
UE 4 : Évaluation des méthodes d'analyse appliquées aux sciences de la vie et de la santé



Tables statistiques¹ et papiers gradués

1. Générées avec R : R Development Core Team (2010). R : A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>.

Table des lois de Poisson

La table donne la probabilité pour qu'une variable aléatoire X soit égale à un nombre entier k lorsque X suit la loi de Poisson de paramètre λ , soit

$$P(X = k) = e^{-\lambda} \frac{\lambda^k}{k!} \text{ pour tout entier naturel } k.$$

$k \backslash \lambda$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,5
0	0,905	0,819	0,741	0,670	0,607	0,549	0,497	0,449	0,407	0,368	0,223
1	0,090	0,164	0,222	0,268	0,303	0,329	0,348	0,359	0,366	0,368	0,335
2	0,005	0,016	0,033	0,054	0,076	0,099	0,122	0,144	0,165	0,184	0,251
3		0,001	0,003	0,007	0,013	0,020	0,028	0,038	0,049	0,061	0,126
4				0,001	0,002	0,003	0,005	0,008	0,011	0,015	0,047
5							0,001	0,001	0,002	0,003	0,014
6										0,001	0,004
7											0,001

$k \backslash \lambda$	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	15
0	0,135	0,082	0,050	0,018	0,007	0,002	0,001				
1	0,271	0,205	0,149	0,073	0,034	0,015	0,006	0,003	0,001		
2	0,271	0,257	0,224	0,147	0,084	0,045	0,022	0,011	0,005	0,002	
3	0,180	0,214	0,224	0,195	0,140	0,089	0,052	0,029	0,015	0,008	
4	0,090	0,134	0,168	0,195	0,175	0,134	0,091	0,057	0,034	0,019	0,001
5	0,036	0,067	0,101	0,156	0,175	0,161	0,128	0,092	0,061	0,038	0,002
6	0,012	0,028	0,050	0,104	0,146	0,161	0,149	0,122	0,091	0,063	0,005
7	0,003	0,010	0,022	0,060	0,104	0,138	0,149	0,140	0,117	0,090	0,010
8	0,001	0,003	0,008	0,030	0,065	0,103	0,130	0,140	0,132	0,113	0,019
9		0,001	0,003	0,013	0,036	0,069	0,101	0,124	0,132	0,125	0,032
10			0,001	0,005	0,018	0,041	0,071	0,099	0,119	0,125	0,049
11				0,002	0,008	0,023	0,045	0,072	0,097	0,114	0,066
12				0,001	0,003	0,011	0,026	0,048	0,073	0,095	0,083
13					0,001	0,005	0,014	0,030	0,050	0,073	0,096
14						0,002	0,007	0,017	0,032	0,052	0,102
15						0,001	0,003	0,009	0,019	0,035	0,102
16							0,001	0,005	0,011	0,022	0,096
17							0,001	0,002	0,006	0,013	0,085
18								0,001	0,003	0,007	0,071
19									0,001	0,004	0,056
20									0,001	0,002	0,042
21										0,001	0,030
22											0,020
23											0,013
24											0,008
25											0,005
26											0,003
27											0,002
28											0,001

Ordonnées de la courbe de Gauss

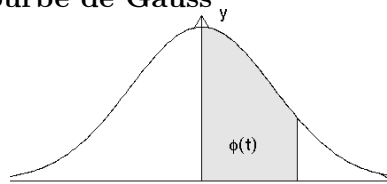
$$y(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}}$$

t	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,3989	0,3989	0,3989	0,3988	0,3986	0,3984	0,3982	0,3980	0,3977	0,3973
0,1	0,3970	0,3965	0,3961	0,3956	0,3951	0,3945	0,3939	0,3932	0,3925	0,3918
0,2	0,3910	0,3902	0,3894	0,3885	0,3876	0,3867	0,3857	0,3847	0,3836	0,3825
0,3	0,3814	0,3802	0,3790	0,3778	0,3765	0,3752	0,3739	0,3725	0,3712	0,3697
0,4	0,3683	0,3668	0,3653	0,3637	0,3621	0,3605	0,3589	0,3572	0,3555	0,3538
0,5	0,3521	0,3503	0,3485	0,3467	0,3448	0,3429	0,3410	0,3391	0,3372	0,3352
0,6	0,3332	0,3312	0,3292	0,3271	0,3251	0,3230	0,3209	0,3187	0,3166	0,3144
0,7	0,3123	0,3101	0,3079	0,3056	0,3034	0,3011	0,2989	0,2966	0,2943	0,2920
0,8	0,2897	0,2874	0,2850	0,2827	0,2803	0,2780	0,2756	0,2732	0,2709	0,2685
0,9	0,2661	0,2637	0,2613	0,2589	0,2565	0,2541	0,2516	0,2492	0,2468	0,2444
1,0	0,2420	0,2396	0,2371	0,2347	0,2323	0,2299	0,2275	0,2251	0,2227	0,2203
1,1	0,2179	0,2155	0,2131	0,2107	0,2083	0,2059	0,2036	0,2012	0,1989	0,1965
1,2	0,1942	0,1919	0,1895	0,1872	0,1849	0,1826	0,1804	0,1781	0,1758	0,1736
1,3	0,1714	0,1691	0,1669	0,1647	0,1626	0,1604	0,1582	0,1561	0,1539	0,1518
1,4	0,1497	0,1476	0,1456	0,1435	0,1415	0,1394	0,1374	0,1354	0,1334	0,1315
1,5	0,1295	0,1276	0,1257	0,1238	0,1219	0,1200	0,1182	0,1163	0,1145	0,1127
1,6	0,1109	0,1092	0,1074	0,1057	0,1040	0,1023	0,1006	0,0989	0,0973	0,0957
1,7	0,0940	0,0925	0,0909	0,0893	0,0878	0,0863	0,0848	0,0833	0,0818	0,0804
1,8	0,0790	0,0775	0,0761	0,0748	0,0734	0,0721	0,0707	0,0694	0,0681	0,0669
1,9	0,0656	0,0644	0,0632	0,0620	0,0608	0,0596	0,0584	0,0573	0,0562	0,0551
2,0	0,0540	0,0529	0,0519	0,0508	0,0498	0,0488	0,0478	0,0468	0,0459	0,0449
2,1	0,0440	0,0431	0,0422	0,0413	0,0404	0,0396	0,0387	0,0379	0,0371	0,0363
2,2	0,0355	0,0347	0,0339	0,0332	0,0325	0,0317	0,0310	0,0303	0,0297	0,0290
2,3	0,0283	0,0277	0,0270	0,0264	0,0258	0,0252	0,0246	0,0241	0,0235	0,0229
2,4	0,0224	0,0219	0,0213	0,0208	0,0203	0,0198	0,0194	0,0189	0,0184	0,0180
2,5	0,0175	0,0171	0,0167	0,0163	0,0158	0,0154	0,0151	0,0147	0,0143	0,0139
2,6	0,0136	0,0132	0,0129	0,0126	0,0122	0,0119	0,0116	0,0113	0,0110	0,0107
2,7	0,0104	0,0101	0,0099	0,0096	0,0093	0,0091	0,0088	0,0086	0,0084	0,0081
2,8	0,0079	0,0077	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0067	0,0065	0,0063	0,0061
2,9	0,0060	0,0058	0,0056	0,0055	0,0053	0,0051	0,0050	0,0048	0,0047	0,0046
3,0	0,0044	0,0043	0,0042	0,0040	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036	0,0035	0,0034
3,1	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029	0,0028	0,0027	0,0026	0,0025	0,0025
3,2	0,0024	0,0023	0,0022	0,0022	0,0021	0,0020	0,0020	0,0019	0,0018	0,0018
3,3	0,0017	0,0017	0,0016	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014	0,0013	0,0013
3,4	0,0012	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010	0,0010	0,0009	0,0009
3,5	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0006
3,6	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004
3,7	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
3,8	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
3,9	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001
4,0	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Aires sous la courbe de Gauss

