



Association

Musée du SABLE

OFFRE 2024-2025



Sable



Astronomie



Géologie



Sciences



Art



EDITO

L'association Musée du Sable créée en 1997 a pour but de promouvoir la culture scientifique auprès des scolaires et du grand public et de préparer la construction de "Planète Sable" lieu dédié au "Sable" et à la culture scientifique aux Sables d'Olonne.

Elle propose de nombreuses activités de diffusion de la Culture Scientifique Technique et Industrielle (CSTI) par ses animations et expositions. Elle tend à valoriser la recherche et l'innovation, et encourage le débat public sur des thèmes d'actualité.



”

Qui aurait bien pu penser qu'un grain de sable puisse générer autant de questions et donc de recherches et de découvertes ? C'est un véritable voyage culturel et scientifique que nos animateurs-trices vous proposent avec une démarche rigoureuse et reconnue, s'appuyant sur des équipements scientifiques de qualité.

De l'évasion, de la science souvent, de l'art parfois, les facettes du sable sont multiples et invitent à l'investigation.

”



Jean Claude Daniel
Président de l'association
"Musée du sable"



Audrey Desgrange
Chercheuse à l'INSERM
dans un laboratoire de
l'Institut Pasteur

”

J'étais collégienne aux Sables d'Olonne en 1999 quand j'ai exploré les multiples facettes du SABLE.

Désormais chargée de recherche à l'INSERM dans un laboratoire de l'Institut Pasteur, je soutiens toujours les activités de l'association en espérant qu'elles génèrent de nouvelles vocations culturelles et scientifiques comme cela s'est produit pour moi.

”

En Bref

Plus de 200 000 personnes touchées

La plus grande collection de sables au monde : 40 000 échantillons

Animations, expositions, conférences, accompagnement ...

Notre expérience : plus de 25 ans

Expérimenter, découvrir, partager

Tous les publics, petits et grands

Entreprind la création d'un site culturel scientifique en Vendée



Sable

Partenaires et soutiens



CE PROJET EST CO-FINANCÉ PAR LA RÉGION
ET LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL.



Sommaire

Maternelle.....	P1
Le sable par les sens.....	P2
La tête dans les étoiles.....	P3
Elémentaire.....	P4
Matière magique.....	P5
Un grain de géologue.....	P6
J.O.2024 Beach Volley.....	P7
La tête dans les étoiles.....	P8
Les cartes du ciel.....	P9
Ecoulements et reliefs.....	P10
Collège.....	P11
Enquête minérale.....	P12
Le planétarium itinérant.....	P13
Paysages à la loupe.....	P14
Escape game	P15
Boite à métiers (Sable/BTP).....	P16
Lycée.....	P17
La géoscience.....	P18
Le planétarium itinérant.....	P19
Escape game	P20
Boite à métiers (Sable/BTP).....	P21
Aller plus loin.....	P22

Ecole maternelle



Le sable par les sens

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Manipuler du sable offre de nombreuses possibilités d'exploration sensorielle et encourage également les enfants à utiliser leur imagination. Nous vous proposons une animation composée de trois ateliers pour découvrir à travers les sens l'origine du sable, sa nature et sa diversité.

Contenu pédagogique

- Où trouve t'on du sable ?
- D'où vient t'il ?
- Décrire les différents sables par les sens :
 - couleurs
 - tailles des grains
 - formes des grains
 - odeurs



01h15



De la petite à la grande section



Dans vos classes



La classe est divisée en 3 groupes.
Deux médiateurs animent chacun un atelier.
Le troisième est en autonomie.



142,50 € par classe
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

Mots clefs : *Les sens - Sable - Couleurs - Textures*

La tête dans les étoiles



Le planétarium est un équipement magique capable de transporter les enfants dans le monde merveilleux des étoiles. Allongés, ils contempleront le ciel étoilé de leur commune et découvriront le secret des étoiles et des planètes... Un savant mélange de science, de contes mythologiques, de musique et de magie.

