

Lycée GAUDIER BRZESKA	Création – Innovation - Technologique	Année 2010-11
Etude de cas n°1	îlot n°2	2 heures

COMMENT MESURER SEUL LES DIMENSIONS D'UN BATIMENT

A l'aide de deux objets créés à des dates différentes, les élèves vont découvrir l'innovation en matière de mesurage d'un bâtiment.

1^{ERE} PARTIE : MANIPULATION

(DUREE 1h 10 minutes)

Le travail se fera en 2 étapes pour que les élèves puissent découvrir les 2 méthodes de mesurage

METHODE 1 : MESURAGE A 2 PERSONNES

- ⇒ A l'aide d'un décamètre à ruban, les élèves doivent relever les dimensions d'un bâtiment du lycée

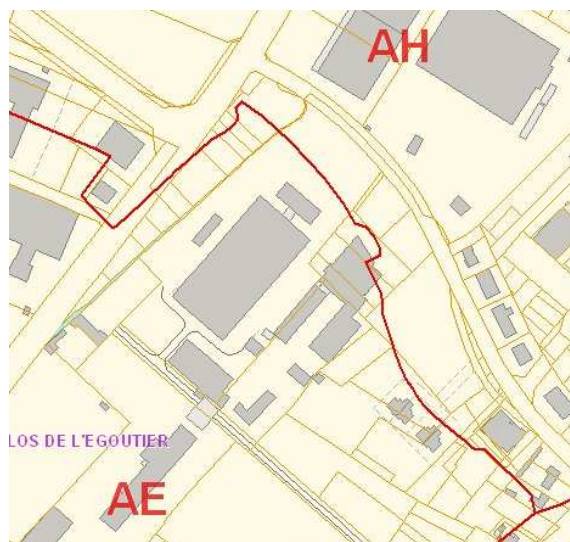


- Dans un premier temps, dessinez la forme du bâtiment en réalisant un schéma à main levée.
- Dans un deuxième temps, relevez les dimensions du bâtiment à l'aide du décamètre à ruban et les inscrire sur le plan

METHODE 2 : MESURAGE A 1 PERSONNE

- ⇒ A l'aide d'internet sur le site « géoloiret » ou « google earth », les élèves doivent trouver le plan du lycée (parcelle AE sur le plan cadastral de Saint Jean de Braye) et à l'aide de l'outil « règle » relever les cotes d'un bâtiment du lycée.

- Dans un premier temps, allez sur un des deux sites indiqués et retrouvez le plan du lycée, soit en image, soit sur le plan cadastral.
- Dans un deuxième temps, relevez les cotes à l'aide de l'outil « règle » la cotation s'inscrit automatiquement sur le plan, puis procéder à l'impression du document.



Lycée GAUDIER BRZESKA	Création – Innovation - Technologique	Année 2010-11
Etude de cas n°1	îlot n°2	2 heures

2^{NDE} PARTIE : REDACTION D'UN COMPTE RENDU (DUREE 40 minutes)

✚ Répondre aux questions posées :

THEME 1 : MESURAGE A 2 PERSONNES

- Comment avez vous procédé pour relever les grandes distances?
- Avez-vous eu des difficultés pour faire ce relevé ?
- Pensez vous que vos mesures sont précises?

THEME 2 : MESURAGE A 1 PERSONNE

- Quel outil informatique avez vous utilisé ? Pourquoi ?
- Avez-vous eu des difficultés pour faire ce relevé ?
- Pensez vous que vos mesures sont précises?

THEME 3: SYNTHESE DES DEUX METHODES

- Quelle est la méthode la plus simple à utiliser pour mesurer de grandes distances ?
- Quelle est la méthode la plus précise pour mesurer seul des grandes distances ?
- En terme d'innovation, quel est l'objet qui est le plus innovant et pourquoi ?