

Paléodécouvertes



GROUPES  
SCOLAIRES

NOUVEAUTÉS

2016

# PRÉSENTATION

## [ LE MUSÉUM DE L'ARDÈCHE ]



Situé à Balazuc, village classé, aux portes de la réserve des Gorges de l'Ardèche du Parc des Monts d'Ardèche, le Muséum s'inscrit dans un cadre naturel et patrimonial remarquable.

Découvrez 200 m<sup>2</sup> dédiés au patrimoine paléontologique de l'Ardèche. Plus de 800 fossiles originaux vous content l'histoire de la Vie depuis 2 milliards d'années et présentent la géologie locale au travers les formations exceptionnelles de l'Ardèche.

*Une visite guidée mêlant passion et technologies, science et histoire !*

## [ UNE MARQUE ]

**Paléodécouvertes** est une marque déposée à vocation pédagogique faisant l'objet de multiples partenariats éducatifs.

Notre offre se perfectionne depuis 1989 autour de nos passions : géologie, paléontologie, archéologie et astronomie.

## [ DEUX STRUCTURES ]

Le Muséum de L'Ardèche propose de nombreuses activités pédagogiques avec l'intervention de ses médiateurs culturels géologues et archéologues.

L'Association Paléodécouvertes porte des programmes socioculturels éducatifs longs types classes sciences ou interventions TAPS.

## [ TROIS ACTIONS ]

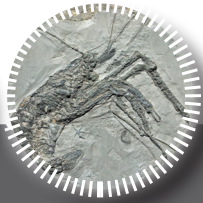
Des visites commentées et ateliers de fouilles au Muséum

Des visites de sites industriels et naturels à fort caractère patrimonial ou scientifique.

Des ateliers hors les murs pour approfondir ou découvrir.



**Fougère**  
(330 Ma)



**Langouste**  
(165 Ma)



**Requin à rostre**  
(165 Ma)



**Ophiures**  
(165 Ma)



**Libellule**  
(8 Ma)



**Cicade**  
(8 Ma)

# SOMMAIRE

## [ SOMMAIRE ]

|   |                    |
|---|--------------------|
| Présentation.....   | p. 2 et 3          |
| Infos pratiques, méthodologie et formules proposées .....   | p. 4 et 5          |
| <b>Notre offre à destination des cycles 2 (CP, CE1, CE2) .....</b>                                | <b>p. 6 à 9</b>    |
| Thème 1 : Fossiles, paysages et temps anciens .....   | p. 6 et 7          |
| Thème 2 : Sociétés préhistoriques, écritures anciennes .....                                      | p. 8               |
| Thème 3 : Terre, roches et paysages .....   | p. 9               |
| <b>Notre offre à destination des cycles 3 (CM1, CM2, 6<sup>e</sup>) .....</b>                     | <b>p. 10 à 14</b>  |
| Thème 1 : Fossiles, fossilisations et classifications .....                                       | p. 10 et 11        |
| Thème 2 : Roches, volcans, minéraux .....   | p. 12              |
| Thème 3 : Univers, système solaire et observation du ciel .....                                   | p. 13              |
| Thème 4 : Évolution de l'Homme, alimentation .....  | p. 14              |
| <b>Notre offre à destination des cycles 4 (5<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>) .....</b> | <b>p. 15 à 16</b>  |
| Thème 1 : Fossiles, fossilisations et classifications .....                                       | p. 15              |
| Thème 2 : Roches, volcans, minéraux .....   | p. 16              |
| <b>Notre offre de balades écoles et collèges .....</b>  | <b>p. 17</b>       |
| <b>Notre offre à destination des lycées (1<sup>e</sup> et T<sup>ale</sup> S) .....</b>            | <b>p. 18 et 19</b> |
| <b>Nous contacter .....</b>   | <b>p. 20</b>       |

# INFOS PRATIQUES

## [ NOTRE MÉTHODOLOGIE ]

### **Conception de notre offre scolaire**

● A partir du Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale et du Socle commun, nous avons identifié les éléments pédagogiques pour lesquels nos compétences, matériels et collections peuvent vous apporter une plus-value. Nous avons ensuite conçu (ou mis à jour) l'ensemble de nos ateliers en partenariat avec des professeurs des écoles et de l'enseignement secondaire.

### **Préparation de l'intervention**

○ Nous construisons avec vous la formule la plus adaptée à votre classe, vos objectifs et votre budget. Un médiateur vous transmet ensuite les éléments qui pourront être utilisés par les élèves et se tient à votre disposition pour vous donner des pistes de travaux préparatoire en classe.

