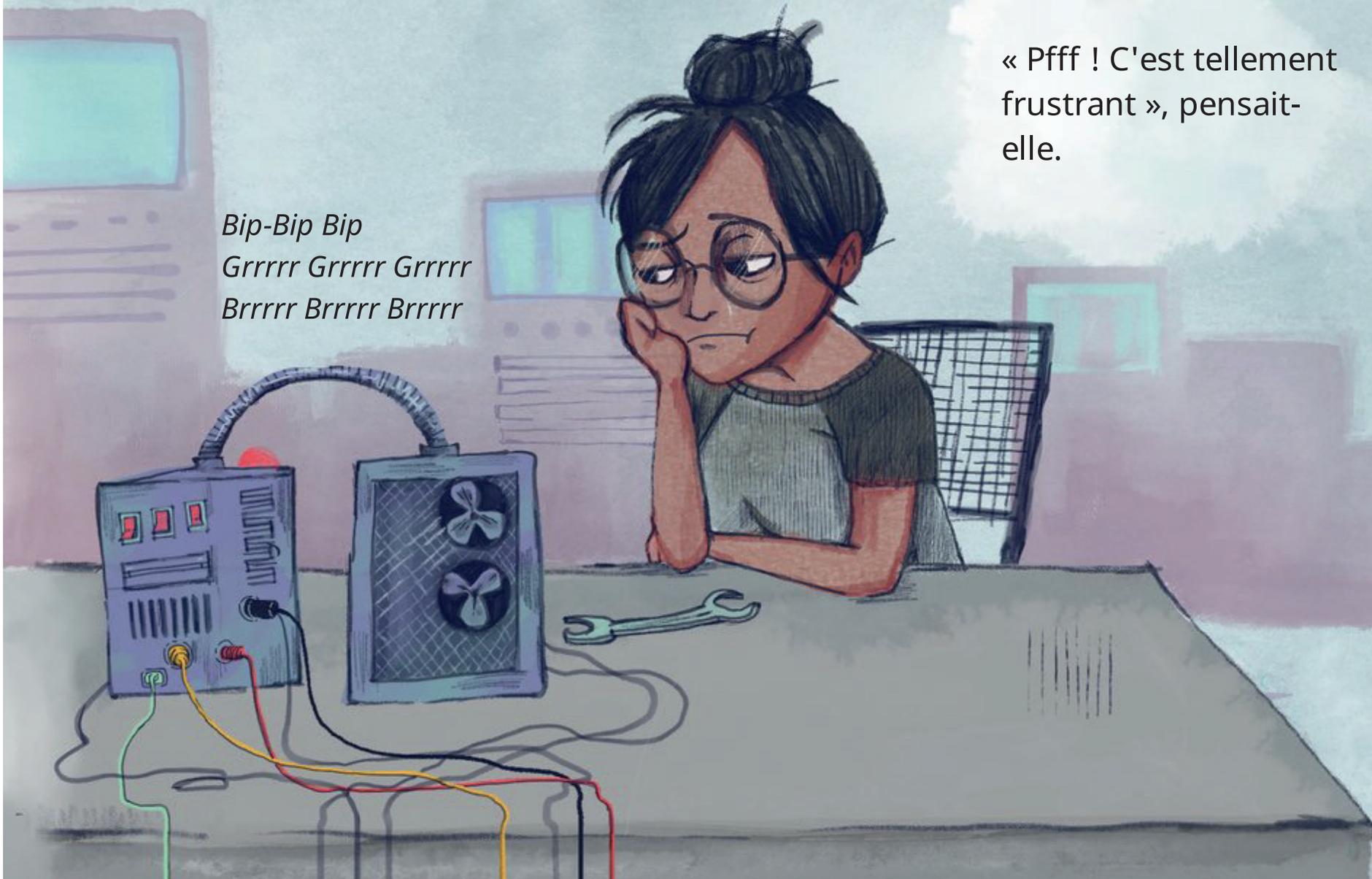
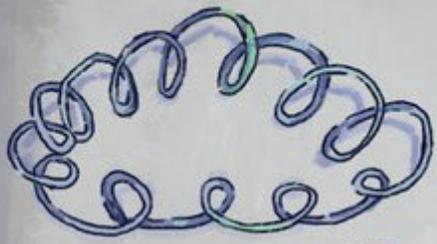


Jaishree, une jeune élève ingénieure,
regardait ses bruyantes machines.

