

Semaines 3 et 4

du lundi 28 septembre au vendredi 9 octobre 2026

Chapitre : Dénombrement (révisions de sup)**Chapitre** : Probabilités discrètes• **Mots-clé du cours** :

- tribu : définition d'une tribu, d'événements, d'espace probabilisable, vocabulaire et propriété des événements (intersection, réunion, incompatibilité, etc),
- loi de probabilité : définition (notion de σ -additivité), équiprobabilité, propriétés usuelles, notion d'événement négligeable, presque-sûr
- probabilités conditionnelles : définition, propriétés, loi de probabilité conditionnelle,
- grands théorèmes de probabilité : formule des probabilités composées, formule des probabilités totales (avec un système complet ou quasi-complet d'événements), formule de Bayes,
- indépendance : notion d'indépendance deux-à-deux, indépendance mutuelle, propriétés usuelles

*On n'évaluera pas en exercice la notion de tribu.***Résultats de cours et exercices d'application (cf. poly) à savoir redémontrer/traiter :**

- ☐ Exemple 1.11 (décrire des événements complexes).
- ☐ Exemple 2.8 (montrer qu'un événement est négligeable ou presque-sûr de deux manières).
- ☐ Exemple 4.7 (appliquer la formule des probabilités totales).
- ☐ Exemple 4.12 (appliquer la formule des probabilités composées).
- ☐ Exemple 4.15 (appliquer la formule de Bayes).
- ☐ Exemple 6.3 (dénombrer des p-listes avec répétition).
- ☐ Exemple 6.4 (dénombrer des p-listes sans répétition).
- ☐ Exemple 6.5 (dénombrer des permutations).
- ☐ Exemple 6.6 (dénombrer des combinaisons).