



SQ3 : Comment agencer un espace urbain ?

Niveau : 5^{ème}

Activité(s) :

Comment représenter les habitations sur un plan ?

1) Reporter à l'aide de la projection du vidéoprojecteur, les contours de votre terrain sur votre affiche.



2) Lister les éléments à placer, et indiquer les superficies correspondantes

Désignation	Nbr	Superficie au sol	total
Habitation individuelle (maison)	10	100m ²	1000m ²
Jardins privés	10	1000m ²	10000m ²
Résidence pour personnes âgées dépendantes	1	400m ²	400m ²
Habitation collective (immeuble 4 étages)	1	300m ²	300m ²
Commerce de proximité (ex : boulangerie, épicerie, ...)	2	100m ²	200m ²
Skatepark	1	900m ²	900m ²
Local à poubelles (tri sélectif)	1	20m ²	20m ²
Parcs, verdure, ...	3	500m ²	1500m ²
Voiries (rue de 5m de large max)	x	x	x
<i>Superficies des éléments à implanter :</i>			14320 m²

3) Déterminer l'échelle du plan :

Notre terrain est représenté sur notre affiche à cette échelle :



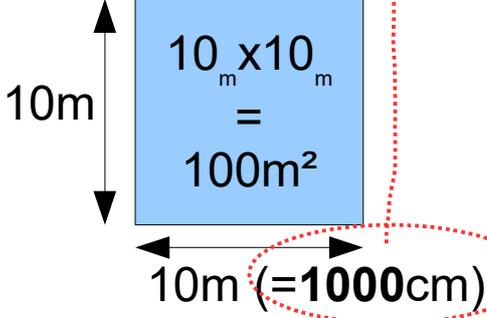
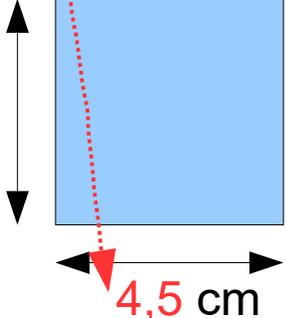
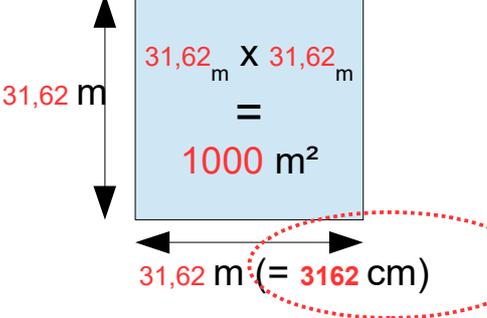
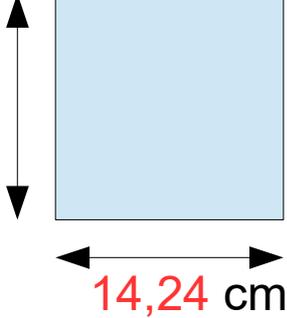
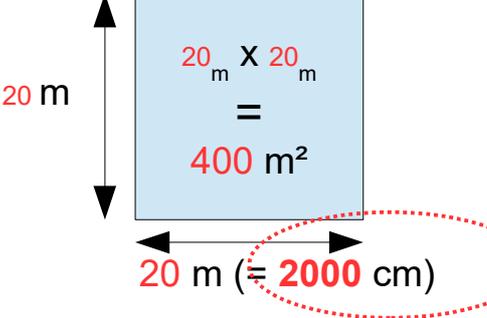
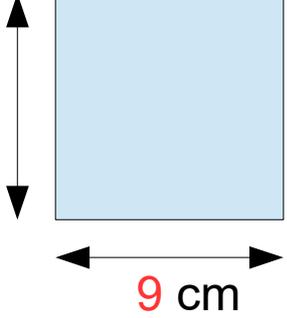
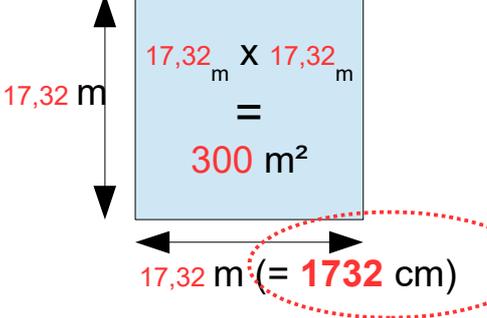
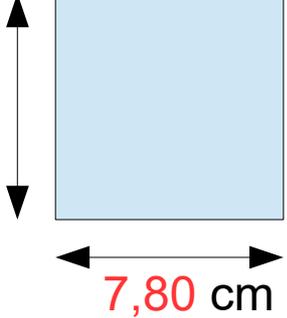
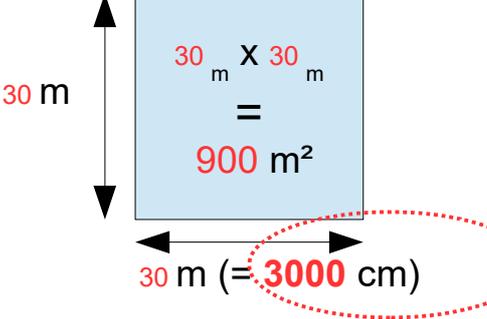
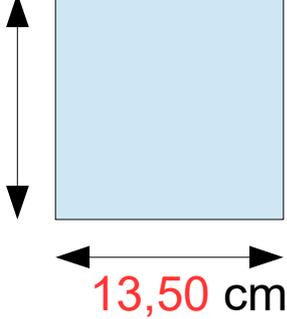
Soit 9 cm sur le dessin = 20 m en réalité.
 Soit *Divisé par 9* 9 cm sur le dessin = 2000 cm en réalité.
 Soit *Divisé par 9* 1 cm sur le dessin = 222 cm en réalité.