### **Pendant l'intervention**

● Un médiateur culturel prend en charge votre classe, il est assisté d'un animateur dans le cas d'une intervention en classe en ateliers. Certaines parties du support pédagogique peuvent être complétées suivant les ateliers réalisés par la classe.

### **Après l'intervention**

○ Nous réalisons avec vous un bilan qualitatif et restons à votre disposition pour vous apporter des compléments sur l'intervention réalisée ou vous proposer des pistes de travaux complémentaires.

## [ DOMAINES DU SOCLE COMMUN MOBILISÉS ]

### **Les langages pour penser et communiquer**

- Langages scientifiques

### **Les systèmes naturels et techniques**

- Approche scientifique et technique de la Terre et de l'univers
- Curiosité et sens de l'observation
- Capacité à résoudre des problèmes

*Les objectifs pédagogiques abordés sont décrits pour chaque cycle et chaque thème*

# INFOS PRATIQUES

## [ AU MUSÉUM : Visites, fouilles et balades ]



- **Quand ?** Toute l'année sur réservation
- **Où ?** à 15 minutes d'Aubenas et de Vallon-Pont-d'Arc
- **Où se garer en bus ?** Sur le parking bus municipal prévu à cet effet à 100 mètres du musée
- **Comment venir de loin ?** Autoroute A7 ; à 50 minutes des sorties Montélimar
- **Est-on accompagné ?** Présence d'un médiateur culturel pour chaque classe

| Nos formules      | Visite guidée | Visite + Fouilles | Visite + Fouilles + Balade |
|-------------------|---------------|-------------------|----------------------------|
| Durée             | 1h30          | 1/2 journée       | Journée complète           |
| Tarif TTC / élève | 4,40 €        | 6,60 €            | 11,20 €                    |
| Accompagnateurs   | Offert        | Offert            | Offert                     |

## [ HORS LES MURS : Ateliers et Balades ]

- **Quand ?** Toute l'année sur réservation
- **Où ?** Sur un ou plusieurs sites naturels ou industriels, en classe ou dans une salle polyvalente
- **Est-on accompagné ?** Un médiateur culturel spécialisé et un animateur vous accompagnent
- **Et pour les déplacements ?** La réservation d'un bus pour les balades sur sites est à votre charge.

*Le déplacement de notre équipe est inclus jusqu'à 100 km par demi-journée.*

*L'ensemble des temps et travaux préparatoires à l'intervention sont inclus.*

| Nos formules | Présentation en classe | Ateliers en classe | Balade 1 site | Ateliers en classe | Balade 2 sites |
|--------------|------------------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------|
| Durée        | 1h30                   | 1/2 journée        |               | 1 journée          |                |
| Forfait TTC  | 150 €                  | 220 €              | 150 €         | 330 €              | 220 €          |



### Repères de progressivité

(+) Début de cycle

(++) Milieu de cycle

(+++) Fin de cycle

## CYCLE 2

# FOSSILES, PAYSAGES ET TEMPS ANCIENS

## [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

### Questionner le Monde du vivant

- Produire des représentations de l'espace (milieux de vie des fossiles)
- Identifier les paysages (milieux de vie des fossiles)
- Identifier un changement d'état (processus de fossilisation)
- Prendre conscience du temps qui passe (l'échelle des temps géologiques)

## [ VOTRE VISITE AU MUSÉUM ]

*Un médiateur culturel spécialisé vous accompagne tout au long de votre visite.*

### Un temps d'échange et de présentation

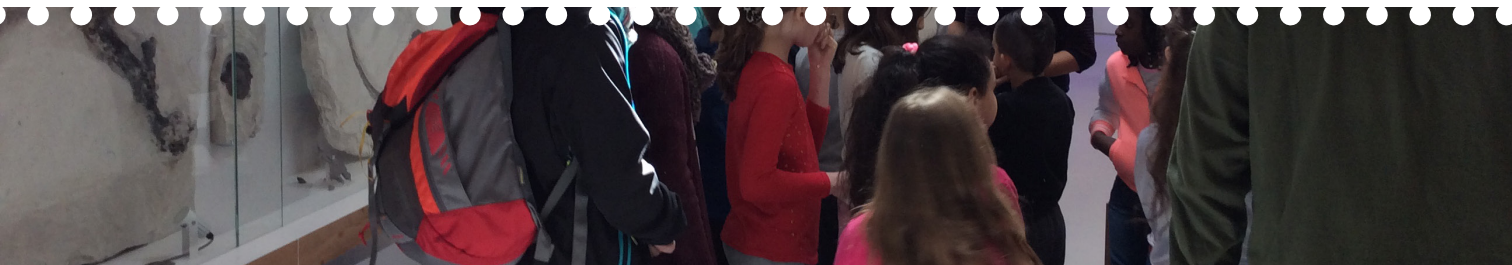
Durant 30 minutes, la classe est invitée à échanger dans l'amphithéâtre autour d'un diaporama d'images et de films présentant des reconstitutions d'êtres vivants anciens dans leurs milieux de vie.

