

LA LOI DE GAUSS

L'exercice doit travailler avec le logicielle Hyfran plus.

Les données de pluies moyennes annuelles de la station X.

Procéder à l'analyse statistique de pluies moyennes annuelles (voir le tableau) on demande :

Année	Total	Année	Total
1980	485.7	1995	464.9
1981	424.3	1996	383.5
1982	235.0	1997	322.2
1983	293.0	1998	182.0
1984	300.3	1999	349.5
1985	336.4	2000	511.0
1986	373.4	2001	193.7
1987	336.0	2002	483.6
1988	306.1	2003	228.8
1989	411.7	2004	306.8
1990	435.8	2005	269.4
1991	338.8	2006	254,7
1992	237.8	2007	476,2
1993	432.1	2008	632,2
1994	499.2	2009	456,3

- 1- Calculer les caractéristiques empiriques.
- 2- montrer que cet échantillon s'adapte bien avec la loi de Gauss.
- 3- Ajuster au test d'adéquation χ^2 .
- 4- Estimer la hauteur des précipitation de 2 , 5 , 10 , 20 , 50 , 100 ans pour un intervalle de confiance de 97 %.