue que personne ne parle. Comme cela pas de jaloux !
Il choisit alors le latin.

L'exemple de la fraise

En Angleterre, on l'appelle Strawberry, en Allemagne Erdbeere, au Japon Ichigo, je m'arrête car la liste est trop longue ! Aujourd'hui, tous les scientifiques, les agriculteurs et les jardiniers du monde entier savent que la fraise, c'est aussi "fragaria" en latin. C'est très pratique pour discuter entre les pays.

Je reviens à ta question : ***"qu'est ce qu'une famille de légumes ?"*** Maintenant que les scientifiques ont donné un nom latin à chacune des plantes que l'Homme connaît, il faut s'organiser ! Aujourd'hui, **on connaît au moins 350 000 plantes différentes** sur la planète Terre. Pour s'y retrouver, on a besoin de regrouper les plantes par catégories. **L'Homme a donc inventé des "familles" végétales.**

Echalotte

Fève

Citrouille

Ail

Oignon

Famille des LILLIACEES

Haricot vert

Famille des FABACEES

Courge Butternut

Famille des CUCURBITACEES

Haricot mangetout

Haricot violet

Cornichon

Poireau

Potimarron

C'est un peu comme ta famille. Il y a plus de chance que tu ressembles à tes parents, tes frères et sœurs (si tu en as) qu'au chat de la voisine ! Et pourtant, vous êtes tous des animaux vivant sur la Terre ! Souvent, **on peut deviner si une plante appartient à la même famille qu'une autre parce qu'elles se ressemblent beaucoup**. Parfois, on a besoin de matériel scientifique...

Jeu

Pourras-tu aider les jardiniers de ce potager à ranger les légumes par famille ?
À l'aide des légumes illustrant chaque famille, retrouve d'autres légumes appartenant à la même famille grâce à leurs ressemblances.
(Solutions page 18)

Qu'est-ce que le compost ?

Tu arrives à ma partie préférée du jardin ! C'est là que j'ai le plus d'amis. Nous sommes très nombreux à vivre dans le compost. Dans une cuillère à soupe de compost, il y a plus d'habitants que d'humains sur terre !

Dans un compost, les humains viennent jeter leurs épluchures, les feuilles mortes et même parfois des restes de café ! **Nous, les êtres vivants du sol, on sait se nourrir de tout cela pour transformer certains déchets en humus !** Nous avons appris cela grâce à nos cousins qui vivent en forêt.
Là-bas, tous les automnes, presque tous les arbres de la forêt perdent leurs feuilles !

Aussitôt les feuilles et les branches tombées au sol, ils commencent les travaux avant l'hiver ! Ils grignotent, découpent, cisaillent, réduisent en miettes... Ils sont nombreux et très différents les uns des autres. Pourtant, ils travaillent ensemble pour transformer les feuilles mortes en humus. **L'humus est une terre très riche en nourriture pour les plantes** (et c'est bien plus écologique que le terreau !).

L'humus est ensuite réutilisé par les racines des végétaux pour se nourrir. Sans les animaux du sol, les plantes n'auraient pas grand chose à manger !

Jeu

Voyons voir si tu as bien compris... à toi de cocher les cases qui sont vraies...

(Solutions page 18)

- ☐ *Le compost est un monstre géant qui mange des arbres*
- ☐ *De nombreux insectes et animaux vivent dans le compost*
- ☐ *Le compost permet de transformer gratuitement certains de nos déchets en trésor pour les plantes du jardin*
- ☐ *Le compost a été inventé en premier par l'Homme*
- ☐ *Faire du compost permet de moins acheter de terreau*

