# Événements aléatoires et Probabilités

### Quentin Canu

## 1 Contenu

- Ensemble (Univers) des issues.
- Événements. Réunion, Intersection, Complémentaire.
- Loi de probabilités. Probabilités d'un événement : somme des probabilités des issues de l'événement.
- $--P(A \cup B) + P(A \cap B) = P(A) + P(B).$
- Dénombrement à l'aide de tableau et d'arbre.

# 2 Capacités

- Utiliser des modèles théoriques de référence (dé équilibré, pièce équilibrée, tirage au sort avec équiprobabilité dans la population) en comprenant que les probabilités sont définies a priori.
- Construire un modèle à partir de fréquences observées, en distinguant nettement modèle et réalité.
- Calculer des probabilités dans des cas simples : expérience aléatoire à deux ou trois épreuves.

### 3 Structure

- 3.1 Vocabulaire des probabilités
- 3.1.1 Univers
- 3.1.2 Evénement
- 3.2 Combinaison d'événements
- 3.3 Probabilités
- 3.3.1 Lois de probabilités
- 3.3.2 Calcul de Probabilité
- 3.4 Modélisation
- 3.4.1 Equiprobabilité
- 3.4.2 Tableaux, arbres