Statistiques – PS1 – Activité Lundi 5 septembre 2011

Une classe de Première Littéraire de 29 élèves a obtenu au premier semestre les notes suivantes à 3 devoirs :

	Devoir 1	Devoir 2	Devoir 3
1	12,5	13	19
2	11	9	4,5
3	10,5	5	9
4	11,5	3,5	4
5	12	11,5	13,5
6	7,5	5,5	12,5
7	6	9,5	2
8	10	9	10
9	9	12	5
10	10,5	7	9
11	7	6,5	10
12	8,5	6,5	5,5
13	8,5	11	3
14	10	16	8,5
15	12	9	17,5
16	5	10,5	1
17	5	9,5	7
18	7	9	5,5
19	5,5	7,5	14,5
20	10	8	13
21	10,5	15,5	14
22	15	12,5	14,5
23	8,5	12	15
24	5,5	9,5	9
25	8,5	1,5	9
26	7	15	4
27	6	14,5	16
28	13	13	9
29	12,5	11	16,5

1. Calculer **en justifiant tous vos calculs** pour le premier devoir les mesures de tendance centrale et les mesures de dispersion.

On notera Q1 et Q3 les premier et troisième quartile, l'intervalle interquartile IQ, l'écart-type s et les premier et neuvième décile D1 et D9.

2. Remplir alors le tableau ci-dessous pour les trois séries de données.

Devoir	min	max	moyenne	Q1	Médiane	Q3	D1	D9	IQ	Etendue	Ecart-type	Modes
1												
2												
3												

3. Construire les boîtes à moustaches de chaque série sur le même graphique afin de pouvoir les comparer.

4. Quel est le devoir où l'on observe la plus grande dispersion des notes obtenues ?