

L2 – S4 ESPM : FPS410DM
Navigation

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 2 EM PCL		Licence 2 EM PE		Licence 2 APAS			Licence 2 ESPM			Licence 2 MS			Licence 2 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
16h	8h	h	h	semaines

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

Il s'agira pour l'étudiant de s'approprier les connaissances relatives aux processus qui sous-tendent la perception de l'orientation spatiale et l'émergence des phénomènes de désorientation, ainsi que les principes guidant les aptitudes de navigation spatiale dans des environnements déterminés. Spécifiquement, le cours s'intéressera aux processus d'intégration multisensorielle sur le percept d'orientation et les conséquences induites sur la navigation spatiale. Les différents modèles explicatifs de la désorientation spatiale seront abordés et des illustrations dans les domaines du sport et des transports seront fréquemment apportées. Enfin, dans une perspective multidisciplinaire, les liens entre désorientation spatiale et cinétose (mal des transports) seront traités du point de vue de leurs corrélats informationnels, émotionnels et physiologiques.

Mots-clés

Intégration multisensorielle ; représentations spatiales ; illusions perceptivo-spatiales ; cadres de référence ; navigation égocentrée vs allocentrée ; traits de personnalité ; physiologie du mal des transports.

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

Ce cours s'inscrit pleinement dans le traitement pluridisciplinaire d'un thème associé à la motricité, et participe de la volonté d'orienter rapidement les étudiants vers la prise en compte intégrative de savoirs issus de champs théoriques différents dès le S4 de la filière ESPM.

Modalités d'évaluation envisagées :

Ecrit 1h + CC TD

Plan de cours :

1. Introduction : Concepts de base
 - 1.1. Approche prédictive de l'orientation spatiale
 - 1.2. Cadres de référence et référentiels spatiaux
 - 1.3. Les sens de l'orientation
2. Désorientation spatiale et mal des transports
 - 3.1. Influences sensorielles
 - 3.2. Contexte, attentes, et interprétation
 - 3.3. Origines et conséquences neurovégétatives
3. Les aptitudes de navigation spatiale
 - 2.1. Les stratégies de repérage navigationnel
 - 2.2. Effets de l'expérience
 - 2.3. Traits de personnalité et facteurs émotionnels

TD/

- 1/ Perception de l'orientation et styles cognitifs (conduite d'un RFT et traitement des données perceptives)
- 2/ Représentations spatiales et APSA (aptitudes d'orientation et de navigation selon les pratiques)
- 4/ Optimisation des aptitudes de navigation spatiale : Les taxis londoniens / Road Map vs Survey Map
- 4/ Transport et nouvelles technologies : les cinétoses au cœur du problème.

Bibliographie indicative :

- Berthoz, A. (1998). Le sens du mouvement. Ed. Odile Jacob.
- Berthoz, A. (1998). Mouvement et perception. in Le cerveau et le mouvement. Science et vie Hors Série n° 204 (pp 68-133).
- Clément, G. & Reschke, M.F. (2008). Neuroscience in space. Ed. Springer.
- Di Tore, P.A. (2017). A simplex approach to learning, cognition, and spatial navigation. Ed. IGI Global.
- Previc F.H., & Ercoline, V.R. (2001) Trends in spatial disorientation research. Aviat Space Environ Med. Nov;72(11):1048-50.