

Beste de savoir
L'Énigme d'Einstein

12 août 2019

Table des matières

1.	1. Introduction	1
2.	2. Énoncé	1
3.	3. Résolution	2

1. 1. Introduction

Pour commencer, il est important de préciser ce qu'est l'énigme d'Einstein. Pour ce faire, je vais me fier à Wikipédia (oui je sais je brûlerai en enfer mais mine de rien c'est bien foutu ce site!) et voici ce que ce dernier en dit :

*"L'énigme d'Einstein, aussi appelée l'énigme des cinq maisons est un intégragramme qui aurait pu être inventé par le physicien et mathématicien Albert Einstein, d'où son nom. Elle est apparue pour la première fois dans le magazine **Life** le 17 décembre 1962. Einstein aurait dit que seulement 2% de la population est capable de résoudre cette énigme".*

2. 2. Énoncé

Comme toute énigme, il vous faut connaître l'énoncé sinon la résolution va forcément s'avérer difficile... À nouveau, je vais demander à Wikipédia !

i

Remarque : il existe plusieurs versions de cette énigme, mais elles se résolvent toutes approximativement de la même manière.

Dans cet énoncé, il est question de 5 maisons, chacune de couleur différente, abritant une personne de nationalité différente fumant une marque différente de cigare et buvant une boisson différente, et ayant un animal différent. Je rappelle tout de même que toutes les versions se présentent de la même manière : un certain nombre d'affirmations (celle que je vais présenter en comporte 15 mais il existe des variantes à 14 prémisses) et une question. Voici la liste des affirmations que nous allons utiliser :

- L'Anglais vit dans la maison rouge ;
- Le Suédois a des chiens ;
- Le Danois boit du thé ;
- La maison verte est à gauche¹ de la maison blanche ;
- Le propriétaire de la maison verte boit du café ;
- La personne qui fume des Pall Mall a des oiseaux ;
- Le propriétaire de la maison jaune fume des Dunhill ;

3. 3. Résolution

- La personne qui vit dans la maison du centre boit du lait ;
- Le Norvégien habite dans la première maison ;
- L'homme qui fume des Blend vit à côté de celui qui a des chats ;
- L'homme qui a un cheval est le voisin de celui qui fume des Dunhill ;
- Le propriétaire qui fume des Blue Master boit de la bière ;
- L'Allemand fume des Prince ;
- Le Norvégien vit juste à côté de la maison bleue ;
- L'homme qui fume des Blend a un voisin qui boit de l'eau.



Qui a le poisson ?



Il n'est pas écrit explicitement qu'il n'y a que 5 maisons, mais il est fait mention de 5 nationalités, 5 couleurs, 5 animaux, 5 marques de cigares et 5 boissons. L'énigme est aussi appelée l'énigme des 5 maisons. De même, la question "Qui a le poisson ?" est un élément de l'énoncé. C'est d'ailleurs l'élément qui nous donne le 5^e animal de compagnie.

C'est grâce à la logique et aux déductions que nous allons ici trouver la solution !

3. 3. Résolution

Laissez-moi mettre toutes ces informations sous forme de tableau, ça facilitera la lecture dans un premier temps :

ID	Nationalité	Couleur de la maison	Animal de compagnie	Boisson favorite	Cigare favori	Numéro de maison	Voisin
1	Anglais	Rouge					
2	Suédois		Chien				
3	Danois			Thé			
4		Verte					Gauche
5		Verte		Café			la droite
6			Oiseau		Pall Mall		
7		Jaune			Dunhill		
8				Lait		3	
9	Norvégien					1	

1. attention, ici la notion de *à gauche* est à prendre au sens strict (donc directement à gauche, sans personne entre) sinon l'énigme accepte plusieurs possibilités, ce qui n'est pas possible. Merci à [rozo](#) pour la remarque !