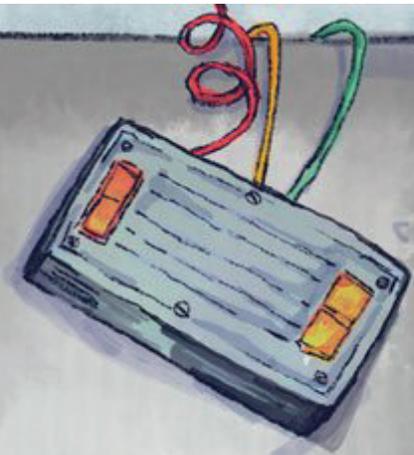
« Pfff ! C'est tellement
frustrant », pensait-
elle.

*Bip-Bip Bip
Grrrrr Grrrrr Grrrrr
Brrrrr Brrrrr Brrrrr*





Le jardin de Paati lui manquait.



Le jardin avait des oiseaux.

Des arbres.

Des plantes.

De l'herbe.



Mieux encore, le jardin avait...

Treeni, son meilleur ami.

Les branches de Treeni
étaient comme des bras.

sur lesquelles elle
grimpait.





et jouait

et dormait

Jaishree appela son père.
« Papa, je vais étudier les plantes. »

Quoi ?

Son père était ingénieur et n'aimait pas cette idée. « Je pourrai le convaincre plus tard », pensa Jaishree.

Elle a changé d'université pour étudier les plantes.

Et elle a étudié. Elle a obtenu deux diplômes en cinq ans. « Mais il y a TELLEMENT de questions auxquelles je n'ai pas de réponses. »



Les plantes s'écoutent-elles ?



Les plantes se parlent-elles ?



Se battent-elles ?



Peuvent-elles être amies, comme Treeni était le mien ?

Jaishree s'est rendue dans de nombreux endroits à la recherche de réponses.

De New Delhi, elle est allée à New York et est revenue à New Delhi.



Malheureusement, elle ne trouva pas de réponse.

Jusqu'à ce qu'elle parte en France. C'est là qu'elle a entendu une histoire.



Un plant de moutarde solitaire ne pouvait pas pousser correctement sous le stress. Il restait petit, malade et triste quand la température était trop élevée ou trop faible, ou lorsque la lumière était trop vive ou trop basse, ou lorsque le sol était trop sablonneux.

Mais lorsque le plant de moutarde avait un ami à proximité - un autre plant de moutarde - ils sont tous les deux devenus grands, verts et heureux. Les plants de moutarde s'entraidaient ! Seuls, ils étaient faibles. Ensemble, forts.





Ils s'entraidaient,
comme Treeni aidait les
petits oiseaux et les
écureuils.

Ils se protégeaient les uns les
autres, comme Treeni
protégeait les jeunes plantes
des rayons du soleil.

Mais Jaishree avait encore plus de questions que de réponses !



Pourquoi les plantes s'entraident-elles ?
Comment les plantes s'entraident-elles ?

Jaishree a réfléchi et réfléchi et réfléchi.
Elle a lu et lu et lu



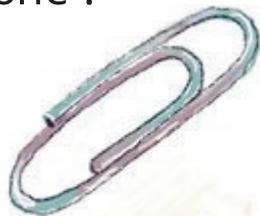
Elle parlait aux gens, certains
serviables et d'autres non, mais
PERSONNE n'avait de réponses.

Heureusement pour Jaishree,
les plants de moutarde étaient
faciles à étudier.



Les cultiver n'était pas difficile et elle n'avait besoin que d'un seul outil simple.

Un trombone !



Jaishree a utilisé un trombone pour semer 4 000 petites graines, une par une.



Elle a répété cette opération de très nombreuses fois.

Mais elle n'a pas eu tout de suite toutes les réponses. Elle a échoué et a échoué et a échoué.