Contenu pédagogique

- Observer le parcours du soleil
- Nommer les objets visibles la nuit
- Observer une étoile (forme/couleur)
- Découvrir les constellations et leurs histoires
- Contempler les planètes
- Observer une pluie d'étoiles filantes



45 minutes par séance



A partir de la petite section, 24 personnes par séance max. Prévoir un enseignant avec deux accompagnateurs



386,00 € la demi-journée / 658,00 € la journée
Frais de déplacement 0,60€ /km / Majoration si hors secteur



Une pièce d'au minimum
8mx9mx3.10 m de haut, hors d'eau,
hors d'air, sol lisse et propre

Mots clefs : *Planètes - Etoiles - Légendes mythologiques - Ciel - Magie*

Ecole élémentaire



La matière magique

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



L'observation à la loupe d'échantillons prélevés aux quatre coins du monde permet aux élèves de découvrir l'immense variété de sables ainsi que leurs provenances. Cette matière si particulière est capable de couler, d'être dure et parfois volatile. Une expérience magique avec le sable "le bâton magique" permet aux élèves de découvrir une de ses propriétés physiques étonnantes.

Une manière originale d'appréhender ce matériau, la physique et surtout l'expérimentation.

Contenu pédagogique

- Principe de l'érosion
- Observation aux loupes monoculaires
- Découverte des minéraux
- Expérimentation
- Matière solide et liquide
- Suivi d'un protocole



01h45 pour une classe



CP et CE1



Une salle de classe



La classe est divisée en 3 groupes.
Deux médiateurs animent chacun un atelier.
Le troisième est en autonomie.



200,00 € pour une classe
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

Mots clefs : **Expérimentation - Matière - Minéraux - Erosion**

Un grain de géologue

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



A partir d'échantillons prélevés aux quatre coins du monde ou lors d'une sortie sur le terrain (séance supplémentaire à prévoir), les élèves pourront retracer l'histoire de ces grains de sable. Des expériences leur permettront de comprendre l'origine, la nature et la granulométrie de ces roches érodées. Ils utiliseront de véritables outils scientifiques.

Contenu pédagogique

- Observations aux loupes monoculaires
- Mesure de la granulométrie (tamis)
- Lien entre granulométrie et transport
- Expériences pour déterminer la nature des grains
- Découverte des minéraux
- Suivre un protocole scientifique
- Principe de l'érosion



01h45 pour une classe



A partir du CE2



Une salle de classe



La classe est divisée en 3 groupes.
Deux médiateurs animent chacun un atelier.
Le troisième est en autonomie.



200,00 € pour une classe
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

Mots clefs : *Minéraux - Erosion - Roche - Grain - Sable*

JO 2024 : Beach volley au pied de la tour Eiffel

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



A l'occasion des Jeux Olympiques 2024, un terrain de Beach Volley a été installé au pied de la Tour Eiffel. Mais quel sable a été utilisé pour réaliser le terrain ? Le sable de la Grande Plage des Sables d'Olonne aurait-il pu convenir ? Ou le sable noir de l'île de la Réunion ? Les élèves vont mener l'enquête ! Entre contraintes, observations, manipulations et expérimentations, arriveront-ils à découvrir quel sable est le plus adapté pour ce sport ?

Contenu pédagogique

- Observations de la forme des grains
- Mesure de la granulométrie (tamis)
- Expérience chimique
- Découverte des minéraux
- Composition du sable



