

JAMAIS 2 SANS 3 ENFIN !

Depuis le début de cet exposé, je vous ai souvent parlé de lui sans jamais encore, vous donner de détails.

Certains d'entre vous pensent sans doute qu'il ne s'agit que d'un vague dicton populaire sans fondements, au même titre que la célèbre loi des séries.

Celle-ci est pourtant bien définie, maintenant par la Loi E, ou plus exactement, par les 2 Lois E complémentaires des événements manifestés et non-manifestés.

Chacune de ces Lois donnant la limite de l'autre,

I' ECART CRITIQUE,

Courbe de MORT SERIE MAXIMUM POSSIBLE D'UN MEME EVENEMENT

Courbe de VIE SERIE MAXIMUM POSSIBLE D'ABSENCE D'UN MEME EVENEMENT

Pour le **JAMAIS 2 SANS 3**, nous savons déjà qu'il correspond à une série de 3 manifestations, repérées par 2 Ecarts E1 de suite, et donc, une DifEcart de 0.

Un cas flagrant, base de toute cette étude, est donné par le numéro 1 du Loto de la Française des Jeux qui sort dès le début aux tirages T2, T3 et T4 (ici ND76)

ND76	PRE	DEU	TRO	QUA	CIN	SIX	CO
1	31	15	33	27	36	48	34
2	10	26	42	1	4	14	31
3	44	16	47	10	15	1	27
4	2	3	35	13	1	28	49
5	30	22	11	9	23	47	49

Ecarts DifEcarts
 $T3 - T2 = 1$
 $T4 - T3 = 1 \quad 1 - 1 = 0$

Le jamais 2 sans 3 est donc caractérisé par le binôme {E ; DE} = {1 ; 0}

Les autres combinaisons {E ; DE} comme {1 ; -1}, {2 ; 1}, {2 ; 0}, etc. sont toujours en quantités inférieures, ce qui permet d'affirmer que :

Le JAMAIS 2 SANS 3 EST UNE REALITE PHYSIQUE

A l'image du numéro 1 du Loto, n'importe quel événement appartenant à une série caractérisée par un rapport n / N se sera produit, après un certain nombre d'instantanés événementiels T, en faisant des Jamais 2 sans 3.

Reprenons, pour simplifier, la notation "J2S3"

**Le tableau suivant donne la répartition des combinaisons {E ; DE} après 3176 tirages du Loto :
 Pour les 20 premiers Ecarts ; E1 à E20**

