



Pranav le Détective Modèle

Author: Aditya Swaminathan

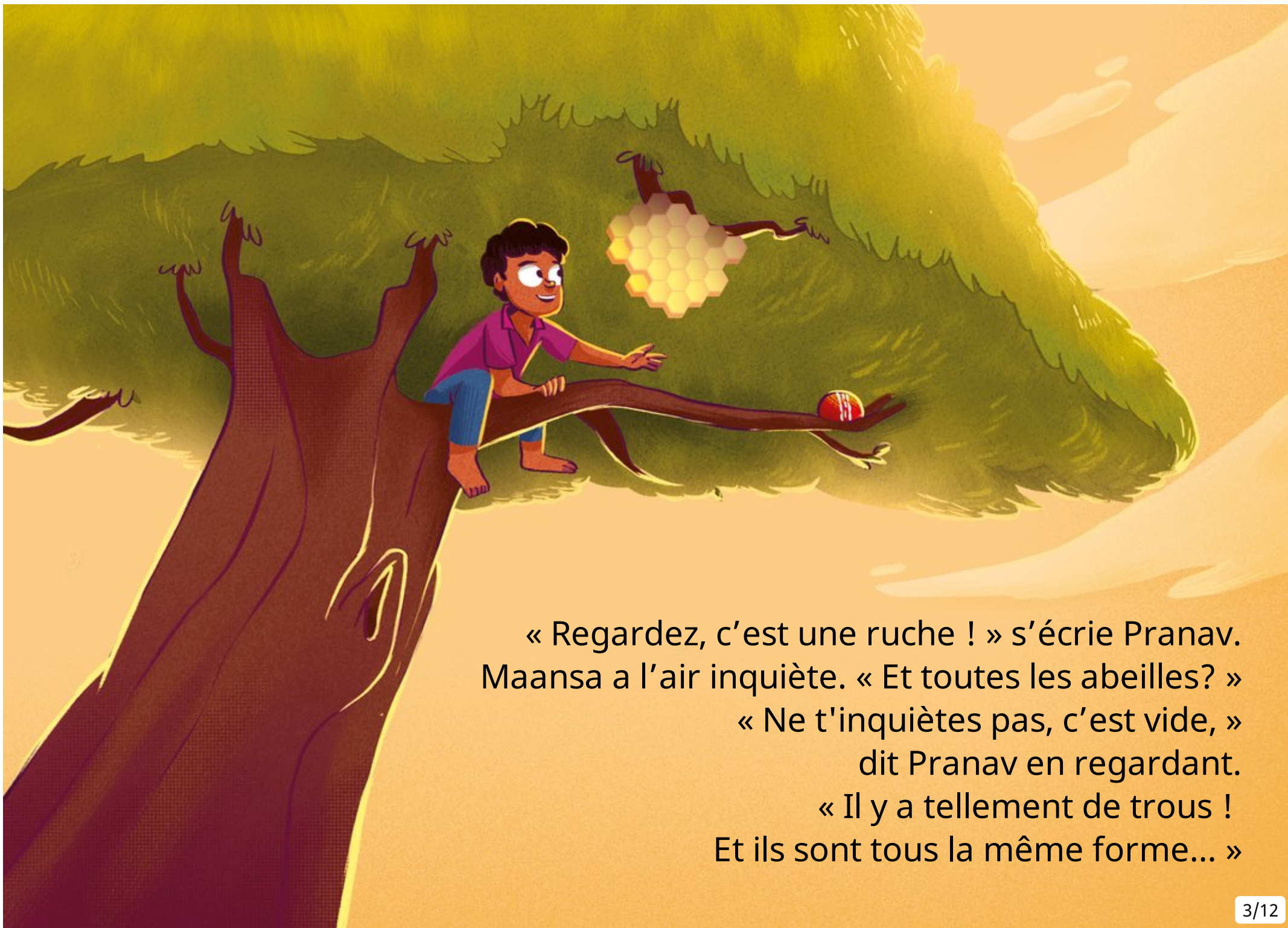
Illustrator: Jemma Jose

Translator: Vasudha Dutta

Level 3

« Monte l'arbre ! C'est ton tour ! » crié Arjun.
Pranav lève les yeux et le regarde, disant,
« D'accord. Je vais y aller. »
« Peut-tu voir la balle ? » crié Maansa
d'en bas.
Mais quelque chose d'autre attire
l'attention de Pranav.





« Regardez, c'est une ruche ! » s'écrie Pranav.
Maansa a l'air inquiète. « Et toutes les abeilles? »

« Ne t'inquiètes pas, c'est vide, »
dit Pranav en regardant.

