

Comment dénombrer ?

Le principe multiplicatif : On **multiplie** les nombres d'issues de chaque tirage : $n_1 \times n_2 \times n_3 \times \dots \times n_k$

	L'ORDRE compte	L'ORDRE ne compte pas
AVEC remise	<p>Nombre de k-uplets tirés dans un ensemble de n éléments distincts :</p> n^k	
SANS remise	<p>Nombre de k-uplets tirés dans un ensemble de n éléments distincts :</p> $n(n-1) \dots (n-k+1) = \frac{n!}{(n-k)!}$ <p>En particulier : nombre de n-uplets Nombre de permutations d'un ensemble de n éléments distincts :</p> $n(n-1) \dots 2 \times 1 = n!$	<p>Nombre de combinaisons de k éléments dans un ensemble de n éléments distincts :</p> $\frac{n!}{(n-k)! k!} = \binom{n}{k}$