

# Comment résoudre ces problèmes ?

Site Internet :  
[www.gecif.net](http://www.gecif.net)

Type de document :  
**Exercice**

Intercalaire :

Date :

## I – Qui possède un sanglier ?

Cinq personnes de nationalités et de professions différentes habitent des maisons de couleurs différentes et situées côté à côté dans le même alignement. Ils ont chacun un animal favori et une boisson préférée.

Les données du problème sont :

1.  le restaurateur habite la maison blanche
2.  le Suisse boit du sirop d'orgeat
3.  un chevreuil est dans la maison du serveur
4.  la maison verte est immédiatement à gauche de la maison rouge
5.  le mécanicien boit de l'eau
6.  dans la maison du milieu on boit une citronnade
7.  le Français est voiturier
8.  l'Égyptien habite à côté de la maison noire
9.  le propriétaire de la maison orange est le Finlandais
10.  dans la maison rouge on boit du jus de raisin
11.  le restaurateur habite une maison voisine de celle où il y a une autruche
12.  l'Égyptien habite la première maison à gauche
13.  l'Anglais a un âne
14.  le sculpteur habite une maison voisine de celle où il y a une souris

La problématique à résoudre est :

- Qui boit du sirop de grenade et qui possède un sanglier ?

**Étape 1** : mettons de l'ordre dans les données issues de l'énoncé du problème

- les 5 nationalités sont : .....
- les 5 professions sont : .....
- les 5 couleurs sont : .....
- les 5 animaux sont : .....
- les 5 boissons sont : .....

**Étape 2** : recherche de la solution au brouillon (en cochant chacune des 14 affirmations dès son utilisation)

**Étape 3** : tableau de synthèse définitif

	Maison 1	Maison 2	Maison 3	Maison 4	Maison 5
Nationalité ➔					
Profession ➔					
Couleur ➔					
Animal ➔					
Boisson ➔					

**Étape 4** : réponse aux questions posées

- Qui boit du sirop de grenade ? .....
- Qui possède un sanglier ? .....

## II – Qui joue du banjo ?

Dans une rue 5 maisons sont alignées. Dans chaque maison habite une personne qui joue d'un instrument de musique particulier et qui mange son fruit préféré.

Les données du problème sont :

1.  La personne qui joue du violon mange des poires
2.  Dans la maison de droite on mange des dates
3.  Ce n'est pas des poires que Michèle mange
4.  Axelle habite la maison du milieu
5.  Ni Michèle ni Alexia ne mangent des dates
6.  La maison où on mange des châtaignes est à gauche de celle où on mange des prunes
7.  La personne qui joue du synthétiseur ne mange pas des dates
8.  La maison où on mange des châtaignes est à droite de celle où habite Michèle
9.  La personne qui joue du violoncelle a deux voisins à sa gauche et deux voisins à sa droite
10.  La maison où habite Axelle est à gauche de celle où on mange des châtaignes
11.  Élisa mange des châtaignes
12.  Ni la personne qui joue du synthétiseur ni la personne qui joue de la trompette ne mangent des châtaignes

La problématique à résoudre est :

- Qui mange de la mangue ?
- Quel fruit est mangé par Karine ?
- Qui joue du banjo ?

**Étape 1** : mettons de l'ordre dans les données issues de l'énoncé du problème

- les 5 prénoms sont : .....
- les 5 instruments de musique sont : .....
- les 5 fruits sont : .....

**Étape 2** : recherche de la solution au brouillon (en cochant chacune des 12 affirmations dès son utilisation)

Tableau brouillon	Maison 1	Maison 2	Maison 3	Maison 4	Maison 5
Prénom ➔					
Instrument ➔					
Fruit ➔					

**Étape 3** : tableau de synthèse définitif

Solution	Maison 1	Maison 2	Maison 3	Maison 4	Maison 5
Prénom ➔					
Instrument ➔					
Fruit ➔					

**Étape 4** : réponse aux questions posées

- Qui mange de la mangue ? .....
- Quel fruit est mangé par Karine ? .....
- Qui joue du banjo ? .....