

# TP sur Tableur pour l'échantillonnage

**JEU : On lance deux dés à 6 faces. On gagne si la somme des résultats vaut au-moins 9.**

**Observer la fréquence des succès :**

- **Pour 20 parties**
- **Pour 400 parties**



Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révisio

Coller Presse-papiers

Calibri 11 A A

**G** *I* **S** [Bulleted List] [Numbered List] [Decrease Indent] [Increase Indent] [Text Color] [Background Color]

Alignement [Left] [Center] [Right] [Justify] [Decrease Indent] [Increase Indent]

B3  $f_x$  =ALEA.ENTRE.BORNES(1;6)

	A	B	C	D
1				
2				
3	1	2		
4	2			
5	3			
6	4			
7	5			
8	6			
9	7			

SOMME



=B3+C3

	A	B	C	D
1				
2	Lancer	1er dé	2ème dé	Somme
3		1	1	=B3+C3
4		2	2	3
5		3	5	4
6		4	2	1
7		5	2	2
8		6	1	4
9		7	1	4
10		8	5	3
11		9	4	3
12		10	5	6
13		11	1	2
14		12	1	4
15		13	1	5
16		14	3	1
17		15	6	2
18		16	6	3
19		17	2	1
20		18	5	3
21		19	2	4
22		20	1	5
23				
24				

Presse-papiers | Police | Alignement | Nom

E3      fx      =SI(D3>=9;1;0)

	A	B	C	D	E
1					
2	Lancer	1er dé	2ème dé	Somme	Succès
3	1	5	4	9	1
4	2	1	2	3	
5	3	5	5	10	
6	4	6	2	8	
7	5	1	4	5	
8	6	4	6	10	
9	7	3	1	4	

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Lancer	1er dé	2ème dé	Somme	Succès	
3	1	4	1	5	0	
4	2	2	1	3	0	
5	3	5	5	10	1	
6	4	5	3	8	0	
7	5	5	3	8	0	
8	6	1	1	2	0	
9	7	4	2	6	0	
10	8	4	6	10	1	
11	9	4	2	6	0	
12	10	3	1	4	0	
13	11	3	6	9	1	
14	12	1	6	7	0	
15	13	1	6	7	0	
16	14	2	4	6	0	
17	15	5	2	7	0	
18	16	4	6	10	1	
19	17	5	3	8	0	
20	18	2	1	3	0	
21	19	1	6	7	0	
22	20	3	2	5	0	
23						
24				Fréquence des succès :	=SOMME(E3:E22)/20	
25						

1						
2	Lancer	1er dé	2ème dé	Somme		Succès
3		1	1	2	3	0
4		2	4	2	6	0
5		3	5	5	10	1
6		4	5	6	11	1
7		5	2	4	6	0
8		6	5	2	7	0
9		7	1	5	6	0
10		8	5	5	10	1
11		9	6	6	12	1
12		10	5	1	6	0
13		11	3	3	6	0
14		12	3	1	4	0
15		13	5	6	11	1
16		14	1	3	4	0
17		15	5	1	6	0
18		16	4	5	9	1
19		17	1	4	5	0
20		18	5	6	11	1
21		19	3	4	7	0
22		20	5	1	6	0
23						
24				Fréquence des succès :		0,35
25						

Coller  **G** *I* S   **A**                 

Presse-papiers		Police		Aligner		
C3		fx		=SI(B3>=9;1;0)		
	A	B	C	D	E	F
1						
2	Lancer	Somme	Succès			
3	1	6	0			
4	2	6				
5	3	2				
6	4	6				

397	395	4	0
398	396	11	1
399	397	7	0
400	398	7	0
401	399	9	1
402	400	6	0
403			
404	Fréquence :	<code>=SOMME(C3:C402)/400</code>	
405			
406			
407			

Navigation icons: back, forward, search, and a gear icon. Tab labels: Feuil1, Feuil2, Feuil3.

Entrer

Windows taskbar: Windows logo icon, search icon, and the text "Taper ici pour rechercher".