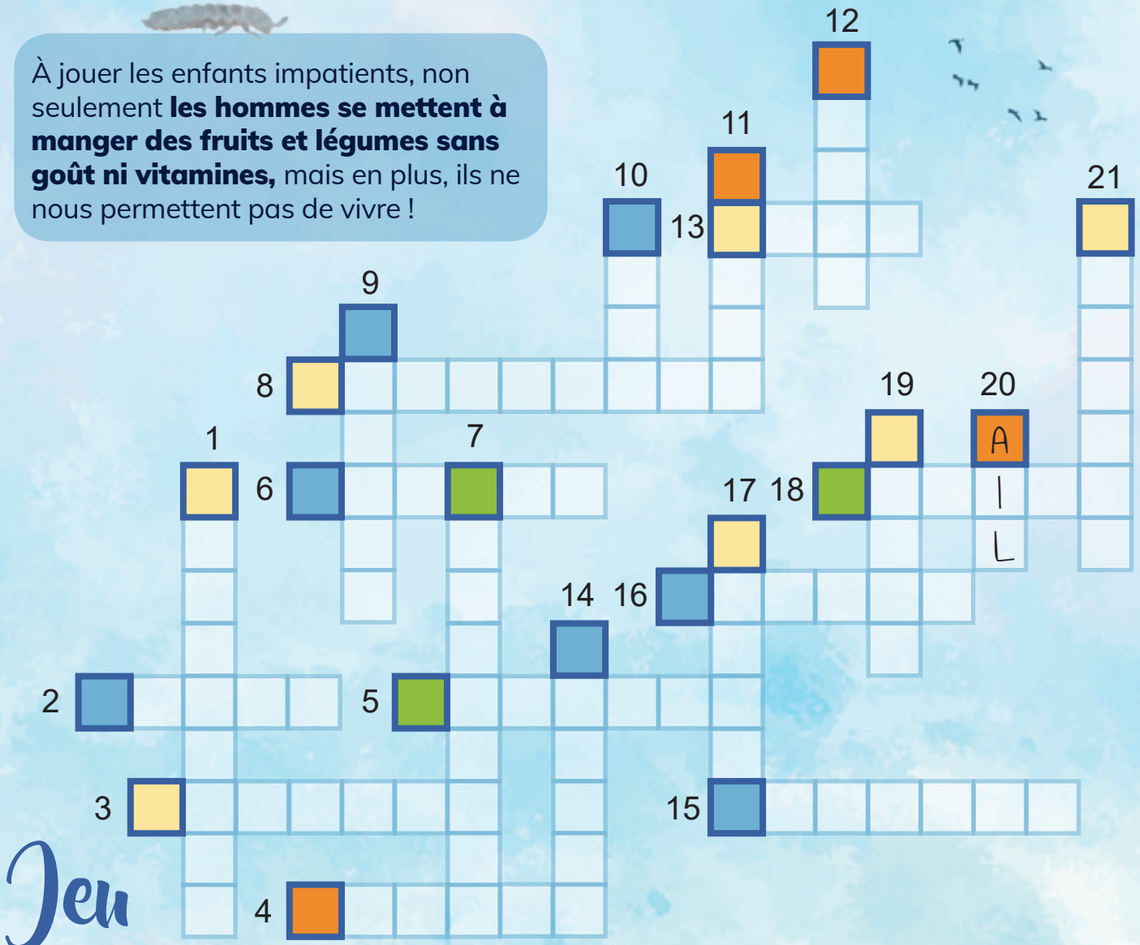
A gauche, des tomates hors-saison et "hors-sol" cultivées dans des serres chauffées, sans terre, et nourries aux engrais.
En-dessous, des tomates en été qui puisent leurs saveurs dans la terre et les rayons du soleil.

Le jardin au fil des saisons

Il n'y a pas d'hiver froid dans tous les pays. En Europe, nous avons quatre saisons, et autant de diversité de fruits et de légumes ! La nature évolue constamment. De cette manière, animaux et végétaux cohabitent au même rythme, il y en a pour tout le monde, et à chaque saison !

Il y a quelques dizaines d'années, les hommes ont développé des technologies **pour cultiver des fruits et des légumes en sortant du rythme des saisons.** Toutefois, certains comprirent que sans la véritable lumière du soleil de l'été et sans nous les animaux du sol, **les légumes demandent beaucoup d'énergie pour pousser !** Il faut chauffer les serres, allumer des ampoules spéciales et fabriquer beaucoup d'engrais... Et dire que nous sommes prêts à leur mâcher beaucoup de travail gratuitement...

À jouer les enfants impatients, non seulement **les hommes se mettent à manger des fruits et légumes sans goût ni vitamines,** mais en plus, ils ne nous permettent pas de vivre !



Jeu

Retrouve quelle est la saison de récolte de chacun des fruits et légumes ci-contre. Pour t'aider, j'ai colorié chaque première case en fonction de sa saison : Vert au printemps, Jaune en été, Orange pour l'automne et l'hiver en Bleu. *(Solutions page 18)*

ABRICOT
~~AIL~~
ANANAS
BANANE
CASSIS
CERISES
CHOUX
CITRON
CONCOMBRE
FRAISE
FRAMBOISE
KIWI
MÛRE
NOISETTES
ORANGE
POIRE
POMME
PRUNE
RAISIN
SALSIFI
TOMATES

A bientot

A présent, j'aimerais te poser mes dernières questions.
Mais avant cela, **je dois te dire au revoir,** car il me tarde de retourner dans le sol avec mes nombreux amis.

