

## Tables statistiques

### 1. Loi Binomiale

Table 1.1

Effectif  $n = 5$

#### Probabilités individuelles

$k$	$p$									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,951	0,7738	0,5905	0,4437	0,3277	0,1681	0,0778	0,0313	0,0024	0
1	0,048	0,2036	0,3281	0,3915	0,4096	0,3602	0,2592	0,1563	0,0284	0,0005
2	0,001	0,0214	0,0729	0,1382	0,2048	0,3087	0,3456	0,3125	0,1323	0,0081
3		0,0011	0,0081	0,0244	0,0512	0,1323	0,2304	0,3125	0,3087	0,0729
4			0,0005	0,0022	0,0064	0,0284	0,0768	0,1563	0,3602	0,3281

#### Probabilités cumulées

$k$	$p$									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,951	0,774	0,591	0,444	0,328	0,168	0,078	0,031	0,002	0
1	0,999	0,977	0,919	0,835	0,737	0,528	0,337	0,188	0,031	5E-04
2	1	0,999	0,991	0,973	0,942	0,837	0,683	0,5	0,163	0,009
3			1	1	0,998	0,993	0,969	0,913	0,813	0,472
4					1	1	1	0,99	0,969	0,832

Table 1.2

Effectif  $n = 10$

#### Probabilités individuelles

$k$	$p$									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,904	0,599	0,349	0,197	0,107	0,028	0,006	0,001	0	0
1	0,091	0,315	0,387	0,347	0,268	0,121	0,04	0,01	1E-04	0
2	0,004	0,075	0,194	0,276	0,302	0,234	0,121	0,044	0,001	0
3	1E-04	0,011	0,057	0,13	0,201	0,267	0,215	0,117	0,009	0
5		1E-04	0,002	0,009	0,026	0,103	0,201	0,246	0,103	0,002
7				1E-04	8E-04	0,009	0,043	0,117	0,267	0,057
9						1E-04	0,002	0,01	0,121	0,387

#### Probabilités cumulées

$k$	$p$									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,9044	0,5987	0,3487	0,1969	0,1074	0,0282	0,0060	0,0010	0,0000	0,0000
1	0,9957	0,9139	0,7361	0,5443	0,3758	0,1493	0,0464	0,0107	0,0001	0,0000
2	0,9999	0,9885	0,9298	0,8202	0,6778	0,3828	0,1673	0,0547	0,0016	0,0000
3	1,0000	0,9990	0,9872	0,9500	0,8791	0,6496	0,3823	0,1719	0,0106	0,0000
5		1,0000	0,9999	0,9986	0,9936	0,9527	0,8338	0,6230	0,1503	0,0016
7			1,0000	1,0000	0,9999	0,9984	0,9877	0,9453	0,6172	0,0702
9					1,0000	1,0000	0,9999	0,9990	0,9718	0,6513

Table 1.3

Effectif  $n = 15$

#### Probabilités individuelles

$k$	$p$									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,8601	0,4633	0,2059	0,0874	0,0352	0,0047	0,0005	0,0000	0,0000	0,0000
2	0,0092	0,1348	0,2669	0,2856	0,2309	0,0916	0,0219	0,0032	0,0000	0,0000
4		0,0049	0,0428	0,1156	0,1876	0,2186	0,1268	0,0417	0,0006	0,0000
6			0,0019	0,0132	0,0430	0,1472	0,2066	0,1527	0,0116	0,0000
8				0,0005	0,0035	0,0348	0,1181	0,1964	0,0811	0,0003
10					0,0001	0,0030	0,0245	0,0916	0,2061	0,0105
12						0,0001	0,0016	0,0139	0,1700	0,1285

14	0,0005	0,0305	0,3432
----	--------	--------	--------

**Probabilités cumulées**

<i>k</i>	<i>p</i>									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,8601	0,4633	0,2059	0,0874	0,0352	0,0047	0,0005	0,0000	0,0000	0,0000
2	0,9996	0,9638	0,8159	0,6042	0,3980	0,1268	0,0271	0,0037	0,0000	0,0000
4	1	0,9994	0,9873	0,9383	0,8358	0,5155	0,2173	0,0592	0,0007	0,0000
6		1	0,9997	0,9964	0,9819	0,8689	0,6098	0,3036	0,0152	0,0000
8			1	0,9999	0,9992	0,9848	0,9050	0,6964	0,1311	0,0003
10				1	1	0,9993	0,9907	0,9408	0,4845	0,0127
12						1	0,9997	0,9963	0,8732	0,1841
14							1	1	0,9953	0,7941

