

## MÉTROPOLE – 2009

Trois personnes, Aline, Bernard et Claude ont chacune un sac contenant des billes.  
Chacune tire au hasard une bille de son sac.

1/ Le contenu des sacs est le suivant :

Sac d'Aline :

5 billes rouges

Sac de Bernard :

10 billes rouges  
et  
30 billes noires

Sac de Claude :

100 billes rouges  
et  
3 billes noires

Laquelle de ces personnes a la plus grande probabilité de tirer une bille rouge ?

2/ On souhaite qu'Aline ait la même probabilité que Bernard de tirer une bille rouge.  
Avant le tirage, combien de billes noires faut-il ajouter pour cela dans le sac d'Aline ?