« Il y a tellement de trous !
Et ils sont tous la même forme... »



« Pourquoi les abeilles ont-elles choisi cette forme ? Pourquoi pas un cercle ? » se demande Pranav.

Il imagine la ruche en cercles. « Cela ne fonctionnerait pas. »

« Les abeilles sont très intelligentes », dit Pranav à ses amis.
le lendemain. Il a tout lu à ce sujet.

« Ils ont découvert la meilleure forme pour leur maison.
Hexagones viennent ensemble sans trous
ou des lacunes,
comme un puzzle. »

Leur professeur de maths, Mr Das,
les entend. « Les six
de l'hexagone fournir plus de place
pour les abeilles », ajoute-t-il.

« Où ont-ils appris comment
faire cela? » demande Pranav.

Mr Das dit, avec un sourire,
« Les modèles sont partout ! »



Au marché le lendemain, Pranav regarde attentivement les fruits et légumes.

Il regarde les ananas, les Calebasses et l'intérieur des oranges.

Autant de tailles, de couleurs, de formes... mais

Pranav peut voir les motifs !





Pranav devient un détective modèle !

« Il y a tant de choses dans la nature qui sont créés à l'aide de modèles répétés, »
Pranav le dit à sa classe le lendemain.

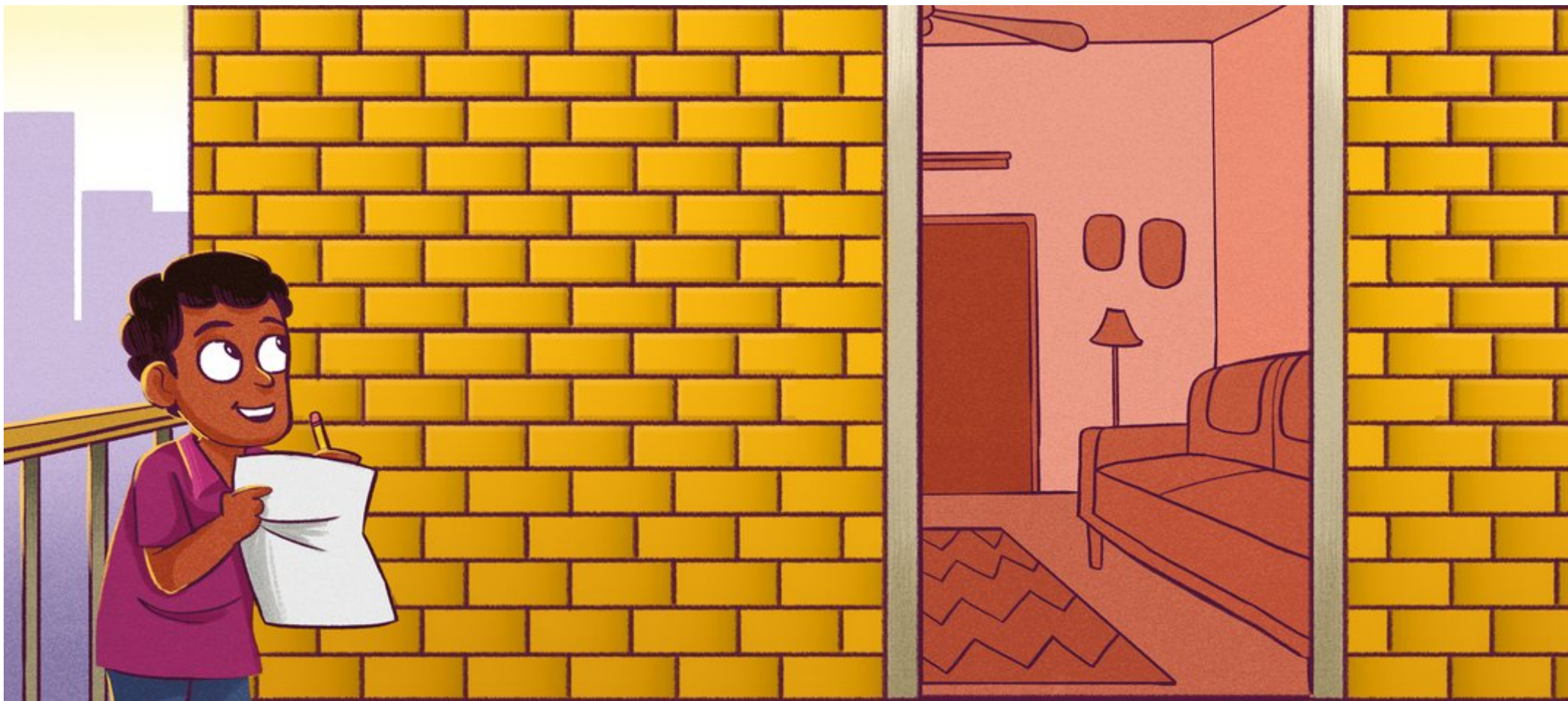
« Nous utilisons les modèles répétés dans le monde créé par l'homme aussi, » déclare M. Das.

