

3 Représentations graphiques

Définition (Nuage de points). Un nuage de points est l'ensemble des points $(x_i; n_i)$, où x_i sont les valeurs des caractères, et n_i les effectifs.

Exemple. Tracer le nuage de points de la série suivante.

Nombre d'habitants	1	2	3	4	5	6 et plus
Fréquence (en %)	22,1	27,6	19,1	15,3	8,2	7,6

Répartition des résidences principales selon le nombre d'habitants (source : INSEE). Lecture : « 19,1% des résidences principales en France sont occupées par 3 habitants ».

Définition (Histogramme). Voir le DM n°5.

Méthode (Courbe des effectifs (ou fréquences) cumulés croissants). Relier l'ensemble des points $(x_i; n_i)$, où x_i sont les valeurs, et n_i les effectifs cumulés croissants.

Exemple. On considère la série statistique suivante.

Âges	[0; 20[[20; 40[[40; 60[[60; 80[[80; 100[[100; 120[
Effectifs (milliers)	15 533	15 699	17 114	11 671	3 621	19
Effectifs cumulés croissants						

Répartition de la population française par âge, en 2013 (source : INSEE).

1. Compléter la ligne *Effectifs cumulés croissants*.
2. Tracer la courbe des effectifs cumulés croissants.
3. Lire graphiquement la valeur de la médiane et des premier et troisième quartiles.