6	0	11	1	7	0	4	0
6	0	9	1	4	0	2	0
9	1	12	1	8	0	7	0
6	0	5	0	7	0	9	1
8	0	7	0	9	1	6	0
5	0	4	0	5	0	3	0
6	0	7	0	8	0	9	1
2	0	2	0	9	1	9	1
8	0	10	1	8	0	4	0
6	0	11	1	12	1	6	0
10	1	4	0	8	0	7	0
10	1	10	1	6	0	6	0
	0,2675		0,2775		0,26		0,265

193

194

195

196

197

198

199

200



Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage

TblCroiséDynamique Tableau Image Images clipart SmartArt Capture Formes

Tableaux Illustrations Colonne Ligne Aires Courbes Secteurs Nuage Histogramme

Graphiques Segment Lien hypertexte Liens

C404  $\sum_{i=1}^4 C3:C402 / 400$

	A	B	C	D	E	F							
382	380	10	1	7	0	10							
383	381	7	0	7	0	10							
384	382	11	1	9	1	10							
385	383	8	0	5	0	10							
386	384	8	0	6	0	6	0	8	0	8			
387	385	6	0	9	1	9	1	4	0	12			
388	386	9	1	8	0	7	0	7	0	8			
389	387	6	0	11	1	6	0	3	0	8			
390	388	8	0	11	1	12	1	9	1	6			
391	389	7	0	7	0	2	0	8	0	10			
392	390	9	1	10	1	11	1	6	0	7			
393	391	9	1	5	0	8	0	6	0	8			
394	392	9	1	7	0	6	0	8	0	7			
395	393	8	0	9	1	4	0	10	1	6			
396	394	8	0	6	0	5	0	7	0	4			
397	395	7	0	6	0	6	0	8	0	7			
398	396	6	0	9	1	8	0	6	0	7			
399	397	5	0	11	1	6	0	3	0	4			
400	398	7	0	7	0	4	0	5	0	10			
401	399	9	1	4	0	3	0	8	0	3			
402	400	7	0	6	0	10	1	7	0	8			
403													
404			0,305		0,28		0,2725		0,295		0,2		
405		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1		
406													

