

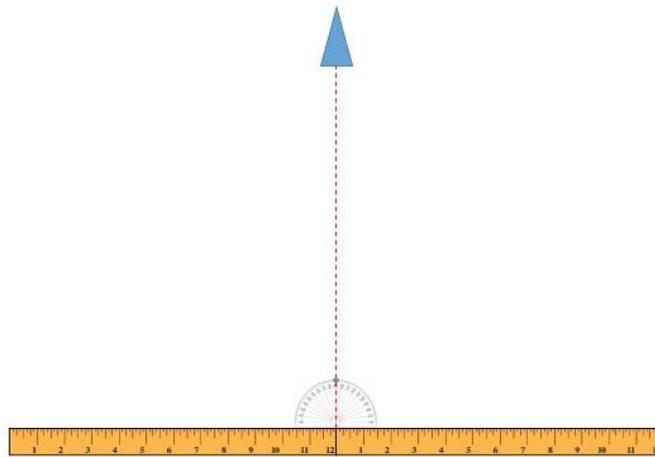
# Activité 1 : Gaia et la parallaxe

## Fiche élève

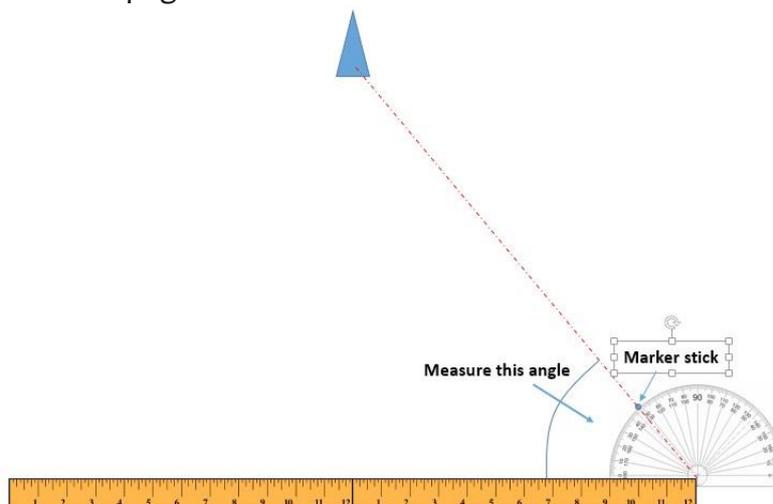
### Mesure de la distance à des objets avec la méthode de la parallaxe

Pour réaliser les mesures proposées tu devras te mettre par terre pour placer le rapporteur parallèlement à la ligne de base et pouvoir ainsi être plus précis dans les mesures.

1. Prends les règles et place-les de bout en bout pour créer une ligne de base de 2 m. Place les règles à l'aide du rapporteur de façon à ce que l'union entre les règles soit alignée avec le centre de l'objet distant. La ligne de base (la règle), doit former des angles droits avec la ligne de distance.



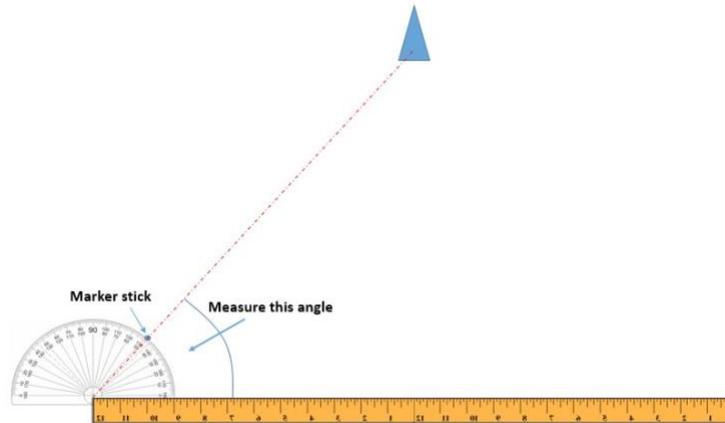
2. Dispose le rapporteur aligné sur le bord de la règle de droite, comme dans la figure. Metstoi par terre de façon à regarder le long de cette ligne centrale. Prends un feutre et bouge-le doucement autour du rapporteur jusqu'à qu'il soit aligné avec le centre de l'objet distant. Note l'angle entre la ligne de base et le marqueur et écris-le dans le tableau de la dernière page.



3. Répète cette procédure avec le bord de gauche de la ligne de base. Si tu as bien aligné le centre de la ligne de base avec l'objet, alors l'angle observé doit être le même que celui du bord de droite. Si ce n'est pas le cas, tu devras ajuster la position de la ligne de base. Écris le résultat dans le tableau ci-dessous.

# Activité 1 : Gaia et la parallaxe

## Fiche élève



4. Répète la même procédure de façon à avoir trois jeux de résultats. Prends la moyenne de tes résultats pour les deux extrêmes de la ligne de base et utilise la moyenne pour calculer la distance à l'objet. Vérifie avec ton enseignant ton résultat par rapport à la distance réelle.

### Résultats :

	Angle depuis le bord droit (degrés)	Angle depuis le bord gauche (degrés)
1		
2		
3		
Moyenne		

### Calculs :

Avec la moyenne de l'angle mesuré depuis le bord droit la distance à l'objet est de :

Avec la moyenne de l'angle mesuré depuis le bord gauche la distance à l'objet est de :

La distance réelle est de : Le pourcentage d'erreur dans mes résultats est de :