

# Graphes-V1

## Étude d'un premier exemple:

*Énumérer tous les appariements acceptables (c'est à dire qui associent des adolescents compatibles) pour les données de l'Exemple 1, en supposant que les français rendent visite aux italiens:*

- D'après l'exemple 1, tous les appariement acceptable sont :

- Adonia , A — Xolag, X
- Adonia , A — Zander, Z
- Bellatrix, B — Xolag, X
- Callista,C —Yak, Y

Ces appariement sont possible car comparé au autre il ont des loisirs en commun et il ne faut aussi pas oublier que comme dit dans l'énoncé que les ado francais ne peuvent aller chez un hôte que si il ont un loisir en commun.

Et aussi les autres appariement ne sont pas possible a cause de l'allergie au animaux en effet Bellatrix possède une allergie à l'animal de l'hôte Yak et donc il ne sont pas compatible même si il ont un loisirs en commun.

**Pourquoi l'appariement optimal est Bellatrix--Xolag, Adonia--Zander, et Callista--Yak ?**

L'appariement optimal est Bellatrix--Xolag, Adonia--Zander, et Callista--Yak car comme on a instauré la règle de s'occuper en priorité des adolescent avec le moins de possibilité Bellatrix n'a le choix que d' aller avec Xolag et Callista avec Yak ce qui fait qu'il va nous rester Zander et Adonia qui iront ensemble.

## Modélisation de l'exemple:

Pour le choix du poids des arêtes, on les fait tous démarrer à 0. Nous avons fait plus de 100 lorsque les 2 étudiants sont incompatibles et -1 par hobbies communs.

## Modélisation pour la Version 1:

Nous enlevons pour un appariement 1 point par hobby commun, puis nous ajoutons 100 points par contrainte de comptabilité, donc à cause des allergies et autres.

## Implémentation de la Version 1:

Voir [AffectationVersion1.java](#) .

Voir [AffectationVersion1Test.java](#) .

## Exemple de vérification de l'incompatibilité:

2 chose sont remarquable dans ce fichier :

On peut voir dans ce fichier que certains adolescents n'ont aucun loisir alors que contrairement à d'autres adolescents qui eux ont beaucoup de loisirs.

Une incohérence est aussi présente dans ce fichier en effet on peut retrouver l'adolescent A A qui est allergique au animaux alors qu'il en possède un.

