

# 7<sup>EME</sup> JOURNEE SCIENTIFIQUE DU RPPA

## JEUDI 3 NOVEMBRE 2022



### - Mise en œuvre des 3R -

## Comment utiliser au mieux les statistiques descriptives et inférentielles afin de pouvoir dimensionner judicieusement les groupes expérimentaux

**Dr. Nathalie CAPRON, MCU**

Laboratoire de Chimie Physique - Matière et Rayonnement, CNRS UMR 7614  
Faculté des Sciences et Ingénierie, Sorbonne Université

#### PROGRAMME : 8h30-12h30 et 14h00-18h00

- Les outils statistiques nécessaires pour le dimensionnement des groupes expérimentaux :
  - Statistiques descriptives (indicateurs de position, de dispersion, outils graphiques)
  - Loi normale et Normalité
  - Ecart-type et SEM
  - Intervalles de confiance
  - Principe des tests d'hypothèse ( $H_0$ ,  $H_1$ , « p-value »)
- Les tests permettant la comparaison entre groupes expérimentaux :
  - Identifier le test adapté
  - Exemples de test : Test t / Test Z ; ANOVA ; Chi-2
- Raffiner, réduire : le dimensionnement judicieux des groupes expérimentaux :
  - Risques alpha et beta – Principe « B E A N » : comment conserver suffisamment faible le risque de rejeter l'hypothèse nulle lorsqu'elle est vraie, tout en conservant une puissance statistique suffisante pour rejeter l'hypothèse nulle lorsqu'elle est fausse.
  - Illustrations graphiques de ces risques
  - Lien n (nombre de sujets nécessaires) – puissance – effet

**L'inscription est gratuite mais obligatoire.**

<https://lime3-app2.sorbonne-universite.fr/index.php/132583?lang=fr>

Cette journée aura lieu sur le campus de Jussieu.

Le nombre de places est limité à 220 personnes.

Date limite d'inscription : **Lundi 10 Octobre 2022 à 18h**

Cette journée pourra être comptabilisée pour 7h de formation continue obligatoire en expérimentation animale.

NB : le déjeuner n'est pas compris dans la journée.