**Table 1.4**

**Effectif *n* = 20**

**Probabilités individuelles**

<i>k</i>	<i>p</i>									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,8179	0,3585	0,1216	0,0388	0,0115	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	0,0159	0,1887	0,2852	0,2293	0,1369	0,0278	0,0031	0,0002	0,0000	0,0000
4		0,0133	0,0898	0,1821	0,2182	0,1304	0,0350	0,0046	0,0000	0,0000
6		0,0003	0,0089	0,0454	0,1091	0,1916	0,1244	0,0370	0,0002	0,0000
8			0,0004	0,0046	0,0222	0,1144	0,1797	0,1201	0,0039	0,0000
10				0,0002	0,0020	0,0308	0,1171	0,1762	0,0308	0,0000
13						0,0010	0,0146	0,0739	0,1643	0,0020
15							0,0013	0,0148	0,1789	0,0319
17								0,0011	0,0716	0,1901
20									0,0008	0,1216

**Probabilités cumulées**

<i>k</i>	<i>p</i>									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,8179	0,3585	0,1216	0,0388	0,0115	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	0,9990	0,9245	0,6769	0,4049	0,2061	0,0355	0,0036	0,0002	0,0000	0,0000
4	1	0,9974	0,9568	0,8298	0,6296	0,2375	0,0510	0,0059	0,0000	0,0000
6		1	0,9976	0,9781	0,9133	0,6080	0,2500	0,0577	0,0003	0,0000
8			0,9999	0,9987	0,9900	0,8867	0,5956	0,2517	0,0051	0,0000
10				1	1	0,9994	0,9829	0,8725	0,5881	0,0480
13					1	0,9997	0,9935	0,9423	0,3920	0,0024
15						1	0,9997	0,9941	0,7625	0,0432
17							1	0,9998	0,9645	0,3231
20								1	1	1

**Table 1.5**

**Effectif *n* = 30**

**Probabilités individuelles**

<i>k</i>	<i>p</i>									
	1%	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	70%	90%
0	0,7397	0,2146	0,0424	0,0076	0,0012	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	0,0328	0,2586	0,2277	0,1034	0,0337	0,0018	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5		0,0124	0,1023	0,1861	0,1723	0,0464	0,0041	0,0001	0,0000	0,0000
8		0,0001	0,0058	0,0420	0,1106	0,1501	0,0505	0,0055	0,0000	0,0000
10			0,0004	0,0067	0,0355	0,1416	0,1152	0,0280	0,0000	0,0000
12				0,0006	0,0064	0,0749	0,1474	0,0806	0,0005	0,0000
15					0,0002	0,0106	0,0783	0,1445	0,0106	0,0000
18						0,0005	0,0129	0,0806	0,0749	0,0000
20							0,0020	0,0280	0,1416	0,0004
24								0,0006	0,0829	0,0474

<b>26</b>	0,0208	0,1771
<b>30</b>		0,0424

**Probabilités cumulées**

<b>k</b>	<b>p</b>									
	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>40%</b>	<b>50%</b>	<b>70%</b>	<b>90%</b>
<b>0</b>	0,7397	0,2146	0,0424	0,0076	0,0012	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>2</b>	0,9967	0,8122	0,4114	0,1514	0,0442	0,0021	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>5</b>	1	0,9967	0,9268	0,7106	0,4275	0,0766	0,0057	0,0002	0,0000	0,0000
<b>8</b>		1	0,9980	0,9722	0,8713	0,4315	0,0940	0,0081	0,0000	0,0000
<b>10</b>			0,9999	0,9971	0,9744	0,7304	0,2915	0,0494	0,0000	0,0000
<b>12</b>			1	0,9998	0,9969	0,9155	0,5785	0,1808	0,0006	0,0000
<b>15</b>				1	0,9999	0,9936	0,9029	0,5722	0,0169	0,0000
<b>18</b>					1	0,9998	0,9917	0,8998	0,1593	0,0000
<b>20</b>						1	0,9991	0,9786	0,4112	0,0005
<b>24</b>							1	0,9998	0,9234	0,0732
<b>26</b>								1	0,9907	0,3526
<b>30</b>									1	1