De 30 à 60 minutes



La classe est divisée en 2 groupes.
15 élèves maximum par séance



A partir du CP



Une salle de classe

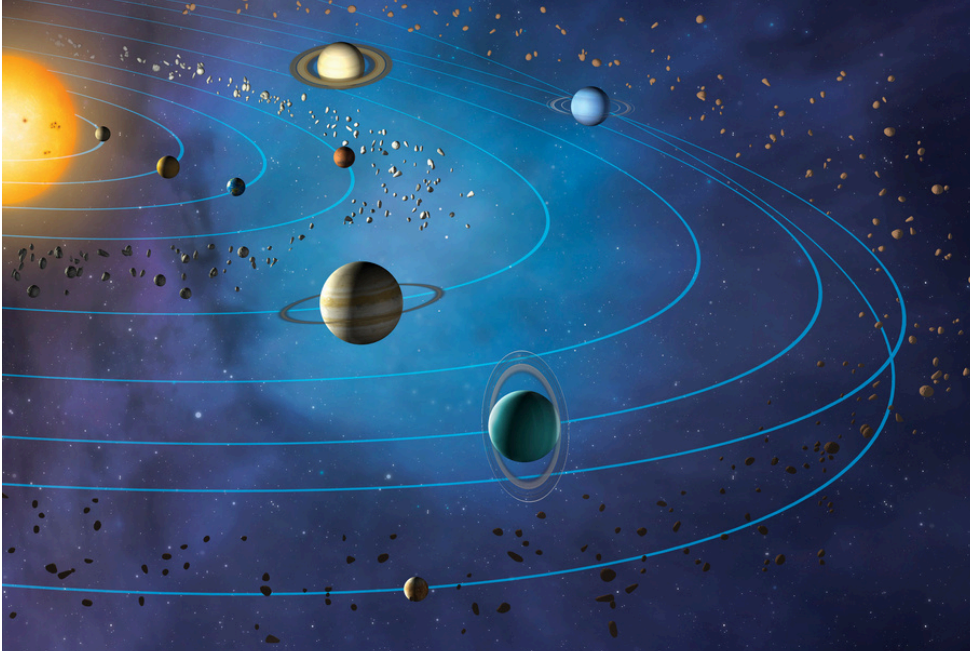


A partir de 114€ puis 57€ par heure supplémentaire
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

Mots clefs : *Utilisations - Grain - Sable - Sport*

La tête dans les étoiles

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Le planétarium itinérant est un équipement capable de simuler le ciel de votre commune et de voyager à travers l'espace et le temps. Les enfants pourront découvrir et comprendre le ciel étoilé de leur commune et écouter l'histoire magique de la Grande et de la Petite Ourse. Après avoir attaché leurs ceintures, il leur sera proposé un voyage à bord d'un vaisseau pour découvrir le système solaire. Les étoiles et les planètes n'auront plus de secret pour eux.

Contenu pédagogique

- Observer et comprendre les objets du ciel visibles à l'œil nu
- Différencier planètes / étoiles
- Découverte des constellations et des légendes mythologiques
- Voyage dans le système solaire à la rencontre des planètes ...

Les thématiques peuvent être ajoutées/modifiées selon vos besoins (éclipses, saisons, lunaison, Mars, l'histoire de la vision de notre système solaire, l'Univers...)



