**Question 1**

« The Data Defect Correlation (ddc) is the correlation between response and group membership. It quantifies the correlation between the outcome of interest and the selection into the sample; when the sample selection is independent across members of the population, the ddc is zero. Currently both variables are binary. The data defect index (ddi) is the square of ddc. Squaring the d.d.c. is more useful for characterizing the asymptotics of ' MSE. »

1. Le data defect corrélation correspond à la corrélation entre R et G avec R, l’indicateur d’inclusion dans l’échantillon et G la variable d’intérêt.
2. On peut conclure que les partisans de Trump étaient plus enclins à répondre au sondage que les autres partisans car le ddc pour l’Alabama est nul.

**Question 2**

b) Sachant le mécanisme MAR, l’imputation par la moyenne risque de surestimer la moyenne de Y2. Elle risque aussi de sous-estimer la variance Y2 et la corrélation entre Y2 et Y1.