

Séquence 22 <i>Comment mesurer la distance correspondante à un déplacement sur terre ?</i>	ACTIVITE N°1		Cycle 4
	SE DEPLACER SUR TERRE, AIR, MER		3ème
Compétences développées en activités		Connaissances associées	
CT 1.2	Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.	Instruments de mesure usuels, Principe de fonctionnement d'un capteur, d'un codeur, d'un détecteur. Nature du signal : analogique ou numérique. Nature d'une information : logique ou analogique.	

Afin de répondre aux exigences du nouveau protocole sanitaire, nous avons besoin de connaître avec précision la superficie (surface en m²) d'une partie de la cour de récréation du collège Colette :
 Zone Orange sur l'image ci-contre :

D'après vos connaissances, quel(s) instrument(s) de mesure seraient le(s) mieux approprié(s) pour effectuer une mesure rapide et précise de cette surface ??

D'après vous, comment faudrait-il procéder en 2 étapes afin déterminer la surface de la cour de récréation en m² (mètres carré) ?

Hypothèse 1 : Comment procéder pour mesurer la surface en mètres carrés ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



TRAVAIL 1 :

1 : Après avoir consulté le **Document Ressource 1 « Les Instruments de Mesure »**, quels sont les instruments de mesure les moins appropriés pour mesurer la surface de la cour de récréation et justifier votre choix pour chaque Instrument :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 : Chaque groupe présentera succinctement ses choix, la classe conviendra de retenir 2 solutions techniques à expérimenter afin de mesurer la surface de la cour avec le plus rapidité et de précision :

3 : Deux groupes seront chargé de réaliser les mesures expérimentales – Le reste des élèves devra effectuer une courte recherche documentaire afin d'expliquer le principe de fonctionnement des deux instruments de mesure retenus à la question 2

> Chaque groupe présentera oralement le principe de fonctionnement d'un des deux instruments utilisés lors de l'expérimentation .

TRAVAIL 2 : A commencer en Classe / A terminer à la Maison : Travail Noté

4 : Effectuez une recherche documentaire de 15 minutes MAXI (moteur de recherche- Wikipedia- etc.) sur le principe du fonctionnement d'un « Positionnement par Satellites » (géolocalisation, suivi des déplacements, distance parcourues etc.) utilisé avec les systèmes GPS « *Global Positioning System* » Européen *Galliléo*.

4.1 > Vous présenterez votre exposé sur un Diaporama de 5 diapos MAXI

4.2 > Vous êtes susceptible de venir présenter votre exposé au tableau à l'aide de votre Diaporama

4.3 > Le diaporama sera à commencer en classe et à terminer à la maison / il sera à rendre en le déposant dans un dossier rendu (Séquence 22-Activité 2-TRAVAIL PERSONNEL MAISON)