

## FPS624CM - Statistiques

### Champ d'enseignement (cochez le/les champ(s) d'enseignement relatif à l'enseignement)

CMP	SHS	PHY	BMC	APS	OUT	LAN	APA	ENS	MNG	ERG
									x	

### Année et semestre d'étude (cochez l'année et le semestre relatifs à l'enseignement)

Licence 1 TC		Licence 2 TC		Licence 2 EM		Licence 3 EM PCL		Licence 3 EM PE			Licence 3 APAS			Licence 3 ESPM			Licence 3 MS			Licence 3 GDOSSL	
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S5	S6	S4	S5	S6	S4	S5	S6	S4	S5	S6	S5	S6			
					x																

### Nature et volume du cours (renseignez le nombre d'heures ou de semaines de stage relatifs à l'enseignement)

Cours magistral	Travaux dirigés	Travaux Pratiques	Travail Personnel Etudiant	Stage
8 h	14 h	h	h	semaines

### Objectifs de l'enseignement (précisez en quelques lignes les notions abordées, les connaissances et/ou compétences visées par l'enseignement)

Connaitre le vocabulaire de la Statistique :

*Savoir par exemple identifier une variable quantitative et une variable qualitative, une modalité...*

Maîtriser les outils mathématiques de base des techniques quantitatives de gestion des données

*Savoir par exemple calculer une moyenne géométrique, une médiane, un écart type...*

Savoir extraire des indicateurs d'une série de données et apprendre à les analyser

*Savoir par exemple mettre en évidence les valeurs des quartiles ou des déciles*

Savoir identifier les tendances de répartition d'une série de données

*Savoir par exemple à partir du mode, de la moyenne et de la médiane définir la distribution de la série*

Savoir représenter graphiquement des données

*Histogrammes, courbes, camemberts, boîte à moustaches...*

### Mots-clés

Série - population – variable – caractère - distribution

### Positionnement du cours dans le diplôme. Contextualisez ce cours par rapport aux cours du même champ dans les années antérieures et/ou ultérieures du diplôme

L'analyse stratégique, la gestion, la sociologie, l'économie sont intégrées au cursus de la licence management du sport et pour chacune de ces matières l'approche théorique s'enrichit systématiquement d'une approche quantitative. Il est donc indispensable de fournir aux étudiants un socle minimal de connaissances statistiques pour « déchiffrer » des données. L'outil numérique leur permet d'obtenir instantanément les résultats d'une moyenne ou d'une médiane par exemple, mais s'ils n'ont pas au préalable appris les modalités de calcul, le résultat restera plus « abstrait ».

### Modalités d'évaluation envisagées :

**Contrôle final 60%** = épreuve écrite : questions de cours + exercices

**Contrôle continu 40%** = 3 séries d'exercices

**Plan de cours :**

**La statistique, Les statistiques.**

définition – démarche

**Les mots clés**

Population – unité – variable – caractère – modalité

**Les paramètres d'une série : à quoi servent-ils, comment les calculer ?**

- Paramètres de position
- Paramètres de dispersion
- Paramètres de forme

**La visualisation des distributions d'une série**

- loi normale
- distribution asymétrique
- les coefficients : Yule – Fisher – Pearson
- l'indice de Gini

**Bibliographie indicative :**

Sur la partie théorique : L'analyse de données quantitatives Olivier Martin chez Armand Colin