



FICHE 6.4 : ANALYSE COMBINATOIRE (2)

Mise à jour : 27/12/11

NOM	PRENOM	ORDRE	TOUS	REPET	NOTATION	FORMULES	AUTRE POSSIBILITE
PERMUTATION	SANS RÉPÉTITION	OUI	OUI	NON	P_n	$n!$	
	AVEC RÉPÉTITION	OUI	OUI	OUI	$P_n^{n_1, n_2}$	$\frac{n!}{n_1! n_2!}$	
ARRANGEMENT	SANS RÉPÉTITION	OUI	NON	NON	A_n^p	$n \cdot (n-1) \dots (n-p+1)$	$\frac{n!}{(n-p)!}$
	AVEC RÉPÉTITION	OUI	NON	OUI	α_n^p	Principe de dénombrement	n^p
COMBINAISON	SANS RÉPÉTITION	NON	NON	NON	C_n^p	$\frac{n \cdot (n-1) \dots (n-p+1)}{p!}$	$\frac{n!}{(n-p)! p!}$

ORDRE

OUI : signifie que l'ordre a de l'importance. On **CLASSE** donc les éléments

NON : signifie que l'ordre n'a pas d'importance. On **CHOISIT** les éléments mais on ne les classe pas !

TOUS

OUI : signifie qu'on prend les n éléments. On les prend TOUS.

NON: signifie qu'on prend p éléments parmi les n éléments. On en choisit quelques-uns.

REPET

OUI : signifie que les répétitions d'un même élément sont admises.

NON : signifie que les répétitions d'un même élément ne sont pas admises.