

-

**Offre globale  
des activités d'animations scientifiques et techniques  
proposées par  
le service Sciences Techniques Société (Sts)  
de la FRMJC du Centre**

-

Expositions scientifiques - Cosmorium - Planétarium mécanique itinérant - Autres animations scientifiques ponctuelles

Les Tarifs des animations donnés ci-après :

- sont donnés pour la Région Centre-Val de Loire à la rédaction de ce document (mai 2019).
- sont indicatifs, ils peuvent évoluer en fonction de la teneur exacte de la demande (amplitudes horaires des animations, temps de préparation, frais matériels, déplacements, hébergements...). Ils ne font pas office de devis. Les tarifs définitifs sont établis sur devis (gratuit) par nos soins.
- peuvent être modifiés sans préavis selon l'évolution des charges et de l'inflation.

*Tous nos tarifs sont précisés nets de taxes, la FRMJC de la Région Centre n'est pas assujettie à la TVA (art. 293b du CGI).*

Pour tous renseignements complémentaires, et pour télécharger les plaquettes d'informations, veuillez consulter notre site Internet : <https://frmjccentre.org/sts>

**Contacts :**

Loïc Javoy : 06.89.49.87.51 / [loic.javoy@frmjccentre.org](mailto:loic.javoy@frmjccentre.org)

Gaël Bouchet : 06.87.86.07.94/ <mailto:gael.bouchet@frmjccentre.org>

Eric Robin : 07.83.27.92.46 / [eric.robin@frmjccentre.org](mailto:eric.robin@frmjccentre.org)

## Expositions scientifiques



Le service STS dispose d'expositions itinérantes interactives qui peuvent être installées, animées ou louées en France métropolitaine.

La manipulation est le cœur de ces expositions. Elles se présentent sous forme d'ateliers pédagogiques qui permettent de recevoir simultanément une cinquantaine de visiteurs.

Ludiques et attrayantes, elles sont accompagnées de panneaux permettant d'approfondir le sujet développé.

Les thèmes sont sélectionnés en fonction de l'actualité. L'élaboration ainsi que la fabrication sont réalisées par les médiateurs scientifiques de la FRMJC Centre.

Ces supports animés sont éligibles au contrat P.A.C.T. (projets artistiques et culturels de territoire) de la Région Centre-Val de Loire (modalités sur notre site).

Les publics : scolaires (primaires, collèges, lycées), grand public et public en difficulté (handicaps moteurs et/ou cérébraux associés, enseignement spécialisé ...), et/ou publics sans aptérence préalable pour les sciences et techniques.

### Les contraintes techniques :

- Surface : à partir de 100 m<sup>2</sup> environ, idéalement 150 m<sup>2</sup>.
- Transports en véhicule utilitaire (5 à 10 m<sup>3</sup>).
- Installation par une personne : de 2 à 3 heures selon les configurations.
- Démontage par une personne : 2 à 3 heures.

### Les compléments fournis :

- Les dossiers pédagogiques (enseignant et élève) :
  - o en version intégrale avec une fiche par atelier. Ils sont consultables sous forme de feuillet ou téléchargeables sur notre site : <https://frmjccentre.org/sts> . Les dossiers sont accessibles avec le mot de passe que nous vous fournissons.
  - o en version courte, ils sont téléchargeables librement à partir de la page de présentation de l'exposition.
- Les maquettes : de l'affiche, du flyer, du communiqué de presse.

La liste des expositions disponibles :

- De l'eau dans le temps
- Des maths en somme !
- Tout en mouvement !
- Electricité tout est clair
- Où sont passés nos déchets ?
- De la Terre à l'Univers
- Au travers du Corps
- L'Énergie à Plein
- La Terre [e]mouvante

Chaque année, deux de ces expositions circulent en Région Centre-Val de Loire sur les secteurs : du Cher et de l'Indre / du Loiret, de l'Eure-et-Loir et de l'Indre-et-Loire. Elles reçoivent en moyenne 7 000 visiteurs par an chacune.

