

LiPAC UE 2

**Intitulé : ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX (EG)
(Mathématiques, Statistiques, Chimiométrie)**

Enseignants :

G. ORSO, A. LAVERSANNE, R. LOSNO

Résumé du programme :

Statistiques générales

1/ Distributions de probabilité, avec les trois exemples suivants :

- a/ loi normale
- b/ loi binomiale
- c/ loi de Poisson

2/ Définition de la moyenne et de la variance ; application aux 3 distributions de base

Statistiques appliquées au contrôle

1/ Applications aux décisions : prix d'unité d'un produit étant donné un taux de réussite en production, réalité d'un effet physique mesuré, probabilité d'un évènement, ...

Transformée de Fourier

- transformée de Fourier discrète
- transformée de Fourier continue
- traitement du signal

Chimiométrie

- Distribution statistique expérimentale
- Répétabilité, justesse
- Métrologie, incertitudes
- Applications

Techniques d'analyses utilisées : Néant

Nombre de crédits et coefficient de cette partie de l'UE :

ECUE Maths/Stat : 1,5 ECTS + Chimiométrie : 2,5 ECTS

Maths/Stat : 8h CM + 6h TD + 4h travail personnel = 18h

Chimiométrie: 10h CM/TD + conférence 2h + 8h TP = 20h

Modalités d'évaluation (CC, examen final...)

Examen : 100 % éventuellement modulé par une interrogation de cours