

Statistique décisionnelle (inférentielle) : savoir décider au vu des observations

Découvrir la statistique inférentielle permettant de généraliser à partir d'un échantillon (connaissance partielle d'un phénomène) afin de prendre une décision en sachant évaluer les deux types de risques associés. Maîtrise opérationnelle des notions d'estimation d'un paramètre, d'intervalle de confiance, de tests d'hypothèse, ...

Durée : 3 jours (21 heures)

Public : Ce stage s'adresse à tous ceux qui, quelle que soit leur spécialité, auront à exploiter des données en vue de prendre des décisions sans être spécialiste de la statistique, et auront le cas échéant à dialoguer avec des statisticiens.

Pré-requis : Pour suivre ce stage dans de bonnes conditions, il est recommandé d'avoir suivi en amont la formation [Statistique descriptive \(exploratoire\) : savoir décrire des observations](#)

Tarif : 1500 € HT (-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

Nos prochaines sessions

Lyon
09/09/2020 au 11/09/2020

Nantes
07/10/2020 au 09/10/2020

Nice
14/10/2020 au 16/10/2020

Paris
03/06/2020 au 05/06/2020
04/11/2020 au 06/11/2020

Toulouse
16/09/2020 au 18/09/2020

Programme :

- Rappels de statistique et probabilité

- Variables, individus, échantillons
- Tendance centrale et dispersion
- Calcul de probabilité et lois usuelles
- Tendance vers la loi normale ou « loi des grands nombres »

- Estimation à partir d'un échantillon

- Estimation d'une moyenne, d'une proportion
- Distribution des statistiques calculées sur échantillon

- Estimation par intervalle de confiance
- Évaluation des risques en fonction de la taille de l'échantillon

- Les tests d'hypothèses

- Mécanisme de la procédure de décision dite « test d'hypothèse »
- Mesure des risques d'erreurs associés à la décision. L'hypothèse « nulle » et les autres
- Tests classiques sur une moyenne, sur une proportion
- Tests de comparaisons de deux populations
- Échantillons indépendants et échantillons appariés
- Tests d'ajustement
- Test de liaison entre variables
- Tests non paramétriques, test du Khi-2

- Introduction au ré-échantillonnage Bootstrap