Table de $\phi(t)$

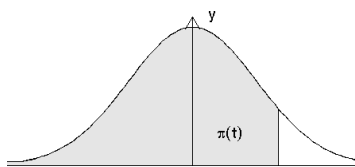
$$\phi(t) = \int_0^t \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}} dx$$



t	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,0000	0,0040	0,0080	0,0120	0,0160	0,0199	0,0239	0,0279	0,0319	0,0359
0,1	0,0398	0,0438	0,0478	0,0517	0,0557	0,0596	0,0636	0,0675	0,0714	0,0753
0,2	0,0793	0,0832	0,0871	0,0910	0,0948	0,0987	0,1026	0,1064	0,1103	0,1141
0,3	0,1179	0,1217	0,1255	0,1293	0,1331	0,1368	0,1406	0,1443	0,1480	0,1517
0,4	0,1554	0,1591	0,1628	0,1664	0,1700	0,1736	0,1772	0,1808	0,1844	0,1879
0,5	0,1915	0,1950	0,1985	0,2019	0,2054	0,2088	0,2123	0,2157	0,2190	0,2224
0,6	0,2257	0,2291	0,2324	0,2357	0,2389	0,2422	0,2454	0,2486	0,2517	0,2549
0,7	0,2580	0,2611	0,2642	0,2673	0,2704	0,2734	0,2764	0,2794	0,2823	0,2852
0,8	0,2881	0,2910	0,2939	0,2967	0,2995	0,3023	0,3051	0,3078	0,3106	0,3133
0,9	0,3159	0,3186	0,3212	0,3238	0,3264	0,3289	0,3315	0,3340	0,3365	0,3389
1,0	0,3413	0,3438	0,3461	0,3485	0,3508	0,3531	0,3554	0,3577	0,3599	0,3621
1,1	0,3643	0,3665	0,3686	0,3708	0,3729	0,3749	0,3770	0,3790	0,3810	0,3830
1,2	0,3849	0,3869	0,3888	0,3907	0,3925	0,3944	0,3962	0,3980	0,3997	0,4015
1,3	0,4032	0,4049	0,4066	0,4082	0,4099	0,4115	0,4131	0,4147	0,4162	0,4177
1,4	0,4192	0,4207	0,4222	0,4236	0,4251	0,4265	0,4279	0,4292	0,4306	0,4319
1,5	0,4332	0,4345	0,4357	0,4370	0,4382	0,4394	0,4406	0,4418	0,4429	0,4441
1,6	0,4452	0,4463	0,4474	0,4484	0,4495	0,4505	0,4515	0,4525	0,4535	0,4545
1,7	0,4554	0,4564	0,4573	0,4582	0,4591	0,4599	0,4608	0,4616	0,4625	0,4633
1,8	0,4641	0,4649	0,4656	0,4664	0,4671	0,4678	0,4686	0,4693	0,4699	0,4706
1,9	0,4713	0,4719	0,4726	0,4732	0,4738	0,4744	0,4750	0,4756	0,4761	0,4767
2,0	0,4772	0,4778	0,4783	0,4788	0,4793	0,4798	0,4803	0,4808	0,4812	0,4817
2,1	0,4821	0,4826	0,4830	0,4834	0,4838	0,4842	0,4846	0,4850	0,4854	0,4857
2,2	0,4861	0,4864	0,4868	0,4871	0,4875	0,4878	0,4881	0,4884	0,4887	0,4890
2,3	0,4893	0,4896	0,4898	0,4901	0,4904	0,4906	0,4909	0,4911	0,4913	0,4916
2,4	0,4918	0,4920	0,4922	0,4925	0,4927	0,4929	0,4931	0,4932	0,4934	0,4936
2,5	0,4938	0,4940	0,4941	0,4943	0,4945	0,4946	0,4948	0,4949	0,4951	0,4952
2,6	0,4953	0,4955	0,4956	0,4957	0,4959	0,4960	0,4961	0,4962	0,4963	0,4964
2,7	0,4965	0,4966	0,4967	0,4968	0,4969	0,4970	0,4971	0,4972	0,4973	0,4974
2,8	0,4974	0,4975	0,4976	0,4977	0,4977	0,4978	0,4979	0,4979	0,4980	0,4981
2,9	0,4981	0,4982	0,4982	0,4983	0,4984	0,4984	0,4985	0,4985	0,4986	0,4986
3,0	0,4987	0,4987	0,4987	0,4988	0,4988	0,4989	0,4989	0,4989	0,4990	0,4990
3,1	0,4990	0,4991	0,4991	0,4991	0,4992	0,4992	0,4992	0,4992	0,4993	0,4993
3,2	0,4993	0,4993	0,4994	0,4994	0,4994	0,4994	0,4994	0,4995	0,4995	0,4995
3,3	0,4995	0,4995	0,4995	0,4996	0,4996	0,4996	0,4996	0,4996	0,4996	0,4997
3,4	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4998
3,5	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998
3,6	0,4998	0,4998	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
3,7	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
3,8	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
3,9	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
4,0	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000

Table de $\pi(t)$

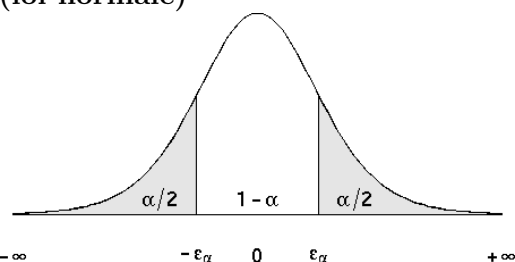
$$\pi(t) = \int_{-\infty}^t \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}} dx$$



