

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Traitement numérique des données, probabilités et statistiques (Partie IV)</b>
<b>Section(s)</b>	- (2 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Mathématiques - Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Pierre CARLIER	30	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4	30h	Pierre CARLIER

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : 15h de théorie, 15h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession</li> <li>• Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover</li> <li>• Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement</li> <li>• Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions</li> </ul>

Acquis d'apprentissage spécifiques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre les grands principes de l'inférence statistique ;</li> <li>• Résoudre des problèmes mettant en jeu l'inférence statistique ; en interpréter les résultats ;</li> <li>• Étudier la corrélation entre deux variables statistiques ; apprécier la pertinence des résultats obtenus.</li> </ul>

Contenu de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistique descriptive à deux dimensions: droite de Mayer, régression linéaire et corrélation.</li> <li>• Variables aléatoires, loi principales, caractéristiques (suite et fin).</li> <li>• Inférence statistique : échantillonnage, estimation...</li> </ul>

- Module optionnel: chaînes de Markov.

### Méthodes d'enseignement

Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : cours magistral, approche interactive

### Supports

Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : notes de cours, notes d'exercices, Manuel de référence

### Ressources bibliographiques de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4

- Gilles OUELLET, Statistique et probabilités, éd. Le Griffon d'argile

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 :</b>	
Examen écrit 100%	

Année académique : **2019 - 2020**