

## TD : Les arbres de décisions

### 1 Exercice 1

On souhaite apprendre quand est ce qu'il est possible de faire un barbecue. Les attributs sont :

- La météo : Nuage ou soleil.
- Tous les amis : présents ou absents.
- Vent : fort ou faible.
- Jour : week-end ou semaine.

A partir des données suivantes, construire l'arbre de décisions à l'aide de l'algorithme vu en cours.

| Météo  | Amis     | Vent   | Jour     | Décision |
|--------|----------|--------|----------|----------|
| soleil | présents | faible | week-end | oui      |
| soleil | absents  | fort   | semaine  | non      |
| soleil | présents | fort   | semaine  | non      |
| soleil | absents  | faible | semaine  | oui      |
| nuages | absents  | faible | week-end | non      |
| nuages | présents | fort   | week-end | non      |
| nuages | absents  | fort   | semaine  | non      |
| nuages | présents | faible | week-end | oui      |
| soleil | absents  | faible | week-end | non      |

### 2 Exercice 2

A l'aide de l'algorithme vu en cours, élaguer votre arbre en utilisant les données suivantes.

| Météo  | Amis     | Vent   | Jour     | Décision |
|--------|----------|--------|----------|----------|
| soleil | présents | fort   | week-end | non      |
| nuages | absents  | faible | semaine  | non      |
| soleil | absents  | faible | week-end | oui      |
| soleil | absents  | faible | semaine  | non      |
| nuages | présents | faible | semaine  | oui      |