Téléchargez notre catalogue sur notre site : <https://frmjccentre.org/sts>

TARIFS :

- Locations sans animateurs :
  - o 1 semaine : 549 €
  - o 2 semaines : 770 €
  - o 1 mois : 1 075 €
  - o 1 trimestre : 2 275 €
  - o 1 an : 4 435 €

- Expositions itinérantes avec animateur :

(par un médiateur scientifique professionnel de la FRMJC Centre)

- o 1 semaine : 2 542,00 €
  - du mercredi au mercredi suivant (montage/démontage inclus le mercredi)
  - animation quotidienne pour les scolaires (horaires scolaires)
  - ouverture publique le week-end (horaires sur demande)
  - repas et déplacements inclus
- o Possibilité d'élargir les ouvertures au public : jeudi, vendredi, lundi en fin d'après-midi en partenariat avec le service DESRTT du conseil régional du Centre-Val de Loire : 160,00 €
- o Devis gratuit pour toute autre demande, exemple :
  - expos sur 2 semaines ou plus.
  - activités supplémentaires en parallèle des animations de l'exposition.
  - demandes d'ouvertures publiques supplémentaires

- Dispositif éligible aux Contrats PACT Centre-Val de Loire.
- Cofinancements possibles avec le partenariat d'Enedis.

## Cosmorium



*Cosmorium est une marque de la FRMJC Centre, déposée à l'INPI*

Véritable salle de spectacle itinérante, le Cosmorium est un dôme gonflable itinérant qui utilise un système de projection numérique « pleine voûte » plaçant le spectateur au cœur de l'image.

Outil polyvalent, il peut être utilisé à la fois en tant que planétarium (simulateur de ciel étoilé) et/ou en tant que salle de projection de films d'immersion.

Le spectateur, confortablement installé sous la coupole, devient acteur de l'image et vit ainsi l'expérience époustouflante d'un spectacle diffusé à 180° !

Présentation : médiateur scientifique - planétariste.

### Les publics

Les représentations sont adaptées à tout type de public (en fonction du support retenu) : établissements scolaires (grandes sections de maternelles, écoles primaires, collèges, lycées), centres de loisirs, public familial (festivals, fêtes, maisons de retraite), comités d'entreprises...

### Les spectacles

Venez vivre l'expérience saisissante d'une projection réaliste de la voûte étoilée avec une séance de planétarium ou plongez au cœur de l'image avec la projection d'un film d'immersion. Il est également possible d'associer les deux options.

#### ◆ Séance de planétarium

Histoires mythologiques ; repérage des constellations ; étoiles principales ; reconnaître la Grande Ourse, la Petite Ourse, l'Étoile Polaire ; positions des planètes ; phases de la Lune, etc. Séance commentée par un médiateur scientifique spécialisé en astronomie et disposant d'une expérience de quinze années d'animation de planétariums gonflables.

#### ◆ Projection du film d'immersion

Projection d'un ou plusieurs films pleine voûte pour chaque séance.

♦ Durée : installation minimale ½ journée.

La liste des films disponibles (liste complète sur : <https://frmjccentre.org/sts>):



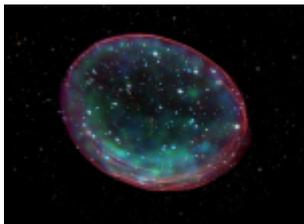
→ Two small pieces of glass – the amazing telescope (en VF) - Film produit par Imiloa, Interstellar Studios et Carnegie Science Center, en association avec Mirage 3D. (25 min environ - à partir de 10 ans)

A travers le regard de deux jeunes adolescents, découvrez l'apport extraordinaire du télescope sur nos connaissances de l'Univers..



→ Hugh – film d'animation 3D réalisé par des étudiants de l'école ESMA. (10 min environ – jeune public à partir de 4 ans)

Ce film est basé sur une légende Apache (superbement contée) expliquant pourquoi le ciel est si haut. Une superbe qualité des images qui assure le succès avec le public familial !



→ Light Echoes – tiré de l'album Stella Novus de Geodesium – spectacle musical de Loch Ness Productions (2011). Production de la vidéo : Mark C. Petersen. (5 min)

Ce magnifique spectacle musical associe une musique et très relaxante et des images du télescope spatial Hubble... laissez vagabonder votre esprit à la découverte de la beauté de l'Univers.