J'espère que tu te souviendras de moi, et que, grâce à tout ce que nous avons appris ensemble, **tu prendras soin du sol.** Il te permet de marcher, mais il me permet aussi de vivre, et de nourrir les plantes que tu manges ensuite.

On se reverra plus souvent si tu décides de jardiner !

Dessines une croix entre les - et les + pour répondre à mes questions...

Maintenant, comment penses-tu connaître les arbres ?

Avec tout ce que je t'ai raconté, trouves-tu le compost intéressant ?

Est-ce que tu aurais envie de jardiner ? (Peut-être que tu jardines déjà?)

Lexique

Agriculture biologique : système d'agriculture s'appuyant sur les mécanismes de la vie organique. Aujourd'hui, souvent en opposition à l'agriculture "conventionnelle".

Arbre : être vivant végétal composé en partie de bois, de taille très variable dont le tronc se garnit de branches à partir d'une certaine hauteur. Un arbre peut vivre plusieurs centaines d'années. Les arbres jouent un rôle majeur dans le fonctionnement écologique de la planète terre.

Arbre urbain : l'arbre urbain est un être vivant végétal, composé en partie de bois. Il est réputé utile pour le bon fonctionnement de la ville. Il est considéré comme un bien d'intérêt public et général. Il est soumis à une forte pression humaine (tailles, chocs, pollution, dégradations diverses, ...). En moyenne, un arbre urbain meurt au bout de trente ans.

Art des jardins : catégorie de l'art humain, regroupant et catégorisant les différents styles de jardins réalisés par l'homme au cours de son histoire. Il existe de nombreux styles de jardins au travers des époques et des cultures.

Biodiversité : de "bio" la vie, et "diversité. La biodiversité exprime la totalité de la diversité des formes de vies présentes dans un endroit donné.

Botanique : science qui a pour objet l'étude des végétaux. On parle de botaniste.

Carl von Linée : il est le naturaliste suédois (1707-1778) qui a posé les bases du système actuel de classement des êtres vivants selon des familles et des noms latins notamment.

Collembole : animal mesurant en moyenne 2 à 3 millimètres, dont certaines espèces jouent un rôle clé dans la vie du sol. Elles participent activement à la dégradation de la matière organique (surtout les feuilles mortes) en forme assimilable par les végétaux. Ils jouent un rôle essentiel dans la circulation des nutriments du sol.

Compost : du latin "compositus" : mélanger, mêler, arranger (comme compote, composer, composter). Matériau issu d'un processus de dégradation de la matière organique nécessitant de l'air, de l'humidité, et un équilibre des matières organiques à dégrader. Le compostage est une pratique humaine, utilisé dans le cadre du jardinage. (Voir aussi : humus)

Ecologie : science qui étudie les relations entre les êtres vivants entre eux et le lieu dans lequel ils vivent.

Humus : terre brune noirâtre provenant de la décomposition des végétaux. On trouve surtout l'humus dans le sol des forêts et des sous-bois. L'humus est d'origine naturelle, le compost résulte d'une intervention humaine.

Hydroponie : technique de culture forcée dite "hors-sol", où les racines des plantes baignent dans une solution liquide très riche en minéraux (sous forme d'engrais). Ce type de cultures, à la santé fragile, est très souvent traité avec des produits chimiques de synthèse.

Jardin : terrain généralement clos, où sont plantés et maintenus par l'Homme des végétaux domestiqués ou sélectionnés. (Voir : Art des Jardins)

Mycorhize : type particulier de symbiose, extrêmement fréquent, associant une espèce de champignons aux racines d'une espèce végétale.

Naturaliste : personne étudiant les sciences naturelles, telles que la botanique (les végétaux), la zoologie (les animaux), la minéralogie (les minéraux), la mycologie (les champignons), voire l'astronomie (les astres).

Photosynthèse : ensemble des phénomènes qui participent à la production de glucides (sucres) par les végétaux verts à partir de l'eau et du gaz carbonique de l'air qu'ils peuvent fixer et transformer en matière organique grâce à la chlorophylle, et en utilisant, comme source d'énergie, le rayonnement solaire.

Récoltes : action de cueillir ou de recueillir un produit naturel. Il est possible de récolter des légumes, du miel, des connaissances, ...

Sève : liquide circulant à l'intérieur de certains végétaux, entre leurs différents organes. La sève permet de redistribuer les substances fabriquées à partir de la photosynthèse.