3. 3. Résolution

10					Blend		Voisin propr du ch
11			Cheval				Voisin fumeu Dunh
12				Bière	Blue Master		
13	Allemand				Prince		
14	Norvégien						Voisin bleue
15					Blend		Voisin buveu d'eau

La première étape est d'écrire les informations que l'on nous donne précisément. Voici un tableau récapitulatif des 5 choix pour chaque attribut :

Nationalité	Couleur	Boisson	Cigare	Animal
Allemand	Blanche	Bière	Blend	Chat
Anglais	Bleue	Café	Blue Master	Cheval
Danois	Jaune	Eau	Dunhill	Chien
Norvégien	Rouge	Lait	Pall Mall	Oiseau
Suédois	Verte	Thé	Prince	Poisson

i

Les éléments sont donnés par ordre alphabétique, ce n'est pas la résolution de l'énigme !

Je vais maintenant vous présenter l'évolution de la résolution sous forme d'un tableau avec 5 colonnes : les maisons ; et 5 lignes : les attributs.

Pour commencer, voici les informations données telles quelles dans les prémisses :

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
Nationalité	Norvégien				
Couleur		Bleue			
Boisson			Lait		
Cigare					
Animal					

3. 3. Résolution

Suite à ça, il faut commencer à deviner : pour commencer, prenons la propriété 4 qui nous dit que la maison verte se situe à gauche de la maison blanche. Ça veut dire qu'il nous faut deux places consécutives. C'est donc soit les maisons 3 et 4, soit les maisons 4 et 5. Pour le savoir, il faut également utiliser la propriété 5 qui nous dit que le propriétaire de la maison verte boit du café. On peut donc en déduire que la maison verte n'est pas la 3^e car dans la 3^e, c'est du lait que l'on boit et pas du café. Ce sont donc les maisons 4 et 5, et la verte est à gauche de la blanche. Voici donc où nous en sommes :

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
Nationalité	Norvégien				
Couleur		Bleue		Verte	Blanche
Boisson			Lait		
Cigare					
Animal					

Pour terminer avec les couleurs, il ne nous faut plus que placer les couleurs jaune et rouge.

?

Comment savoir laquelle va où ?

Rien de plus simple : nous savons grâce à la propriété 1 que la maison rouge est habitée par l'Anglais. Or nous savons maintenant que c'est le Norvégien qui habite la 1^e maison. Par élimination, il ne nous reste que la 3^e maison pour être rouge (et donc abriter l'Anglais) et la 1^e pour être jaune. De plus, nous savons de la propriété 5 que dans la maison verte, on boit du café :

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
Nationalité	Norvégien		Anglais		
Couleur	Jaune	Bleue	Rouge	Verte	Blanche
Boisson			Lait	Café	
Cigare					
Animal					

Félicitations, on a fini de placer les couleurs! Plus que 16 trous à remplir puis à trouver le restant pour savoir qu possède le poisson (ce qui est, je vous le rappelle la raison pour laquelle nous complétons ce tableau).

?

À quoi nous attaquons-nous maintenant ?

Merci de poser la question, j'allais vous proposer de nous concentrer sur les propriétés n°7 qui

3. 3. Résolution

nous dit que dans la maison jaune, ça fume du Dunhill, et n°11 qui nous dit que le voisin du fumeur de Dunhill possède un cheval. Ce qui nous donne :

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
Nationalité	Norvégien		Anglais		
Couleur	Jaune	Bleue	Rouge	Verte	Blanche
Boisson			Lait	Café	
Cigare	Dunhill				
Animal		Cheval			

À ce point-ci, c'est moins évident, il nous faut un peu chercher ce que l'on va pouvoir éliminer.

?

Et si on regardait du côté des boissons pour la maison 1 ?

