

# Diagnostic, Mesure, analyse et technologie

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 3,0
- > Nombre d'heures : 30,0
- > Période de l'année : Enseignement septième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences et techniques des activités physiques et sportives
- > Code ELP : 4S7MCS01
- > En savoir plus : <https://coursenligne.parisnanterre.fr/>

## Présentation

---

### Parcours PNPmcs:

Cet enseignement se compose de deux grandes thématiques. La première partie se situe essentiellement dans la conception et l'opérationnalisation d'expériences sur ordinateur. La seconde présente les mesures biologiques et les outils utilisés en sciences de la vie.

La **partie 1** de l'enseignement portera sur la mise en place d'une expérience en psychologie. Il s'agira pour l'étudiant de découvrir les outils lui permettant de réaliser une expérience et de recueillir des données (réponses ou temps de réponse). Plusieurs outils de conception d'expérience seront présentés tels qu'OpenSesame et E-prime. L'opérationnalisation d'expériences sera réalisée avec OpenSesame. Enfin, la mise en forme des données, les analyses quantitatives et le filtrage des données seront abordés au moyen du logiciel Excel.

La **partie 2** de l'enseignement portera sur l'expérimentation et la mesure en physiologie, en neuroscience et en analyse du mouvement.

### Parcours APA-RIBE :

Cet enseignement aborde des concepts et des pratiques employés dans l'évaluation et l'analyse de

paramètres associés à la condition physique et aux états psychologiques. Au travers des travaux dirigés, les étudiants sont formés pour réaliser différents tests permettant de rendre compte des capacités musculaires et aérobie et en interpréter les résultats. Selon le parcours choisi, des approches cliniques et expérimentales en psychologies sont abordées. D'une part, dans un axe clinique, les notions sur les propriétés psychométriques des questionnaires sont abordées. L'étudiant est amené à réaliser différents tests psychologiques utilisés couramment dans la mise en place des programmes en activité physique adaptée. D'autre part, dans un axe expérimental, les outils de conception d'expérience sont présentés. L'étudiant apprend notamment à mettre en place des expériences avec la plateforme OpenSesame et à analyser les données obtenues.

Il est notable qu'une partie de cet enseignement sera mutualisé avec celui des étudiants du master PNPmcs. L'autre partie, plus spécifique à l'APA, ne concernera que les étudiants du master APA:RIBE

## Objectifs

---

### Parcours PNPmcs:

Cet enseignement se situe dans une perspective de formation pratique à la recherche. Il doit permettre à l'étudiant d'être autonome dans l'opérationnalisation d'une expérience. Il va permettre à l'étudiant de maîtriser la conception et la mise en œuvre d'expériences ainsi que, la mesure, le recueil et l'analyse des données expérimentales.

### Parcours APA-RIBE:

1) Comprendre et réaliser des tests permettant de rendre compte de la condition physique. 2) Apprendre des méthodes cliniques / expérimentales pour recueillir des données concernant l'état et les processus psychologique. 3) Interpréter des informations dans l'objectif de mettre en place une intervention adaptée aux besoins d'une personne ou d'une population.

## Évaluation

---

### PARCOURS PNPmcs :

*Formule standard et dérogatoire (session 1) :*

Contrôle continu (standard) ou à distance (dérogatoire).

Durée 3 h minimum (50% de la note finale)

Contrôle en cours de formation (régimes standard et dérogatoire - 50% de la note finale)

*Formule standard et dérogatoire (session 2) :*

Examen à distance (50% de la note finale)

Devoir sur table en présentiel (50% de la note finale)

**PARCOURS APA-RIBE :**

Formule standard et dérogatoire (session 1) : Devoir terminal sur table sur l'ensemble des contenus (2h)

Formule standard et dérogatoire (session 2) : Devoir terminal sur table l'ensemble des contenus (2h)

## Contact(s)

> **Tarak Driss**

Responsable pédagogique  
tdriss@parisnanterre.fr

> **Carole Ferrel-chapus**

Responsable pédagogique  
cferrelc@parisnanterre.fr

## Pré-requis nécessaires

---

BAC + 3

## Compétences visées

---

- Acquérir les connaissances pratiques nécessaires à la poursuite du master.
- Devenir autonome dans la conception d'expérience et l'analyse des données.

## Examens

---

Formule standard et dérogatoire (session 1) : Chaque partie compte pour 50% de la note.

Partie 1 : Contrôle continu (standard) ou à distance (dérogatoire). Durée 3 h minimum.

Partie 2 : 30% en contrôle en cours de formation et 70% en contrôle terminal (1h15)

Formule standard et dérogatoire (session 2) : Chaque partie compte pour 50% de la note.

Partie 1 : Examen à distance.

Partie 2 : 100% en contrôle terminal (1h15)

## Bibliographie

---

Partie 1 : <https://osdoc.cogsci.nl/>

Partie 2 : Documents mis à la disposition des étudiants en cours de formation

## Ressources pédagogiques

---

cours en ligne