**Table 1.6**

**Effectif n = 40**

**Probabilités individuelles**

<b>k</b>	<b>p</b>									
	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>40%</b>	<b>50%</b>	<b>70%</b>	<b>90%</b>
<b>0</b>	0,6690	0,1285	0,0148	0,0015	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>2</b>	0,0532	0,2777	0,1423	0,0365	0,0065	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>5</b>	0,0000	0,0342	0,1647	0,1692	0,0854	0,0061	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
<b>7</b>		0,0027	0,0576	0,1493	0,1513	0,0315	0,0015	0,0000	0,0000	0,0000
<b>10</b>			0,0036	0,0373	0,1075	0,1128	0,0196	0,0008	0,0000	0,0000
<b>12</b>			0,0003	0,0077	0,0443	0,1366	0,0576	0,0051	0,0000	0,0000
<b>15</b>				0,0003	0,0050	0,0774	0,1228	0,0366	0,0000	0,0000
<b>18</b>					0,0002	0,0172	0,1026	0,1031	0,0006	0,0000
<b>20</b>						0,0038	0,0554	0,1254	0,0038	0,0000
<b>22</b>						0,0006	0,0203	0,1031	0,0172	0,0000
<b>25</b>							0,0021	0,0366	0,0774	0,0000
<b>30</b>								0,0008	0,1128	0,0036
<b>35</b>									0,0061	0,1647
<b>40</b>										0,0148

**Probabilités cumulées**

<b>k</b>	<b>p</b>									
	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>40%</b>	<b>50%</b>	<b>70%</b>	<b>90%</b>
<b>0</b>	0,6690	0,1285	0,0148	0,0015	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>2</b>	0,9925	0,6767	0,2228	0,0486	0,0079	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>5</b>	1	0,9861	0,7937	0,4325	0,1613	0,0086	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
<b>7</b>		0,9993	0,9581	0,7559	0,4371	0,0553	0,0021	0,0000	0,0000	0,0000
<b>10</b>			1	0,9985	0,9701	0,8392	0,3087	0,0352	0,0011	0,0000
<b>12</b>				0,9999	0,9957	0,9568	0,5772	0,1285	0,0083	0,0000
<b>15</b>				1	0,9999	0,9971	0,8849	0,4402	0,0769	0,0000
<b>18</b>					1	0,9999	0,9852	0,7911	0,3179	0,0009
<b>20</b>						1	0,9976	0,9256	0,5627	0,0063
<b>22</b>							0,9997	0,9811	0,7852	0,0320
<b>25</b>								1	0,9988	0,1926
<b>30</b>									1	0,9997
<b>35</b>										1
<b>40</b>										

**Table 1.7**

**Effectif  $n = 50$**

**Probabilités individuelles**

<b><math>k</math></b>	<b><math>p</math></b>									
	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>40%</b>	<b>50%</b>	<b>70%</b>	<b>90%</b>
<b>0</b>	0,6050	0,0769	0,0052	0,0003	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>5</b>	0,0001	0,0658	0,1849	0,1072	0,0295	0,0006	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>8</b>		0,0024	0,0643	0,1493	0,1169	0,0110	0,0002	0,0000	0,0000	0,0000
<b>10</b>		0,0001	0,0152	0,0890	0,1398	0,0386	0,0014	0,0000	0,0000	0,0000
<b>12</b>			0,0022	0,0328	0,1033	0,0838	0,0076	0,0001	0,0000	0,0000
<b>15</b>			0,0001	0,0033	0,0299	0,1223	0,0415	0,0020	0,0000	0,0000
<b>18</b>				0,0001	0,0037	0,0772	0,0987	0,0160	0,0000	0,0000
<b>20</b>					0,0006	0,0370	0,1146	0,0419	0,0000	0,0000
<b>25</b>						0,0014	0,0405	0,1123	0,0014	0,0000
<b>27</b>						0,0002	0,0154	0,0960	0,0067	0,0000
<b>30</b>							0,0020	0,0419	0,0370	0,0000
<b>35</b>								0,0020	0,1223	0,0001
<b>37</b>								0,0003	0,1050	0,0007
<b>40</b>									0,0386	0,0152
<b>45</b>									0,0006	0,1849
<b>50</b>										0,0052

