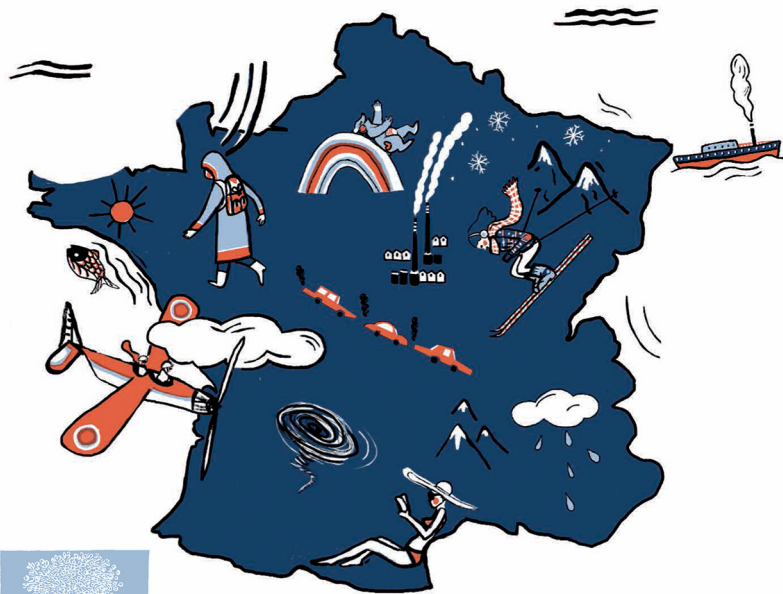


les minipommes

Christophe
Cassou

illustré
par Louise Pianetti
Voarich

**MÉTÉO
ET CLIMAT,
CE N'EST PAS
LA MÊME CHOSE !**





christophe cassou est climatologue, chercheur au CNRS à Toulouse, détaché au Cerfacs (Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique).

Après deux ans aux Beaux-Arts de Beaune, **Louise Pianetti Voarick** entre à l'école Émile Cohl (Lyon) et obtient son diplôme d'« Illustrateur-Concepteur ». Depuis elle travaille pour différents éditeurs et magazines. Au Pommier elle a illustré *Marcher* dans la collection *Philosopher*. <http://pianetti.blogspot.com/>



Remerciements aux élèves des classes de CM2 de l'école élémentaire Les trois chênes à La Salvetat-Saint-gilles, ainsi que leurs maîtresses Anne-Marie et Fabienne, et leur directrice, Élise.

Un grand merci aux premiers lecteurs de cette minipomme, Marie-Agathe, Sophie, Fabrice, Marianne, Le Hoc, mes parents. Une pensée à mes grands-parents pour l'inspiration. Une dédicace à un océan toujours plus beau et à la force et sérénité du monde polaire.

Les définitions des mots en **gras** se trouvent dans les encadrés ou dans le lexique (pages 52-53).

Conception graphique et mise en pages : Isabelle Dumontaux
Relecture : Valérie Poge

© Le Pommier 2013
ISBN : 978-2-7465-0831-6
8, rue Férou
75006 Paris

www.editions-lepommier.fr



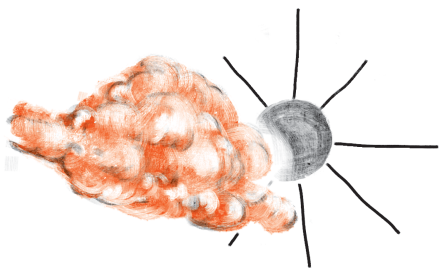
Numérisé par Publiblog
Avec le soutien du



www.centrerenationaldulivre.fr

**MÉTÉO
ET CLIMAT,
CE N'EST PAS
LA MÊME CHOSE!**

il était une 🍌



Personnages



Qannik

l'aînée des cousins/cousines.
Elle a 12 ans et vient du Groenland. Son prénom veut dire « flocon de neige ». Curieuse de tout, elle est très réfléchie et très observatrice.



Hugo

a 11 ans. Il est toujours plein d'entrain et adore le bodysurf.
Il est fort en maths mais est vraiment tête en l'air. Proche de la nature, il aime comprendre sa complexité et tous les processus qui la gouvernent.

Théo

a 9 ans. C'est le plus jeune des enfants. Il est casse-cou.
Très admiratif de Qannik et de Hugo, il apprend beaucoup à leur contact, tout en prétendant en savoir autant qu'eux.



Papy

le grand-père des trois enfants habite dans les Landes. Professeur de physique à la retraite, il adore expliquer les phénomènes naturels à ses petits-enfants. Il est l'arrière-petit-fils d'un grand géographe passionné de météorologie/climatologie, prénommé Grégoire.



La malle aux mille climats

Papy — Les loustics, où êtes-vous ? On part dans deux minutes, sinon on va être en retard ! Vous êtes prêts ? Pour rien au monde, Hugo et Théo ne voudraient rater l'arrivée de leur cousine Qannik. Ils abandonnent sur-le-champ la construction de leur cabane, au fond du jardin, et s'engouffrent dans la vieille voiture de Papy toute rouillée par les **embruns** de mer et par le sable : direction la gare.

