

```

#!/usr/bin/python3

import pickle

fid = open('C:/Users/claire.loupias/Desktop/wooldridge23.pkl', 'rb')
alldatasets = pickle.load(fid)
fid.close()

dataset = alldatasets['fertil2']
#
# Question 1.
#

children= dataset.children # Nombre d'enfants

maxchildren = children.max()
minchildren = children.min()

print("Nombre maximal d'enfants : "+str(maxchildren))
print("Nombre minimal d'enfants : "+str(minchildren))

from statistics import mean
mchildren = mean(children)

print("Nombre d'enfants moyen par femme : "+f'{mchildren:.2f}')

#
# Question 2.
#
# Calculons Le pourcentage de femmes disposant de l'électricité. Ici nous allons utiliser
# une boucle pour compter les femmes disposant de l'électricité, à cause des observations
# manquantes (essayez de réécrire le code sans la boucle en calculant directement la
# moyenne.

electric = dataset.electric # variable dummy == 1 si la femme dispose de l'électricité, 0 sinon

nelectric = 0 # Le nombre de femmes disposant de l'électricité
for i in range(electric.size):
    if electric[i]==1:
        nelectric += 1

pelectric = 100*(nelectric/electric.size)
print("Le pourcentage de femmes disposant de l'électricité est : "+f'{pelectric:.2f}'+'%'.)

#
# Question 3.
#

m1= mean(children[electric==1])
m0= mean(children[electric==0])

print("Nombre d'enfants moyen par femme disposant de l'électricité: "+f'{m1:.2f}')
print("Nombre d'enfants moyen par femme ne disposant pas de l'électricité: "+f'{m0:.2f}')

```