→ L'eau, une aventure cosmique – Coproduction : APLF / ESO (25 min environ - à partir de 10 ans)

Entre film et documentaire (animations 3D et des images tournées en 3D-360° au Chili), vous découvrez comment l'hydrogène et l'oxygène se sont combinés en H<sub>2</sub>O qui permet à la vie de se développer sur Terre, et dont nous recherchons les traces ailleurs.

### Le matériel utilisé

- Le projecteur : vidéoprojecteur haute définition couplé avec une lentille grand angle « Fisheye » connecté à une unité centrale.
- Sonorisation 5.1 THX
- Les dômes : 2 dômes gonflables sont disponibles en fonction de la taille de votre salle :
  - o DOME Ø 6 mètres :
    - Dôme « DIGITALIS » spécialement conçu pour la projection numérique.
    - 6 mètres de diamètre - 3,70 mètres de hauteur – ignifugé.
    - Capacité d'accueil (jauge) : **45 visiteurs maximum.**

- DOME Ø 4,5 mètres :
  - Dôme « RSA » adapté aux salles plus petites.
  - 4,50 mètres de diamètre - 2,80 mètres de hauteur – ignifugé.
  - Capacité d'accueil (jauge) : **30 personnes maximum.**
  
- Sécurité : interrupteur différentiel et onduleur.

### Contraintes

- Salle fermée avec au minimum : un sol propre et lisse, une surface d'au moins 8m x 8m, une hauteur sous plafond d'au moins 4 mètres pour le dôme Digitalis, ou d'au moins 3 m pour le dôme « RSA ». Nécessité de disposer de 2 prises 220 V reliées à la terre.
- La structure impose que le public doit entrer et sortir par petits groupes afin de ne pas laisser la porte du dôme ouverte trop longtemps (générant le dégonflage du dôme). Le médiateur gère les entrées et les sorties avec le temps nécessaire pour assurer le bon fonctionnement du matériel et les contraintes de sécurité.
- Selon leur contenu, les séances durent de 30 min à 1 heure en tenant compte de l'entrée et de la sortie du public. Nous vous proposons au maximum jusqu'à 6 séances d'une heure par jour. De 30 à 40 personnes maximum par séance selon le dôme retenu.

Zone d'intervention : France.

### TARIF :

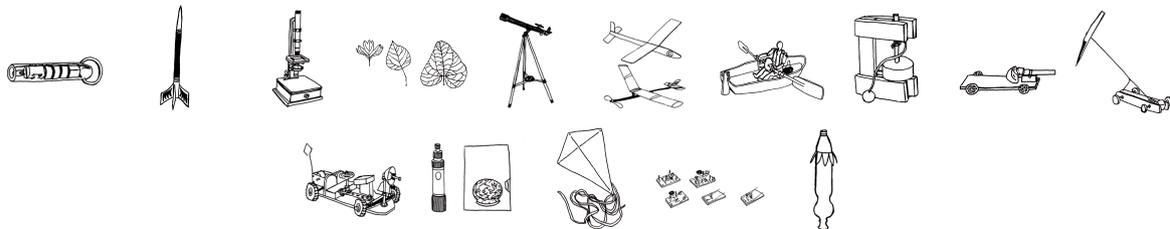
- 1 jour (6 séances d'une heure) : 750 €
- Montage et démontage inclus
- Droits de diffusion des spectacles inclus
- Animations par un planétariste professionnel
- Frais de transport : 0,50 € par kilomètres (A/R depuis Orléans)
- Défraiements supplémentaires : repas, hébergement, frais d'autoroute...

Un chèque d'arrhes par journée de 75 € (structures privées) ou un bon de commande (structures publics) seront demandés dès l'acceptation du devis.

Ce support animé est éligible au contrat P.A.C.T. (projets artistiques et culturels de territoire) de la Région Centre-Val de Loire. N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations.

*Rappel : les tarifs ne font pas office de devis et peuvent être modifiés selon la teneur exacte de la demande (nombre de séances, amplitudes horaires, déplacements...). Chaque animation est précédée d'un devis gratuit.*

## Autres animations scientifiques ponctuelles



Nous proposons des activités adaptées à chaque projet (âge des participants, durée d'animation, mise à disposition de Kit scientifique...)