**Probabilités cumulées**

<b><math>k</math></b>	<b><math>p</math></b>									
	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>40%</b>	<b>50%</b>	<b>70%</b>	<b>90%</b>
<b>0</b>	0,6050	0,0769	0,0052	0,0003	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>5</b>	1	0,9622	0,6161	0,2194	0,0480	0,0007	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>8</b>		0,9992	0,9421	0,6681	0,3073	0,0183	0,0002	0,0000	0,0000	0,0000
<b>10</b>		1	0,9906	0,8801	0,5836	0,0789	0,0022	0,0000	0,0000	0,0000
<b>12</b>			0,9990	0,9699	0,8139	0,2229	0,0133	0,0002	0,0000	0,0000
<b>15</b>				1	0,9981	0,9692	0,5692	0,0955	0,0033	0,0000
<b>18</b>					0,9999	0,9975	0,8594	0,3356	0,0325	0,0000
<b>20</b>					1	0,9997	0,9522	0,5610	0,1013	0,0000
<b>25</b>						1	0,9991	0,9427	0,5561	0,0024
<b>27</b>							0,9999	0,9840	0,7601	0,0123
<b>30</b>								1	0,9986	0,9405
<b>35</b>									1	0,9987
<b>37</b>									0,9998	0,7771
<b>40</b>										1
<b>45</b>										0,9598
<b>45</b>										0,9998
<b>50</b>										0,5688
<b>50</b>										1

Tables statistiques (suite)

**2. Loi normale centrée réduite**

**Table 2.1 Fonction de répartition de la loi normale centrée réduite**

<p>(Probabilité de trouver une valeur inférieure à z)</p> <p>Lecture de la table :                  Pour <math>z = 1.24</math> (intersection de la ligne 1.2 et de la colonne 0.04),                  On a la proportion <math>P(Z &lt; 1,24) = 0.8925</math></p> <p><math>P(Z &gt; 1,96) = 0,025</math>  <math>P(Z &gt; 2,58) = 0,005</math>  <math>P(Z &gt; 3,29) = 0,0005</math></p>											
z	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	
0	0,5	0,504	0,508	0,512	0,516	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359	
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753	
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,591	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141	
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,648	0,6517	
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,67	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879	
0,5	0,6915	0,695	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,719	0,7224	
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549	
0,7	0,758	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852	
0,8	0,7881	0,791	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133	
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,834	0,8365	0,8389	
1	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621	
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,877	0,879	0,881	0,883	
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,898	0,8997	0,9015	
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177	
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319	
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,937	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441	
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545	
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633	
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706	
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,975	0,9756	0,9761	0,9767	
2	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817	
2,1	0,9821	0,9826	0,983	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,985	0,9854	0,9857	
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,989	
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916	
2,4	0,9918	0,992	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936	
2,5	0,9938	0,994	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952	
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,996	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964	
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,997	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974	
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,998	0,9981	
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986	

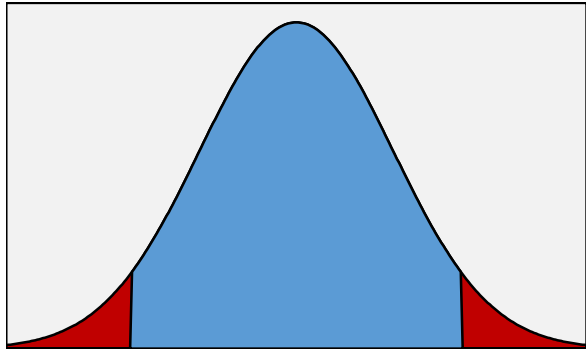
**Table 2.2 Table pour les grandes valeurs de x**

z	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8	4,0	4,5
F(z)	0,99865	0,99904	0,99931	0,99952	0,99966	0,99976	0,999841	0,999928	0,999968	0,999997

*Table 2.3 Fonction de répartition de la loi normale centrée réduite*

Recherche de la valeur de  $z$  telle que :

$$P(-z \leq Z \leq z) = 1 - \alpha$$



$\alpha$	<b>0,20</b>	<b>0,15</b>	<b>0,10</b>	<b>0,075</b>	<b>0,05</b>	<b>0,025</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,005</b>	<b>0,001</b>
$1 - \alpha$	<b>0,80</b>	<b>0,85</b>	<b>0,90</b>	<b>0,925</b>	<b>0,95</b>	<b>0,975</b>	<b>0,98</b>	<b>0,99</b>	<b>0,995</b>	<b>0,999</b>
$z$	1,282	1,440	1,645	1,780	1,960	2,241	2,326	2,576	2,807	3,291