01h00 par séance



A partir du CP, 24 personnes par séance



386,00 € la demi-journée / 658,00 € la journée

Frais de déplacement 0,60€ /km / Majoration si hors secteur

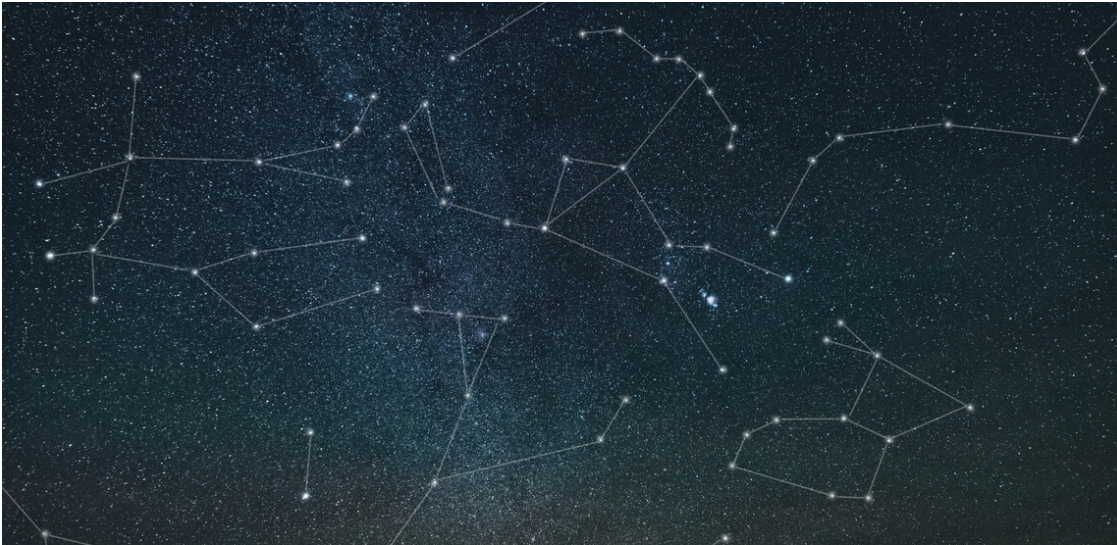


Une pièce d'au minimum 8m*9m*3.10 m de haut, hors d'eau, hors d'air, un sol lisse et propre

Mots clefs : *Système solaire - Planètes - Etoiles - Satellites*

Les cartes du ciel

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Compléter l'aventure du planétarium avec "**Les cartes du ciel**". Après quelques coups de ciseaux et plusieurs minutes d'assemblage, les élèves obtiendront une carte du ciel qui leur permettra de se repérer dans le ciel et de rechercher les **constellations** chez eux, en toute autonomie. Après une mise en scène pour faciliter la compréhension de l'utilisation de la carte, les élèves pourront la tester dans le planétarium avec une lampe frontale.

Contenu pédagogique

- Mouvement de la Terre autour du soleil
- Cycle Jour/Nuit
- Saisons
- Constellations
- Orientation diurne et nocturne
- Légendes mythologiques



01h00 par séance



A partir du CE2 ans



1,50 € par carte + 57,00 € par classe

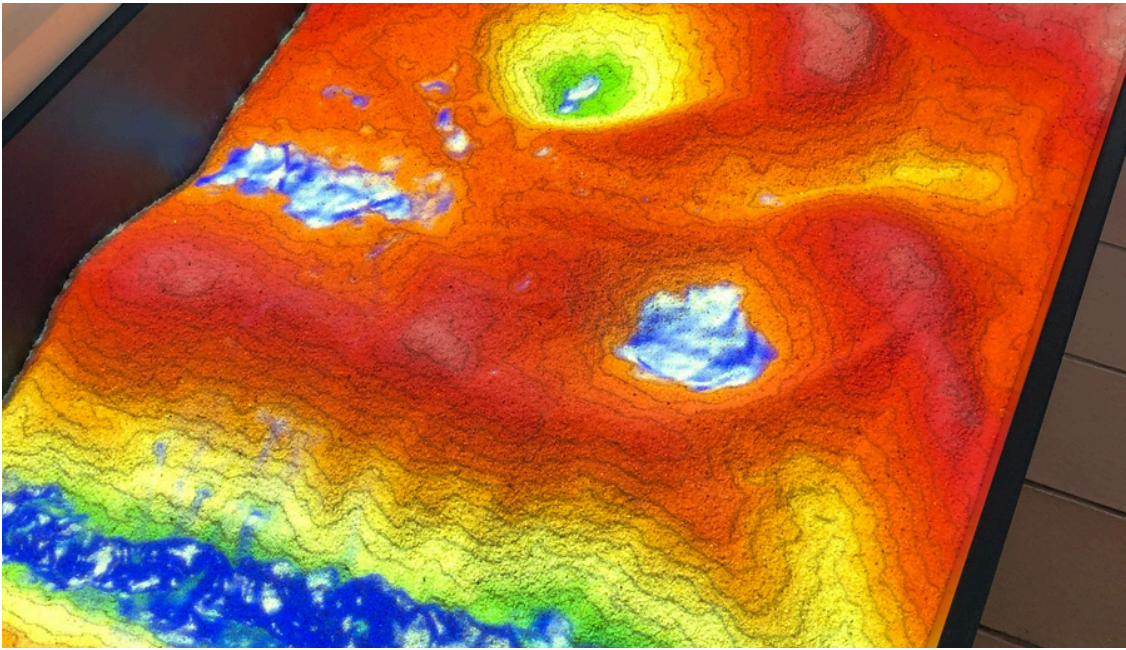


Idéalement dans la même pièce que le planétarium avec des tables

Mots clefs : *Mouvement de la Terre - Cycle jour/nuit - Repérage*

Ecoulements et reliefs

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Le BASARA, bac à sable à réalité augmentée surprend ses spectateurs. Cet équipement permet de visualiser la topographie d'un paysage qui est modelé avec du sable ainsi que l'écoulement des eaux de pluie. Il permet d'aborder tout le langage associé à la description d'un paysage. La simulation de la tombée de la pluie sur celui-ci met en évidence le parcours de l'eau et illustre l'érosion.

