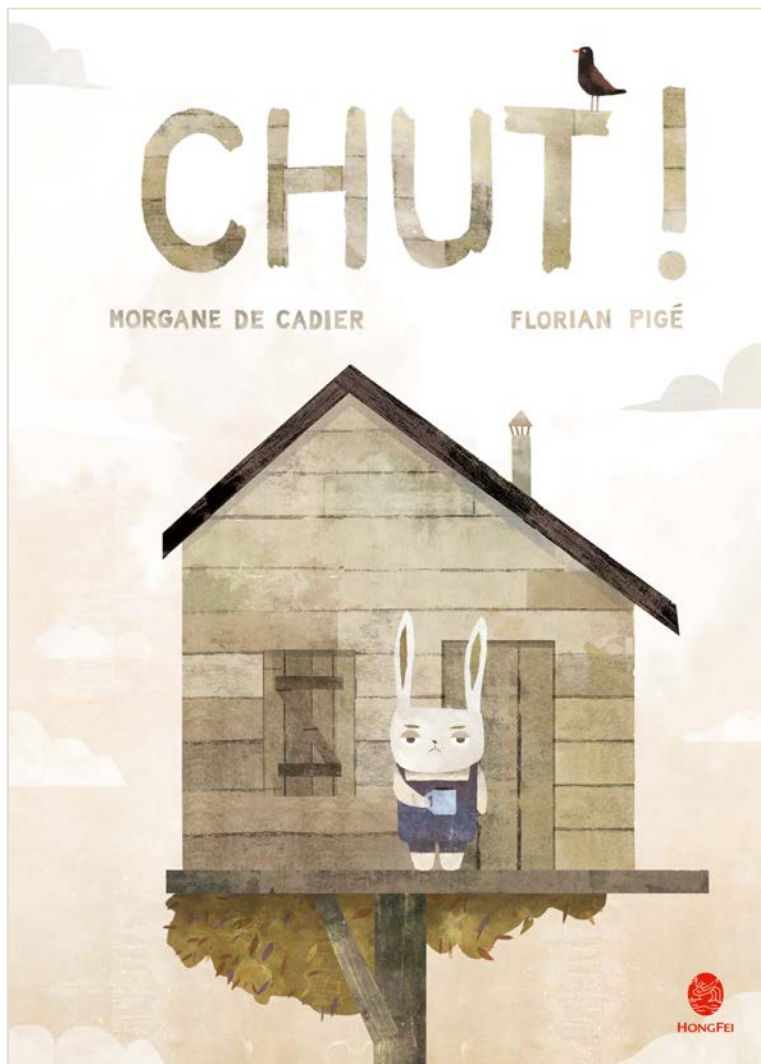


Album	Auteurs : Morgane de Cadier Florian Pigé	cycles 2 et 3
Chut !	Editeur : HongFei Culture Collection : Maxi Boum ISBN : 978-2-35558-123-6 EAN : 978-2355581236	



Pour Monsieur Franklin, la vie est insupportable depuis qu'il a un voisin. Il a beau crier : « CHUT ! CHUT ! », finie la tranquillité. Et plus il crie, plus l'oiseau qui niche sur son toit grossit... Crac ! Finalement, c'est bien d'avoir un voisin...

Des problèmes

- (1) Proportionnalité, problème de partage
- (2) Symétrie
- (3) Extraction d'informations, comparaisons, vocabulaire du calcul (de plus, double...)
- (4) Grandeurs et mesures (longueurs), proportionnalité, vocabulaire du calcul (double...)
- (5) Agrandissements-réductions, grandeurs et mesures

Chut ! (1)



Objectifs :

- Travailler la notion de proportionnalité ;
- Comprendre le sens des opérations et leurs liens
- Résoudre des problèmes de partage sans l'aide de la division en tant qu'algorithme ;
- Comparer
- Résoudre des problèmes dont la solution n'est pas « unique ».
- Résoudre des problèmes, à une ou plusieurs étapes.

Problème n°1, version 1

Un de ces oiseaux, seul, peut porter 11 kg en volant. Chaque oiseau peut porter la même masse. Combien pèse le lapin ?