t	-0,09	-0,08	-0,07	-0,06	-0,05	-0,04	-0,03	-0,02	-0,01	-0,00
-3,0	0,001 0	0,001 0	0,001 1	0,001 1	0,001 1	0,001 2	0,001 2	0,001 3	0,001 3	0,001 3
-2,9	0,001 4	0,001 4	0,001 5	0,001 5	0,001 5	0,001 6	0,001 6	0,001 7	0,001 8	0,001 9
-2,8	0,001 9	0,002 0	0,002 1	0,002 1	0,002 2	0,002 3	0,002 3	0,002 4	0,002 5	0,002 6
-2,7	0,002 6	0,002 7	0,002 8	0,002 9	0,003 0	0,003 1	0,003 2	0,003 3	0,003 4	0,003 5
-2,6	0,003 6	0,003 7	0,003 8	0,003 9	0,004 0	0,004 1	0,004 3	0,004 4	0,004 5	0,004 7
-2,5	0,004 8	0,004 9	0,005 1	0,005 2	0,005 4	0,005 5	0,005 7	0,005 9	0,006 0	0,006 2
-2,4	0,006 4	0,006 6	0,006 8	0,006 9	0,007 1	0,007 3	0,007 5	0,007 8	0,008 0	0,008 2
-2,3	0,008 4	0,008 7	0,008 9	0,009 1	0,009 4	0,009 6	0,009 9	0,010 2	0,010 4	0,010 7
-2,2	0,011 0	0,011 3	0,011 6	0,011 9	0,012 2	0,012 5	0,012 9	0,013 2	0,013 6	0,013 9
-2,1	0,014 3	0,014 6	0,015 0	0,015 4	0,015 8	0,016 2	0,016 6	0,017 0	0,017 4	0,017 9
-2,0	0,018 3	0,018 8	0,019 2	0,019 7	0,020 2	0,020 7	0,021 2	0,021 7	0,022 2	0,022 8
-1,9	0,023 3	0,023 9	0,024 4	0,025 0	0,025 6	0,026 2	0,026 8	0,027 4	0,028 1	0,028 7
-1,8	0,029 4	0,030 1	0,030 7	0,031 4	0,032 2	0,032 9	0,033 6	0,034 4	0,035 1	0,035 9
-1,7	0,036 7	0,037 5	0,038 4	0,039 2	0,040 1	0,040 9	0,041 8	0,042 7	0,043 6	0,044 6
-1,6	0,045 5	0,046 5	0,047 5	0,048 5	0,049 5	0,050 5	0,051 6	0,052 6	0,053 7	0,054 8
-1,5	0,055 9	0,057 1	0,058 2	0,059 4	0,060 6	0,061 8	0,063 0	0,064 3	0,065 5	0,066 8
-1,4	0,068 1	0,069 4	0,070 8	0,072 1	0,073 5	0,074 9	0,076 4	0,077 8	0,079 3	0,080 8
-1,3	0,082 3	0,083 8	0,085 3	0,086 9	0,088 5	0,090 1	0,091 8	0,093 4	0,095 1	0,096 8
-1,2	0,098 5	0,100 3	0,102 0	0,103 8	0,105 6	0,107 5	0,109 3	0,111 2	0,113 1	0,115 1
-1,1	0,117 0	0,119 0	0,121 0	0,123 0	0,125 1	0,127 1	0,129 2	0,131 4	0,133 5	0,135 7
-1,0	0,137 9	0,140 1	0,142 3	0,144 6	0,146 9	0,149 2	0,151 5	0,153 9	0,156 2	0,158 7
-0,9	0,161 1	0,163 5	0,166 0	0,168 5	0,171 1	0,173 6	0,176 2	0,178 8	0,181 4	0,184 1
-0,8	0,186 7	0,189 4	0,192 2	0,194 9	0,197 7	0,200 5	0,203 3	0,206 1	0,209 0	0,211 9
-0,7	0,214 8	0,217 7	0,220 6	0,223 6	0,226 6	0,229 6	0,232 7	0,235 8	0,238 9	0,242 0
-0,6	0,245 1	0,248 3	0,251 4	0,254 6	0,257 8	0,261 1	0,264 3	0,267 6	0,270 9	0,274 3
-0,5	0,277 6	0,281 0	0,284 3	0,287 7	0,291 2	0,294 6	0,298 1	0,301 5	0,305 0	0,308 5
-0,4	0,312 1	0,315 6	0,319 2	0,322 8	0,326 4	0,330 0	0,333 6	0,337 2	0,340 9	0,344 6
-0,3	0,348 3	0,352 0	0,355 7	0,359 4	0,363 2	0,366 9	0,370 7	0,374 5	0,378 3	0,382 1
-0,2	0,385 9	0,389 7	0,393 6	0,397 4	0,401 3	0,405 2	0,409 0	0,412 9	0,416 8	0,420 7
-0,1	0,424 7	0,428 6	0,432 5	0,436 4	0,440 4	0,444 3	0,448 3	0,452 2	0,456 2	0,460 2
-0,0	0,464 1	0,468 1	0,472 1	0,476 1	0,480 1	0,484 0	0,488 0	0,492 0	0,496 0	0,500 0
t	+0,00	+0,01	+0,02	+0,03	+0,04	+0,05	+0,06	+0,07	+0,08	+0,09
+0,0	0,500 0	0,504 0	0,508 0	0,512 0	0,516 0	0,519 9	0,523 9	0,527 9	0,531 9	0,535 9
+0,1	0,539 8	0,543 8	0,547 8	0,551 7	0,555 7	0,559 6	0,563 6	0,567 5	0,571 4	0,575 3
+0,2	0,579 3	0,583 2	0,587 1	0,591 0	0,594 8	0,598 7	0,602 6	0,606 4	0,610 3	0,614 1
+0,3	0,617 9	0,621 7	0,625 5	0,629 3	0,633 1	0,636 8	0,640 6	0,644 3	0,648 0	0,651 7
+0,4	0,655 4	0,659 1	0,662 8	0,666 4	0,670 0	0,673 6	0,677 2	0,680 8	0,684 4	0,687 9
+0,5	0,691 5	0,695 0	0,698 5	0,701 9	0,705 4	0,708 8	0,712 3	0,715 7	0,719 0	0,722 4
+0,6	0,725 7	0,729 1	0,732 4	0,735 7	0,738 9	0,742 2	0,745 4	0,748 6	0,751 7	0,754 9
+0,7	0,758 0	0,761 1	0,764 2	0,767 3	0,770 4	0,773 4	0,776 4	0,779 4	0,782 3	0,785 2
+0,8	0,788 1	0,791 0	0,793 9	0,796 7	0,799 5	0,802 3	0,805 1	0,807 8	0,810 6	0,813 3
+0,9	0,815 9	0,818 6	0,821 2	0,823 8	0,826 4	0,828 9	0,831 5	0,834 0	0,836 5	0,838 9
+1,0	0,841 3	0,843 8	0,846 1	0,848 5	0,850 8	0,853 1	0,855 4	0,857 7	0,859 9	0,862 1
+1,1	0,864 3	0,866 5	0,868 6	0,870 8	0,872 9	0,874 9	0,877 0	0,879 0	0,881 0	0,883 0
+1,2	0,884 9	0,886 9	0,888 8	0,890 7	0,892 5	0,894 4	0,896 2	0,898 0	0,899 7	0,901 5
+1,3	0,903 2	0,904 9	0,906 6	0,908 2	0,909 9	0,911 5	0,913 1	0,914 7	0,916 2	0,917 7
+1,4	0,919 2	0,920 7	0,922 2	0,923 6	0,925 1	0,926 5	0,927 9	0,929 2	0,930 6	0,931 9
+1,5	0,933 2	0,934 5	0,935 7	0,937 0	0,938 2	0,939 4	0,940 6	0,941 8	0,942 9	0,944 1
+1,6	0,945 2	0,946 3	0,947 4	0,948 4	0,949 5	0,950 5	0,951 5	0,952 5	0,953 5	0,954 5
+1,7	0,955 4	0,956 4	0,957 3	0,958 2	0,959 1	0,959 9	0,960 8	0,961 6	0,962 5	0,963 3
+1,8	0,964 1	0,964 9	0,965 6	0,966 4	0,967 1	0,967 8	0,968 6	0,969 3	0,969 9	0,970 6
+1,9	0,971 3	0,971 9	0,972 6	0,973 2	0,973 8	0,974 4	0,975 0	0,975 6	0,976 1	0,976 7
+2,0	0,977 2	0,977 8	0,978 3	0,978 8	0,979 3	0,979 8	0,980 3	0,980 8	0,981 2	0,981 7
+2,1	0,982 1	0,982 6	0,983 0	0,983 4	0,983 8	0,984 2	0,984 6	0,985 0	0,985 4	0,985 7
+2,2	0,986 1	0,986 4	0,986 8	0,987 1	0,987 5	0,987 8	0,988 1	0,988 4	0,988 7	0,989 0
+2,3	0,989 3	0,989 6	0,989 8	0,990 1	0,990 4	0,990 6	0,990 9	0,991 1	0,991 3	0,991 6
+2,4	0,991 8	0,992 0	0,992 2	0,992 5	0,992 7	0,992 9	0,993 1	0,993 2	0,993 4	0,993 6
+2,5	0,993 8	0,994 0	0,994 1	0,994 3	0,994 5	0,994 6	0,994 8	0,994 9	0,995 1	0,995 2
+2,6	0,995 3	0,995 5	0,995 6	0,995 7	0,995 9	0,996 0	0,996 1	0,996 2	0,996 3	0,996 4
+2,7	0,996 5	0,996 6	0,996 7	0,996 8	0,996 9	0,997 0	0,997 1	0,997 2	0,997 3	0,997 4
+2,8	0,997 4	0,997 5	0,997 6	0,997 7	0,997 7	0,997 8	0,997 9	0,997 9	0,998 0	0,998 1
+2,9	0,998 1	0,998 2	0,998 2	0,998 3	0,998 4	0,998 4	0,998 5	0,998 5	0,998 6	0,998 6
+3,0	0,998 7	0,998 7	0,998 7	0,998 8	0,998 8	0,998 9	0,998 9	0,998 9	0,999 0	0,999 0

Table de l'écart réduit (loi normale)

La table donne le nombre positif ε_α pour que la probabilité que l'écart réduit dépasse, en valeur absolue, cette valeur ε_α , soit égale à α ; ainsi, la probabilité que l'écart réduit se trouve à l'extérieure de l'intervalle $[-\varepsilon_\alpha; \varepsilon_\alpha]$ vaut α .



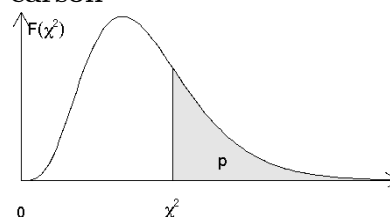
α	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0	∞	2,575 829	2,326 348	2,170 090	2,053 749	1,959 964	1,880 794	1,811 911	1,750 686	1,695 398
0,1	1,644 854	1,598 193	1,554 774	1,514 102	1,475 791	1,439 531	1,405 072	1,372 204	1,340 755	1,310 579
0,2	1,281 552	1,253 565	1,226 528	1,200 359	1,174 987	1,150 349	1,126 391	1,103 063	1,080 319	1,058 122
0,3	1,036 433	1,015 222	0,994 458	0,974 114	0,954 165	0,934 589	0,915 365	0,896 473	0,877 896	0,859 617
0,4	0,841 621	0,823 894	0,806 421	0,789 192	0,772 193	0,755 415	0,738 847	0,722 479	0,706 303	0,690 309
0,5	0,674 490	0,658 838	0,643 345	0,628 006	0,612 813	0,597 760	0,582 842	0,568 051	0,553 385	0,538 836
0,6	0,524 401	0,510 073	0,495 850	0,481 727	0,467 699	0,453 762	0,439 913	0,426 148	0,412 463	0,398 855
0,7	0,385 320	0,371 856	0,358 459	0,345 126	0,331 853	0,318 639	0,305 481	0,292 375	0,279 319	0,266 311
0,8	0,253 347	0,240 426	0,227 545	0,214 702	0,201 893	0,189 118	0,176 374	0,163 658	0,150 969	0,138 304
0,9	0,125 661	0,113 039	0,100 434	0,087 845	0,075 270	0,062 707	0,050 154	0,037 608	0,025 069	0,012 533