Elle a échoué 21 fois !



Jaishree avait plus de soucis. Les humains ne sont pas toujours aussi utiles que les plants de moutarde.

On lui disait souvent des choses fausses et méchantes.

« Les femmes ne peuvent pas faire de sciences. »

« Les Indiens ne peuvent pas faire de sciences. »

« ARRÊTER DE ME CASSER LES PIEDS », pensait Jaishree. Et elle a continué son travail



Enfin, Jaishree a réussi.



« Oh oui, j'ai trouvé ! »

Elle a découvert que les plants s'entraidaient tout le temps.

Elle a découvert que certains plants de moutarde n'aidaient que des plants de moutarde similaires. D'autres plants de moutarde ont aidé les plants de moutarde qui n'étaient pas si similaires.

Comme Jaishree le savait, les réponses passionnantes mènent toujours à plus de questions !

« C'est curieux. Pourquoi certaines plantes feraient-elles une chose et d'autres feraient autre chose ? Pourquoi toutes les plantes ne peuvent-elles pas s'entraider de la même manière ? »



Elle a découvert que les plants qui poussaient avec des plants étrangers apprenaient à aider ces plants étrangers.

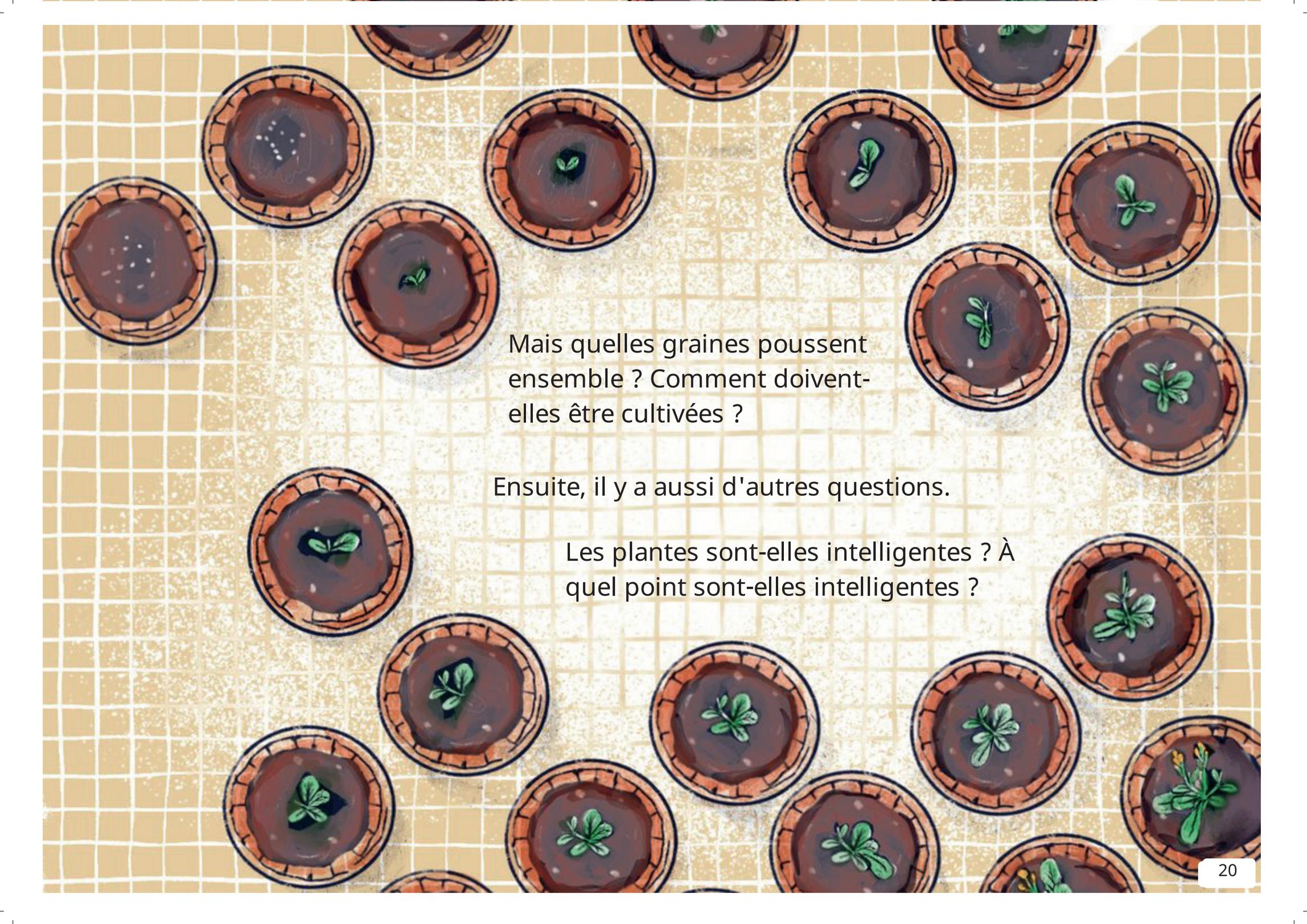


Ce comportement est façonné pendant de nombreuses années par une autre chose curieuse appelée évolution.

Jaishree pensa : « Imaginez si nous pouvions découvrir quelles graines faire pousser ensemble pour qu'elles s'entraident. Ne serait-ce pas fantastique ? »

« Nous pourrions produire tellement de graines en si peu de temps avec beaucoup moins d'argent ! »