Problème n°1, version 2

Chaque oiseau est capable de porter la même masse que les autres oiseaux. Le lapin pèse 21 kg. Combien porte chaque oiseau ?

Problème 1, version 3

Un de ces oiseaux, seul, peut porter 11kg en volant. Chaque oiseau peut porter la même masse. Le lapin pèse 25 kg. Une fois le lapin posé chez son voisin, un oiseau s'envole. Le lapin pourra-t-il retourner chez lui grâce aux deux oiseaux restants ?

Chut ! (2)



Objectifs :

- Travailler la notion de distance, mesurer ;
- Construire une figure ;
- Modéliser la symétrie axiale ;
- Représenter une figure symétrique ;
- Corriger en suivant une consigne ;
- Résoudre des problèmes, à une ou plusieurs étapes.

Problème n°2, version 1

Ces deux maisons sont-elles symétriques ? Explique ta réponse.

Problème n°2, version 2

Comment faire pour modifier ces maisons, de sorte qu'elles soient symétriques ?

Remarque : on précisera aux élèves qu'on ne considère que la maison, et pas l'arbre.

Chut ! (3)



Objectifs :

- Extraire les informations utiles sur des supports de natures différentes
- Chercher
- Comparer et utiliser le vocabulaire de la comparaison
- Résoudre des problèmes dont la solution n'est pas « unique ».
- Résoudre des problèmes, à une ou plusieurs étapes.

Problème n°3, version 1

On voit tous les oiseaux posés sur le toit du lapin noir. Mais d'autres oiseaux se sont posés sur le toit du lapin blanc, du côté qu'on ne voit pas sur l'image. Trouve combien, grâce aux indices :

- Sur le toit du lapin blanc, il y a en tout autant d'oiseaux blancs que d'oiseaux noirs ;
- Sur le toit du lapin blanc, il y en a tout 7 oiseaux blancs.

Problème n°3, version 2

On voit tous les oiseaux posés sur le toit du lapin noir. Mais d'autres oiseaux se sont posés sur le toit du lapin blanc, du côté qu'on ne voit pas sur l'image. Trouve combien, grâce aux indices :

