

## Statistiques appliquées à la recherche clinique

Cette formation d'une journée destinée à 15 participants, vise à fournir les éléments nécessaires à la compréhension des outils statistiques de base, à l'évaluation de la valeur de ces outils, leurs conditions d'utilisation, les pièges dans leur interprétation, et acquérir un mode de raisonnement pour comprendre les problèmes statistiques qui se posent tout au long des essais cliniques.

A l'issue de la formation, les participants devraient être en mesure de:

- Connaître des concepts tels que variabilité, intervalles de confiance, tests d'hypothèses, taille de l'échantillon, et leurs applications à des projets
- Distinguer les différents schémas d'étude et connaître les techniques pour éviter les biais dans les études en cours ou nouvelles
- Interpréter les résultats sur le plan statistique et clinique et avoir une approche critique des protocoles d'étude, rapports et publications
- Savoir parler avec les statisticiens

La formation alternera des présentations, des discussions et des exercices pratiques. Les participants recevront une copie papier des présentations et du matériel de formation. Les participants sont invités à apporter leurs propres projets pour discussion.

<b>Agenda « Statistiques appliquées à la recherche clinique »</b>	
9h00 – 9h30	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bienvenue et introduction</li><li>• Présentation de l'organisation de la journée</li><li>• Test pré formation</li></ul>
9h30 – 11h00	<b>Essais thérapeutiques</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Intérêt, problématique, pourquoi les statistique en recherche</li><li>• Preuves scientifiques de l'activité d'un traitement</li><li>• Différents types d'études, ce qu'on peut en attendre, limites</li><li>• Comparaisons, causalité, signification</li></ul>
11h00 – 11h15	Pause

11h15 – 12h45	<p><b>Concepts statistiques de base</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures, variabilité, erreur, intervalles de confiance, distributions</li> <li>• Statistiques descriptives, statistiques inférentielles, erreurs en statistique</li> <li>• Tests de significativité, hypothèses nulle et alternative, « petit p », taille de l'effet, puissance, taille de l'échantillon</li> <li>• Principaux tests et analyses statistiques</li> <li>• Les différents indices: risque absolu, risque relatif, NNT, Odds ratio</li> </ul>
12h45 – 13h45	Déjeuner
13h45 – 15h30	<p><b>Méthodologie en recherche clinique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echantillonnage, biais, facteurs de confusion et leurs techniques de contrôle</li> <li>• Pertinence des critères de jugement : Critères cliniques, composites, de substitution, comparaisons multiples. Critère principal et critères secondaires</li> </ul>
15h30 – 15h45	Pause
15h45 – 18h00	<p><b>Conception des essais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulation du problème et des hypothèses, critères d'évaluation</li> <li>• Pertinence des résultats des essais comparatifs (supériorité, non-infériorité, équivalence) et non-comparatifs.</li> </ul>
18h00 – 18h15	<p>Correction du test</p> <p>Conclusions</p> <p>Remise des attestations</p>