Table pour les petites valeurs de la probabilité

α	ε_α
0,002	3,090 23
0,001	3,290 53
0,000 1	3,890 59
0,000 01	4,417 17
0,000 001	4,891 64
0,000 000 1	5,326 72
0,000 000 01	5,730 73

Table du χ^2 de Pearson

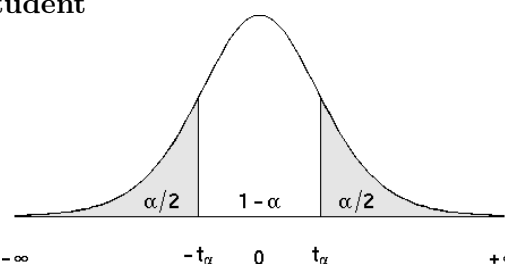
Valeurs de χ^2 ayant la probabilité p d'être dépassées



$\nu \backslash p$	0,99	0,975	0,95	0,9	0,1	0,05	0,025	0,01
1	0,000 16	0,000 98	0,003 93	0,015 8	2,71	3,84	5,02	6,63
2	0,02	0,05	0,10	0,21	4,61	5,99	7,38	9,21
3	0,11	0,22	0,35	0,58	6,25	7,81	9,35	11,34
4	0,30	0,48	0,71	1,06	7,78	9,49	11,14	13,28
5	0,55	0,83	1,15	1,61	9,24	11,07	12,83	15,09
6	0,87	1,24	1,64	2,20	10,64	12,59	14,45	16,81
7	1,24	1,69	2,17	2,83	12,02	14,07	16,01	18,48
8	1,65	2,18	2,73	3,49	13,36	15,51	17,53	20,09
9	2,09	2,70	3,33	4,17	14,68	16,92	19,02	21,67
10	2,56	3,25	3,94	4,87	15,99	18,31	20,48	23,21
11	3,05	3,82	4,57	5,58	17,28	19,68	21,92	24,72
12	3,57	4,40	5,23	6,30	18,55	21,03	23,34	26,22
13	4,11	5,01	5,89	7,04	19,81	22,36	24,74	27,69
14	4,66	5,63	6,57	7,79	21,06	23,68	26,12	29,14
15	5,23	6,26	7,26	8,55	22,31	25,00	27,49	30,58
16	5,81	6,91	7,96	9,31	23,54	26,30	28,85	32,00
17	6,41	7,56	8,67	10,09	24,77	27,59	30,19	33,41
18	7,01	8,23	9,39	10,86	25,99	28,87	31,53	34,81
19	7,63	8,91	10,12	11,65	27,20	30,14	32,85	36,19
20	8,26	9,59	10,85	12,44	28,41	31,41	34,17	37,57
21	8,90	10,28	11,59	13,24	29,62	32,67	35,48	38,93
22	9,54	10,98	12,34	14,04	30,81	33,92	36,78	40,29
23	10,20	11,69	13,09	14,85	32,01	35,17	38,08	41,64
24	10,86	12,40	13,85	15,66	33,20	36,42	39,36	42,98
25	11,52	13,12	14,61	16,47	34,38	37,65	40,65	44,31
26	12,20	13,84	15,38	17,29	35,56	38,89	41,92	45,64
27	12,88	14,57	16,15	18,11	36,74	40,11	43,19	46,96
28	13,56	15,31	16,93	18,94	37,92	41,34	44,46	48,28
29	14,26	16,05	17,71	19,77	39,09	42,56	45,72	49,59
30	14,95	16,79	18,49	20,60	40,26	43,77	46,98	50,89

Table du t de Student

La table donne la probabilité α pour que t égale ou dépasse, en valeur absolue, une valeur donnée t_α , c'est à dire la probabilité extérieure à l'intervalle $[-t_\alpha; t_\alpha]$

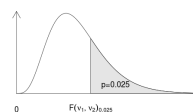


d.d.l. \ α	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,001
1	0,158	0,325	0,510	0,727	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,619
2	0,142	0,289	0,445	0,617	0,816	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,599
3	0,137	0,277	0,424	0,584	0,765	0,978	1,250	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,924
4	0,134	0,271	0,414	0,569	0,741	0,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,132	0,267	0,408	0,559	0,727	0,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,869
6	0,131	0,265	0,404	0,553	0,718	0,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	0,130	0,263	0,402	0,549	0,711	0,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,408
8	0,130	0,262	0,399	0,546	0,706	0,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,129	0,261	0,398	0,543	0,703	0,883	1,100	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,129	0,260	0,397	0,542	0,700	0,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,129	0,260	0,396	0,540	0,697	0,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	0,128	0,259	0,395	0,539	0,695	0,873	1,083	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	0,128	0,259	0,394	0,538	0,694	0,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	0,128	0,258	0,393	0,537	0,692	0,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	0,128	0,258	0,393	0,536	0,691	0,866	1,074	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,073
16	0,128	0,258	0,392	0,535	0,690	0,865	1,071	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	0,128	0,257	0,392	0,534	0,689	0,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	0,127	0,257	0,392	0,534	0,688	0,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	0,127	0,257	0,391	0,533	0,688	0,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	0,127	0,257	0,391	0,533	0,687	0,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	0,127	0,257	0,391	0,532	0,686	0,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	0,127	0,256	0,390	0,532	0,686	0,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	0,127	0,256	0,390	0,532	0,685	0,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,768
24	0,127	0,256	0,390	0,531	0,685	0,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725
26	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	0,127	0,256	0,389	0,531	0,684	0,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	0,126	0,255	0,388	0,529	0,681	0,851	1,050	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
80	0,126	0,254	0,387	0,526	0,678	0,846	1,043	1,292	1,664	1,990	2,374	2,639	3,416
120	0,126	0,254	0,386	0,526	0,677	0,845	1,041	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
∞	0,126	0,253	0,385	0,524	0,675	0,842	1,036	1,282	1,645	1,960	2,327	2,576	3,291

Loi de Fisher-Snedecor : $p=0,025$

La table donne, pour les degrés de liberté ν_1 et ν_2 , la valeur f_{ν_1, ν_2} telle que :