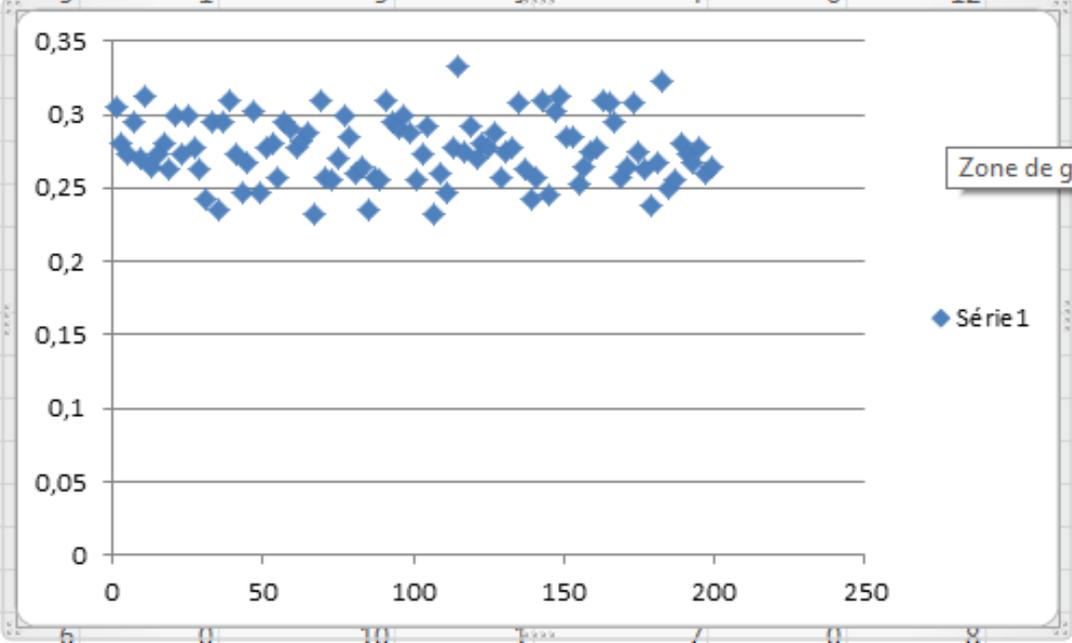
**Nuages de points**

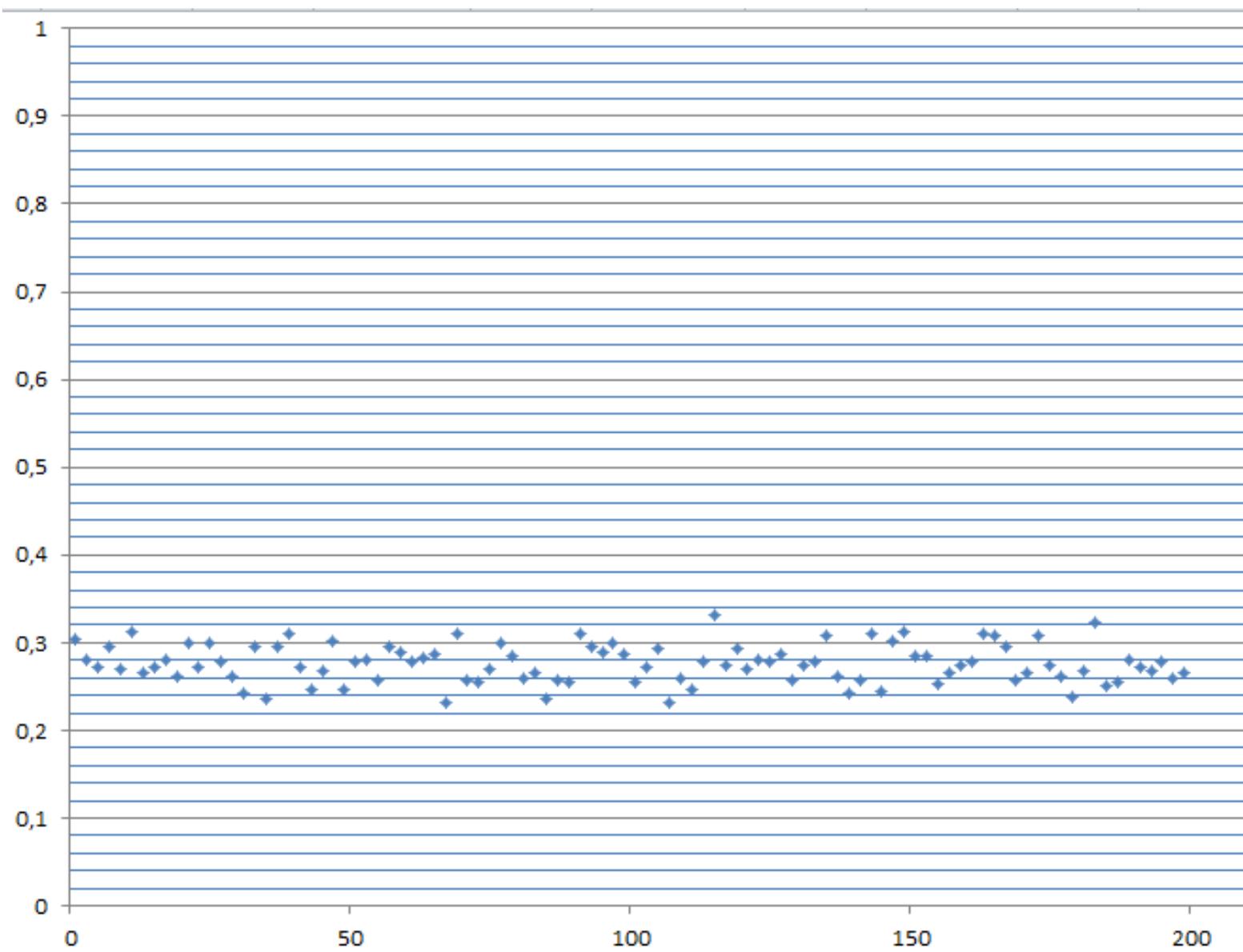
**Nuages de points avec marqueurs uniquement**

