

Document pour l'enseignant téléchargeable sur le site « Eure en Maths »

<http://eure-en-maths.spip.ac-rouen.fr/>

**Titre du problème n°1: la Communauté de l'anneau.**

On peut d'abord placer le nom des contrées de la moins peuplée à la plus peuplée en suivant les indications de l'énoncé et en écrivant de la gauche vers la droite.

1) la première indication permet d'écrire :

**Le Gondor**

**La Moria**

2) La troisième indication permet de placer **la Comté** par rapport au **Gondor** et à **la Moria** :

**La Comté**

**Le Gondor**

**La Moria**

3) La deuxième indication permet de placer les Cavernes de Mandos :

**Les cavernes de Mandos**

**La Comté**

**Le Gondor**

**La Moria**

4) Il suffit alors de placer le nombre d'habitants correspondant à chacune des contrées :

**Les cavernes de Mandos**  
**1087** habitants

**La Comté**  
**1521** habitants

**Le Gondor**  
**1837** habitants

**La Moria**  
**1920** habitants

**Titre du problème n°2: Les personnages de Perrault.**

Barbe Bleue a la couverture verte.

Le Petit Chaperon Rouge a la couverture jaune.

Le Chat Botté a la couverture rouge.

**Titre du problème n°3 : La grille à traverser**

	19	4	10	9	12	
	15	6	0	7	1	z
A	2	5	16	14	17	
	11	18	3	8	13	

**Problème n° 4 : Les boîtes de bonbons**

Les élèves procèdent par essais/erreurs. Il y a deux possibilités.

Paul : 3 boîtes pleines + 1 boîte à moitié pleine + 3 boîtes vides = 7 boîtes

Julie : 2 boîtes pleines + 3 boîtes à moitié pleine + 2 boîtes vides = 7 boîtes

Antoine : 2 boîtes pleines + 3 boîtes à moitié pleine + 2 boîtes vides = 7 boîtes

--- --- --- ---  
 7 boîtes pleines + 7 boîtes à moitié pleine + 7 boîtes vides = 21 boîtes

**Ou bien :**

Paul : 3 boîtes pleines+ 1 boîte à moitié pleine+ 3 boîtes vides = 7 boîtes

Julie : 3 boîtes pleines+ 1 boîte à moitié pleine+ 3 boîtes vides = 7 boîtes

Antoine : 1 boîte pleine + 5 boîtes à moitié pleine+ 1 boîte vide = 7 boîtes

--- --- --- ---  
 7 boîtes pleines + 7 boîtes à moitié pleine + 7 boîtes vides = 21 boîtes

**Problème n° 5 : Le nombre secret**

**Préalable à la mise en place de la situation :**

Connaître les tables de multiplication jusqu'à x10. Connaître la table de Pythagore.

Il s'agit du nombre 83 :  $8+3 = 11$  et  $8 - 3 = 5$