

---

## PROGRAMME DE COLLE N°17

---

### I. PRÉAMBULE AUX PROBABILITÉS : ENSEMBLES DÉNOMBRABLES ET FAMILLES SOMMABLES

Tout le chapitre.

Un calcul de somme, proche des exemples traités dans le cours, pourra être demandé en question de cours.

### II. ESPACES PROBABILISÉS

Tout le chapitre.

*Preuves à connaître :*

- ▶ Sous-additivité (Proposition 16 et Proposition 17).
- ▶ Propriété de la continuité croissante (Proposition 17).
- ▶ Formule des probabilités totales (Théorème 25 dans le cas d'un système quasi-complet d'événements  $(A_i)_{i \in I}$  où  $I$  est un ensemble au plus dénombrable).
- ▶ Formule de Bayes (Théorème 27, deuxième point).