Contenu pédagogique

- Lecture d'un paysage et son vocabulaire
- Principe de l'érosion
- Cycle de l'eau
- Aménagement du territoire
- Protection du littoral



30 minutes



Par groupe de 10 élèves maximum



A partir du CP



290,00 € la demi-journée / 495,00 € la journée



Une salle de classe

Frais de déplacement 0,60€ /km

Majoration si hors secteur

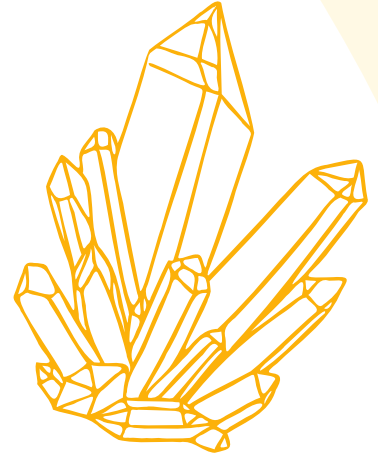
Mots clefs : *Erosion - Description d'un paysage - Cycle de l'eau*

Collège



Enquête minérale

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



A partir d'échantillons de sables prélevés aux quatre coins du monde, les élèves devront mener une enquête pour déterminer leur origine, leur histoire et même leur composition. Mesures, expériences, analyses, déductions... Une quête passionnante permettant de mettre en lumière les processus naturels qui façonnent nos paysages.

Contenu pédagogique

- Observations aux loupes monoculaires
- Tests chimiques
- Mesure de la granulométrie
- Lien entre granulométrie, transport et sédimentation
- Principe de l'érosion



01h00 version courte
02h00 version longue



A partir de la 6^{ème}



Une salle de classe



Version courte : La classe est divisée en 2 groupes avec deux médiateurs

Version longue : La classe est divisée en 3 groupes avec deux médiateurs et un atelier en autonomie



Version courte : 114,00 € pour une classe
Version longue : 228,00 € pour une classe
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

Mots clefs : *Erosion - Transport - Minéraux - Roche - Sédimentation*

Le planétarium itinérant

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Le **planétarium itinérant** est un équipement capable de simuler le ciel de votre commune et de voyager à travers l'espace et le temps. Il s'installe dans vos locaux en une heure. Les images en 3D produites par le simulateur permettront aux élèves de visualiser et de comprendre aisément des phénomènes aussi complexes que fascinants comme les éclipses, les saisons, la danse des planètes, l'Univers ... Les séances sont ponctuées d'anecdotes, de légendes mythologiques et de questions réponses. Un moment de science, d'émotions et de partage.

Contenu pédagogique

- Observer et comprendre les objets du ciel visibles à l'œil nu
- Différencier planètes / satellites / étoiles
- Découverte des constellations et des légendes mythologiques
- Voyage dans le système solaire (à la rencontre des planètes, astéroïdes, satellites) et dans l'Univers ...

Les thématiques peuvent être ajoutées/modifiées selon vos besoins (éclipses, saisons, lunaison, Mars, l'histoire de la vision de notre système solaire, l'Univers...)



01h00 par séance



A partir de la 6^{ème}, 24 personnes par séance



386,00 € la demi-journée / 658,00 € la journée
Frais de déplacement 0,60€ /km / Majoration si hors secteur

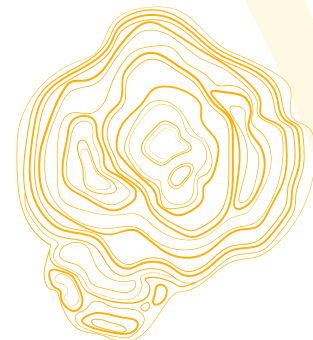


Une pièce d'au minimum 8m*9m*3.10 m de haut, hors d'eau, hors d'air, un sol lisse et propre

Mots clés : **Astronomie - Planètes - Etoiles - Satellites - Lunaison**

Paysages à la loupe

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



L'observation de plusieurs paysages à l'aide du bac à sable à réalité augmentée permet aux élèves de comprendre les mécanismes de l'érosion dus aux écoulements et d'acquérir le vocabulaire adéquat. L'observation et la mesure de la granulométrie d'échantillons prélevés en milieu naturel permettra aux élèves de comprendre le transport et dépôts de matériaux.

