

Tableau de progression - R3.08 Probabilités			sem0 : du 29 août au 3 sept	sem1 : du 5 au 8 sept			sem2 : du 12 au 17 sept		sem3 : du 19 au 24 sept	sem4 : du 26 sept au 1er oct	sem5 : du 3 au 8 oct	sem6 : du 10 au 15 oct	sem7 : du 17 au 22 oct	sem8 : du 24 au 29 oct	Vacances Toussaint	Semaines 9 et 10 : pas de séance, mais possibilité de passer des niveaux (sur RDV)	sem11 : du 21 au 26 nov	sem12 : du 28 nov au 3 déc	sem13 : du 5 au 10 déc	
			séance1	séance2	séance3	séance4	séance5	séance6	séance7	séance8	séance9	séance10	séance11	séance12			séance13	séance14	séance15	séance16
Poly 1 : introduction aux probabilités et aux variables aléatoires	Notions de base	Un peu d'histoire	•																	
		Vocabulaire : univers, événement, variable...	•	•																
		Notion de probabilité : approche théorique et fréquentiste		•																
		Loi de probabilité d'une variable		•																
		Exercices - Vocabulaire - Variables		•																
		Axiomes et Propriétés du calcul des probabilités		•	•															
	Complément 1 : Probabilités conditionnelles et indépendance	Exercices - Propriétés			•															
		Probabilités conditionnelles			•	•														
		Indépendance				•														
	Complément 2 : Espérance et variance	Exercices - Probabilités conditionnelles et indépendance				•														
		Espérance - Simulation Python					•	•												
		Interprétation espérance						•												
	Exercices - Variable aléatoire et espérance							•	•											
VALIDATION NIVEAU 1 (6 pts)									•											
Poly 2 : lois discrètes usuelles et lois continues	Partie I : Rappels de dénombrements	Outils de dénombrements								•										
		Exercice récapitulatif								•	•									
	Partie II : lois usuelles	Loi binomiale									•									
		Exercices : Lois de Bernoulli et loi binomiale									•									
		Lois Géométriques									•									
		Loi Hypergéométrique									•	•								
		Exercices : Lois usuelles discrètes										•								
		QCM - Test lois usuelles										•	•							
	Partie III : Primitives et Intégrales	Primitives											•							
		Exercices Primitives (p15)											•							
		Intégrale et propriétés											•							
		Exercices calcul intégral (p22)											•	•						
		Intégrales généralisées												•						
	Partie IV : Variables continues	Vocabulaire : densité, fonction de répartition, fractiles												•						
		Exercices lois continues												•	•					
		QCM - Test lois continues													•					
VALIDATION NIVEAU 2 (5 pts)														•						
Poly 3 : Loi Normale et Théorème Central Limite	Loi normale	Introduction														•				
		Loi normale centrée réduite - Propriétés														•				
		Utilisation des tables														•				
		Calculs sur une loi normale quelconque															•			
		Exercices loi normale															•			
		QCM - Test loi normale															•			
	VALIDATION NIVEAU 3 (3 pts)																			
	Théorème Central Limite (TCL)	Somme de lois normales indépendantes															•			
		Tirage d'échantillons															•			
		Synthèse															•			
		Exercices TCL															•			
	QCM - Test TCL																•			
	VALIDATION NIVEAU 4 (3 pts)																•			
	TP Python sur le TCL																•			
Poly 4 : Introduction aux tests d'hypothèses	Introduction aux tests d'hypothèses	Exemple d'introduction																•		
		Etapes et vocabulaire d'un test																•		
		Exercices																•		
		QCM - Test d'hypothèse																•		
	VALIDATION NIVEAU 6 (3 pts)																		•	

- Niveau 1 : Introduction aux probabilités et aux variables aléatoires
- Niveau 2 : Lois discrètes usuelles et Lois continues
- Niveau 3 : Loi normale et propriétés
- Niveau 4 : Le théorème Central Limite et ses applications
- Niveau 5 : Introduction aux tests d'hypothèses