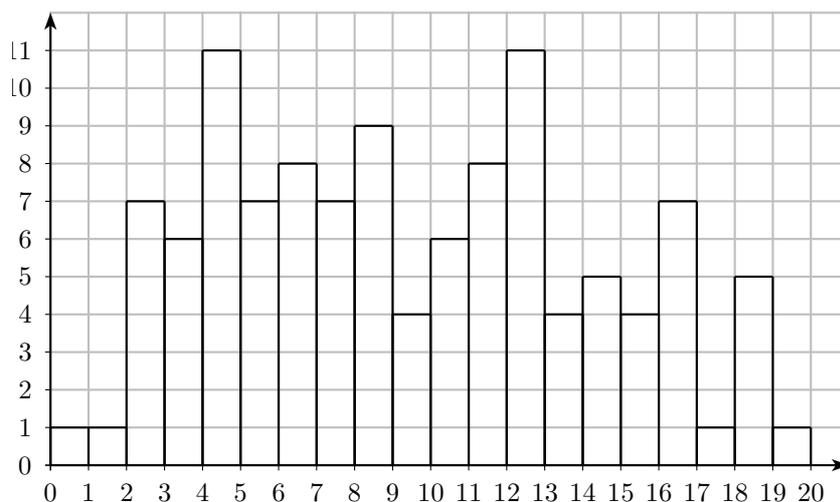


FEUILLE D'EXERCICES 5 : STATISTIQUES -16-12-10-
Seconde 7, 2010-2011, Y. Angeli

L'histogramme ci-dessous représente les notes obtenues en mathématiques lors du brevet par une classe de collège. La hauteur de chaque barre représente le nombre d'élèves ayant obtenus la note correspondante.



- Déterminer la moyenne, la médiane, les quartiles et l'étendue de la série de notes.
- Représenter le diagramme en boîte correspondant avec pour échelle 0,5cm pour un point. Garder la place pour faire un second diagramme au dessus.
- Au niveau départemental, les résultats obtenus sont les suivants :

Notes	[0,4[[4,8[[8,12[[12,16[[16,20[
Pourcentage des candidats	25	20	35	15	5

Dresser le tableau des pourcentages cumulés pour chaque intervalle.

- Représenter dans un repère d'unité 2 points en abscisse et 10% en ordonnée les points d'abscisses les bornes supérieures de chacun des intervalle et d'ordonnée le pourcentage cumulé correspondant.
- On suppose que les notes sont réparties sur chaque intervalle. Relier les points obtenus et déterminer graphiquement la médiane et les quartiles de la série départementale. Dresser le diagramme en boîtes correspondant.
- Proposer une méthode pour calculer la moyenne départementale.
- Comparer les résultats du collège aux résultats départementaux