

# Questions préliminaires

---

On considère un pays où 70 % de la population est vaccinée contre le COVID19.

On étudie un échantillon de 35 personnes et on note  $X$  la variable aléatoire qui compte le nombre de personnes vaccinées dans cet échantillon.

Ces personnes sont choisies au hasard et la population est suffisamment importante pour que ces choix puissent être considérés comme des tirages avec remise.

## Question A

Quelle est la loi suivie par la variable aléatoire  $X$  ?

Quel est le nombre moyen de personnes vaccinées dans un échantillon ?

## Question B

Donner un intervalle de fluctuation de  $X$  centré, au seuil de 90 % puis de 95 %.

## Question C

L'échantillon considéré comporte 19 personnes vaccinées.

Interpréter ce résultat au seuil de 90 % puis de 95 %.