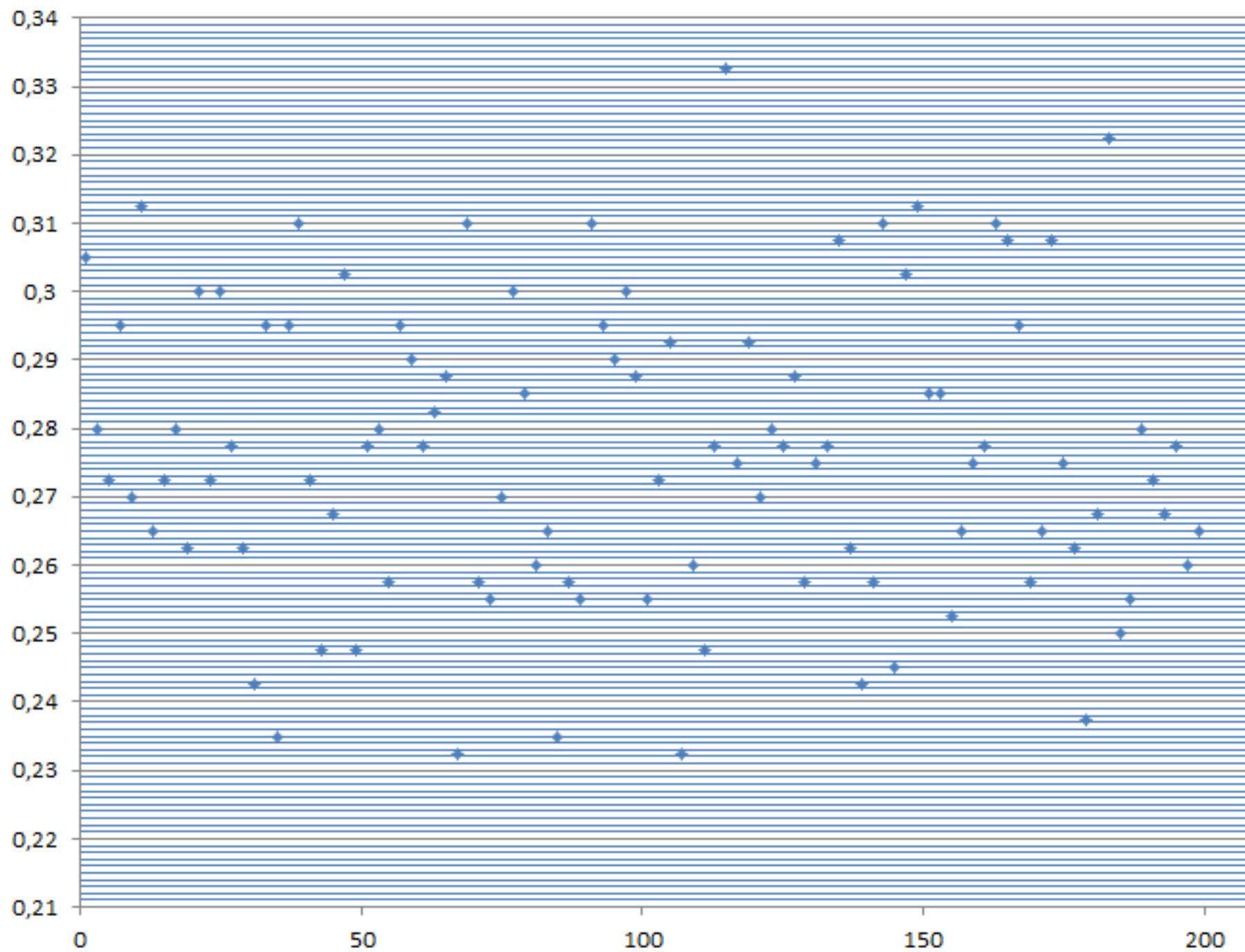
Compare des paires de valeurs.

Utilisez cette option lorsque les valeurs ne sont pas dans l'ordre de l'axe des abscisses ou qu'elles représentent des mesures séparées.