La propriété 3 nous dit que le Danois boit du thé. Mais comme la maison 1 est occupée par le Norvégien, on sait qu'il ne boira pas du thé. Il nous reste donc la bière et l'eau. Alors regardons la propriété 11 qui nous dit que le fumeur de Blue Master boit de la bière. Or nous savons que notre Norvégien fume des Dunhill. Il nous reste plus que l'eau (oui c'est moins festif que la bière, il est décevant ce Norvégien...) et puis si on suit la propriété 15, on sait que le voisin du Norvégien fume des Blend :

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
Nationalité	Norvégien		Anglais		
Couleur	Jaune	Bleue	Rouge	Verte	Blanche
Boisson	Eau		Lait	Café	
Cigare	Dunhill	Blend			
Animal		Cheval			

Si on regarde du côté des boissons, la propriété 12 est très intéressante : elle nous dit que la personne qui boit de la bière fume des Blue Master.

?

Oui mais qui boit de la bière ? Le propriétaire de la maison 2 ou de la maison 5 ?

Si vous me laissez le temps de vous expliquer, j'y venais justement ! Ça ne peut pas être le propriétaire de la maison 2 vu que le propriétaire en question fume déjà des Blend. Donc c'est obligatoirement le propriétaire de la maison 5 et donc le propriétaire de la maison 2 boit du thé. Et on peut enfin utiliser la propriété 3 qui nous dit que c'est le Danois qui boit du thé !

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

3. 3. Résolution

Nationalité	Norvégien	Danois	Anglais		
Couleur	Jaune	Bleue	Rouge	Verte	Blanche
Boisson	Eau	Thé	Lait	Café	Bière
Cigare	Dunhill	Blend			Blue Master
Animal		Cheval			

On y est presque ! Regardons la propriété n°13 qui nous dit que l'Allemand fume des Prince. Les deux seules maisons pour lesquelles nous ne connaissons pas le cigare fumé sont la 3^e et la 4^e. Or la 3^e est déjà occupée par l'Anglais. Donc l'Allemand se situe dans la 4^e maison. Et on sait alors déduire que le cigare fumé par l'Anglais est le Pall Mall. De plus, soyez satisfaits que la propriété 6 ait été donnée car grâce à elle, vous savez que l'Anglais en plus de fumer des Pall Mall a des oiseaux chez lui !

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
Nationalité	Norvégien	Danois	Anglais		
Couleur	Jaune	Bleue	Rouge	Verte	Blanche
Boisson	Eau	Thé	Lait	Café	Bière
Cigare	Dunhill	Blend	Pall Mall	Prince	Blue Master
Animal		Cheval	Oiseau		

Et là il nous reste les deux seules propriétés non utilisées jusqu'ici : la 2^e qui nous dit que le Suédois a un chien et la 10^e qui nous dit que le voisin du fumeur de Blend a des chats. Plaçons le Suédois dans la maison n°5 car c'est la seule pour laquelle nous n'avons pas encore déterminé le propriétaire. On peut donc également y mettre les chiens comme animaux. Et bien évidemment, étant donné que le ~~coupeur de joints~~ fumeur de Blend est le Danois et l'Anglais, son voisin a déjà des oiseaux, on peut mettre les chats chez notre vieil ami le Norvégien. Voici donc notre tableau complété avec bien entendu une case vide :

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
Nationalité	Norvégien	Danois	Anglais	Allemand	Suédois
Couleur	Jaune	Bleue	Rouge	Verte	Blanche
Boisson	Eau	Thé	Lait	Café	Bière
Cigare	Dunhill	Blend	Pall Mall	Prince	Blue Master
Animal	Chat	Cheval	Oiseau		Chien

Et bien entendu, afin de répondre à la question initialement posée :

X	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

3. 3. Résolution

Nationalité	Norvégien	Danois	Anglais	Allemand	Suédois
Couleur	Jaune	Bleue	Rouge	Verte	Blanche
Boisson	Eau	Thé	Lait	Café	Bière
Cigare	Dunhill	Blend	Pall Mall	Prince	Blue Master
Animal	Chat	Cheval	Oiseau	Poisson	Chien

C'est donc bien l'Allemand qui a le poisson !

Merci d'avoir lu cet article, soyez libre de me signaler si vous n'aimez pas ma manière de résoudre ce problème (l'inverse me va également, n'hésitez pas à me complimenter, j'aime bien ça aussi)