$$P(F > f_{\nu_1, \nu_2}) = 0,025$$

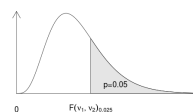


$\nu_1 \backslash \nu_2$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	647,789	799,500	864,163	899,583	921,848	937,111	948,217	956,656	963,285	968,627	973,025	976,708	979,837	982,528	984,867	986,919	988,733
2	38,506	39,000	39,165	39,248	39,298	39,331	39,355	39,373	39,387	39,398	39,407	39,415	39,421	39,427	39,431	39,435	39,439
3	17,443	16,044	15,439	15,101	14,885	14,735	14,624	14,540	14,473	14,419	14,374	14,337	14,304	14,277	14,253	14,232	14,213
4	12,218	10,649	9,979	9,605	9,364	9,197	9,074	8,980	8,905	8,844	8,794	8,751	8,715	8,684	8,657	8,633	8,611
5	10,007	8,434	7,764	7,388	7,146	6,978	6,853	6,757	6,681	6,619	6,568	6,525	6,488	6,456	6,428	6,403	6,381
6	8,813	7,260	6,599	6,227	5,988	5,820	5,695	5,600	5,523	5,461	5,410	5,366	5,329	5,297	5,269	5,244	5,222
7	8,073	6,542	5,890	5,523	5,285	5,119	4,995	4,899	4,823	4,761	4,709	4,666	4,628	4,596	4,568	4,543	4,521
8	7,571	6,059	5,416	5,053	4,817	4,652	4,529	4,433	4,357	4,295	4,243	4,200	4,162	4,130	4,101	4,076	4,054
9	7,209	5,715	5,078	4,718	4,484	4,320	4,197	4,102	4,026	3,964	3,912	3,868	3,831	3,798	3,769	3,744	3,722
10	6,937	5,456	4,826	4,468	4,236	4,072	3,950	3,855	3,779	3,717	3,665	3,621	3,583	3,550	3,522	3,496	3,474
11	6,724	5,256	4,630	4,275	4,044	3,881	3,759	3,664	3,588	3,526	3,474	3,430	3,392	3,359	3,330	3,304	3,282
12	6,554	5,096	4,474	4,121	3,891	3,728	3,607	3,512	3,436	3,374	3,321	3,277	3,239	3,206	3,177	3,152	3,129
13	6,414	4,965	4,347	3,996	3,767	3,604	3,483	3,388	3,312	3,250	3,197	3,153	3,115	3,082	3,053	3,027	3,004
14	6,298	4,857	4,242	3,892	3,663	3,501	3,380	3,285	3,209	3,147	3,095	3,050	3,012	2,979	2,949	2,923	2,900
15	6,200	4,765	4,153	3,804	3,576	3,415	3,293	3,199	3,123	3,060	3,008	2,963	2,925	2,891	2,862	2,836	2,813
16	6,115	4,687	4,077	3,729	3,502	3,341	3,219	3,125	3,049	2,986	2,934	2,889	2,851	2,817	2,788	2,761	2,738
17	6,042	4,619	4,011	3,665	3,438	3,277	3,156	3,061	2,985	2,922	2,870	2,825	2,786	2,753	2,723	2,697	2,673
18	5,978	4,560	3,954	3,608	3,382	3,221	3,100	3,005	2,929	2,866	2,814	2,769	2,730	2,696	2,667	2,640	2,617
19	5,922	4,508	3,903	3,559	3,333	3,172	3,051	2,956	2,880	2,817	2,765	2,720	2,681	2,647	2,617	2,591	2,567
20	5,871	4,461	3,859	3,515	3,289	3,128	3,007	2,913	2,837	2,774	2,721	2,676	2,637	2,603	2,573	2,547	2,523
21	5,827	4,420	3,819	3,475	3,250	3,090	2,969	2,874	2,798	2,735	2,682	2,637	2,598	2,564	2,534	2,507	2,483
22	5,786	4,383	3,783	3,440	3,215	3,055	2,934	2,839	2,763	2,700	2,647	2,602	2,563	2,528	2,498	2,472	2,448
23	5,750	4,349	3,750	3,408	3,183	3,023	2,902	2,808	2,731	2,668	2,615	2,570	2,531	2,497	2,466	2,440	2,416
24	5,717	4,319	3,721	3,379	3,155	2,995	2,874	2,779	2,703	2,640	2,586	2,541	2,502	2,468	2,437	2,411	2,386
25	5,686	4,291	3,694	3,353	3,129	2,969	2,848	2,753	2,677	2,613	2,560	2,515	2,476	2,441	2,411	2,384	2,360
26	5,659	4,265	3,670	3,329	3,105	2,945	2,824	2,729	2,653	2,590	2,536	2,491	2,451	2,417	2,387	2,360	2,335
27	5,633	4,242	3,647	3,307	3,083	2,923	2,802	2,707	2,631	2,568	2,514	2,469	2,429	2,395	2,364	2,337	2,313
28	5,610	4,221	3,626	3,286	3,063	2,903	2,782	2,687	2,611	2,547	2,494	2,448	2,409	2,374	2,344	2,317	2,292
29	5,588	4,201	3,607	3,267	3,044	2,884	2,763	2,669	2,592	2,529	2,475	2,430	2,390	2,355	2,325	2,298	2,273
30	5,568	4,182	3,589	3,250	3,026	2,867	2,746	2,651	2,575	2,511	2,458	2,412	2,372	2,338	2,307	2,280	2,255
40	5,424	4,051	3,463	3,126	2,904	2,744	2,624	2,529	2,452	2,388	2,334	2,288	2,248	2,213	2,182	2,154	2,129
80	5,218	3,864	3,284	2,950	2,730	2,571	2,450	2,355	2,277	2,213	2,158	2,111	2,071	2,035	2,003	1,974	1,948
120	5,152	3,805	3,227	2,894	2,674	2,515	2,395	2,299	2,222	2,157	2,102	2,055	2,014	1,977	1,945	1,916	1,890
∞	5,025	3,690	3,117	2,787	2,568	2,409	2,289	2,193	2,115	2,050	1,994	1,946	1,904	1,867	1,834	1,804	1,777
$\nu_1 \backslash \nu_2$	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	40	80	120	∞
1	990,349	991,797	993,103	994,286	995,362	996,346	997,249	998,081	998,849	999,561	1000,222	1000,839	1001,414	1005,598	1011,908	1014,020	1018,207
2	39,442	39,445	39,448	39,450	39,452	39,454	39,456	39,458	39,459	39,461	39,462	39,463	39,465	39,473	39,485	39,490	39,498
3	14,196	14,181	14,167	14,155	14,144	14,134	14,124	14,115	14,107	14,100	14,093	14,087	14,081	14,037	13,970	13,947	13,903
4	8,592	8,575	8,560	8,546	8,533	8,522	8,511	8,501	8,492	8,483	8,476	8,468	8,461	8,411	8,335	8,309	8,258
5	6,362	6,344	6,329	6,314	6,301	6,289	6,278	6,268	6,258	6,250	6,242	6,234	6,227	6,175	6,096	6,069	6,016
6	5,202	5,184	5,168	5,154	5,141	5,128	5,117	5,107	5,097	5,088	5,080	5,072	5,065	5,012	4,932	4,904	4,850
7	4,501	4,483	4,467	4,452	4,439	4,426	4,415	4,405	4,395	4,386	4,378	4,370	4,362	4,309	4,227	4,199	4,143
8	4,034	4,016	3,999	3,985	3,971	3,959	3,947	3,937	3,927	3,918	3,909	3,901	3,894	3,840	3,756	3,728	3,671
9	3,701	3,683	3,667	3,652	3,638	3,626	3,614	3,604	3,594	3,584	3,576	3,568	3,560	3,505	3,421	3,392	3,334
10	3,453	3,435	3,419	3,403	3,390	3,377	3,365	3,355	3,345	3,335	3,327	3,319	3,311	3,255	3,169	3,140	3,081
11	3,261	3,243	3,226	3,211	3,197	3,184	3,173	3,162	3,152	3,142	3,133	3,125	3,118	3,061	2,974	2,944	2,884
12	3,108	3,090	3,073	3,057	3,043	3,031	3,019	3,008	2,998	2,988	2,979	2,971	2,963	2,906	2,818	2,787	2,726
13	2,983	2,965	2,948	2,932	2,918	2,905	2,893	2,882	2,872	2,862	2,853	2,845	2,837	2,780	2,690	2,659	2,596
14	2,879	2,861	2,844	2,828	2,814	2,801	2,789	2,778	2,767	2,758	2,749	2,740	2,732	2,674	2,583	2,552	2,488
15	2,792	2,773	2,756	2,740	2,726	2,713	2,701	2,689	2,679	2,669	2,660	2,652	2,644	2,585	2,493	2,461	2,396
16	2,717	2,698	2,681	2,665	2,651	2,637	2,625	2,614	2,603	2,594	2,584	2,576	2,568	2,509	2,415	2,383	2,317
17	2,652	2,633	2,616	2,600	2,585	2,572	2,560	2,548	2,538	2,528	2,519	2,510	2,502	2,442	2,348	2,315	2,248
18	2,596	2,576	2,559	2,543	2,529	2,515	2,503	2,491	2,481	2,471	2,461	2,453	2,445	2,384	2,289	2,256	2,188
19	2,546	2,526	2,509	2,493	2,478	2,465	2,452	2,441	2,430	2,420	2,411	2,402	2,394	2,333	2,237	2,203	2,134
20	2,501	2,482	2,464	2,448	2,434	2,420	2,408	2,396	2,385	2,375	2,366	2,357	2,349	2,287	2,190	2,156	2,086
21	2,462	2,442	2,425	2,409	2,394	2,380	2,368	2,356	2,345	2,335	2,325	2,317	2,308	2,246	2,148	2,114	2,043
22	2,426	2,407	2,389	2,373	2,358	2,344	2,331	2,320	2,309	2,299							

