

La statistique de Fisher est définie par

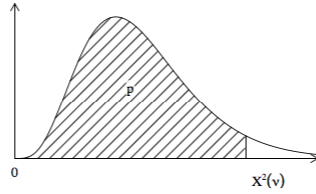
$$F = \frac{\hat{\sigma}_1^2}{\hat{\sigma}_2^2}$$

avec ici $\hat{\sigma}_1^2 > \hat{\sigma}_2^2$, ν_1 le nombre de d.d.l. correspondant à $\hat{\sigma}_1^2$ et ν_2 celui correspondant à $\hat{\sigma}_2^2$.

ν_2	ν_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234	236,8	238,9	240,5
2	18,51	19	19,16	19,25	19,3	19,33	19,35	19,37	19,38
3	10,13	9,552	9,277	9,117	9,013	8,941	8,887	8,845	8,812
4	7,709	6,944	6,591	6,388	6,256	6,163	6,094	6,041	5,999
5	6,608	5,786	5,409	5,192	5,05	4,95	4,876	4,818	4,772
6	5,987	5,143	4,757	4,534	4,387	4,284	4,207	4,147	4,099
7	5,591	4,737	4,347	4,12	3,972	3,866	3,787	3,726	3,677
8	5,318	4,459	4,066	3,838	3,687	3,581	3,5	3,438	3,388
9	5,117	4,256	3,863	3,633	3,482	3,374	3,293	3,23	3,179
10	4,965	4,103	3,708	3,478	3,326	3,217	3,135	3,072	3,02
12	4,747	3,885	3,49	3,259	3,106	2,996	2,913	2,849	2,796
15	4,543	3,682	3,287	3,056	2,901	2,79	2,707	2,641	2,588
20	4,351	3,493	3,098	2,866	2,711	2,599	2,514	2,447	2,393
24	4,26	3,403	3,009	2,776	2,621	2,508	2,423	2,355	2,3
30	4,171	3,316	2,922	2,69	2,534	2,421	2,334	2,266	2,211
40	4,085	3,232	2,839	2,606	2,449	2,336	2,249	2,18	2,124
60	4,001	3,15	2,758	2,525	2,368	2,254	2,167	2,097	2,04
120	3,92	3,072	2,68	2,447	2,29	2,175	2,087	2,016	1,959
∞	3,841	2,996	2,605	2,372	2,214	2,099	2,01	1,938	1,88

ν_2	ν_1										
	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	240,5	241,9	243,9	245,9	248	249,1	250,1	251,1	252,2	253,3	254,3
2	19,38	19,4	19,41	19,43	19,45	19,45	19,46	19,47	19,48	19,49	19,5
3	8,812	8,786	8,745	8,703	8,66	8,639	8,617	8,594	8,572	8,549	8,526
4	5,999	5,964	5,912	5,858	5,803	5,774	5,746	5,717	5,688	5,658	5,628
5	4,772	4,735	4,678	4,619	4,558	4,527	4,496	4,464	4,431	4,398	4,365
6	4,099	4,06	4	3,938	3,874	3,841	3,808	3,774	3,74	3,705	3,669
7	3,677	3,637	3,575	3,511	3,445	3,41	3,376	3,34	3,304	3,267	3,23
8	3,388	3,347	3,284	3,218	3,15	3,115	3,079	3,043	3,005	2,967	2,928
9	3,179	3,137	3,073	3,006	2,936	2,9	2,864	2,826	2,787	2,748	2,707
10	3,02	2,978	2,913	2,845	2,774	2,737	2,7	2,661	2,621	2,58	2,538
12	2,796	2,753	2,687	2,617	2,544	2,505	2,466	2,426	2,384	2,341	2,296
15	2,588	2,544	2,475	2,403	2,328	2,288	2,247	2,204	2,16	2,114	2,066
20	2,393	2,348	2,278	2,203	2,124	2,082	2,039	1,994	1,946	1,896	1,843
24	2,3	2,255	2,183	2,108	2,027	1,984	1,939	1,892	1,842	1,79	1,733
30	2,211	2,165	2,092	2,015	1,932	1,887	1,841	1,792	1,74	1,683	1,622
40	2,124	2,077	2,003	1,924	1,839	1,793	1,744	1,693	1,637	1,577	1,509
60	2,04	1,993	1,917	1,836	1,748	1,7	1,649	1,594	1,534	1,467	1,389
120	1,959	1,91	1,834	1,75	1,659	1,608	1,554	1,495	1,429	1,352	1,254
∞	1,88	1,831	1,752	1,666	1,571	1,517	1,459	1,394	1,318	1,221	1,002