« Pourquoi vous n'essayez pas de créer quelque chose utiliser un modèle ? Cela peut être votre devoir. »

« Quelles formes utiliserons-nous pour faire le modèle ? » demande Pranav.

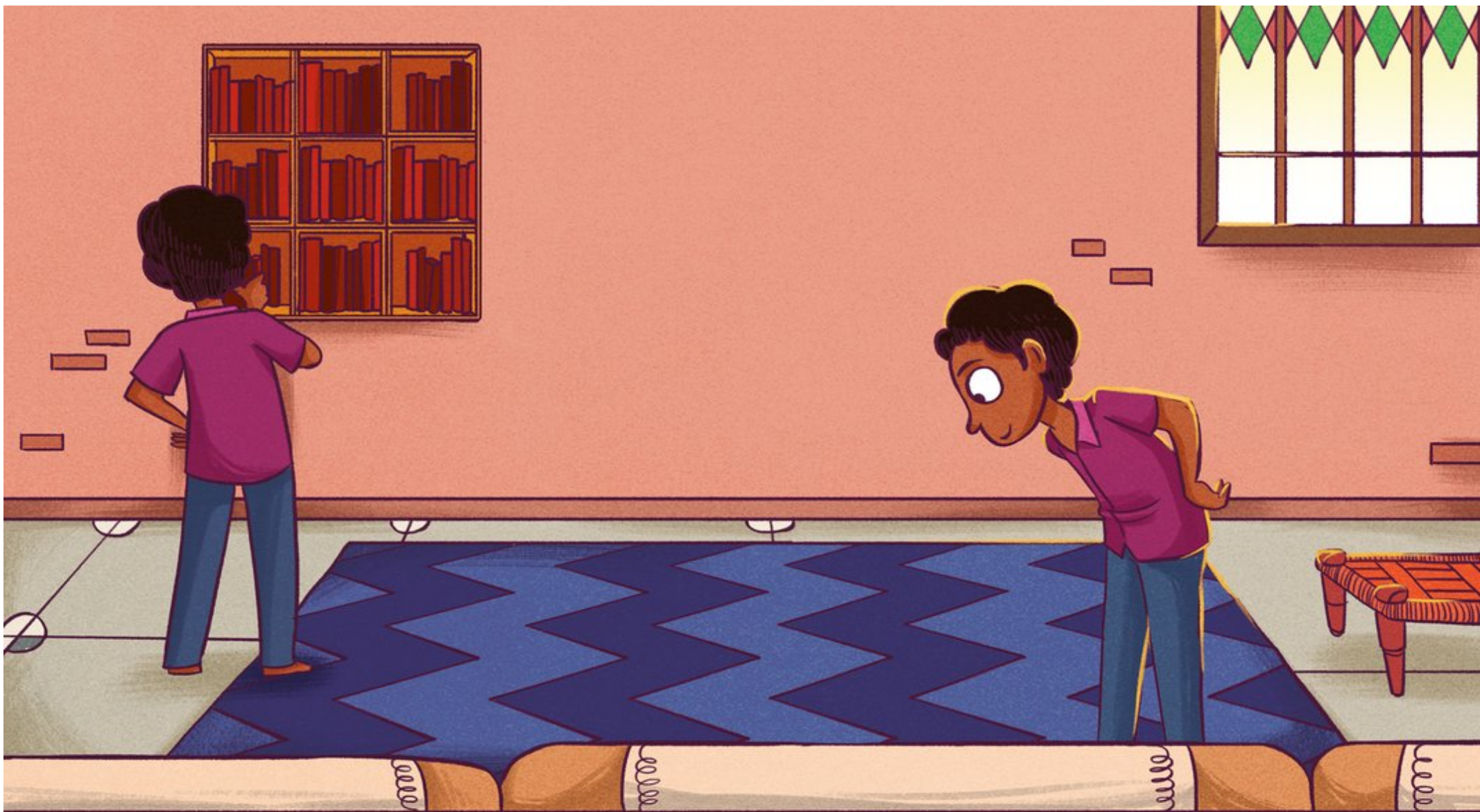
Mr Das écrit la réponse sur le tableau.