Sol : le sol est la couche terrestre la plus superficielle (en surface). Le sol est vivant. Il abrite une faune et une flore extrêmement variées et encore trop peu connues. L'étude scientifique du sol s'appelle la pédologie. La géologie étudie les couches profondes : les roches.

Crédits photos :
Couvertures : © Adobe Stock - yusuf
Page 2 : © Adobe Stock - Daria Doroshchuk
Pages 4-5 : © Adobe Stock - imagination13 - SpicyTruffel - @freepik
Pages 6-7 : © Adobe Stock - cat_arch_angel - Rawpixel.com
Pages 8-9 : © Adobe Stock - Naeblys - vasabii - MoreVector - artinspiring
Pages 10-15 : © @freepik
Page 16 : © Adobe Stock - nurofina
Page 19 : © Adobe Stock - denisik11-@freepik

Solutions des jeux

Page 9
Asie : le kiwi, l'aubergine, l'orange, la banane, la mangue, le riz
Amérique du sud : les pommes de terre, la courge, le maïs, l'avocat, le poivron, le piment, la tomate
Afrique : le topinambour, l'artichaut, le blé
Europe : la framboise, la pomme, la poire

Pages 10-11
CUCURBITACEAE : citrouille, potimarron, cornichons
FABACEAE : fèves, haricot mangetout, haricots violets
LILLIACEAE : poireaux, ail, échalottes

Page 13
Réponses vraies :
De nombreux insectes et animaux vivent dans le compost - Le compost permet de transformer gratuitement certains de nos déchets en trésor pour les plantes du jardin - Faire du compost permet de moins acheter de terreau.
Ce ne sont pas les humains qui ont inventé le compost mais les fourmis pour chauffer leurs fourmilières en hiver et pour cultiver des champignons qu'elles mangent.

Page 15
1 : Concombre, **2 :** Choux, **3 :** Abricot, **4 :** Raisin, **5 :** Cerises, **6 :** Ananas, **7 :** Noisettes, **8 :** Framboise, **9 :** Orange, **10 :** Kiwi, **11 :** Pomme, **12 :** Poire, **13 :** Mûre, **14 :** Citron, **15 :** Salsifi, **16 :** Banane, **17 :** Cassis, **18 :** Fraise, **19 :** Prune, **20 :** Ail, **21 :** Tomates.

Racines Communes

www.racines-communes.org

Notre ambition est d'ancrer les habitants dans leur territoire. Par la pratique du jardinage et l'observation des transformations urbaines, notre association vise à former des citoyens concernés par l'évolution des paysages et de leurs écosystèmes.

L'association Racines Communes, basée à Lyon et dans sa région, c'est avant tout des chantiers festifs et des moments conviviaux autour de jardins partagés.
Rejoignez-nous pour construire ensemble le monde de demain !

CONVIVIALITÉ
Partagez de bons moments au rythme de nos apéros hebdomadaires et de nos chantiers mensuels.

PERMACULTURE
Accompagnés par des paysagistes, initiez-vous aux pratiques contemporaines de la permaculture en milieu urbain.

ECOLOGIE URBAINE
Intégrez un groupe de jardiniers amateurs et professionnels soucieux de faire évoluer leurs lieux de vie.

DYNAMIQUE TERRITORIALE
A partir de l'échelle locale, entrez en synergie avec des dynamiques territoriales contemporaines.

Pour Racines Communes

Textes
Elie Lombard
www.atelier-mycelium.fr

Conception graphique et mise en page
Olivier Beuscart
www.com-own.fr

L'ensemble du texte de ce livret est mis à disposition sous licence CC BY SA 2.0 France

Le Manuel du petit Jardinier

Ce livret pédagogique est édité dans le cadre de la mise en place du jardinage participatif du passage Victor-Hugo à Saint-Fons. Il est à destination des enfants (et des adultes !), et vous est proposé en complément des animations réalisées par l'association Racines Communes.

Nous espérons qu'il vous permettra de mieux comprendre certaines notions clés du jardinage, dans le respect de l'environnement. Nous y abordons des sujets essentiels, tels que jardiner au fil des saisons, le voyage des plantes, la magie du compost et l'intérêt des arbres en ville.

Il peut être ramené à la maison, à l'école, au potager,...
Nous vous en souhaitons une bonne lecture !

Nous vous invitons chaleureusement à revenir au passage Victor-Hugo afin de percevoir l'évolution du potager au fil des saisons et **pourquoi pas, vous aussi, de vous investir dans ce jardin !**

Racines Communes

www.racines-communes.org