# Fiche de mathématiques

## Eléments de réponse

### Partie A

Pour le premier rectangle, on a :  $10 \times 1,4 = 14$  (10 en abscisse et 1,4 en ordonnée). Ce qui montre que l'effectif est égal à l'aire du rectangle (en unités d'aire). Ce qui est le cas de proportionnalité le plus simple.

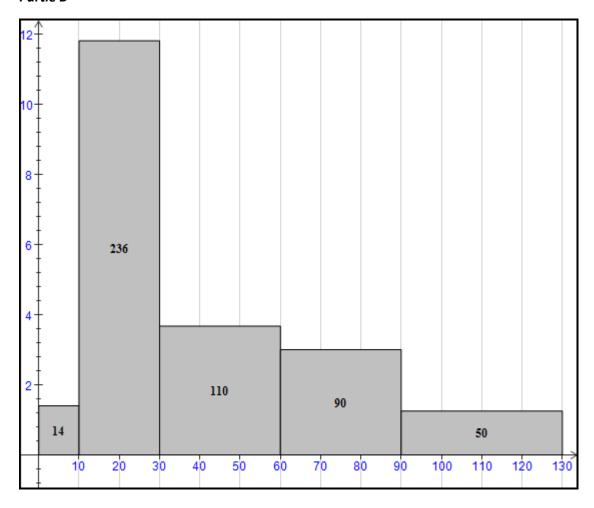
Remarque: la graduation indiquée en ordonnée est de 0,4 en 0,4.

Calculs des effectifs pour chaque classe dans l'ordre :

 $20 \times 7.8 = 156$ ;  $30 \times 5.7 = 171$ ;  $30 \times 3.3 = 99$ ;  $40 \times 1.5 = 60$ 

| Durée en min. | [0;10[ | [10;30[ | [30;60[ | [60 ; 90 [ | [90 ; 130 [ |
|---------------|--------|---------|---------|------------|-------------|
| Effectifs     | 14     | 156     | 171     | 99         | 60          |

#### Partie B



#### Partie C

Mai 2012

Moyenne: 50 min.

| Durée en min.   | [0;10[ | [10;30[ | [30;60[ | [60; 90[ | [90 ; 130 [ |
|-----------------|--------|---------|---------|----------|-------------|
| Fréquences en % | 2,8    | 31,2    | 34,2    | 19,8     | 12          |
| FCC en %        | 2,8    | 34      | 68,2    | 88       | 100         |

Classe médiane : [30 ; 60 [ si la répartition est homogène, on peut considérer que la médiane est de 45 min.

La classe modale est [30; 60 [

### Août 2012

Moyenne: 44 min.

| Durée en min.   | [0;10[ | [10;30[ | [30;60[ | [60;90[ | [90 ; 130 [ |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|-------------|
| Fréquences en % | 2,8    | 47,2    | 22      | 18      | 10          |
| FCC en %        | 2,8    | 50      | 72      | 90      | 100         |

Classe médiane : [10 ; 30 [ si la répartition est homogène, on peut considérer que la médiane est de 15 min.

La classe modale est [10; 30 [

Comparer les deux séries en donnant une interprétation liée aux différents temps de trajet.

Nota: Maximum et minimum sont inchangés, donc l'étendue non plus.