A la maison, Pranav pense à ses devoirs. Il imagine faire sa propre ruche, peut-être avec des carrés. Ou des triangles.

Il pense à ce que M. Das a dit. « Les tendances sont partout. » Puis, il commence à voir les motifs.



Tapis. Bibliothèque. Fenêtres. Motifs partout !
Où qu'il regarde, il voit des formes se réunir. « Les abeilles ne sont pas les seules intelligentes, » pense Pranav. « Nous utilisons des formes et des motifs pour tant de choses ! »

Et donc Pranav est occupé
dessiner la maison de ses rêves.

Briques rectangulaires rouges.
Carreaux carrés noirs et blancs
à l'entrée, comme dans son
maison de grand-mère.

Qui connaissait des formes
simples pourrait faire une maison
— pour les abeilles,
pour moi et pour toi !



Repérer les modèles



La nature a des manières astucieuses de prendre des formes et de les assembler.

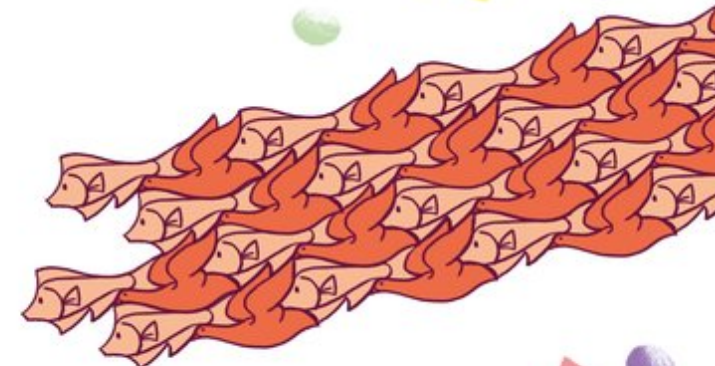
Pranav voit cela dans le monde autour de lui : l'extérieur d'un ananas, l'intérieur d'une orange, les hexagones d'une ruche.

Certaines formes, comme les hexagones et les carrés, s'emboîtent parfaitement, ne laissant aucun espace.

Mais d'autres, comme les cercles, ne le font pas. Quand les formes de la nature s'emboîtent dans des motifs répétés, sans laisser de trous, on l'appelle la tessellation.

Pranav voit que les humains utilisent aussi la **tessellation**. Nous répétons les formes pour former des modèles, et utilisons ces modèles pour concevoir des étagères, construire des châteaux et créer des œuvres d'art.

Un mot plus simple pour tessellation est **carrelage**.



Story Attribution:

This story: Pranav le Détective Modèle is translated by [Vasudha Dutta](#) . The © for this translation lies with Vasudha Dutta, 2021. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Based on Original story: '[Pranav the Pattern Detective](#)', by [Aditya Swaminathan](#) . © Pratham Books , 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license.

Images Attributions:

Cover page: [A boy inspects a beehive with a magnifying glass](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 2: [A boy and a girl are looking up at a tree](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 3: [A boy sits on a tree branch, observing an empty beehive](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 4: [A boy imagines a circular beehive which has gaps through which the honey drips onto his head](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 5: [Students in a classroom with their teacher](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 6: [A boy observes patterns on different fruits and vegetables](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 7: [A boy draws different patterns on paper](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 8: [A teacher writes on a board](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 9: [A boy observes patterns outside his house](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 10: [A boy observes patterns inside his house](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. 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/>



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 11: [A boy shows a drawing of a house made with different patterns](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. Some rights reserved. Released under CC BY 4.0 license. Page 12: [Examples of tiled patterns called tessellations](#), by [Jemma Jose](#) © Pratham Books, 2020. 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/>

Pranav le Détective

Modèle

(French)

C'est un jour ordinaire pour Pranav, jusqu'à ce qu'il repère quelque chose de spécial dans un arbre. Cette découverte le met dans un voyage qui change la façon dont il voit le monde autour de lui. Les formes ne seront plus jamais les mêmes.

This is a Level 3 book for children who are ready to read on their own.



Pratham Books goes digital to weave a whole new chapter in the realm of multilingual children's stories. Knitting together children, authors, illustrators and publishers. Folding in teachers, and translators. To create a rich fabric of openly licensed multilingual stories for the children of India and the world. Our unique online platform, StoryWeaver, is a playground where children, parents, teachers and librarians can get creative. Come, start weaving today, and help us get a book in every child's hand!