Ecart E																				
DE	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20
-50																				
-49						1														
-48	1																			
-47		1																		
-46						1														
-45																				
-44					1															
-43		2	2			2														
-42	2	2																		
-41		1	1																	
-40	1	1				1														
-39	1																			
-38			1	1								1		1						
-37		2			1															
-36	4	1		1	2															
-35	5	2	1	1																
-34	1	1	4	2																
-33	1	4	1				1													
-32	3	2				3			1			1								
-31	2	4	4	4	4	2	1	1												
-30	8	5	2	2	3		2			1			1							
-29	4	3	2	4	1														1	
-28	1	2	5	3		1		1	2	2	1									
-27	7	5	3	6	4	3	1													1
-26	10	5	7	3	2		2	4			1				1					
-25	12	7	3	8	3	2	2	4	1			1								
-24	14	4	4	4	4	2	1			1	1			1		1			1	
-23	14	12	8	8	5	1		2	1	1				1			1			
-22	18	12	7	6		4	2	3				2								
-21	15	10	8	12	6		3	2	1	2									1	
-20	21	13	8	11	5	5	2	2	3		2				1					
-19	25	19	7	11	10	4	1	3	2	1	2	1			1					
-18	23	16	12	8	6	9	5	3	2	1	3	1				1	1	1		
-17	32	22	19	15	7	11	10	2	5	2	3	1								
-16	47	27	16	22	10	10	7	6	4	8		1				1				
-15	38	39	19	25	13	10	11	6	4	5						1				
-14	55	38	28	23	11	10	10	6	5	1	3	1		2		1		2	1	
-13	68	49	30	31	21	14	9	4	2	3	3	1					1			
-12	70	61	40	27	22	13	10	8	5	2	2	7	1		1		1			
-11	80	61	35	34	20	21	16	6	2	8	6	2	1	3						
-10	84	62	52	41	22	19	10	13	6	8	5	1	4	3	1	1	1	3	2	
-9	125	80	63	47	32	18	18	14	7	6	7	2	7	4	2	3	1			1
-8	128	82	69	53	34	33	23	11	5	7	5	3	3	3	1	1	2	2		
-7	145	103	110	67	39	28	17	10	15	9	8	2	2	7		2	2			
-6	185	124	94	56	51	29	32	14	23	15	8	4	4	1		1	3			
-5	221	152	121	80	54	28	37	28	14	15	10	2	7	6	5	3	3	2	1	
-4	230	170	133	93	58	56	38	30	34	19	10	7	6	5	4	1	3	2	1	
-3	281	228	177	118	82	58	43	26	26	15	10	8	8	9	7	1	3			
-2	328	263	167	154	106	61	55	37	21	25	19	7	6	5	4	4	4		1	1
-1	415	290	228	164	111	95	64	47	28	23	24	27	9	12	4	2	5	1	2	1
0	420	348	252	171	127	102	74	50	34	31	21	16	10	9	5	5	8	1	2	1
1		377	259	199	163	131	94	63	41	34	19	12	12	10	7	5	3	3	2	3
2			345	249	196	117	99	60	37	38	32	32	21	12	7	9	1	2	2	1
3				279	190	161	124	68	58	51	23	22	19	18	10	6	5	7	1	3
4					275	191	134	115	72	38	34	23	17	19	10	14	4	2		6
5						211	162	105	90	57	37	39	24	19	15	15	7	4	5	2
6							183	133	102	68	50	34	22	21	15	12	7	8	3	5
7								151	112	80	59	41	30	26	19	19	13	8	3	2
8									131	93	66	56	44	27	28	10	15	14	7	3
9										129	81	72	45	31	25	17	16	10	5	7
10											96	72	55	38	32	18	14	12	7	5
11												80	65	41	36	29	21	16	9	7
12													85	49	37	24	18	24	11	9
13														40	44	33	29	15	8	19
14															39	32	20	11	15	13
15																29	28	30	20	8
16																	44	27	26	11
17																		23	17	15
18																			30	23
19																				27
20																				

Dans l'ordre décroissant de réussite, on trouve :

- {1 ; 0} : 420 fois, c'est le J2S3
 - {1 ; -1} : 415 fois
 - {2 ; 1} : 377 fois
 - {2 ; 0} : 348 fois
 - {3 ; 2} : 345 fois
- etc. etc.

On peut noter dès maintenant que pour chaque Ecart E(x), la combinaison la plus fréquente est {E(x) ; DE(x-1)}. Il se produit quelques exceptions à cette règle pour les Ecart plus grands, E14, E15 et E18.