Papy — Êtes-vous sûrs de reconnaître votre cousine ? Ça fait au moins deux ans qu'elle n'est pas venue passer les vacances d'été avec vous.

Hugo et Théo, de concert — Bah, quand même, Papy ! Théo, coquin, se rappelle surtout de ses longs cheveux noirs qu'il tirait souvent au cours de leurs chamailleries.

Hugo — Es-tu déjà allé dans son village, Tinito... heu... ke quelque chose ?

Papy — Tu veux dire Tiniteqilaaq au Groenland, tout au Nord près du pôle ? Non, je n'y suis jamais allé mais j'aimerais bien. Les paysages ont l'air magnifiques avec des bras de mer pleins d'**icebergs**, la **banquise** qui recouvre l'océan pendant au moins huit mois dans l'année et...

Théo, tout excité — La voilà, la voilà, tout au bout du quai !

Hugo et Théo se mettent à courir dans sa direction. Qannik a bien grandi depuis la dernière fois qu'ils se sont vus, et les trois enfants sont un peu intimidés d'être de nouveau réunis.

Théo, le plus téméraire, se lance le premier — Hé, Qannik ! C'est vrai que près de ton village depuis la plage, tu peux voir des icebergs aussi grands que des immeubles ?

Qannik — Oui. En hiver, on peut même aller les voir et les toucher car ils sont emprisonnés par l'océan glacé.

Hugo — Tu peux marcher sur la mer ? À Noël dernier

Météo et climat, ce n'est pas la même chose!

j'ai essayé de marcher sur la mare aux crapauds qui était gelée, mais je me suis fait très peur car la glace faisait de drôles de sons sous mes pieds. Je me suis pris un de ces savons!

Qannik — Chez moi aussi, ça craque de partout, et on se croirait dans un jeu vidéo, mais on peut quand même marcher sur la mer. On a l'impression que la banquise respire, c'est trop magique. En été, elle fond. Théo, admiratif — Et les icebergs bougent alors ?

Qannik — Yep, ils filent comme des bateaux. Même qu'au collège, cette année, on les a comptés. Cent quarante-sept sont passés devant nos fenêtres!

Hugo — Waouh! Cent quarante-sept? Tous gros comme des immeubles et avec des formes bizarres ?

Qannik — Ouais! La prof de géographie nous a dit que 147 c'était le plus grand nombre jamais enregistré depuis la création du collège. Avant, il y en avait entre 60 et 70, mais, depuis quelques années, il y en a beaucoup plus.

Hugo — Comment ca se fait ?

Qannik — Papa dit que le climat est en train de changer très vite. Il fait beaucoup moins froid que quand lui était petit. Et puis la banquise est maintenant mince et fragile, et on peut moins souvent marcher sur la mer car c'est dangereux.

SOMMAIRE

Il était une pomme... 3

La malle aux mille climats 5

Moyenne et anomalie, ça veut dire quoi ?.... 10

comment mesure-t-on le vent et la pression

atmosphérique ? 17

Qu'est-ce qu'un anticyclone ?

et une dépression ? 20

comment fait-on une prévision météo ?..... 22

quels sont les différents types de nuages ?. 29

Peut-on battre des records de froid

alors que le climat se réchauffe ? 35

Le climat s'est-il réchauffé

au cours du dernier siècle ? 37

De combien le climat va-t-il

se réchauffer sur le prochain siècle ? 42

Quelques infos en compote... 47

À toi de jouer 48

Lexique 52

Références 54

Le coin des grands 55

Index 56

DÉJÀ PARUS

1. Le Soleil, notre étoile
2. Mon corps : cent mille milliards de cellules
3. Les Petites Cases de ma mémoire
4. À l'intérieur de l'ordinateur
5. Être vivant : quelle aventure !
6. Les Atomes de l'Univers
7. La Lumière à la loupe
8. Le Climat : de nos ancêtres à vos enfants
9. Le Monde des microbes
10. La Gravitation, ou Pourquoi tout tombe toujours
11. Internet : quel drôle de réseau !
12. La Vie d'une étoile
13. Les Organes de mon corps
14. Tout est chimie !
15. La Fabrique des rêves
16. Le Temps qui passe...
17. Voyage au pays des nombres
18. Les Expéditions polaires
19. Le Surprenant Cycle de l'eau
20. Découvrir la vie extraterrestre
21. Ici l'Univers !
22. L'Hibernation
23. Les Mystères du hasard
24. Le Sang de mon corps
25. Par où passe mon médicament...
26. Observer l'Univers
27. Le Baptême de l'air
28. La Radioactivité
29. Le Laboratoire du sommeil
30. Les Défenses de mon corps
31. La Géométrie, ou le Monde des formes
32. Atmosphère : quel effet de serre !
33. Les Volcans et leurs éruptions
34. Le Pétrole
35. Au cœur des émotions
36. La Vie des grenouilles
37. Les Poubelles et le recyclage
38. Les Animaux volants
39. À la chasse aux insectes
40. Jusqu'à l'infini !
41. Explorons une centrale nucléaire
42. Comment les plantes se reproduisent
43. Les Dessous de l'océan
44. Plein d'énergies !
45. Sur les traces de la police scientifique
46. Météo et climat, ce n'est pas la même chose !