Loi de Fisher-Snedecor : $p=0,05$

La table donne, pour les degrés de liberté ν_1 et ν_2 ,
la valeur f_{ν_1, ν_2} telle que :

$$P(F > f_{\nu_1, \nu_2}) = 0,05$$



$\nu_1 \backslash \nu_2$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	161,448	199,500	215,707	224,583	230,162	233,986	236,768	238,883	240,543	241,882	242,983	243,906	244,690	245,364	245,950	246,464	246,918
2	18,513	19,000	19,164	19,247	19,296	19,330	19,353	19,371	19,385	19,396	19,405	19,413	19,419	19,424	19,429	19,433	19,437
3	10,128	9,552	9,277	9,117	9,013	8,941	8,887	8,845	8,812	8,786	8,763	8,745	8,729	8,715	8,703	8,692	8,683
4	7,709	6,944	6,591	6,388	6,256	6,163	6,094	6,041	5,999	5,964	5,936	5,912	5,891	5,873	5,858	5,844	5,832
5	6,608	5,786	5,409	5,192	5,050	4,950	4,876	4,818	4,772	4,735	4,704	4,678	4,655	4,636	4,619	4,604	4,590
6	5,987	5,143	4,757	4,534	4,387	4,284	4,207	4,147	4,099	4,060	4,027	4,000	3,976	3,956	3,938	3,922	3,908
7	5,591	4,737	4,347	4,120	3,972	3,866	3,787	3,726	3,677	3,637	3,603	3,575	3,550	3,529	3,511	3,494	3,480
8	5,318	4,459	4,066	3,838	3,687	3,581	3,500	3,438	3,388	3,347	3,313	3,284	3,259	3,237	3,218	3,202	3,187
9	5,117	4,256	3,863	3,633	3,482	3,374	3,293	3,230	3,179	3,137	3,102	3,073	3,048	3,025	3,006	2,989	2,974
10	4,965	4,103	3,708	3,478	3,326	3,217	3,135	3,072	3,020	2,978	2,943	2,913	2,887	2,865	2,845	2,828	2,812
11	4,844	3,982	3,587	3,357	3,204	3,095	3,012	2,948	2,896	2,854	2,818	2,788	2,761	2,739	2,719	2,701	2,685
12	4,747	3,885	3,490	3,259	3,106	2,996	2,913	2,849	2,796	2,753	2,717	2,687	2,660	2,637	2,617	2,599	2,583
13	4,667	3,806	3,411	3,179	3,025	2,915	2,832	2,767	2,714	2,671	2,635	2,604	2,577	2,554	2,533	2,515	2,499
14	4,600	3,739	3,344	3,112	2,958	2,848	2,764	2,699	2,646	2,602	2,565	2,534	2,507	2,484	2,463	2,445	2,428
15	4,543	3,682	3,287	3,056	2,901	2,790	2,707	2,641	2,588	2,544	2,507	2,475	2,448	2,424	2,403	2,385	2,368
16	4,494	3,634	3,239	3,007	2,852	2,741	2,657	2,591	2,538	2,494	2,456	2,425	2,397	2,373	2,352	2,333	2,317
17	4,451	3,592	3,197	2,965	2,810	2,699	2,614	2,548	2,494	2,450	2,413	2,381	2,353	2,329	2,308	2,289	2,272
18	4,414	3,555	3,160	2,928	2,773	2,661	2,577	2,510	2,456	2,412	2,374	2,342	2,314	2,290	2,269	2,250	2,233
19	4,381	3,522	3,127	2,895	2,740	2,628	2,544	2,477	2,423	2,378	2,340	2,308	2,280	2,256	2,234	2,215	2,198
20	4,351	3,493	3,098	2,866	2,711	2,599	2,514	2,447	2,393	2,348	2,310	2,278	2,250	2,225	2,203	2,184	2,167
21	4,325	3,467	3,072	2,840	2,685	2,573	2,488	2,420	2,366	2,321	2,283	2,250	2,222	2,197	2,176	2,156	2,139
22	4,301	3,443	3,048	2,817	2,661	2,549	2,464	2,397	2,342	2,297	2,259	2,226	2,198	2,173	2,151	2,131	2,114
23	4,279	3,422	3,028	2,796	2,640	2,528	2,442	2,375	2,320	2,275	2,236	2,204	2,175	2,150	2,128	2,109	2,091
24	4,260	3,403	3,009	2,776	2,621	2,508	2,423	2,355	2,300	2,255	2,216	2,183	2,155	2,130	2,108	2,088	2,070
25	4,242	3,385	2,991	2,759	2,603	2,490	2,405	2,337	2,282	2,236	2,198	2,165	2,136	2,111	2,089	2,069	2,051
26	4,225	3,369	2,975	2,743	2,587	2,474	2,388	2,321	2,265	2,220	2,181	2,148	2,119	2,094	2,072	2,052	2,034
27	4,210	3,354	2,960	2,728	2,572	2,459	2,373	2,305	2,250	2,204	2,166	2,132	2,103	2,078	2,056	2,036	2,018
28	4,196	3,340	2,947	2,714	2,558	2,445	2,359	2,291	2,236	2,190	2,151	2,118	2,089	2,064	2,041	2,021	2,003
29	4,183	3,328	2,934	2,701	2,545	2,432	2,346	2,278	2,223	2,177	2,138	2,104	2,075	2,050	2,027	2,007	1,989
30	4,171	3,316	2,922	2,690	2,534	2,421	2,334	2,266	2,211	2,165	2,126	2,092	2,063	2,037	2,015	1,995	1,976
40	4,085	3,232	2,839	2,606	2,449	2,336	2,249	2,180	2,124	2,077	2,038	2,003	1,974	1,948	1,924	1,904	1,885
80	3,960	3,111	2,719	2,486	2,329	2,214	2,126	2,056	1,999	1,951	1,910	1,875	1,845	1,817	1,793	1,772	1,752
120	3,920	3,072	2,680	2,447	2,290	2,175	2,087	2,016	1,959	1,910	1,869	1,834	1,803	1,775	1,750	1,728	1,709
1000	3,842	2,997	2,606	2,373	2,215	2,099	2,011	1,939	1,881	1,832	1,790	1,753	1,721	1,693	1,667	1,645	1,624
$\nu_1 \backslash \nu_2$	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	40	80	120	∞
1	247,323	247,686	248,013	248,309	248,579	248,826	249,052	249,260	249,453	249,631	249,797	249,951	250,095	251,143	252,724	253,253	254,302
2	19,440	19,443	19,446	19,448	19,450	19,452	19,454	19,456	19,457	19,459	19,460	19,461	19,462	19,471	19,483	19,487	19,496
3	8,675	8,667	8,660	8,654	8,648	8,643	8,639	8,634	8,630	8,626	8,623	8,620	8,617	8,594	8,561	8,549	8,527
4	5,821	5,811	5,803	5,795	5,787	5,781	5,774	5,769	5,763	5,759	5,754	5,750	5,746	5,717	5,673	5,658	5,628
5	4,579	4,568	4,558	4,549	4,541	4,534	4,527	4,521	4,515	4,510	4,505	4,500	4,496	4,464	4,415	4,398	4,365
6	3,896	3,884	3,874	3,865	3,856	3,849	3,841	3,835	3,829	3,823	3,818	3,813	3,808	3,774	3,722	3,705	3,669
7	3,467	3,455	3,445	3,435	3,426	3,418	3,410	3,404	3,397	3,391	3,386	3,381	3,376	3,340	3,286	3,267	3,230
8	3,173	3,161	3,150	3,140	3,131	3,123	3,115	3,108	3,102	3,095	3,090	3,084	3,079	3,043	2,986	2,967	2,928
9	2,960	2,948	2,936	2,926	2,917	2,908	2,900	2,893	2,886	2,880	2,874	2,869	2,864	2,826	2,768	2,748	2,707
10	2,798	2,785	2,774	2,764	2,754	2,745	2,737	2,730	2,723	2,716	2,710	2,705	2,700	2,661	2,601	2,580	2,538
11	2,671	2,658	2,646	2,636	2,626	2,617	2,609	2,601	2,594	2,588	2,582	2,576	2,570	2,531	2,469	2,448	2,405
12	2,568	2,555	2,544	2,533	2,523	2,514	2,505	2,498	2,491	2,484	2,478	2,472	2,466	2,426	2,363	2,341	2,297
13	2,484	2,471	2,459	2,448	2,438	2,429	2,420	2,412	2,405	2,398	2,392	2,386	2,380	2,339	2,275	2,252	2,207
14	2,413	2,400	2,388	2,377	2,367	2,357	2,349	2,341	2,333	2,326	2,320	2,314	2,308	2,266	2,201	2,178	2,131
15	2,353	2,340	2,328	2,316	2,306	2,297	2,288	2,280	2,272	2,265	2,259	2,253	2,247	2,204	2,137	2,114	2,066
16	2,302	2,288	2,276	2,264	2,254	2,244	2,235	2,227	2,220	2,212	2,206	2,200	2,194	2,151	2,083	2,059	2,010
17	2,257	2,243	2,230	2,219	2,208	2,199	2,190	2,181	2,174	2,167	2,160	2,154	2,148	2,104	2,035	2,011	1,961
18	2,217	2,203	2,191	2,179	2,168	2,159	2,150	2,141	2,134	2,126	2,119	2,113	2,107	2,063	1,993	1,968	1,917
19	2,182	2,168	2,155	2,144	2,133	2,123	2,114	2,106	2,098	2,090	2,084	2,077	2,071	2,026	1,955	1,930	1,879
20	2,151	2,137	2,124	2,112	2,102	2,092	2,082	2,074	2,066	2,059	2,052	2,045	2,039	1,994	1,922	1,896	1,844
21	2,123	2,109	2,096	2,084	2,073	2,063	2,054	2,045	2,037	2,030	2,023	2,016	2,010	1,965	1,891	1,866	1,812
22	2,098	2,084	2,071	2,059	2,048	2,038	2,028	2,020	2,012	2,004	1,997	1,990	1,984	1,938	1,864	1,838	1,784
23	2,075	2,061	2,048	2,036	2,025	2,014	2,005	1,996	1,988	1,981	1,973	1,967	1,961	1,91			

Table des valeurs critiques pour le test de Mann-Whitney-Wilcoxon. ($p=0.05$, bilatéral)

La table donne les valeurs critiques u_{theo} telles que, pour deux échantillons A et B , $\min(u_A, u_B) \leq u_{theo}$ entraîne le rejet de H_0 au risque 0.05.