384	382	11	1	9	1	10	1	6	0	9	1	8
385	383	8	0	5	0	10	1	10	1	5	0	8
386	384	8	0	6	0	6	0	8	0	8	0	7
387	385	6	0	9	1	9	1	4	0	12	1	10
388	386	9	1								0	11
389	387	6	0								0	10
390	388	8	0								0	10
391	389	7	0								0	7
392	390	9	1								0	8
393	391	9	1								0	9
394	392	9	1								0	7
395	393	8	0								0	8
396	394	8	0								0	6
397	395	7	0								0	3
398	396	6	0								0	6
399	397	5	0								0	8
400	398	7	0								1	4
401	399	9	1								0	7
402	400	7	0								0	9
403												
404			0,305		0,28		0,2725		0,295		0,27	
405		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11









en page Formules Données Révision Affichage Aide Acrobat

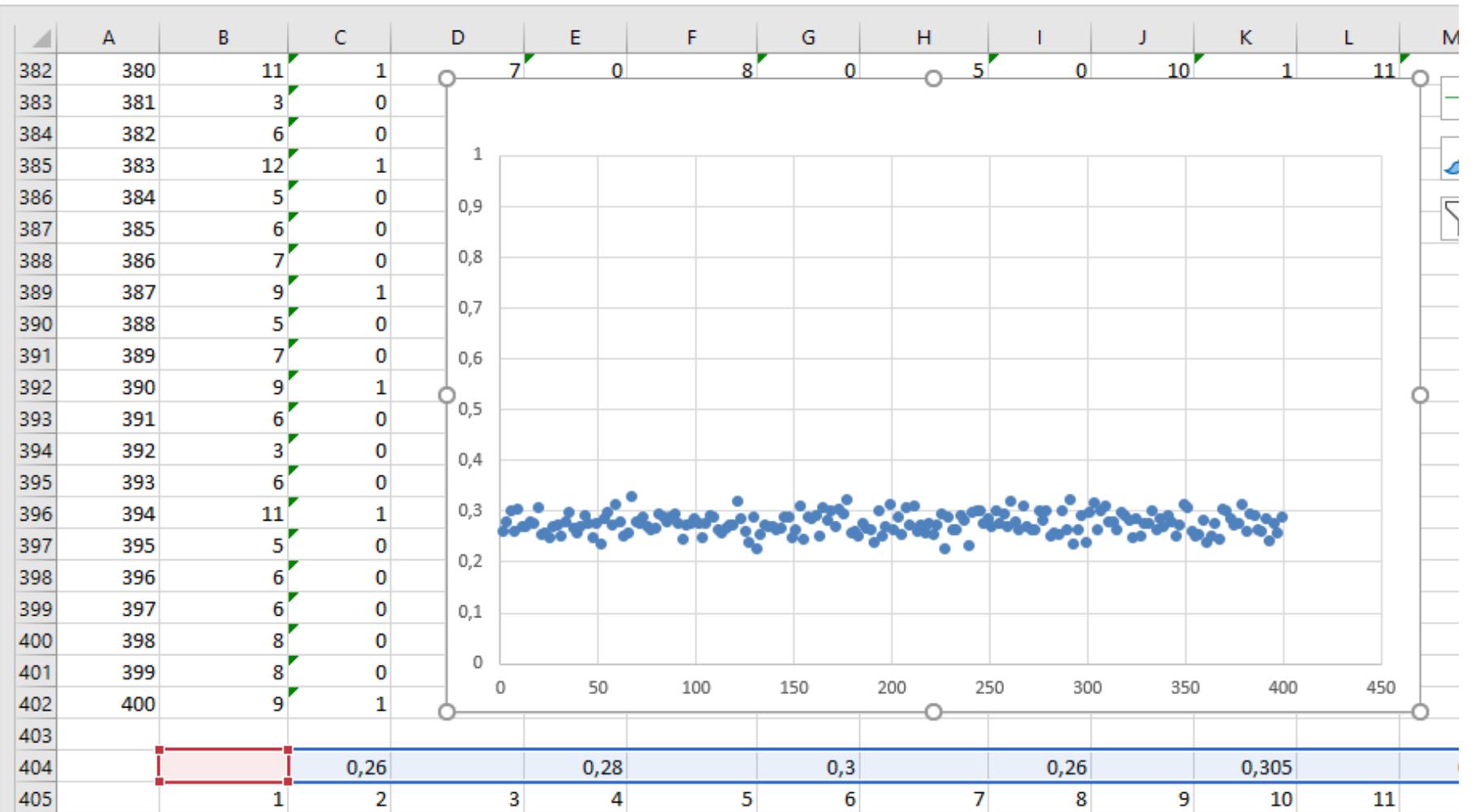
Présentations Compléments Graphiques recommandés Cartes Graphique croisé dynamique 3D Maps Courbe Histogramme Conclusions et Graphiques spatiaux

