**Le ticket de bus**

Je lui avais donné non pas une pièce de 1 franc, mais deux pièces de 50 centimes. Si je désirais un ticket "une zone", je ne lui aurai donné qu'une seule de ces deux pièces

**Toutes les filles ont un frère**

Mr et Mme Peris n'ont qu'un garçon puisque toutes les filles ont un frère. En tout, il y a donc 7 enfants dans la famille Peris.

**Le guide**

Avec deux traits de scie, je récupère 3 blocs : un bloc de 1kg, un bloc de 2kg, un bloc de 4kg. Le premier soir, je paye 1Kg. Le second soir, je donne le bloc de 2kg, il me rend le bloc de 1kg. Le troisième soir, je redonne le bloc de 1kg. Le quatrième soir, je donne le bloc de 4kg, et il me rend les blocs précédents, etc...

**Le grenadier et le soldat**

Nommons les verres A,B,C,D et E. A,B et C sont pleins, D et E sont désespérement vides. Je prends B, dont je verse le contenu dans E, puis le repose à sa place. J'obtiens l'alternance recherchée.

**Les dortoirs**

Les chambres étant toutes mal étiquetées. je choisis par exemple la chambre étiquetée couples. Si je tombe sur un garçon, c'est forcément la chambre des garçons. La chambre où il est écrit filles est alors forcément la chambre couples, et la dernière chambre est celle des couples. Il suffit donc de réveiller une seule personne!

**L'avion**

La dernière personne a toujours une chance sur deux de s’asseoir à sa place, quelle que soit la taille de l’avion (s’il a au moins deux places) ! Pourquoi ? Il faut commencer par remarquer le fait suivant : dès qu'un passager s'assoit à la place du premier passager, ou à la place du dernier passager, il n'occupe pas la place d'un autre passager. Donc les autres 12/17/2017 Enigmes astucieuses http://www.bibmath.net/jeux/index.php?action=affiche&quoi=astuce 2/2 passagers, sauf éventuellement le dernier, pourront s'assoir à leur place. Le dernier, lui, s'assièrera à la dernière place non occupée, qui sera ou bien la première, ou bien la dernière.   Du coup la seule question est de savoir quel siège sera occupé en premier : celui du premier, ou celui du dernier passager ? Ce sera forcément par un passager qui choisit une place au hasard uniformément dans les places restantes. Il n'y a pas de raisons qu'il choisisse plutôt une place que l'autre. Les probabilités sont donc égales.

**Ma voiture**

Il faut penser aux chiffres romains. Ma voiture est une C I V I C.

**Les verres**

On numérote les verres de 1 à 8. La situation initiale est donc 12345678 On effectue ensuite les manipulations suivantes :

Déplacement des verres 2 et 3 tout à droite, deux vides apparaissent : 1\_\_4567823

On comble le vide laissé par les verres 2 et 3 avec les verres 5 et 6, ce faisant deux autres vides apparaissent : 1564\_\_7823

On comble ces nouveaux vides en déplaçant les verres 8 et 2, ce faisant deux autres vides apparaissent : 1564827\_\_3

On comble ces derniers vides avec les verres 1 et 5 : 64827153