Tables statistiques (suite)

**3. Loi de Poisson**

**Table 3.1**

Probabilités individuelles

<i>k</i>	$\lambda$								
	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	0,9048	0,8187	0,7408	0,6703	0,6065	0,5488	0,4966	0,4493	0,4066
1	0,0905	0,1637	0,2222	0,2681	0,3033	0,3293	0,3476	0,3595	0,3659
2	0,0045	0,0164	0,0333	0,0536	0,0758	0,0988	0,1217	0,1438	0,1647
3	0,0002	0,0011	0,0033	0,0072	0,0126	0,0198	0,0284	0,0383	0,0494
4		0,0001	0,0003	0,0007	0,0016	0,003	0,005	0,0077	0,0111
5				0,0001	0,0002	0,0004	0,0007	0,0012	0,002
6							0,0001	0,0002	0,0003

Probabilités cumulées

<i>k</i>	$\lambda$								
	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	0,9048	0,8187	0,7408	0,6703	0,6065	0,5488	0,4966	0,4493	0,4066
1	0,9953	0,9825	0,9631	0,9384	0,9098	0,8781	0,8442	0,8088	0,7725
2	0,9998	0,9989	0,9964	0,9921	0,9856	0,9769	0,9659	0,9526	0,9371
3	1	0,9999	0,9997	0,9992	0,9982	0,9966	0,9942	0,9909	0,9865
4		1	1	0,9999	0,9998	0,9996	0,9992	0,9986	0,9977
5				1	1	1	0,9999	0,9998	0,9997
6							1	1	1

**Table 3.2**

Probabilités individuelles

<i>k</i>	$\lambda$								
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
0	0,3679	0,2231	0,1353	0,0821	0,0498	0,0302	0,0183	0,0111	0,0067
1	0,3679	0,3347	0,2707	0,2052	0,1494	0,1057	0,0733	0,05	0,0337
2	0,1839	0,251	0,2707	0,2565	0,224	0,185	0,1465	0,1125	0,0842
3	0,0613	0,1255	0,1804	0,2138	0,224	0,2158	0,1954	0,1687	0,1404
4	0,0153	0,0471	0,0902	0,1336	0,168	0,1888	0,1954	0,1898	0,1755
5	0,0031	0,0141	0,0361	0,0668	0,1008	0,1322	0,1563	0,1708	0,1755
6	0,0005	0,0035	0,012	0,0278	0,0504	0,0771	0,1042	0,1281	0,1462
7	0,0001	0,0008	0,0034	0,0099	0,0216	0,0385	0,0595	0,0824	0,1044
8		0,0001	0,0009	0,0031	0,0081	0,0169	0,0298	0,0463	0,0653
9			0,0002	0,0009	0,0027	0,0066	0,0132	0,0232	0,0363
10				0,0002	0,0008	0,0023	0,0053	0,0104	0,0181
11					0,0002	0,0007	0,0019	0,0043	0,0082
12					0,0001	0,0002	0,0006	0,0016	0,0034
13						0,0001	0,0002	0,0006	0,0013
14							0,0001	0,0002	0,0005
15								0,0001	0,0002
16									0,00005

Probabilités cumulées

<i>k</i>	$\lambda$								
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
0	0,3679	0,2231	0,1353	0,0821	0,0498	0,0302	0,0183	0,0111	0,0067
1	0,7358	0,5578	0,406	0,2873	0,1991	0,1359	0,0916	0,0611	0,0404
2	0,9197	0,8088	0,6767	0,5438	0,4232	0,3208	0,2381	0,1736	0,1247
3	0,981	0,9344	0,8571	0,7576	0,6472	0,5366	0,4335	0,3423	0,265