Contenu pédagogique

- Lecture d'un paysage et son vocabulaire
- Topographie
- Principe de l'érosion
- Cycle de l'eau
- Granulométrie et son interprétation



01h00



Classe entière animée par deux médiateurs



A partir de la 6^{ème}



461,00 € la demi-journée / 837,00 € la journée
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur



Une salle de classe

Mots clefs : *Cycle de l'eau - Erosion - Topographie*

Escape Game

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Cet Escape Game pédagogique offre un parcours ludique autour de la découverte du monde du sable. Entre décors, étonnements, échanges, partages, cadenas à décoder, découvertes, manipulations, retrouvez tous les ingrédients d'un véritable Escape Game.

Contenu pédagogique

- Utilisation du sable dans l'industrie
- Utilisation du sable dans la nature
- Réflexion de groupe
- Décodage



01h00



En demi-classe (15 élèves maximum)



A partir de la 6^{ème}



400 € la journée + 240 € installation/désinstallation
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

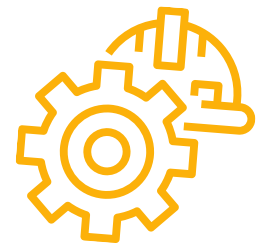


Une salle de classe

Mots clefs : *Applications industrielles - Sable - Enigmes*

La Boîte à Métiers Sable-BTP

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



La BAM invite les élèves à découvrir et valoriser une panoplie très large de métiers du BTP, de la conception d'un bâtiment à sa construction, en passant par les fonctions supports essentielles au bon déroulement des activités des entreprises. Plusieurs activités sont proposées : observation, logique, réalisation concrète, animation d'une équipe, mise en scène, dessin etc. L'accent est mis sur la cohésion entre participants grâce à des temps d'échange et de création en équipe.

Contenu pédagogique

- Origine du sable
- Importance du sable dans les activités humaines
- Découverte du panel des métiers du BTP
- Travail d'équipe



02h00 Version longue
00h30 Version courte



En classe entière pour la version longue et en demi-classe pour la version courte (type forum...)