Les activités décrites ne sont pas exhaustives. Nous proposons des interventions spécifiques pour des projets personnalisés.

Les publics : enfants, adultes, public en difficulté (handicaps moteurs et/ou cérébraux associés, enseignement spécialisé ...), publics sans appétence préalable pour les sciences et techniques...

### La liste des activités disponibles :

- Conception, construction : (Photographie du matériel sur demande)
  - o micro-fusées (à partir de 8 ans) :
    - Contraintes techniques :
      - construction en salle avec tables et chaises, 2 prises 220 V
      - lancement : terrain dégagé de 100 m<sup>2</sup>, idéalement : 150 m<sup>2</sup>.
    - Tarif (hors défraiements) :
      - 1 jour animation : 300 € / jour
      - Matériels : 15 € par fusée et par participant
  - o fusées à eau (à partir de 8 ans) :
    - Contraintes techniques :
      - construction en salle avec tables et chaises
      - lancement : terrain dégagé de 80 m<sup>2</sup>, idéalement : 150 m<sup>2</sup>.
    - Tarif (hors défraiements) :
      - ½ journée animation : 150 € / jour
      - Matériels : 5 € par fusée et par participant

- véhicules à fusées (à partir de 8 ans) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) :
    - 1 jour animation : 300 €
    - Matériels : 9 € par véhicule et par participant
  
- planeurs en balsa (différentes gammes à partir de 8 ans ou de 12 ans) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) :
    - De ½ journée animation : 150 € / jour à 1 jour animation : 300 € / jour
    - Matériels : 6 € à 15 € par planeur et par participant
  
- lampe de poche à Led (à partir de 10 ans) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) :
    - ½ journée animation : 150 € / jour
    - Matériels : 8 € par lampe et par participant
  
- véhicules éoliens (à partir de 12 ans) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) :
    - De 1 jour animation : 300 € à 1 jour et demi : 450 €
    - Matériels : 9 € par participant
  
- véhicules lunaires à ressort (à partir de 12 ans) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) :
    - 1 jour et demi animation : 450 €
    - Matériels : 13 € par participant
  
- rameurs électro-mécaniques (à partir de 12 ans) :
  - Contraintes techniques :

- construction en salle avec tables et chaises
- Tarif (hors défraiements) :
  - 1 jour et demi animation : 450 €
  - Matériels : 13 € par participant
  
- microscopes en bois (à partir de 12 ans) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) :
    - 2 jours animation : 600 €
    - Matériels : 15 € par participant
  
- Initiation :
  
  
- Electronique (détecteurs de mouvements, sirènes d'alarmes... à partir de 12 ans – utilisation de fers à souder) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) :
    - 1 jour animation : 300 €
    - Matériels : 10 € par participant
  
  
- Astronomie (fabrication de cartes du ciel, de lunettes astronomiques de Galilée, cadrans solaires,... à partir de 8 ans ou de 12 ans) :
  - Contraintes techniques :
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements) cartes du ciel et cadrans solaires (8 ans) :
    - 1 jour animation : 300 €
    - Matériels : 3 € par participant
  - Tarif (hors défraiements) lunettes de Galilée (12 ans) :
    - 1 jour animation : 300 €
    - Matériels : 11 € par participant
  
  
- Soirées d'observations astronomiques (à partir de 8 ans) :
  - Tarif (hors défraiements) :
    - A partir de 1 soirée animation : 150 €
    - Frais matériels : 30 €

Offre globale des activités d'animations scientifiques et techniques

- Nature / environnement / développement durable :
  - à construire selon le projet de la structure
    - construction en salle avec tables et chaises
  - Tarif (hors défraiements, hors matériel, hors préparation) :
    - A partir de 1 jour animation : 300 €

Défraiements :

- déplacements transport : 0,50 € par kilomètres (A/R depuis Orléans)
- autres frais éventuels : autoroute, hébergement, repas...

*Rappel : les tarifs ne font pas office de devis, ils peuvent être modifiés sans préavis. Ils sont donnés à titre indicatif. Chaque animation est précédée d'un devis gratuit.*