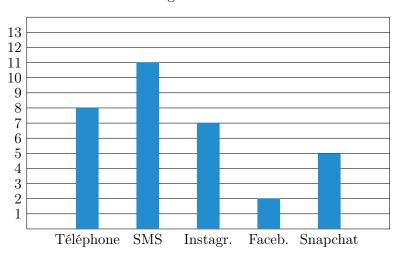
1. Représenter graphiquement des données

1.1 Avec un diagramme en bâtons

Définition 1.1. Un diagramme en bâtons est composé de bâtons de même largeur et dont la hauteur est proportionnelle aux effectifs (ou fréquences) qu'ils représentent.

Je visualise mieux avec un graphique!

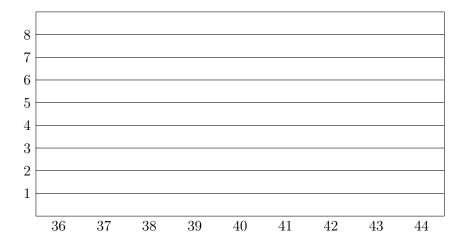
Reprenons nos sondages sur le moyen de communication préféré de deux classes de $5^{\rm ème}$. Nous obtenons le diagramme suivant :



Voici les pointures des deux classes de $5^{\rm ème}$:

Pointures	36	37	38	39	40	41	42	43	44	Total
Effectifs										

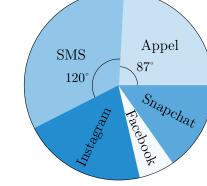
À toi de jouer! Réalise le diagramme en bâtons correspondant au sondage sur les pointures de la classe.



1.2 Avec un diagramme circulaire

Définition 1.2. Un diagramme circulaire est un disque partagé en secteurs circulaires. L'angle de chaque secteur est proportionnel à l'effectif qu'il représente.

Moyen	SMS	Appel	Snap.	Faceb.	Instag.	Total
Nombre	11	8	5	2	7	33
Angle (en °)	120°	87°	55°	22°	76°	360°



À toi de jouer! Construis le diagramme circulaire correspondant au sondage sur les pointures de la classe.

Remarque : On peut également construire un diagramme **semi-circulaire**. La somme des mesures des angles est alors égale à 180° (au lieu de 360°).

1.3 Avec un histogramme

Définition 1.3. Un histogramme permet de représenter des données regroupées en classe. Chaque classe est représentée par un rectangle dont l'aire est proportionnelle à l'effectif.

Remarque : Si toutes les classes ont la même amplitude, les rectangles ont la même largeur et leur hauteur est alors proportionnelle à l'effectif de la classe qu'ils représentent, comme dans le cas du diagramme à bâtons.

Voici notre sondage sur la taille des élèves des deux classes :

Taille t en cn	$140 \le t < 145$	$145 \le t < 150$	$150 \le t < 155$	$155 \le t < 160$	$160 \le t < 165$	$165 \le t < 170$	$170 \le t < 175$	$175 \le t < 180$	Total
Effectifs	3	5	6	9	12	7	4	2	48

À toi de jouer! Construis l'histogramme correspondant au sondage sur la taille des élèves des 2 classes.