A partir de la 4^{ème}



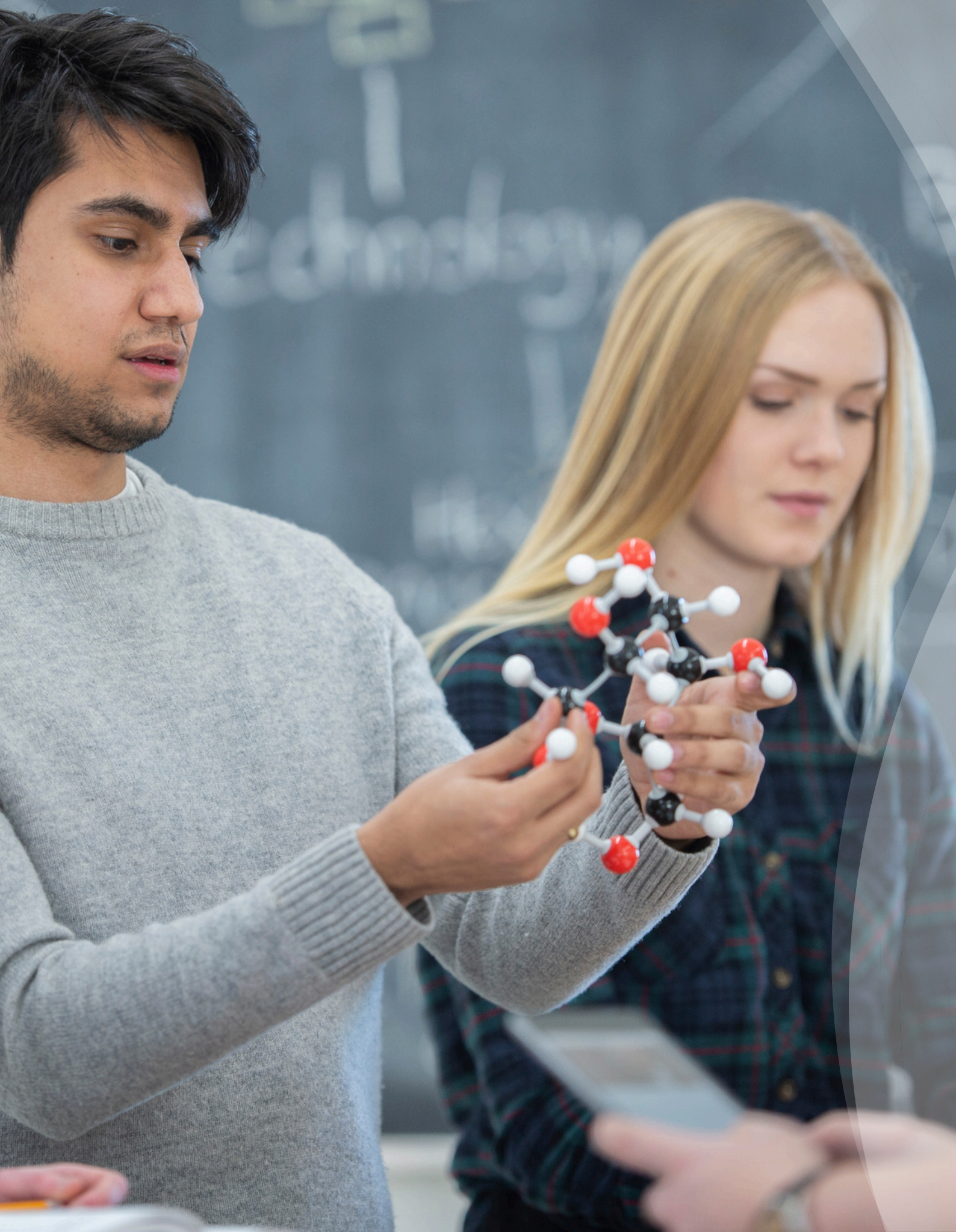
57,00 € /heure
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur



Une salle de classe

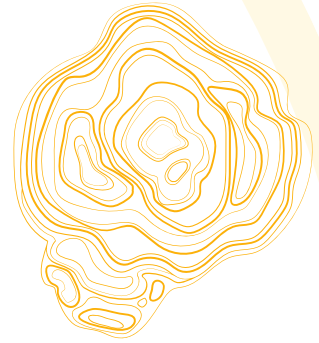
Mots clefs : **Métiers du BTP - Coopération - Cohésion**

Lycée



La Géoscience

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



L'étude de véritables échantillons de sable prélevés sur un littoral permet aux élèves de comprendre la dynamique du transport des matériaux et de l'érosion. A l'aide du bac à sable à réalité augmentée, l'animateur reconstitue une partie de l'histoire de ce littoral. Nous verrons que l'érosion affecte grandement les activités humaines d'hier et d'aujourd'hui.

Contenu pédagogique

- Lecture d'un paysage
- Observation d'échantillons
- Principe de l'érosion
- Transport des matériaux
- Granulométrie et lien avec le transport



01h00



Classe entière



A partir de la seconde



350,00 € la demi-journée / 600,00 € la journée

Frais de déplacement 0,60€ /km

Majoration si hors secteur



Une salle de classe

Mots clefs : - *Erosion* - *Histoire d'un paysage* - *Granulométrie*

Le planétarium itinérant

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Le **planétarium itinérant** est un équipement capable de simuler le ciel de votre commune et de voyager à travers l'espace et le temps. Il s'installe dans vos locaux en une heure. Les images en 3D produites par le simulateur permettront aux élèves de visualiser et de comprendre aisément des phénomènes aussi complexes que fascinants comme les éclipses, les saisons, la danse des planètes, l'Univers ... Les séances sont ponctuées d'anecdotes, de légendes mythologiques et de questions réponses. Un moment de science, d'émotions et de partage.