4.4 Loi du χ^2



ν	p												
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.9	0.75	0.5	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,4549	0,1015	0,01579	0,003932	0,0009821	0,0001571	3,927e-05
2	10,6	9,21	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,5754	0,2107	0,1026	0,05064	0,0201	0,01003
3	12,84	11,34	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,5844	0,3518	0,2158	0,1148	0,07172
4	14,86	13,28	11,14	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	1,064	0,7107	0,4844	0,2971	0,207
5	16,75	15,09	12,83	11,07	9,236	6,626	4,351	2,675	1,61	1,145	0,8312	0,5543	0,4117
6	18,55	16,81	14,45	12,59	10,64	7,841	5,345	3,455	2,204	1,635	1,237	0,8721	0,6757
7	20,28	18,48	16,01	14,07	12,02	9,037	6,346	4,255	2,833	2,167	1,69	1,239	0,9893
8	21,95	20,09	17,53	15,51	13,36	10,22	7,344	5,071	3,49	2,733	2,18	1,646	1,344
9	23,59	21,67	19,02	16,92	14,68	11,39	8,343	5,899	4,168	3,325	2,7	2,088	1,735
10	25,19	23,21	20,48	18,31	15,99	12,55	9,342	6,737	4,865	3,94	3,247	2,558	2,156
11	26,76	24,72	21,92	19,68	17,28	13,7	10,34	7,584	5,578	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,3	26,22	23,34	21,03	18,55	14,85	11,34	8,438	6,304	5,226	4,404	3,571	3,074
13	29,82	27,69	24,74	22,36	19,81	15,98	12,34	9,299	7,042	5,892	5,009	4,107	3,565
14	31,32	29,14	26,12	23,68	21,06	17,12	13,34	10,17	7,79	6,571	5,629	4,66	4,075
15	32,8	30,58	27,49	25	22,31	18,25	14,34	11,04	8,547	7,261	6,262	5,229	4,601
16	34,27	32	28,85	26,3	23,54	19,37	15,34	11,91	9,312	7,962	6,908	5,812	5,142
17	35,72	33,41	30,19	27,59	24,77	20,49	16,34	12,79	10,09	8,672	7,564	6,408	5,697
18	37,16	34,81	31,53	28,87	25,99	21,6	17,34	13,68	10,86	9,39	8,231	7,015	6,265
19	38,58	36,19	32,85	30,14	27,2	22,72	18,34	14,56	11,65	10,12	8,907	7,633	6,844
20	40	37,57	34,17	31,41	28,41	23,83	19,34	15,45	12,44	10,85	9,591	8,26	7,434
21	41,4	38,93	35,48	32,67	29,62	24,93	20,34	16,34	13,24	11,59	10,28	8,897	8,034
22	42,8	40,29	36,78	33,92	30,81	26,04	21,34	17,24	14,04	12,34	10,98	9,542	8,643
23	44,18	41,64	38,08	35,17	32,01	27,14	22,34	18,14	14,85	13,09	11,69	10,2	9,26
24	45,56	42,98	39,36	36,42	33,2	28,24	23,34	19,04	15,66	13,85	12,4	10,86	9,886
25	46,93	44,31	40,65	37,65	34,38	29,34	24,34	19,94	16,47	14,61	13,12	11,52	10,52
26	48,29	45,64	41,92	38,89	35,56	30,43	25,34	20,84	17,29	15,38	13,84	12,2	11,16
27	49,64	46,96	43,19	40,11	36,74	31,53	26,34	21,75	18,11	16,15	14,57	12,88	11,81
28	50,99	48,28	44,46	41,34	37,92	32,62	27,34	22,66	18,94	16,93	15,31	13,56	12,46
29	52,34	49,59	45,72	42,56	39,09	33,71	28,34	23,57	19,77	17,71	16,05	14,26	13,12
30	53,67	50,89	46,98	43,77	40,26	34,8	29,34	24,48	20,6	18,49	16,79	14,95	13,79
40	66,77	63,69	59,34	55,76	51,81	45,62	39,34	33,66	29,05	26,51	24,43	22,16	20,71
50	79,49	76,15	71,42	67,5	63,17	56,33	49,33	42,94	37,69	34,76	32,36	29,71	27,99
60	91,95	88,38	83,3	79,08	74,4	66,98	59,33	52,29	46,46	43,19	40,48	37,48	35,53
70	104,2	100,4	95,02	90,53	85,53	77,58	69,33	61,7	55,33	51,74	48,76	45,44	43,28
80	116,3	112,3	106,6	101,9	96,58	88,13	79,33	71,14	64,28	60,39	57,15	53,54	51,17
90	128,3	124,1	118,1	113,1	107,6	98,65	89,33	80,62	73,29	69,13	65,65	61,75	59,2
100	140,2	135,8	129,6	124,3	118,5	109,1	99,33	90,13	82,36	77,93	74,22	70,06	67,33