

MALLETTE MINÉRALOGIQUE... à emprunter !

Une mallette pour sensibiliser les élèves au monde des minéraux sans se déplacer au musée.

A partir d'une approche sensorielle, les élèves découvriront le monde des minéraux ainsi que le vocabulaire associé. La mallette peut également être destinée à stimuler la créativité et l'imagination.

Cycle 3
Gratuit



→ Déroulement

À partir des fiches d'activités proposées et du matériel disponible, l'enseignant peut construire sa propre séquence pédagogique en fonction de ses objectifs et de ses envies.

→ Contenu de la mallette :

- 20 minéraux cristallisés
- Loupe monoculaire, goniomètre rudimentaire, lames minces en verre, tube de porcelaine
- 21 patrons à reproduire pour fabriquer des modèles en carton des cristaux
- 4 sacs à mots
- Porte-vue contenant 20 fiches d'identité des minéraux, un dossier de présentation et des fiches activités par niveau
- Jeu de cartes des 7 familles de découverte du Musée de minéralogie
- CD rom contenant les fiches d'activités téléchargeables

→ Des activités pluridisciplinaires clé en main

- Observer et identifier les minéraux de la mallette
- Couleurs des mots
- Atelier d'écriture (charades, mots croisés)
- Mots et minéraux (Sacs à mots)
- Construire des cristaux en 3D à partir de patrons
- Fabriquer des cristaux de sucre

→ Apprentissages en sciences

Contributions au socle commun : domaines 1 et 4

Thème et attendus de fin de cycle	Connaissances	Compétences travaillées
Thème 1 : Matière, mouvement, énergie, information > Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique.	Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière. > Diversité de la matière : minéraux > L'état physique d'un échantillon de matière dépend de conditions externes, notamment de sa température. > Quelques propriétés de la matière solide ou liquide > La masse est une grandeur physique qui caractérise un échantillon de matière.	Pratiquer une démarche scientifique Concevoir, créer, réaliser Utiliser des outils Pratiquer des langages

→ Conditions de prêt

La mallette est prêtée pour une durée de 2 à 3 semaines.

Le transport de l'exposition entre le Jardin des sciences et l'établissement est assuré par le preneur. Une convention de prêt est signée entre le Jardin des sciences et le preneur.

Musée de minéralogie de l'Université de Strasbourg

Contact pédagogique : Manon Corbin – manon.corbin@ac-strasbourg.fr

Contact réservation : Jardin des Sciences, Tel. 03 68 85 24 50 - jds-reservation@unistra.fr

MALLETTE MINÉRALOGIQUE... à emprunter !

Une mallette pour sensibiliser les élèves au monde des minéraux sans se déplacer au musée.

A partir d'une approche sensorielle, les élèves découvriront le monde des minéraux ainsi que le vocabulaire associé. La mallette peut également être destinée à stimuler la créativité et l'imagination pour désinhiber l'acte d'écrire.

Cycle 4
Gratuit



→ Déroulement

À partir des fiches d'activités proposées et du matériel disponible, les enseignants de français, mathématiques, chimie, S.V.T et arts plastiques peuvent construire un projet pluridisciplinaire en fonction des objectifs visés et de leurs envies.

→ Contenu de la mallette :

- 20 minéraux cristallisés
- Loupe monoculaire, goniomètre rudimentaire, lames minces en verre, tube de porcelaine
- 21 patrons à reproduire pour fabriquer des modèles en carton des cristaux
- 4 sacs à mots
- Porte-vue contenant 20 fiches d'identité des minéraux, un dossier de présentation et des fiches activités par niveau
- Jeu de cartes des 7 familles de découverte du Musée de minéralogie
- CD rom contenant des fiches d'activités téléchargeables et des compléments documentaires

→ Des activités pluridisciplinaires clé en main

- Observer et identifier les minéraux de la mallette (S.V.T)
- Couleurs des mots (arts plastiques)
- Atelier d'écriture: charades, mots croisés (français)
- Mots et minéraux: sacs à mots (français)
- Construire des cristaux en 3D à partir de patrons (mathématiques)
- Fabriquer des cristaux de sucre (chimie)
- Fabriquer un pigment (chimie)

→ Apprentissages

Contributions au socle commun : domaines 1 et 4

Discipline	Connaissances et compétences associées
Français	Exprimer ses sensations, ses sentiments • Emploi d'un vocabulaire précis et étendu.
Physique-Chimie	Proposer et mettre en œuvre un protocole expérimental pour déterminer une masse volumique d'un solide.
Mathématiques	Utiliser, produire et mettre en relation des représentations de solides et de situations spatiales. Développer sa vision de l'espace.

→ Conditions de prêt

La mallette est prêtée pour une durée de 2 à 3 semaines.

Le transport de l'exposition entre le Jardin des sciences et l'établissement est assuré par le preneur.

Une convention de prêt est signée entre le Jardin des sciences et le preneur.

Musée de minéralogie de l'Université de Strasbourg

Contact pédagogique : Manon Corbin – manon.corbin@ac-strasbourg.fr

Contact réservation : Jardin des Sciences, Tel. 03 68 85 24 50 - jds-reservation@unistra.fr

Mallette minéralogique

Une mallette pour découvrir le monde des minéraux. Différentes activités sont proposées :

- observation et identification de quelques minéraux
- construction de modèles cristallographiques à partir de patrons
- repérer des éléments de symétrie
- cristallisation du sel

Lycée
Emprunt
gratuit

Disciplines mobilisées

Sciences de la Vie et de la Terre ; Sciences Physiques ; Mathématiques



Eléments du programme

Niveau	Notions et contenus
Première Enseignement scientifique	Des édifices ordonnés : les cristaux. Etat cristallin. Maille élémentaire. Réseaux cubique simple et à faces centrées. Minéral, roche.

Contenu de la mallette :

- 20 minéraux cristallisés
- Loupe monoculaire, goniomètre rudimentaire, lames minces en verre, tube de porcelaine
- 21 patrons à reproduire pour fabriquer des modèles en carton des cristaux
- 4 sacs à mots
- Porte-vue contenant 20 fiches d'identité des minéraux, un dossier de présentation et des fiches d'activités par niveau
- Jeu de cartes des 7 familles de découverte du Musée de minéralogie
- CD rom contenant des fiches d'activités téléchargeables et des compléments documentaires

→ Conditions de prêt

La mallette est prêtée pour une durée de 2 à 3 semaines.

Le transport de la mallette entre le Jardin des sciences et l'établissement est assuré par le preneur.

Une convention de prêt est signée entre le Jardin des sciences et le preneur.

→ Pour aller plus loin

Concours de croissance de cristaux

<http://jardin-sciences.unistra.fr/activites-scolaires/concours-cristaux/>

Visite du musée de minéralogie en demi-classe

barbara.gollain@unistra.fr

Musée de minéralogie / Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg

Contact pédagogique : Manon Corbin, professeur relais SVT – manon.corbin@ac-strasbourg.fr

Joël Geyer, professeur relais Physique-chimie – joel.geyer@ac-strasbourg.fr

Contact réservation : Jardin des Sciences, Tel. 03 68 85 24 50 - jds-reservation@unistra.fr