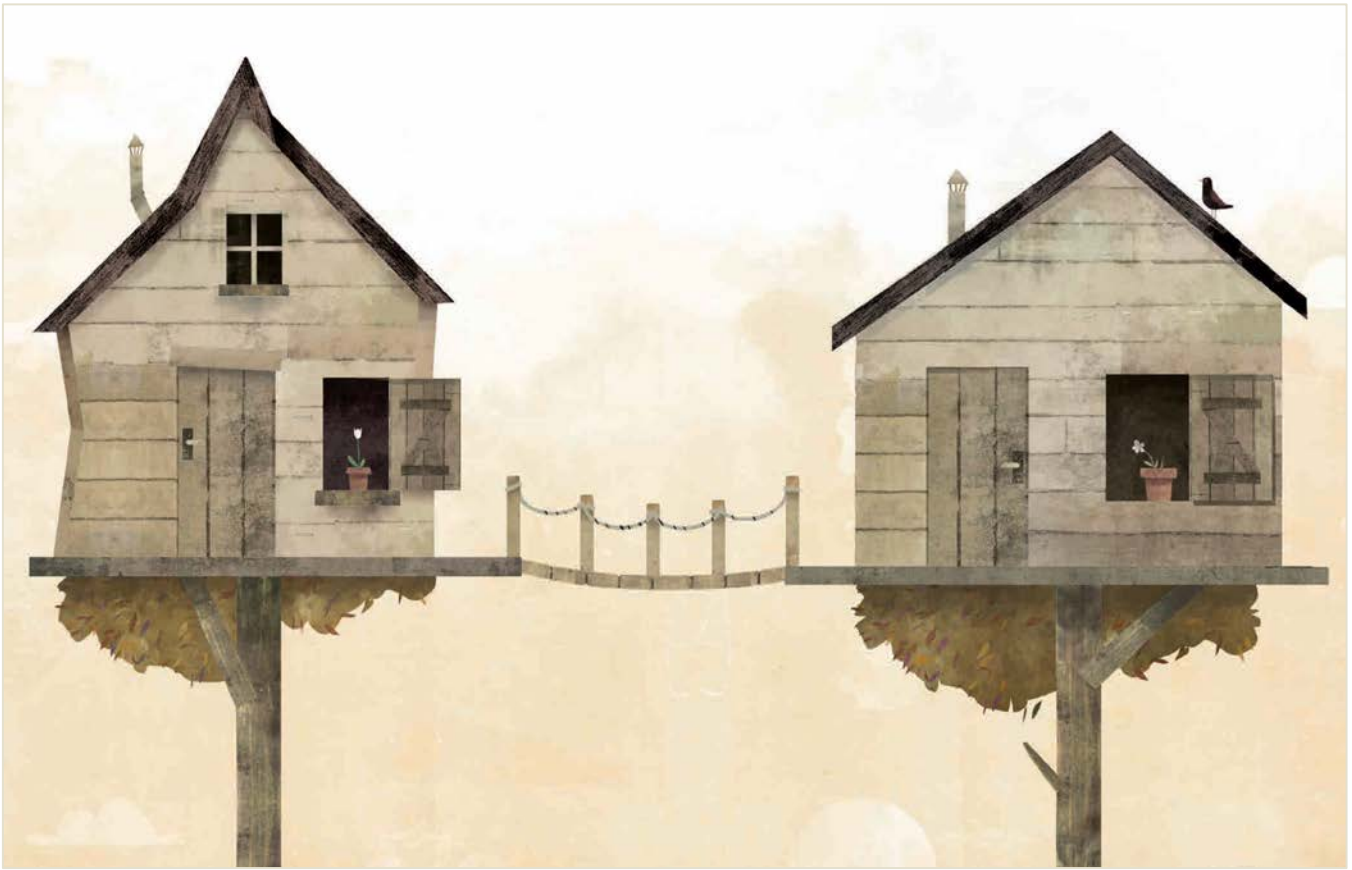
- Sur le toit du lapin blanc, il y a en tout autant d'oiseaux blancs que d'oiseaux noirs ;
- Sur le toit du lapin blanc, il y a un oiseau noir de plus que sur le toit du lapin noir.

Problème n°3, version 3

D'autres oiseaux se sont posés sur les toits des lapins, du côté qu'on ne voit pas sur l'image. Trouve combien, grâce aux indices :

- Sur le toit du lapin blanc, il y a en tout autant d'oiseaux blancs que d'oiseaux noirs ;
- Le nombre total d'oiseaux sur le toit du lapin blanc est le double du nombre d'oiseaux sur les oreilles du lapin noir.

Chut ! (4)



Objectifs :

- Travailler la notion de proportionnalité (échelles);
- Chercher et mesurer
- Utiliser double, moitié
- Résoudre des problèmes, à une ou plusieurs étapes.

Problème n°4, version 1

La maison du lapin blanc mesure 86 carottes.

Combien mesure le petit pont ?

Problème n°4, version 2

Faire varier 86...

Remarque : il faudra expliquer ce que signifie mesurer, en carottes, et mettre à disposition des « étalons-carottes ».

Chut ! (5)



Objectifs :

- Travailler la notion de proportionnalité ;
- Approcher la notion d'agrandissements-réductions;
- Comparer
- Mesurer
- Donner un ordre de grandeur
- Elaborer une stratégie
- Résoudre des problèmes dont la solution n'est pas « unique », ou qui n'ont pas de solution.
- Réfléchir au langage mathématique

Problème n°5, version 1

L'oiseau qui niche sur le toit du lapin blanc grandit beaucoup au fil de l'histoire.

À ton avis, peut-on dire que l'oiseau en colère est deux fois plus grand que l'oiseau de départ ? Explique ton point de vue en argumentant !

Problème n°5, version 2

L'oiseau qui niche sur le toit du lapin blanc grandit beaucoup au fil de l'histoire.

De combien de fois est-il plus grand à la fin ?

Explique ta méthode.