4	0,9963	0,9814	0,9473	0,8912	0,8153	0,7254	0,6288	0,5321	0,4405
5	0,9994	0,9955	0,9834	0,958	0,9161	0,8576	0,7851	0,7029	0,616
6	0,9999	0,9991	0,9955	0,9858	0,9665	0,9347	0,8893	0,8311	0,7622
7	1	0,9998	0,9989	0,9958	0,9881	0,9733	0,9489	0,9134	0,8666
8		1	0,9998	0,9989	0,9962	0,9901	0,9786	0,9597	0,9319
9			1	0,9997	0,9989	0,9967	0,9919	0,9829	0,9682
10				0,9999	0,9997	0,999	0,9972	0,9933	0,9863
11				1	0,9999	0,9997	0,9991	0,9976	0,9945
12					1	0,9999	0,9997	0,9992	0,998
13						1	0,9999	0,9997	0,9993
14							1	0,9999	0,9998
15								1	0,9999
16									1

**Table 3.3**

**Probabilités individuelles**

k	$\lambda$								
	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5
0	0,0041	0,0025	0,0015	0,0009	0,0006	0,0003	0,0002	0,0001	0,0001
1	0,0225	0,0149	0,0098	0,0064	0,0041	0,0027	0,0017	0,0011	0,0007
2	0,0618	0,0446	0,0318	0,0223	0,0156	0,0107	0,0074	0,005	0,0034
3	0,1133	0,0892	0,0688	0,0521	0,0389	0,0286	0,0208	0,015	0,0107
4	0,1558	0,1339	0,1118	0,0912	0,0729	0,0573	0,0443	0,0337	0,0254
5	0,1714	0,1606	0,1454	0,1277	0,1094	0,0916	0,0752	0,0607	0,0483
6	0,1571	0,1606	0,1575	0,149	0,1367	0,1221	0,1066	0,0911	0,0764
7	0,1234	0,1377	0,1462	0,149	0,1465	0,1396	0,1294	0,1171	0,1037
8	0,0849	0,1033	0,1188	0,1304	0,1373	0,1396	0,1375	0,1318	0,1232
9	0,0519	0,0688	0,0858	0,1014	0,1144	0,1241	0,1299	0,1318	0,13
10	0,0285	0,0413	0,0558	0,071	0,0858	0,0993	0,1104	0,1186	0,1235
11	0,0143	0,0225	0,033	0,0452	0,0585	0,0722	0,0853	0,097	0,1067
12	0,0065	0,0113	0,0179	0,0263	0,0366	0,0481	0,0604	0,0728	0,0844
13	0,0028	0,0052	0,0089	0,0142	0,0211	0,0296	0,0395	0,0504	0,0617
14	0,0011	0,0022	0,0041	0,0071	0,0113	0,0169	0,024	0,0324	0,0419
15	0,0004	0,0009	0,0018	0,0033	0,0057	0,009	0,0136	0,0194	0,0265
16	0,0001	0,0003	0,0007	0,0014	0,0026	0,0045	0,0072	0,0109	0,0157
17		0,0001	0,0003	0,0006	0,0012	0,0021	0,0036	0,0058	0,0088
18			0,0001	0,0002	0,0005	0,0009	0,0017	0,0029	0,0046
19				0,0001	0,0002	0,0004	0,0008	0,0014	0,0023
20					0,0001	0,0002	0,0003	0,0006	0,0011
21						0,0001	0,0001	0,0003	0,0005
22							0,0001	0,0001	0,0002
23									0,0001

**Probabilités cumulées**

k	$\lambda$								
	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5
0	0,0041	0,0025	0,0015	0,0009	0,0006	0,0003	0,0002	0,0001	0,0001
1	0,0266	0,0174	0,0113	0,0073	0,0047	0,003	0,0019	0,0012	0,0008
2	0,0884	0,062	0,043	0,0296	0,0203	0,0138	0,0093	0,0062	0,0042
3	0,2017	0,1512	0,1118	0,0818	0,0591	0,0424	0,0301	0,0212	0,0149
4	0,3575	0,2851	0,2237	0,173	0,1321	0,0996	0,0744	0,055	0,0403
5	0,5289	0,4457	0,369	0,3007	0,2414	0,1912	0,1496	0,1157	0,0885
6	0,686	0,6063	0,5265	0,4497	0,3782	0,3134	0,2562	0,2068	0,1649
7	0,8095	0,744	0,6728	0,5987	0,5246	0,453	0,3856	0,3239	0,2687
8	0,8944	0,8472	0,7916	0,7291	0,662	0,5925	0,5231	0,4557	0,3918
9	0,9462	0,9161	0,8774	0,8305	0,7764	0,7166	0,653	0,5874	0,5218
10	0,9747	0,9574	0,9332	0,9015	0,8622	0,8159	0,7634	0,706	0,6453



