

ECRITURE DES RESULTATS : Le symbole % peut parfois favoriser l'escroquerie

Jacques Beau, MG, Géronto, Cesam

Une loterie comporte un gros lot et met en vente 100 billets

Jean achète 4 billets et Pierre en achète 3.

Il y a une perte de chance pour Pierre par rapport à Jean, mais de combien ? De 25 % ou de 1 % ?

Comparaison entre Pierre et Jean	les 4 billets	Les 3 billets	Ratio	variation du	différence
	de Jean	de Pierre	Pierre/Jean	ratio en %	ou gain
Nombre de billets = 100					
Probabilité de gagner	4%	3%	0,75	-25,0%	-1,0%
Probabilité de perdre	96%	97%	1,01	1,0%	1,0%
			Risque Relatif	Tour de Magie pure	Variation du Risque Absolu

Un risque relatif apporte moins d'information que la variation du risque absolu, car les dénominateurs ont disparus. Quant à la variation du risque relatif, qui utilise à tort le symbole %, cela devient de la prestidigitation.

Une grande loterie émet 10000 billets pour un seul gros lot.

Charles achète 4 billets et Paul en achète 3 seulement.

Quelle est la perte de chance de Paul face à Charles ?

Comparaison entre Paul et Charles	les 4 billets	Les 3 billets	Ratio	variation du	différence
	de Charles	de Paul	Paul/Charles	ratio en %	ou gain
Nbre de billets = 10000					
Probabilité de gagner	0,04%	0,03%	0,75	-25,0%	-0,010%
Probabilité de perdre	99,96%	99,97%	1,00	0,01%	0,010%
			Risque Relatif	Tour de Magie pure	Variation du Risque Absolu

Charles et Paul ont les mêmes chances à 0,01% près, or la variation du risque relatif reste de - 25 %

N'exprimer un résultat que sous la forme d'un % de réduction d'un ratio est une escroquerie pure.

Un billet gagnant pour 100 ou pour 10000, ça change le risque absolu, mais pas le risque relatif !