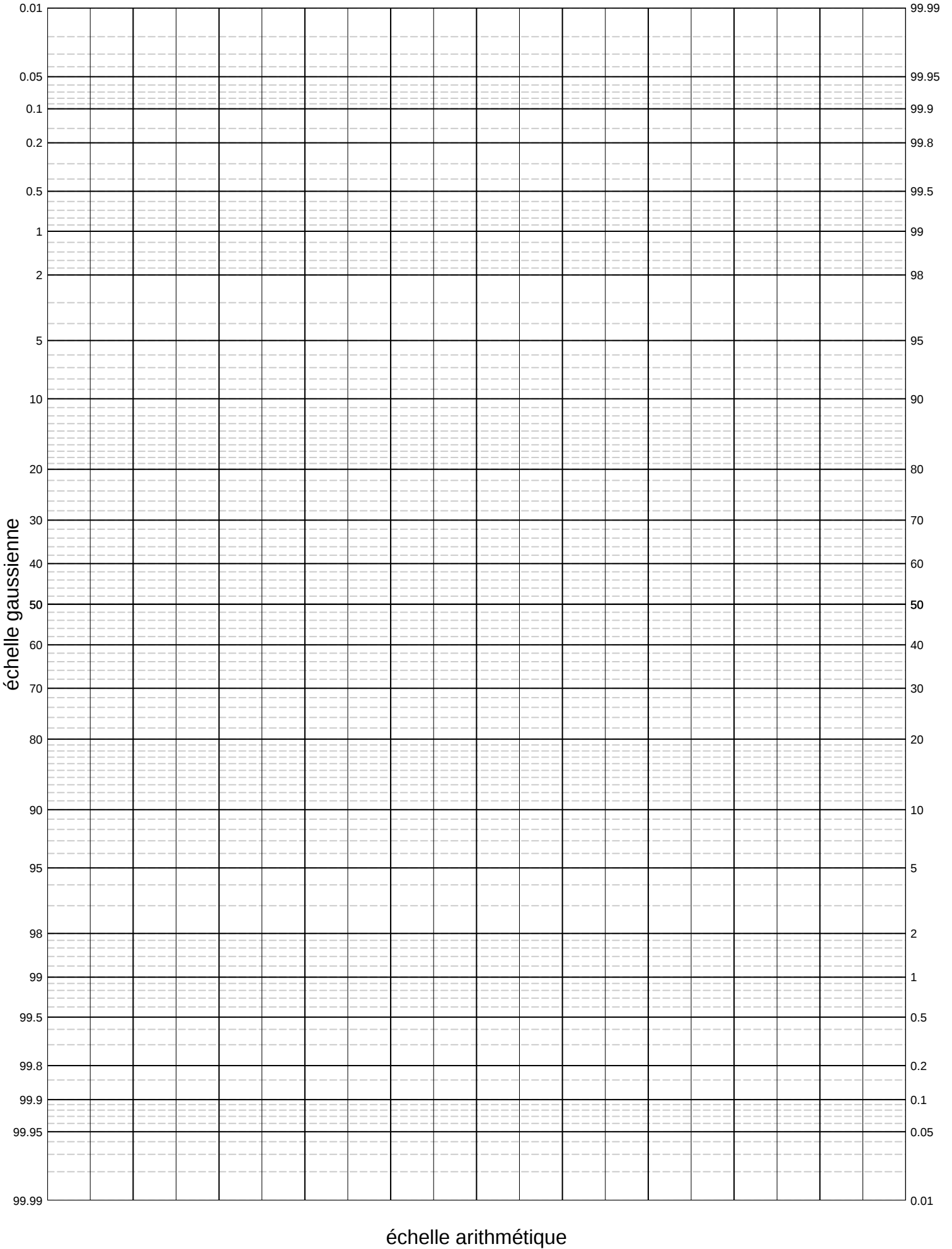
$n_A \backslash n_B$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2
3	—	—	—	—	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
4	—	—	—	0	1	2	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14
5	—	—	0	1	2	3	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20
6	—	—	1	2	3	5	6	8	10	11	13	14	16	17	19	21	22	24	25	27
7	—	—	1	3	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34
8	—	0	2	4	6	8	10	13	15	17	19	22	24	26	29	31	34	36	38	41
9	—	0	2	4	7	10	12	15	17	20	23	26	28	31	34	37	39	42	45	48
10	—	0	3	5	8	11	14	17	20	23	26	29	33	36	39	42	45	48	52	55
11	—	0	3	6	9	13	16	19	23	26	30	33	37	40	44	47	51	55	58	62
12	—	1	4	7	11	14	18	22	26	29	33	37	41	45	49	53	57	61	65	69
13	—	1	4	8	12	16	20	24	28	33	37	41	45	50	54	59	63	67	72	76
14	—	1	5	9	13	17	22	26	31	36	40	45	50	55	59	64	69	74	78	83
15	—	1	5	10	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	70	75	80	85	90
16	—	1	6	11	15	21	26	31	37	42	47	53	59	64	70	75	81	86	92	98
17	—	2	6	11	17	22	28	34	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93	99	105
18	—	2	7	12	18	24	30	36	42	48	55	61	67	74	80	86	93	99	106	112
19	—	2	7	13	19	25	32	38	45	52	58	65	72	78	85	92	99	106	113	119
20	—	2	8	14	20	27	34	41	48	55	62	69	76	83	90	98	105	112	119	127

Table des valeurs critiques pour le test des rangs signés de Wilcoxon. ($p=0.05$, bilatéral)

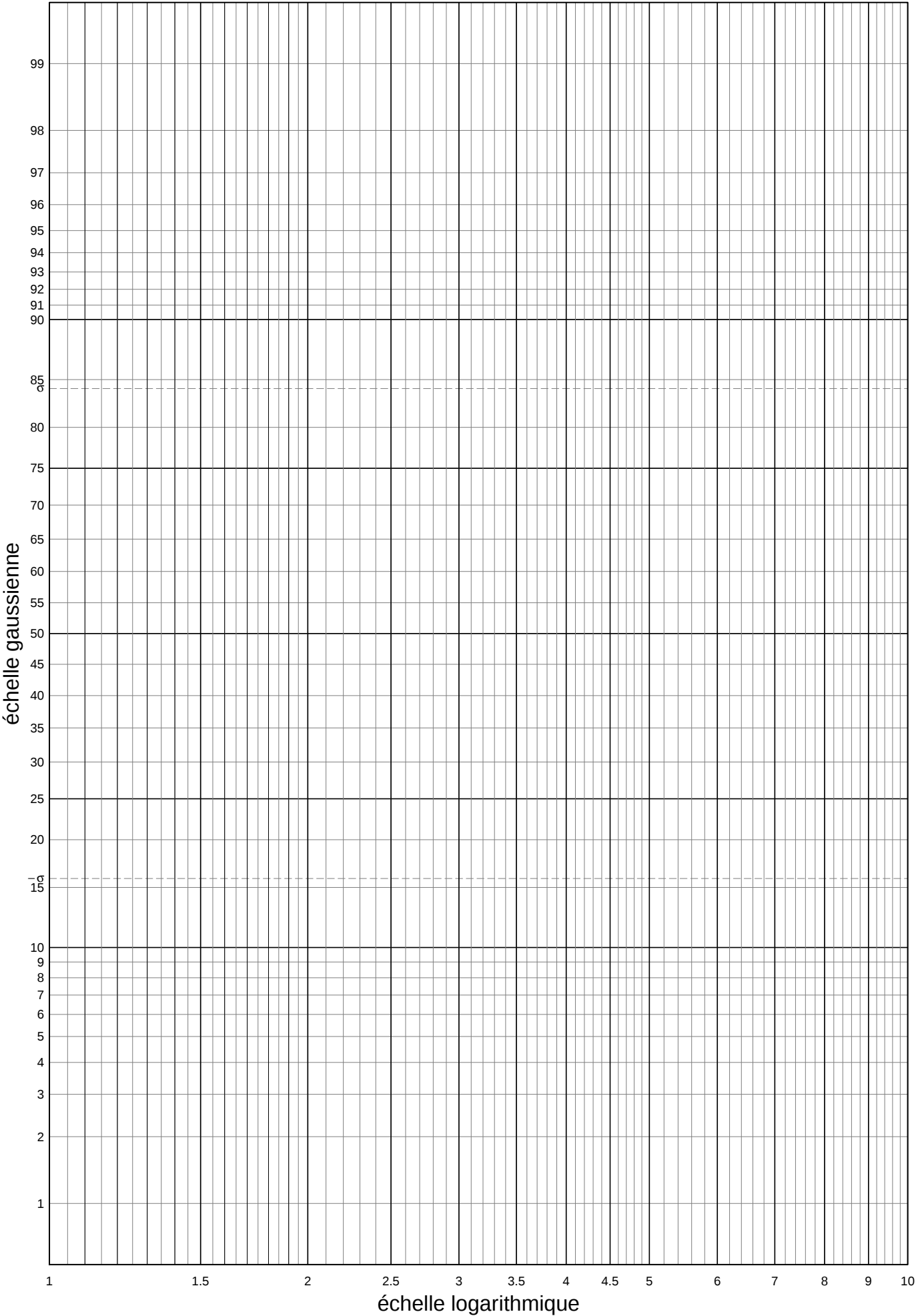
Soient p et n les sommes des rangs des différences positives et négatives. La table donne les valeurs critiques w_{theo} telles que $\min(p, n) \leq w_{theo}$ entraîne le rejet de H_0 .