11	0,989	0,9799	0,9661	0,9467	0,9208	0,8881	0,8487	0,803	0,752
12	0,9955	0,9912	0,984	0,973	0,9573	0,9362	0,9091	0,8758	0,8364
13	0,9983	0,9964	0,9929	0,9872	0,9784	0,9658	0,9486	0,9261	0,8981
14	0,9994	0,9986	0,997	0,9943	0,9897	0,9827	0,9726	0,9585	0,94
15	0,9998	0,9995	0,9988	0,9976	0,9954	0,9918	0,9862	0,978	0,9665
16	0,9999	0,9998	0,9996	0,999	0,998	0,9963	0,9934	0,9889	0,9823
17	1	0,9999	0,9998	0,9996	0,9992	0,9984	0,997	0,9947	0,9911
18		1	0,9999	0,9999	0,9997	0,9993	0,9987	0,9976	0,9957
19			1	1	0,9999	0,9997	0,9995	0,9989	0,998
20					1	0,9999	0,9998	0,9996	0,9991
21						1	0,9999	0,9998	0,9996
22							1	0,9999	0,9999
23								1	0,9999

**Table 3.4**  
Probabilités individuelles

k	$\lambda$								
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0,0005	0,0002	0,0001						
2	0,0023	0,001	0,0004	0,0002	0,0001				
3	0,0076	0,0037	0,0018	0,0008	0,0004	0,0002	0,0001		
4	0,0189	0,0102	0,0053	0,0027	0,0013	0,0006	0,0003	0,0001	0,0001
5	0,0378	0,0224	0,0127	0,007	0,0037	0,0019	0,001	0,0005	0,0002
6	0,0631	0,0411	0,0255	0,0152	0,0087	0,0048	0,0026	0,0014	0,0007
7	0,0901	0,0646	0,0437	0,0281	0,0174	0,0104	0,006	0,0034	0,0019
8	0,1126	0,0888	0,0655	0,0457	0,0304	0,0194	0,012	0,0072	0,0042
9	0,1251	0,1085	0,0874	0,0661	0,0473	0,0324	0,0213	0,0135	0,0083
10	0,1251	0,1194	0,1048	0,0859	0,0663	0,0486	0,0341	0,023	0,015
11	0,1137	0,1194	0,1144	0,1015	0,0844	0,0663	0,0496	0,0355	0,0245
12	0,0948	0,1094	0,1144	0,1099	0,0984	0,0829	0,0661	0,0504	0,0368
13	0,0729	0,0926	0,1056	0,1099	0,106	0,0956	0,0814	0,0658	0,0509
14	0,0521	0,0728	0,0905	0,1021	0,106	0,1024	0,093	0,08	0,0655
15	0,0347	0,0534	0,0724	0,0885	0,0989	0,1024	0,0992	0,0906	0,0786
16	0,0217	0,0367	0,0543	0,0719	0,0866	0,096	0,0992	0,0963	0,0884
17	0,0128	0,0237	0,0383	0,055	0,0713	0,0847	0,0934	0,0963	0,0936
18	0,0071	0,0145	0,0255	0,0397	0,0554	0,0706	0,083	0,0909	0,0936
19	0,0037	0,0084	0,0161	0,0272	0,0409	0,0557	0,0699	0,0814	0,0887
20	0,0019	0,0046	0,0097	0,0177	0,0286	0,0418	0,0559	0,0692	0,0798
21	0,0009	0,0024	0,0055	0,0109	0,0191	0,0299	0,0426	0,056	0,0684
22	0,0004	0,0012	0,003	0,0065	0,0121	0,0204	0,031	0,0433	0,056
23	0,0002	0,0006	0,0016	0,0037	0,0074	0,0133	0,0216	0,032	0,0438
24	0,0001	0,0003	0,0008	0,002	0,0043	0,0083	0,0144	0,0226	0,0328
25		0,0001	0,0004	0,001	0,0024	0,005	0,0092	0,0154	0,0237
26			0,0002	0,0005	0,0013	0,0029	0,0057	0,0101	0,0164
27			0,0001	0,0002	0,0007	0,0016	0,0034	0,0063	0,0109
28				0,0001	0,0003	0,0009	0,0019	0,0038	0,007
29				0,0001	0,0002	0,0004	0,0011	0,0023	0,0044
30					0,0001	0,0002	0,0006	0,0013	0,0026
31						0,0001	0,0003	0,0007	0,0015
32							0,0001	0,0004	0,0009
33								0,0001	0,0005
34									0,0002
35									0,0001
36									0,0001