Contenu pédagogique

- Observer et comprendre les objets du ciel visibles à l'oeil nu
- Différencier planètes / satellites / astéroïdes / étoiles
- Découverte des constellations et des légendes mythologiques
- Voyage dans le système solaire à la rencontre des planètes, astéroïdes, satellites ...
- Découverte de la structure de l'Univers

Les thématiques peuvent être ajoutées/modifiées selon vos besoins (éclipses, saisons, lunaison, Mars, l'histoire de la vision de notre système solaire, l'Univers...)



01h00 par séance



A partir de la seconde, 24 personnes par séance



386,00 € la demi-journée / 658,00 € la journée

Frais de déplacement 0,60€ /km / Majoration si hors secteur



Une pièce d'au minimum 8m*9m*3.10 m de haut, hors d'eau, hors d'air, un sol lisse et propre

Mots clefs : - **Système solaire** - **Univers** - **Vision de l'histoire de l'Univers**

Escape Game

Maternelle
Elementaire
Collège
Lycée



Cet Escape Game pédagogique offre un parcours ludique autour de la découverte du monde du sable. Entre décors, étonnements, échanges, partages, cadenas à décoder, découvertes, manipulations, retrouvez tous les ingrédients d'un véritable Escape Game.

Contenu pédagogique

- Utilisation du sable dans l'industrie
- Utilisation du sable dans la nature
- Réflexion de groupe
- Décodage



01h00 par séance



A partir de la seconde



Une salle de classe



En demi-classe (15 élèves maximum)



400 € la journée + 240 € installation/désinstallation
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

Mots clefs : *Applications industrielles - Sable - Enigmes*

La Boîte à Métiers Sable/BTP



La BAM invite les élèves à découvrir et valoriser une panoplie très large de métiers du BTP, de la conception d'un bâtiment à sa construction, en passant par les fonctions supports essentielles au bon déroulement des activités des entreprises. Plusieurs activités sont proposées : observation, logique, réalisation concrète, animation d'une équipe, mise en scène, dessin etc. L'accent est mis sur la cohésion entre participants grâce à des temps d'échange et de création en équipe.

Contenu pédagogique

- Origine du sable
- Importance du sable dans les activités humaines
- Découverte du panel des métiers du BTP
- Travail d'équipe



Version longue 02h00
Version courte 00h30



A partir de la seconde



Une salle de classe



En classe entière pour la version longue et en
demi-classe pour la version courte (forum...)



57,00 € /heure
Frais de déplacement 0,60€ /km
Majoration si hors secteur

Mots clefs : *Métiers du BTP - Coopération - Cohésion*

Aller plus loin ...



Nous pouvons vous proposer un ensemble de prestations complémentaires à la carte ou sur mesure pour compléter nos animations :

- Une dizaine d'expositions
- Des mini ateliers sciences : Bâton magique, Tas de sable, Pied au sec sur sable humide ...
- Un atelier art : Cartes en sable
- Des conférences
- Des objets de collection (rose des sables, sabliers, échantillons, ...)
- Du matériel scientifique (loupes monoculaires / binoculaires, tamis, ...)
- Un accompagnement pour la réalisation d'un projet scientifique (fête de la science, exposcience, ...)
- Des conseils et ressources diversifiées (chercheurs, industriels, autres acteurs de la CSTI...)

Classe découverte au Porteau



L'association du Musée du Sable est partenaire du centre du Porteau à Talmont Saint-Hilaire. Retrouvez nos prestations au sein de cette magnifique structure en bord de mer au milieu d'un parc boisé.

Cet établissement propose des classes de découvertes avec 200 lits dans 50 chambres dont 12 équipées de salles de bains privées labellisées tourisme et handicap depuis 2013.



Association Musée du Sable

127 Rue des Plesses 85180 Les Sables d'Olonne

02 51 22 04 94 - museedusable@gmail.com

Site internet : www.museedusable.com