

Dans une boîte, il y a 6 boules rouges et 8 boules jaunes. On tire au hasard 3 boules de la boîte, sans remise. Parmi les 3 boules tirées, on note  $X$  le nombre de boules rouges et  $Y$  le nombre de boules jaunes.

1. Expliciter la loi de  $X$ .
2. Calculer l'espérance de  $X$ , de  $Y$  et la variance de  $Y$ .
3. Les variables  $X$  et  $Y$  sont-elles indépendantes ? Justifier.