

Attention : lorsqu'on rédige une récurrence, pour l'hérédité, l'hypothèse de récurrence consiste à supposer la propriété vraie à un rang n fixé, et non pas à supposer la propriété vraie à tout rang n .

Ainsi ceci est correct :

"Soit $n \in \dots$. Supposons $\mathcal{P}(n)$ vrai."

Mais ceci est incorrect :

"Pour tout $n \in \dots$, supposons $\mathcal{P}(n)$ vrai".

Attention, lorsqu'on multiplie une matrice par un scalaire, le scalaire doit être à gauche et la matrice à droite.

Par exemple, si J est une matrice, ceci est correct :

$$\sum_{k=1}^n \binom{n}{k} 3^{n-1} J = \left(\sum_{k=1}^n \binom{n}{k} 3^{n-1} \right) J$$

Mais ceci est incorrect :

$$\sum_{k=1}^n \binom{n}{k} 3^{n-1} J = J \left(\sum_{k=1}^n \binom{n}{k} 3^{n-1} \right)$$

Attention : dans un produit matriciel, l'ordre des deux facteurs a de l'importance.

Par exemple, si J est une matrice carrée de taille 3 et X_0 est une matrice colonne de taille $(3, 1)$, le produit matriciel JX_0 est bien défini mais le produit matriciel X_0J n'est pas défini.