

Fiche 6 - TIAD - M1 IM

AFC sous R

Tran Viet Chi, `chi.tran@math.univ-lille1.fr`, bureau 316 (bâtiment M3).

Les données sont accessibles sur <http://labomath.univ-lille1.fr/~tran/enseignements.html>

Exercice 1 (Choix d'avoir un enfant, R)

On a posé à plusieurs personnes la question suivante : “A votre avis, quelle est la principale raison qui peut faire qu’une femme ou un couple hésiterait à faire un enfant ?” On se propose d’étudier les réponses.

1. Installer le package `FactoMineR`. Le charger et consulter la base `children` qui se trouve dans ce package.
2. Les raisons citées sont-elles indépendantes de la tranche d’âge? Qu’en est-il de la catégorie socio-professionnelle?
3. En utilisant la fonction `CA()`, réaliser une AFC. On pourra placer les tranches d’âge en colonnes supplémentaires et les raisons `comfort`, `disagreement`, `world`, `to_live` en modalités supplémentaires.
4. Analyser l’AFC.

Exercice 2 (Etude et catégorie socio-professionnelle du père)

Copier la table `etudescsp.xls` depuis ma page web. Cette table nous détaille le choix de poursuite d’étude de 10000 étudiants en 1975-76 en fonction de la catégorie socio-professionnelle du père.

1. Etablir des statistiques simples pour les variables `CSP` du `père` et `Etude`. Peut-on considérer ces variables comme indépendantes?
2. Quelle est l’inertie du tableau?
3. Réaliser une AFC.