

<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

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Jessica SOTTIAUX	30	Année

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4	30h	Jessica SOTTIAUX

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

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

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

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
Néant.

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<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 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif</li> </ul> </li> <li>• Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques</li> <li>◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques</li> </ul> </li> <li>• Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ S'appropriier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques</li> </ul> </li> </ul>

<b>Acquis d'apprentissage spécifiques</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtriser les concepts fondamentaux des variables aléatoires.</li> <li>• Résoudre des problèmes variés portant sur des expériences aléatoires.</li> <li>• Interpréter des résultats et leur donner du sens.</li> <li>• Étudier les relations entre deux variables statistiques.</li> </ul>

<b>Contenu de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4</b>

- Variables aléatoires, caractéristiques, principales lois ...
- Etude de deux variables statistiques.
- Module complémentaire : Chaines de Markov.

### Méthodes d'enseignement

**Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4** : cours magistral, travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, approche avec TIC, utilisation de logiciels, Enseignement hybride

### Supports

**Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4** : syllabus, notes de cours, notes d'exercices, activités sur eCampus

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

OUELLET, G., 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 : **2021 - 2022**