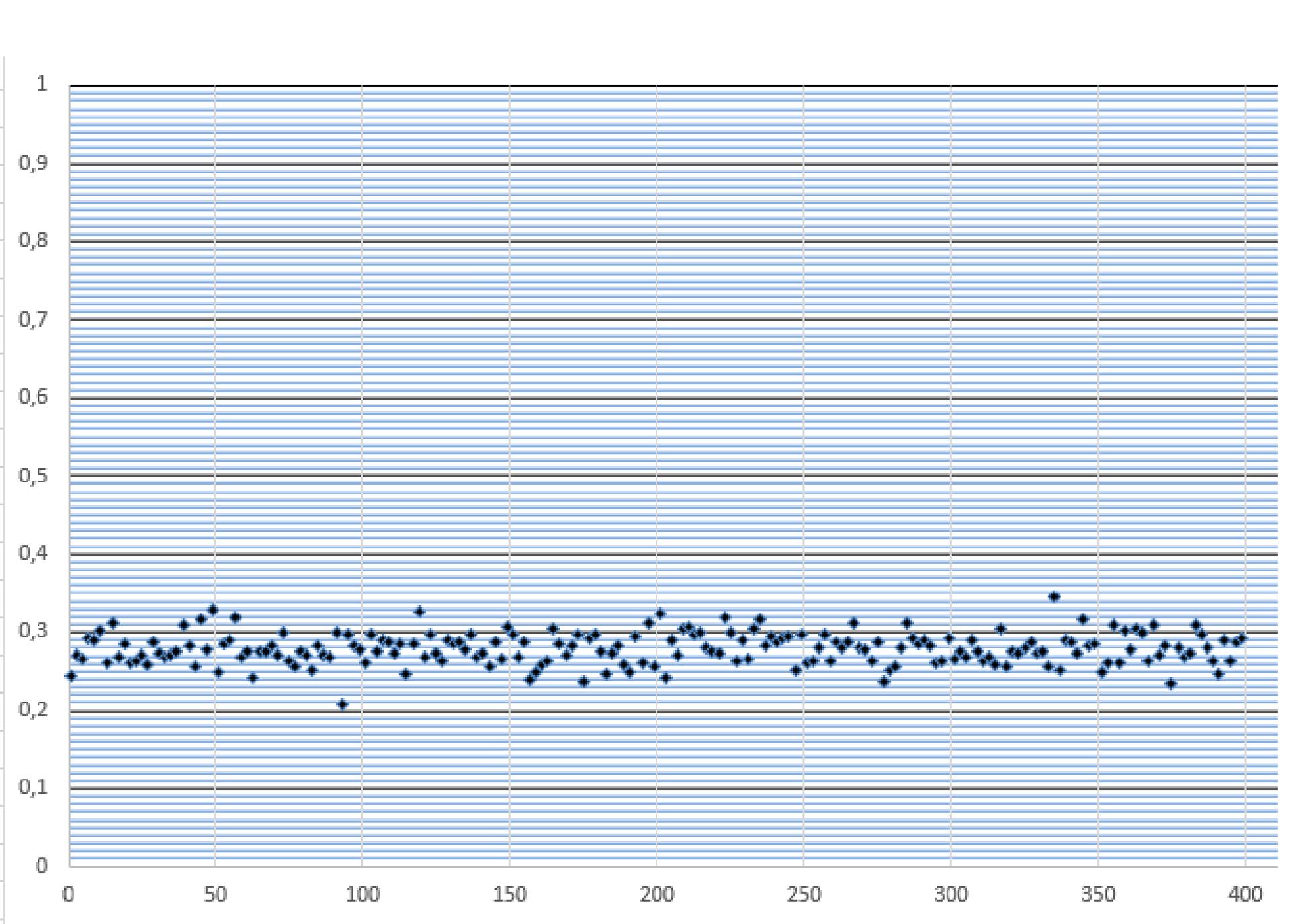
**Nuage de points**

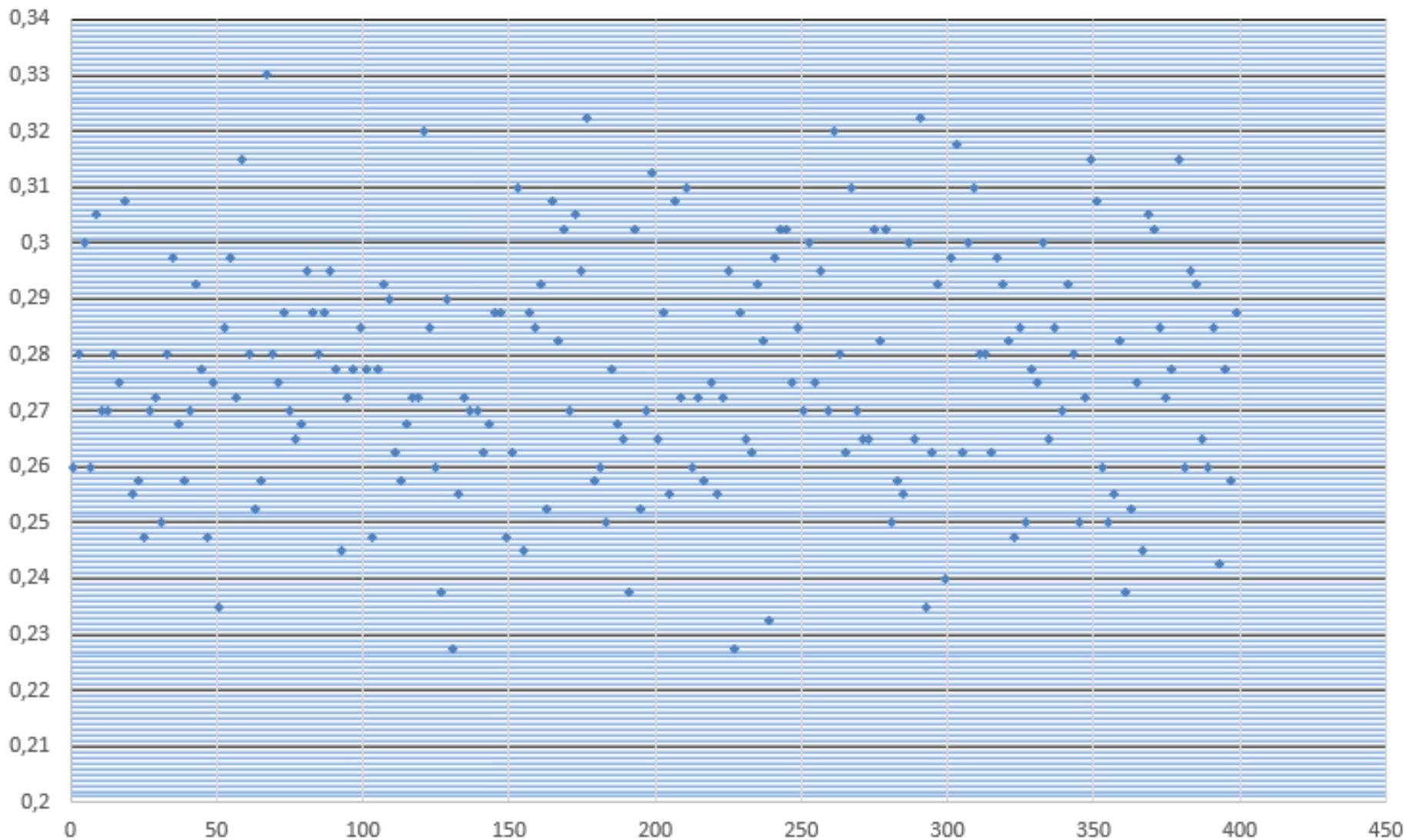
**Bulles**

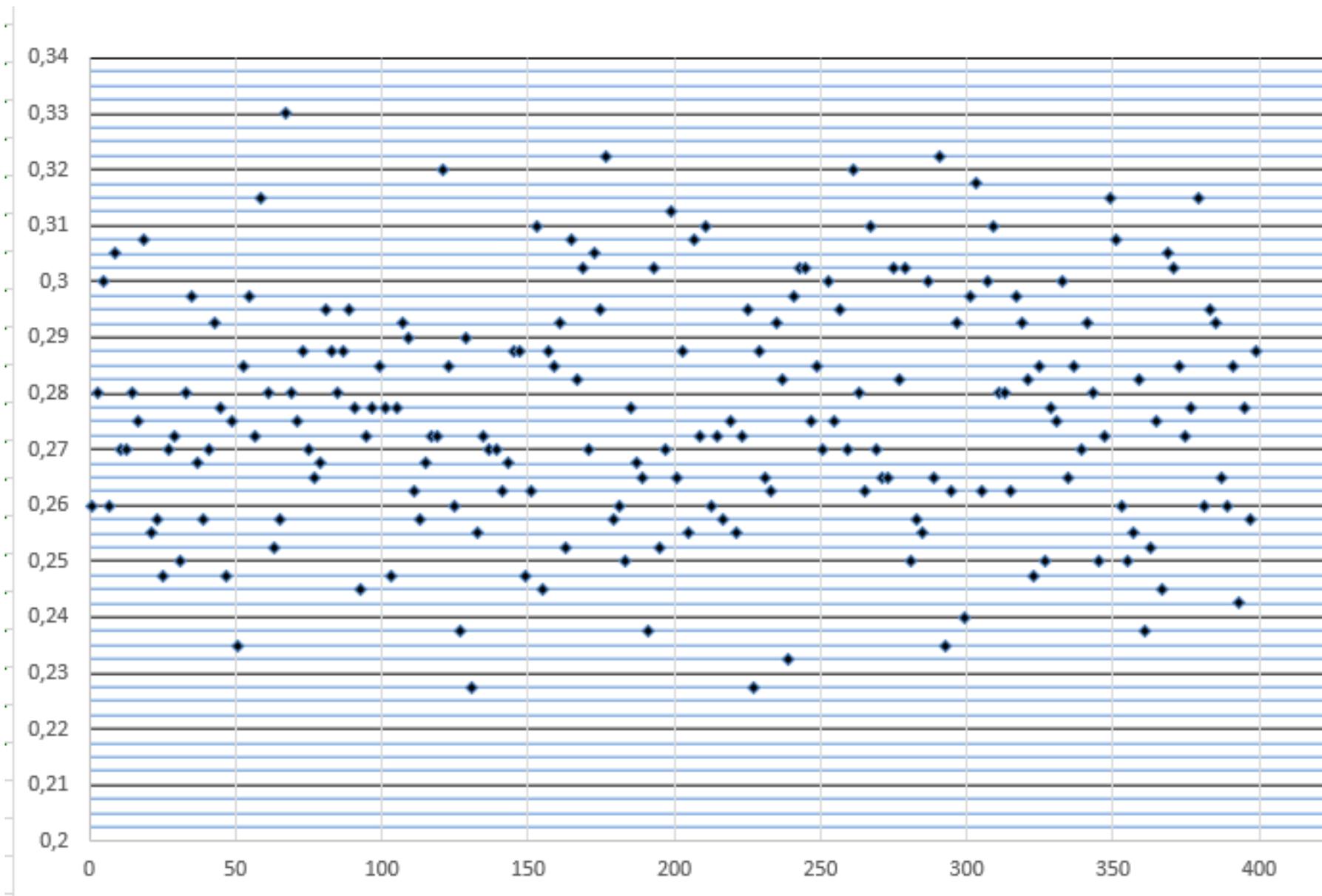
[Autres nuages de points...](#)

387	385	6	0	5	0	5
388	386	7	0	7	0	10
389	387	9	1	5	0	3
390	388	5	0	6	0	6
391	389	7	0	8	0	8
392	390	9	1	8	0	2
393	391	6	0	9	1	7
394	392	3	0	8	0	11
395	393	6	0	1	1	4
396	394	11	1	7	0	7
397	395	5	0	1	1	6
398	396	6	0	4	0	7
399	397	6	0	10	1	10
400	398	8	0	6	0	4
401	399	8	0	8	0	11
402	400	9	1	4	0	4
403						
404		0,26	0,28	0,3	0,2	
405		1	2	3	4	5
406						









Mode : 0,27 (effectif 13)

Elagage en conservant 95% des valeurs de fréquences :  $f \in [0,2375 ; 0,3175 ]$

Milieu de cet intervalle :  $(0,2375 + 0,3175)/2 = 0,2775$