Comment retrouver ces valeurs par un calcul basé sur la Loi E. **RESULTATS**

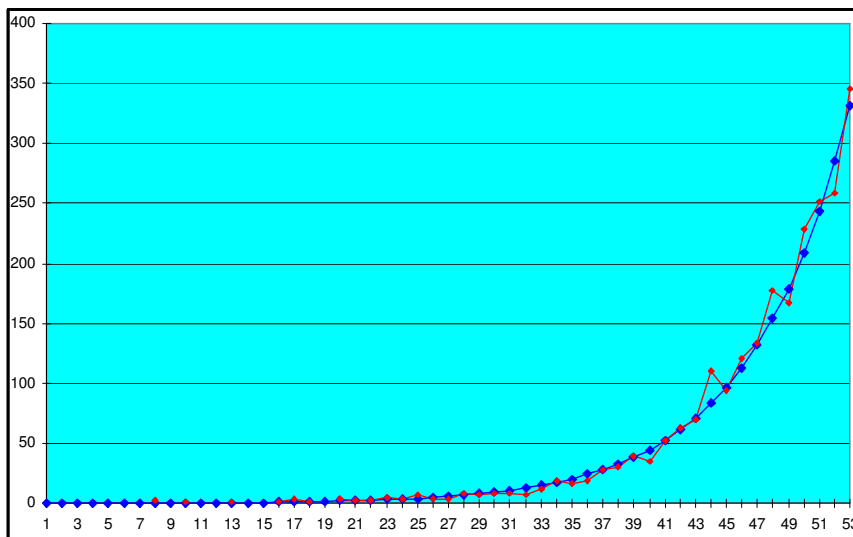
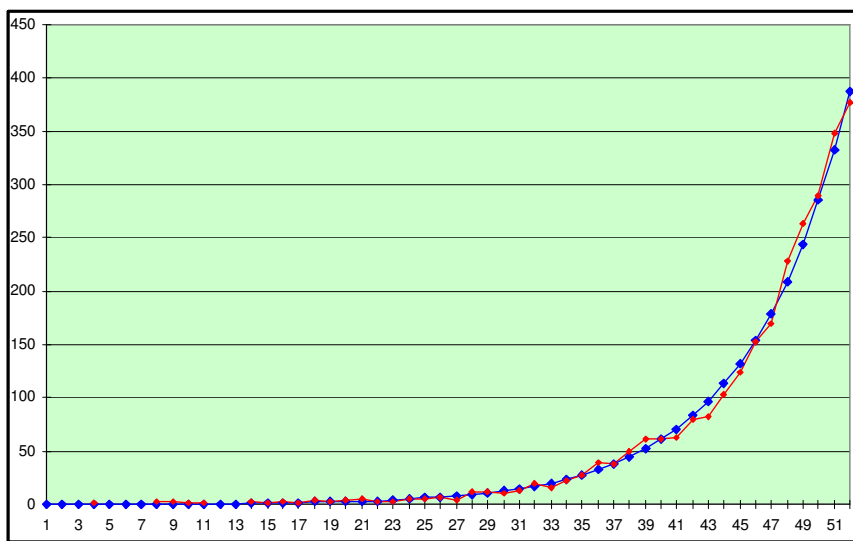
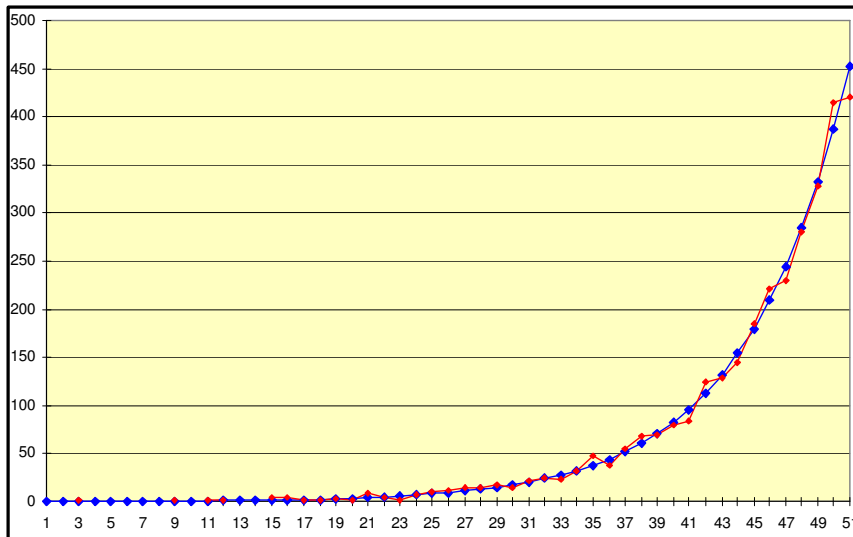
DE	Ecart E																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
-50																				
-49																				
-48																				
-47																				
-46																				
-45																				
-44																				
-43																				
-42																				
-41																				
-40																				
-39	1																			
-38	1																			
-37	1	1																		
-36	1	1																		
-35	2	1	1																	
-34	2	1	1																	
-33	2	2	1	1																
-32	3	2	1	1																
-31	3	2	2	1	1															
-30	4	3	2	1	1															
-29	5	3	2	2	1	1														
-28	6	4	3	2	1	1														
-27	7	5	3	2	2	1	1													
-26	8	6	4	3	2	1	1													
-25	9	7	5	3	2	2	1	1												
-24	11	8	6	4	3	2	1	1												
-23	13	9	7	5	3	2	2	1	1											
-22	15	11	8	6	4	3	2	1	1											
-21	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1										
-20	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1										
-19	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1									
-18	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1									
-17	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1								
-16	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1								
-15	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1							
-14	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1							
-13	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1						
-12	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1						
-11	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1					
-10	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	2	1	1				
-9	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1				
-8	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1				
-7	154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1			
-6	179	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	2	1	1		
-5	209	154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1		
-4	244	179	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1		
-3	285	209	154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1	
-2	332	244	179	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1	
-1	388	285	209	154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1	1
0	453	332	244	179	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1	1
1		388	285	209	154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2	1
2			332	244	179	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2	1
3				285	209	154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2	2
4					244	179	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3	2
5						209	154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3	2
6							179	132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4	3
7								154	113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5	3
8									132	96	71	52	38	28	20	15	11	8	6	4
9										113	83	61	44	32	24	17	13	9	7	5
10											96	71	52	38	28	20	15	11	8	6
11												83	61	44	32	24	17	13	9	7
12													71	52	38	28	20	15	11	8
13														61	44	32	24	17	13	9
14															52	38	28	20	15	11
15																44	32	24	17	13
16																	38	28	20	15
17																		32	24	17
18																			28	20
19																				24
20																				