**Probabilités cumulées**

<b>k</b>	<b><math>\lambda</math></b>								
	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>1</b>	0,0005	0,0002	0,0001						
<b>2</b>	0,0028	0,0012	0,0005	0,0002	0,0001				
<b>3</b>	0,0103	0,0049	0,0023	0,0011	0,0005	0,0002	0,0001		
<b>4</b>	0,0293	0,0151	0,0076	0,0037	0,0018	0,0009	0,0004	0,0002	0,0001
<b>5</b>	0,0671	0,0375	0,0203	0,0107	0,0055	0,0028	0,0014	0,0007	0,0003
<b>6</b>	0,1301	0,0786	0,0458	0,0259	0,0142	0,0076	0,004	0,0021	0,001
<b>7</b>	0,2202	0,1432	0,0895	0,054	0,0316	0,018	0,01	0,0054	0,0029
<b>8</b>	0,3328	0,232	0,155	0,0998	0,0621	0,0374	0,022	0,0126	0,0071
<b>9</b>	0,4579	0,3405	0,2424	0,1658	0,1094	0,0699	0,0433	0,0261	0,0154
<b>10</b>	0,583	0,4599	0,3472	0,2517	0,1757	0,1185	0,0774	0,0491	0,0304
<b>11</b>	0,6968	0,5793	0,4616	0,3532	0,26	0,1848	0,127	0,0847	0,0549
<b>12</b>	0,7916	0,6887	0,576	0,4631	0,3585	0,2676	0,1931	0,135	0,0917
<b>13</b>	0,8645	0,7813	0,6815	0,573	0,4644	0,3632	0,2745	0,2009	0,1426
<b>14</b>	0,9165	0,854	0,772	0,6751	0,5704	0,4657	0,3675	0,2808	0,2081
<b>15</b>	0,9513	0,9074	0,8444	0,7636	0,6694	0,5681	0,4667	0,3715	0,2867
<b>16</b>	0,973	0,9441	0,8987	0,8355	0,7559	0,6641	0,566	0,4677	0,3751
<b>17</b>	0,9857	0,9678	0,937	0,8905	0,8272	0,7489	0,6593	0,564	0,4686
<b>18</b>	0,9928	0,9823	0,9626	0,9302	0,8826	0,8195	0,7423	0,655	0,5622
<b>19</b>	0,9965	0,9907	0,9787	0,9573	0,9235	0,8752	0,8122	0,7363	0,6509
<b>20</b>	0,9984	0,9953	0,9884	0,975	0,9521	0,917	0,8682	0,8055	0,7307
<b>21</b>	0,9993	0,9977	0,9939	0,9859	0,9712	0,9469	0,9108	0,8615	0,7991
<b>22</b>	0,9997	0,999	0,997	0,9924	0,9833	0,9673	0,9418	0,9047	0,8551
<b>23</b>	0,9999	0,9995	0,9985	0,996	0,9907	0,9805	0,9633	0,9367	0,8989
<b>24</b>	1	0,9998	0,9993	0,998	0,995	0,9888	0,9777	0,9594	0,9317
<b>25</b>		0,9999	0,9997	0,999	0,9974	0,9938	0,9869	0,9748	0,9554
<b>26</b>		1	0,9999	0,9995	0,9987	0,9967	0,9925	0,9848	0,9718
<b>27</b>			0,9999	0,9998	0,9994	0,9983	0,9959	0,9912	0,9827
<b>28</b>			1	0,9999	0,9997	0,9991	0,9978	0,995	0,9897
<b>29</b>				1	0,9999	0,9996	0,9989	0,9973	0,9941
<b>30</b>					0,9999	0,9998	0,9994	0,9986	0,9967
<b>31</b>					1	0,9999	0,9997	0,9993	0,9982
<b>32</b>						1	0,9999	0,9996	0,999
<b>33</b>							0,9999	0,9998	0,9995
<b>34</b>							1	0,9999	0,9998
<b>35</b>								1	0,9999
<b>36</b>									1