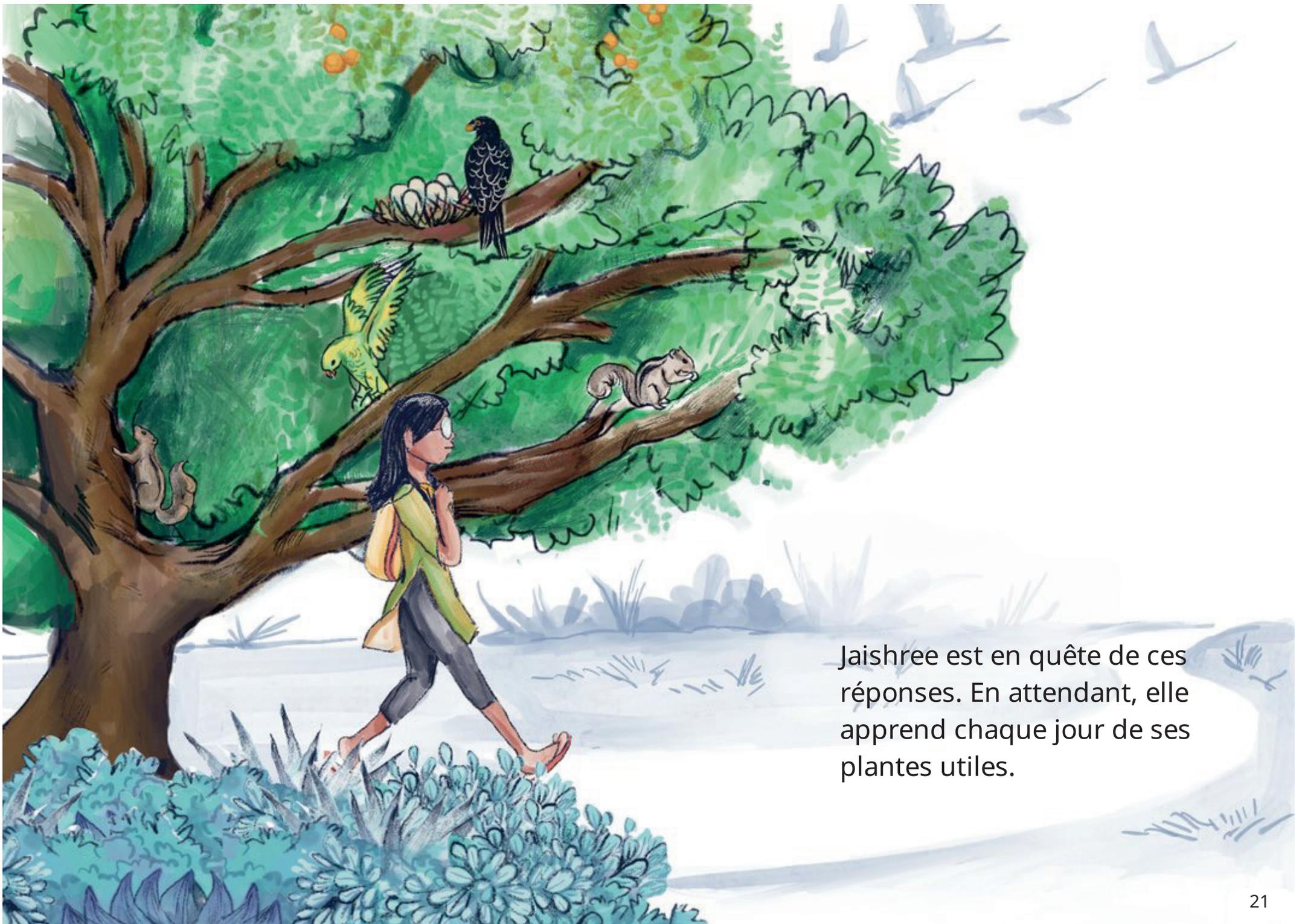




Mais quelles graines poussent ensemble ? Comment doivent-elles être cultivées ?

Ensuite, il y a aussi d'autres questions.

Les plantes sont-elles intelligentes ? À quel point sont-elles intelligentes ?



Jaishree est en quête de ces réponses. En attendant, elle apprend chaque jour de ses plantes utiles.

« Si seulement les humains
s'entraidaient davantage, le monde
serait un endroit si merveilleux ! »



Qu'as-tu appris des plantes aujourd'hui ?

Connais-tu **H Jaishree Subrahmaniam** ?

Dr H Jaishree Subrahmaniam aime les plantes depuis son enfance à New Delhi. Elle a quitté un diplôme d'ingénieur pour étudier la botanique. En 2017, Jaishree a commencé son doctorat en France.

Ses recherches portent sur l'altruisme chez les plantes. En utilisant des plants de moutarde (*Arabidopsis thaliana*), Jaishree a découvert que les plantes s'entraident pour mieux pousser en période de stress. Ses recherches ont également expliqué



que les plantes qui ont poussé autour « d'étrangers » pendant des millions d'années ont appris à leur apporter leur aide, tandis que d'autres plantes n'aident que les plantes qui leur ressemblent.

En 2021, Jaishree a été sélectionnée pour la prestigieuse bourse Marie Curie (du nom d'une femme scientifique très importante) pour poursuivre ses recherches postdoctorales. Elle tentera de savoir si les plantes peuvent être considérées comme intelligentes.

