

## Seconde – Progression CH10

### Probabilités

Date	Contenu	Devoirs
	<p>Objectifs Aperçu historique</p> <p><b><u>1. Probabilités sur un ensemble fini: premières définitions.</u></b></p> <p><b>A. Vocabulaire: expérience aléatoire, issue, univers, événement.</b> Expérience aléatoire, issue, univers, événement.</p> <p><b>B. Modélisation d'une expérience aléatoire.</b> Def 8.1: modéliser, c'est associer à chaque issue une probabilité. Exemple: dé à 6 faces</p> <p><i>Ex 08.1 (urne à 3 boules, tableau issues/probabilités)</i> <i>Ex 08.2 (max de deux dés, tableau à double entrée)*</i> <i>Ex 08.3 (urne à 4 boules, 2 tirages ss rem, arbre de probabilités)*</i></p> <p>Pté 8.1 (admise): Loi des grands nombres</p> <p><b>C. Equiprobabilité.</b> Def 8.2: Equiprobabilité démonstration de la loi de probabilité dans le cas équiprobable.</p> <p><b><u>2. Calcul de probabilités.</u></b></p> <p><b>A. Probabilité d'un événement.</b> Def 8.3: Probabilité d'un événement Conséquences Exemple Pté 8.2: Probabilité d'un événement dans le cas équiprobable Démonstration <i>Ex 08.4 (groupes sanguins dans la population)</i> <i>Ex 08.5 (trois lancers d'une pièce)</i> <i>Ex 08.6 (salière, poivrier, moutardier: configurations possibles)</i></p> <p><b>B. Intersection et réunion d'événements.</b> Def 8.4: Intersection, réunion. "Ou" non exclusif Pté 8.3: Lien entre probabilité de l'intersection et de la réunion.* Rappel: événements incompatibles. Démonstration Interprétation</p> <p><i>Ex 08.7 (cartes dans un jeu, réunion, intersection d'événements)</i> <i>Ex 08.8 (deux dés cubiques, utilisation de la Pté 8.3)</i></p> <p><b>C. Evénement contraire.</b> Def 8.5: événement contraire Exemple Pté 8.4: Probabilité de l'événement contraire* Démonstration</p> <p><i>Ex 08.9 (échiquier, union, intersection d'événements, événement contraire)</i> <i>Ex 08.10 (octets en informatique)</i></p> <p><b><u>3. Synthèse sur les probabilités.</u></b></p> <p><b>DM08: Déplacements possibles sur une grille à rendre le .....</b></p>	