L'énigme d'Einstein

L'énigme originale

Dans une ruelle, il y a cinq maisons voisines de 5 couleurs différentes, et dans chaque maison vit une personne de nationalité différente. Chacun des 5 propriétaires boit un certain type de boisson, fume un certain type de cigares et garde un certain animal domestique.

On dispose des indices suivants :

- 1. L'Anglais vit dans une maison rouge.
- 2. Le Suédois a des chiens comme animaux domestiques.
- 3. Le Danois boit du thé.
- 4. La maison verte est à gauche de la maison blanche.
- 5. Le propriétaire de la maison verte boit du café.
- 6. La personne qui fume des Pall Mall a des oiseaux.
- 7. Le propriétaire de la maison jaune fume des Dunhill.
- 8. La personne qui vit dans la maison du centre boit du lait.
- 9. Le Norvégien habite la première maison.
- 10. L'homme qui fume les Blend vit à côté de celui qui a des chats.
- 11. L'homme qui a un cheval est le voisin de celui qui fume des Dunhill.
- 12. Le propriétaire qui fume des Blue Master boit de la bière.
- 13. L'Allemand fume des Prince.
- 14. Le Norvégien vit juste à côté de la maison bleue.
- 15. L'homme qui fume des Blend a un voisin qui boit de l'eau.

La question est:

A qui appartient le poisson?

Cette énigme est attribuée à A. Einstein. Il l'aurait concue au début du vingtième siècle, annonçant que, selon lui, 98% des gens seraient incapables de la résoudre. (Ce chiffre est-il encore vrai aujourd'hui? L'a-t-il jamais été?)

L'énigme n'a cependant été publiée pour la première fois qu'en 1962, soit sept an après la disparition d'Einstein.

Versions simplifiées

On peut construire une infinité de situation similaires, mais de complexité moindre, en réduisant le nombre de paramètres à prendre en considération. On trouve même en ligne un générateur - http://www.mensus.net/brain/logic.shtml - de telles énigmes, que l'on appelle *intégrammes*.

Voici deux exemples de versions simplifiées de l'énigme d'Einstein, qui semblent mieux adaptées pour la classe.

Exercice 1.

Dans une rue, il y a quatre maisons voisines de 4 couleurs différentes. Dans chaque maison vit une personne de nationalité différente; chacun des 4 propriétaires a un métier différent. On dispose des indices suivants :

- 1. Il y a deux maisons entre la maison grise et la maison de l'informaticien.
- 2. Le Suédois vit dans la maison noire.
- 3. L'Anglais vit dans la maison numéro quatre.
- 4. Le Danois vit à droite du banquier.
- 5. Le Belge vit juste à droite du Suédois.
- 6. L'astronome habite la maison bleue.

Où est la maison blanche?

Exercice 2.

Trois commerçants habitent dans 3 maisons situées aux numéros 21, 23 et 25 de la même rue. Le boucher habite dans la maison jaune, qui est à côté de la rouge mais qui n'est pas à côté de la verte. L'épicier, qui n'est pas suisse, habite à côté du Français. L'Italien habite au numéro 21 et sa maison n'est pas jaune. Quelle est la nationalité du pharmacien, quelle est la couleur de sa maison, et où habite-t-il?