

## L'année de lumière

Visionner <https://www.youtube.com/watch?v=I7cajVnzm8k&t=31s>

*C'est pas sorcier, les mystères de l'Univers (6 min 12 à 7min 45)*



Répond aux questions suivantes :

1. Quelle est la taille (diamètre) de la Voie Lactée en km ?
2. A quelle vitesse se déplace la lumière ?
3. Calcule la distance parcourue par la lumière en une année ? Cette distance est appelée année de lumière
4. Retrouve la valeur de la taille de la galaxie indiquée en année de lumière dans la vidéo par le calcul
5. A combien de km correspond une distance de 4 millions d'années de lumière ?
6. Explique pourquoi les astrophysiciens préfèrent utiliser cette unité à la place des km ?

Compétences	Connaissances, capacités et/ou attitudes évaluées
1 - Des langages pour penser et communiquer	Passer d'une forme de langage à une autre Utiliser les nombres/ le calcul littéral
2- Les méthodes et les outils pour apprendre	Réaliser des travaux de manière autonome et méthodique
5 Les représentations du monde et l'activité humaine	Structuration de l'Univers

## L'année de lumière

Visionner <https://www.youtube.com/watch?v=I7cajVnzm8k&t=31s>

*C'est pas sorcier, les mystères de l'Univers (6 min 12 à 7min 45)*



Répond aux questions suivantes :

1. Quelle est la taille (diamètre) de la Voie Lactée en km ?
2. A quelle vitesse se déplace la lumière ?
3. Calcule la distance parcourue par la lumière en une année ? Cette distance est appelée année de lumière
4. Retrouve la valeur de la taille de la galaxie indiquée en année de lumière dans la vidéo par le calcul
5. A combien de km correspond une distance de 4 millions d'années de lumière ?
6. Explique pourquoi les astrophysiciens préfèrent utiliser cette unité à la place des km ?

Compétences	Connaissances, capacités et/ou attitudes évaluées
1 - Des langages pour penser et communiquer	Passer d'une forme de langage à une autre Utiliser les nombres/ le calcul littéral
2- Les méthodes et les outils pour apprendre	Réaliser des travaux de manière autonome et méthodique
5 Les représentations du monde et l'activité humaine	Structuration de l'Univers