Effectif	Seuil
6	0
7	2
8	3
9	5
10	8
11	10
12	13
13	17
14	21
15	25
16	29
17	34
18	40
19	46
20	52

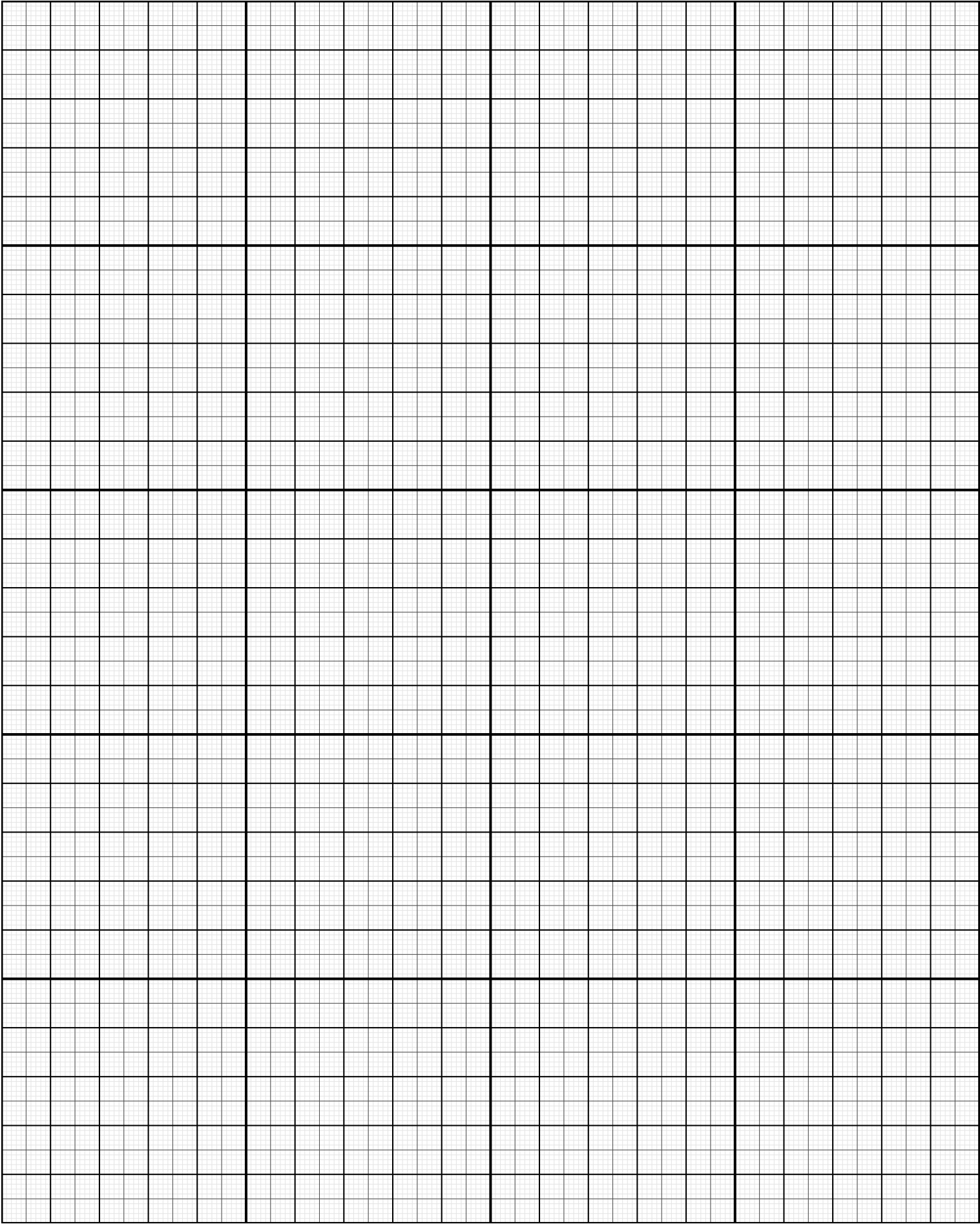
Papier gaussio-arithmétique



Papier gaussio-logarithmique



Papier millimétré



■■■■■

1

la zone de reprise (R). Dans ce cas, répondez à nouveau à toutes les propositions.

Réservé

31 

A	B	C	D	E
F				



A	B	C	D	E
F				

32 ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E

F ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E

33 

A	B	C	D	E
F				



A	B	C	D	E
F				

34 ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E
F ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E
F ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

35

					
F					

36

					
F					

36  

37     

F     

F     

38 
F 

39         

F         

F         

40     

F     

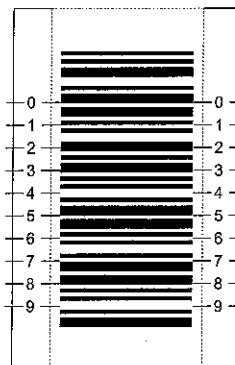
F     

Réponses aux questions 1 à 40 - Faites des marques franches (tirets horizontaux nets)

PREMIÈRE ANNÉE COMMUNE DES ÉTUDES DE SANTÉ

Nom : _____
 Prénom : _____
 Date de naissance : _____
 Examen : _____
 Épreuve : _____
 Date : _____

2

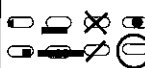


La manière de remplir ce questionnaire fait partie intégrante de l'épreuve . Les réponses aux QCM étant saisies par lecture optique, veuillez vous conformer strictement aux consignes suivantes :

- 1- Utilisez un stylo à bille noir ou un feutre noir.
- 2- Faites des marques franches dans les cases en regard des lettres choisies (A,B,C,D,E)
 - sur la ligne supérieure (V) pour les propositions jugées exactes ;
 - sur la ligne inférieure (F) pour les propositions jugées fausses.
- 3- En cas de changement de réponse, ne cherchez pas à effacer, mais utilisez la zone de reprise (R). Dans ce cas, répondez à nouveau à toutes les propositions.

Marquages corrects, si vous voulez répondre VRAI aux points A et C, et FAUX en B, D et E (après correction)

NE PAS FAIRE



Réserve

41

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

41

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

42

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

43

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

44

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

45

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

46

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

47

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

48

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

49

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

50

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

Page 2 - Réponses aux questions 41 à 80 - Faites des marques franches (tirets horizontaux nets)

51

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

52

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

53

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

54

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

55

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

56

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

57

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

58

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

59

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

60

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

Page 2 - Réponses aux questions 41 à 80 - Faites des marques franches (tirets horizontaux nets)

61

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

62

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

63

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

64

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

65

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

66

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

67

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

68

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

69

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

70

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

Page 2 - Réponses aux questions 41 à 80 - Faites des marques franches (tirets horizontaux nets)

71

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

72

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

73

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

74

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

75

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

76

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

77

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

78

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

79

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E

80

V	A	B	C	D	E
F	A	B	C	D	E