

# De la Terre à l'Univers

Spectacle – niveau lycée

« De la Terre à l'Univers » est un film immersif produit par l'ESO (European South Observatory), laboratoire de recherche européen reconnu mondialement. Il emmène le public à la découverte de notre Univers grâce à la production des connaissances astronomiques de l'Antiquité à nos jours.

Ce film est accompagné d'une sensibilisation au ciel étoilé du soir.

Lycée

Durée : 1h10

Tarif : 120 € /classe

↓  
Cycle 1

↓  
Cycle 2

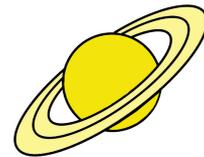
↓  
Cycle 3

↓  
Cycle 4

↓  
Lycée

## → Notions abordées

- Constellations du ciel
- Repérage dans le ciel étoilé
- Histoire de l'Astronomie
- Etoiles, nébuleuses, planètes et galaxies
- Naissance et mort d'une étoile



## → Liens avec le programme

Niveau concerné	Contenus	Compétences
Seconde	Mouvements et interactions : Système, référentiel et relativité du mouvement, description du mouvement d'un système par celui d'un point, position, trajectoire d'un point. Vecteur déplacement d'un point. Vecteur vitesse moyenne d'un point. Mouvement rectiligne.	S'approprier l'information : extraire les informations utiles d'une observation ; adopter une attitude critique vis à vis de l'information.  Réaliser : observer et décrire les phénomènes.  Analyser : formuler une hypothèse.
Enseignement scientifique	Le Soleil ,notre source d'énergie : le rayonnement solaire. La Terre,un astre singulier. Histoire,enjeux et débats. La Terre dans l'Univers. Mouvement de la Terre.	Communiquer : répondre à un questionnement avec un langage scientifique adapté.
Spécialité physique chimie	Mouvements et interactions : mouvement des satellites et des planètes.	

## → Avant la séance

L'activité « premiers pas avec Stellarium » disponible sur notre site internet. Ce tutoriel simple articulé autour de trois activités originales permet une prise en main aisée du logiciel.

## → Bibliographie

- Astronomie et astrophysique, éd. De Boeck
- Aux confins du système solaire, éd. Belin

## → Après la séance

Activités complémentaires disponibles sur notre site internet

- La spectroscopie du Soleil
- La loi de Wien
- Le boson de Higgs
- Spectres et niveaux d'énergie
- La vitesse de la lumière

Planétarium (Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg) Site internet : [www.planetarium.unistra.fr](http://www.planetarium.unistra.fr)  
13 rue de l'Observatoire - 67000 Strasbourg / arrêt de Tram Observatoire

Contact pédagogique : Joël Geyer, professeur relais physique chimie – [joel.geyer@ac-strasbourg.fr](mailto:joel.geyer@ac-strasbourg.fr)

Contact réservation : Tel. 03 68 85 24 50 – [jds-reservation.@unistra.fr](mailto:jds-reservation.@unistra.fr)

Vous pouvez aussi utiliser directement notre service de réservation en ligne : <http://jds-reservation.unistra.fr/>