COMPARAISON AVEC LA REALITE ET PRECISION DU CALCUL

Nb (E ; DE) Calculés																				
3149	2696	2308	1976	1691	1447	1238	1059	905	773	660	564	481	410	349	297	253	215	183	155	
Nb (E ; DE) Réels																				
3145	2712	2347	2043	1701	1468	1303	1038	896	799	653	582	509	423	361	301	284	233	182	173	
Erreur Calcul - Réel																				
4	-16	-39	-67	-10	-21	-65	21	9	-26	7	-18	-28	-13	-12	-4	-31	-18	1	-18	
%Erreur / Réel																				
0,1%	-0,6%	-1,7%	-3,3%	-0,6%	-1,4%	-5,0%	2,0%	1,0%	-3,3%	1,1%	-3,1%	-5,5%	-3,1%	-3,3%	-1,3%	-10,9%	-7,7%	0,5%	-10,4%	
E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	-2	-2	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-2	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	
1	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-3	0	0	-1	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-3	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	0	-3	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	-2	0	1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	1	1	1	0	-3	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	
1	-2	-2	-3	-3	-2	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-4	-2	0	-1	-2	0	-2	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	
1	0	0	-2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	
5	2	-2	-1	1	0	0	-1	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	-4	-2	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	
-2	1	-3	0	0	1	-1	-4	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	
-3	0	2	-5	-1	0	-1	-3	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	
-3	4	2	0	-1	0	0	1	0	-1	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	0	
-1	-3	-1	-3	-2	1	2	-1	0	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	
-3	-1	1	0	4	-1	0	-2	1	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	3	1	-5	-1	3	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	
-1	2	3	-3	1	-1	1	0	-2	1	-2	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	
-1	-2	6	-2	-3	1	2	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	
5	4	3	3	2	-3	-1	0	0	0	-2	-1	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	
0	2	-2	-2	2	-4	-5	1	-3	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-9	1	4	-7	1	-2	-1	-2	-1	-6	1	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	
6	-7	5	-8	0	-1	-4	-1	-1	-3	2	1	1	0	0	-1	0	0	0	0	
-3	0	0	-3	4	1	-2	0	-1	2	-1	0	1	-2	0	-1	0	-2	-1	0	
-7	-5	2	-7	-4	-1	0	3	3	0	-1	-1	0	1	0	0	-1	0	0	0	
1	-9	-2	1	-2	2	1	0	1	2	1	-5	0	1	-1	0	-1	0	0	0	
3	0	9	-2	4	-4	-3	3	5	-3	-3	0	1	-2	1	0	0	0	0	0	
12	9	0	-3	6	1	5	-2	2	-2	-1	2	-2	-2	0	-1	-1	-3	-2	0	
-12	3	-2	-3	0	6	-1	-1	2	1	-2	1	-5	-2	-1	-2	-1	0	0	-1	
4	14	2	-1	4	-5	-3	4	6	1	1	1	0	-1	0	0	-2	-2	0	0	
9	10	-27	-6	5	4	7	7	-2	0	-1	3	1	-5	2	-1	-1	0	0	0	
-6	8	2	15	1	9	-4	6	-8	-4	0	2	0	2	2	0	-2	0	0	0	
-12	2	-8	3	7	16	-5	-4	3	-2	-1	5	-2	-3	-3	-1	-2	-1	-1	0	
14	9	-1	3	13	-4	0	-2	-14	-4	1	1	0	-1	-1	1	-2	-1	-1	0	
4	-19	-23	-5	1	3	1	6	-2	2	3	1	-1	-4	-4	1	-1	1	1	0	
4	-19	12	-22	-10	10	-3	1	7	-5	-4	4	2	1	0	-1	-2	1	0	-1	
-27	-5	-19	-10	2	-12	-3	-3	4	1	-7	-14	0	-5	1	1	-3	1	-1	0	
33	-16	-8	8	5	-6	-3	2	4	-3	-1	-1	1	-1	1	-1	-5	1	-1	0	
	11	26	10	-9	-18	-11	-2	3	-2	5	5	1	-1	0	0	0	-1	0	-2	
			-13	-5	-17	15	-3	11	15	0	-4	-12	-6	-1	1	-3	3	1	0	
			6	19	-7	-11	15	3	-7	9	2	-2	-5	-1	1	0	-4	1	-1	
				-31	-12	-2	-19	-1	14	4	5	3	-4	1	-6	2	2	3	-4	
					-2	-8	8	-7	4	7	-7	0	-2	-2	-6	0	1	-2	0	
						-4	-1	-6	3	2	4	6	-1	0	-1	1	-2	1	-2	
							3	1	3	2	3	2	-2	-2	-6	-4	-1	2	1	
								1	3	5	-4	-6	1	-8	5	-4	-6	-1	1	
									-16	2	-11	-1	1	-1	0	-3	-1	2	-2	
									0	-1	-3	0	-4	2	1	-1	1	1	1	
										3	-4	3	-4	-5	-4	-3	0	0	0	
											-14	3	1	4	2	-9	0	-1	0	
													21	0	-1	-5	2	5	-10	
														13	6	8	9	0	-2	