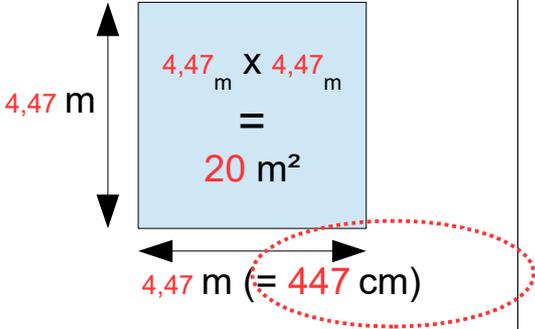
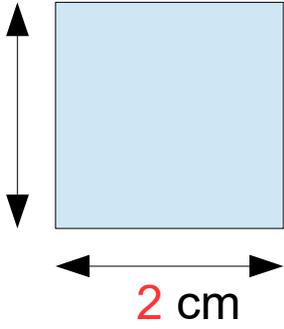
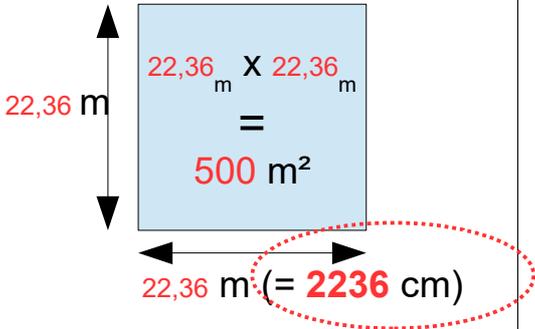
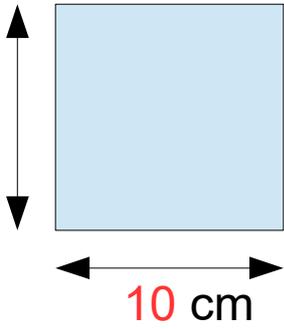
Soit une échelle à : 1/ 222

Notre plan est donc 222 fois plus petit que la réalité.

4) Déterminer les dimensions de chaque élément du plan

Divisé par : **222**

Désignation	Réalité	plan
Maison individuelle (100m ²) + Commerces	 <p>10m</p> <p>10_m x 10_m = 100m²</p> <p>10m (=1000cm)</p>	 <p>4,5 cm</p>
Jardins privés (1000 m ²)	 <p>31,62 m</p> <p>31,62_m X 31,62_m = 1000 m²</p> <p>31,62 m (= 3162 cm)</p>	 <p>14,24 cm</p>
Résidence personnes âgées (400 m ²)	 <p>20 m</p> <p>20_m X 20_m = 400 m²</p> <p>20 m (= 2000 cm)</p>	 <p>9 cm</p>
Immeuble (300 m ²)	 <p>17,32 m</p> <p>17,32_m X 17,32_m = 300 m²</p> <p>17,32 m (= 1732 cm)</p>	 <p>7,80 cm</p>
Skatepark (900 m ²)	 <p>30 m</p> <p>30_m X 30_m = 900 m²</p> <p>30 m (= 3000 cm)</p>	 <p>13,50 cm</p>

Désignation	Réalité	plan
<p>Local à poubelles (20 m²)</p>	 <p>4,47 m</p> <p>4,47 m X 4,47 m = 20 m²</p> <p>4,47 m (= 447 cm)</p>	 <p>2 cm</p>
<p>Parcs, verdure (500 m²)</p>	 <p>22,36 m</p> <p>22,36 m X 22,36 m = 500 m²</p> <p>22,36 m (= 2236 cm)</p>	 <p>10 cm</p>