Ce parcours n'a cependant pas été facile. Jaishree a dû faire face au racisme et au sexisme à plusieurs reprises au travail, mais sa motivation inébranlable lui ont permis de continuer. Elle est activement impliquée dans la diffusion de la science pour tous en dehors des laboratoires. Elle a également une action sociale en aidant à créer un espace équitable et accueillant pour les femmes en sciences. Elle pense que les humains ont beaucoup à apprendre des plantes, en particulier sur comment apporter de l'aide en période de stress sans être égoïste.

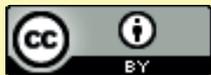


This book was made possible by Pratham Books' StoryWeaver platform. Content under Creative Commons licenses can be downloaded, translated and can even be used to create new stories - provided you give appropriate credit, and indicate if changes were made. To know more about this, and the full terms of use and attribution, please visit the following [link](#).

Images Attributions:

Page 24: [Two people helping and consoling a person who is crying](#), by [Bhavya Kumar](#) © Pratham Books, 2021. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 25: [Portrait of Dr H Jaishree Subrahmaniam](#), by [Bhavya Kumar](#) © Pratham Books, 2021. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license.

Disclaimer: https://www.storyweaver.org.in/terms_and_conditions



Some rights reserved. This book is CC-BY-4.0 licensed. You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, all without asking permission. For full terms of use and attribution, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>