**Tests de connaissance :**

Répondre en une ou deux phrases maximum sans consulter le cours.

à mettre :

en fin de séquence 1 du chapitre 1 « astrométrie »

1. Quel est le centre de la sphère céleste ?
2. Quel est le rayon de la sphère céleste ?
3. Qu’est-ce que la sphère locale ?
4. Qu’est-ce que la sphère équatoriale ?
5. Comment déterminer la distance à un objet lointain « sans y aller » ?
6. Comment déterminer la distance Terre-Lune lors d’une éclipse de Lune ?
7. Qu’est-ce que la parallaxe diurne ?
8. Qu’est-ce que la parallaxe horizontale ?
9. Pourquoi la parallaxe horizontale est-elle appelée « horizontale » ?

en fin de séquence 2 du chapitre 1 « astrométrie »

1. Quelles sont les coordonnées sphériques sur la sphère locale ?
2. Quelles sont les coordonnées sphériques sur la sphère équatoriale ?
3. Comment est définie l’origine des coordonnées sur la sphère locale ?
4. Comment est définie l’origine des coordonnées sur la sphère équatoriale ?
5. Quelle relation y a-t-il entre la hauteur d’un astre sur l’horizon au moment de son passage au méridien du lieu et sa déclinaison ?
6. Quelle est l’unité de mesure sur la sphère céleste ?
7. A quoi sert un catalogue d’étoiles ?
8. Quelle est la différence entre le catalogue Gaia et le catalogue Hipparcos ?

en fin de séquence 3 du chapitre 1 « astrométrie »

1. Comment passe-t-on des mesures sur l’image enregistrée aux coordonnées sur la sphère céleste ?
2. Quelle est la taille d’une image d’une étoile ponctuelle au foyer d’un télescope de 1 mètre d’ouverture et de 10 mètres de focale ?
3. Quelle différence y a t il entre une lunette (ou réfracteur) et un télescope (réflecteur) ?
4. Quel est l’avantage principal du télescope spatial Hubble par rapport à un télescope de même taille sur Terre ?
5. Qu’est-ce que la résolution d’un télescope ? Comment peut-on l’augmenter ?

en fin de séquence 4 du chapitre 1 « astrométrie »

1. Quels corps tournent autour du Soleil dans le modèle de système solaire de Tycho Brahé ?
2. Que dit la première loi de Kepler ?
3. La deuxième ?
4. La troisième ?
5. Pour connaître toutes les distances dans le système solaire, quelle distance doit-on connaître ?
6. Avec quelle mesure a-t-on commencé à mesurer le système solaire ?
7. Avec quelle mesure mesure-t-on aujourd’hui le système solaire ?

En fin de séquence 5 du chapitre 1 « astrométrie »

1. Qu’est-ce que la parallaxe annuelle ?
2. A quoi sert la parallaxe annuelle ?
3. Qu’est-ce qui limite la mesure de la parallaxe annuelle des étoiles ?
4. Citer des méthodes de mesure de distance dans l’univers ?