

TP-3 Analyse des Correspondances Multiples**Questions de cours :**

1. Quelle relation existe-t-il entre l'ACM et l'Analyse Factorielle des Correspondances (AFC) ?
2. Donner les expressions du \cos^2 et de la contribution d'un individu à un axe dans une ACM. On s'inspirera des formules de l'AFC.

Exercice : Les données `poison` du package `Factominer` proviennent d'une enquête menée auprès d'enfants de l'école primaire qui ont subi des intoxications alimentaires. Ils ont été interrogés sur leurs symptômes et sur ce qu'ils ont mangé. Les données contiennent 55 lignes (individus) et 15 colonnes (variables).

1. Effectuer une Analyse des Correspondances Multiples sur les 11 dernières variables (i.e. `poison[,5 :15]`).
2. Calculer le taux d'inertie cumulé des 2 premiers axes de cette ACM.
3. Discuter le nombre d'axes à retenir en vous basant sur 3 critères différents.
4. Donner une interprétation de la première carte des modalités. Afin de vous faire aider dans votre interprétation utiliser la commande `dimdesc`.
5. Donner une interprétation de la première carte des individus.