

www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

Bernoulli & binomiale



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

LE COURS D'EAU

ÉNONCÉ

Deux équipes effectuent les relevés de débit du cours d'eau sur la station hydrométrique. Sébastien appartient à la première équipe.

Un quart des relevés est effectué par l'équipe de Sébastien, le reste par la seconde équipe.

On choisit 10 relevés au hasard sur l'ensemble des relevés de la station, ensemble qui est suffisamment grand pour que ce choix puisse être assimilé à 10 tirages avec remise.

On s'intéresse au nombre de relevés effectués par l'équipe de Sébastien parmi ces 10 relevés.

1. Quelle loi de probabilité modélise cette situation ? Préciser les paramètres de cette loi.

2. Calculer la probabilité que **4 relevés exactement** soient effectués par l'équipe de Sébastien.

3. Calculer la probabilité qu'**au moins 2 relevés** soient effectués par l'équipe de Sébastien.