Interpréter un sondage

Dans un village de 350 habitants, la secrétaire du maire fait un sondage.

Elle interroge 40 personnes qu'elle a choisies au hasard

Elle se dit que ce nombre doit être largement suffisant compte tenu de la petitesse de leur village.

22 personnes affirment vouloir voter pour le maire au deuxième tour.

Elle annonce au maire qu'avec 55% d'intentions de votes favorables, il est presque sûr d'être réélu. Qu'en pensez-vous ?

Bonus: Combien d'habitants faudrait-il interroger pour que la largeur de l'intervalle de confiance ne soit plus que de 10% ?