Globalement, le calcul est assez proche de la réalité. Quelques petits "pourcents" d'erreur seulement, parfois moins de 1 %. C'est tout à fait acceptable pour une analyse de PROBABILITES.

COURBES DES J2S3 POUR LES ECARTS E1, E2 et E3 (repères carrés jaune, vert et bleu)



On ne peut que noter une très bonne similitude entre le calcul et le réel.

Note, la combinaison {1 ; 0} se trouve également quand un événement fait une série de plusieurs manifestations, soit plusieurs Ecart E1 et DifEcart DE0 à la suite.

FORMULES

Les formules utilisées ont été déterminées empiriquement, en partant de la Loi E.

Un binôme {E ; DE} ne pouvant exister qu'après 3 tirages, le calcul ne peut se faire qu'après T-2 Unités de Temps.

On retrouve évidemment l'incontournable rapport n / N .

Quand les indices de l'écart $a = 1$ et de la DifEcart $b = 0$, le facteur $(1 - n/N)^0 = 1$.

Nous avons donc la **FONCTION J2S3** réduite à l'essentiel des caractéristiques de la série T, n et N

$$(T-2) n^2/N \cdot (1-n/N)^{a-1} \quad \times \quad n/N \cdot (1-n/N)^{a-b-1}$$

$$(T-2) n^3/N^2 \cdot (1-n/N)^{2a-b-2}$$

$$(T-2) n^3/N^2 \cdot (1-n/N)^{2(a-1)-b}$$

$$(T-2) n^3/N^2 \cdot (1-n/N)^{2(a(E)-1) - b(DE)}$$

$$\mathbf{J2S3 = (T-2) n^3/N^2}$$

Test rapide de la formule du J2S3

Sur **2740 Quintés**, le calcul donne **1066** J2S3 contre **1031** réels soit une erreur de 35 ; **3,4 %**

Sur **2763 Tiercés**, le calcul donne **230** J2S3 contre **239** réels soit une erreur de -9 ; **-3,8 %**

Loto français

T	Réel	Calcul	Dif Cal - Réel	% Réus. / Réel
3557	469	508	39	8,3%
3000	395	428	33	8,4%
2500	327	357	30	9,1%
2000	274	285	11	4,2%
1500	207	214	7	3,4%
1000	146	143	-3	-2,3%
500	89	71	-18	-20,1%