### Visite en petits groupes

Les 30 minutes suivantes sont consacrées à une visite par petits groupes encadrés par un accompagnateur, à partir d'un support pédagogique proposant aux élèves de parcourir à leur rythme le musée en recherchant des objets dans les vitrines.

### Visite commentée interactive

D'une durée de 30 à 45 minutes, la visite en classe entière pour les cycles 2 est centrée sur les notions d'environnements passés et de diversité des fossiles. La notion de temps est remise en contexte en fin de visite afin de permettre à l'élève de mieux comprendre le voyage qu'il a effectué.



## CYCLE 2

# FOSSILES, PAYSAGES ET TEMPS ANCIENS

### [ LES ACTIVITÉS AU MUSÉUM ] *au choix*

#### **Les fouilles paléontologiques (durée 1h30)**

Accompagnée de notre médiateur, la classe part à la recherche de fossiles dans nos espaces aménagés et prélève des échantillons originaux afin que chaque élève commence sa première collection !

#### **La balade biodiversité actuelle et passée (durée 3h)**

Notre Guide emmène la classe parcourir la nature à la recherche de traces d'être vivants actuels et passés sur les affleurements calcaires de la rivière Ardèche.

### [ ATELIERS HORS LES MURS ] *au choix*

#### **L'atelier de moulages (40 min.) (+)**

Les élèves reproduisent le processus de moulage à partir d'argiles et de fossiles pour comprendre comment un être vivant a pu laisser sa trace dans une roche.

#### **L'atelier de manipulation des fossiles (40 min.) (++)**

Les élèves manipulent des fossiles originaux et reproductions, se questionnent, comparent et identifient progressivement de nombreux fossiles.

#### **L'atelier des temps géologiques (40 min.) (+++)**

Les élèves utilisent des cartes « paléoenvironnements » et des images de reconstitutions pour replacer de nombreux fossiles dans leurs époques et appréhender l'évolution du vivant.



## Repères de progressivité

- (+) Début de cycle
- (++) Milieu de cycle
- (+++) Fin de cycle

# CYCLE 2

## SOCIÉTÉS PRÉHISTORIQUES, ÉCRITURES ANCIENNES

### [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

#### Explorer les organisations

- Comparer des modes de vie à différentes époques (chasse, sédentarisation)

#### Se situer dans le temps

- Repérer et situer quelques événements sur un temps long (préhistoire, paléolithique, néolithique)

#### Ecriture

- Copier de manière experte (symboles d'écriture antiques)

### [ ATELIERS HORS LES MURS ] *au choix*

#### L'atelier d'écritures antiques (40min.) (+)

Munis d'une tablette d'argile et d'un stylet, les enfants mettent fin à la préhistoire et inventent d'étranges signes que l'on appellera bientôt « écriture ».

#### L'atelier de musiques primitives (40 min.) (+)

Les élèves apprennent les bases de la transmission du son, les rudiments et les premiers instruments de musique grâce à de nombreux instruments primitifs.

#### L'atelier d'outillage alimentaire (40min.) (++)

De la conservation à la dégustation des aliments, les poteries permettent à l'Homme de développer son alimentation. Leur décoration permet aux élèves de découvrir les rudiments de l'art pictural.





# CYCLE 2

## TERRE, ROCHES ET PAYSAGES

### [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

#### Questionner le Monde

- Identifier les trois états de la matière et observer les changements d'état (eau/lave)
- Comprendre la fonction et le fonctionnement d'objets fabriqués (maquette)

### [ ATELIERS HORS LES MURS ] *au choix*

#### L'atelier des roches sous différentes formes (40 min.) (+)

Observant et provoquant différents états de décomposition d'une même roche, les élèves trient les minéraux et comprennent les bases de l'érosion et le métamorphisme.

#### L'atelier des gaz aux éruptions et sources (40 min.) (++)

A l'aide de diverses réactions chimiques et d'expériences physiques, les élèves comprennent le rôle du gaz carbonique dans les sources minérales et volcans.

*Découvrez toutes les balades  
en page 15 >>*



#### Repères de progressivité

(+) Début de cycle

(++) Milieu de cycle

(+++)  
Fin de cycle

## CYCLE 3

# FOSSILES, FOSSILISATIONS ET CLASSIFICATIONS

## [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

*Nota : nous précisons entre parenthèses le lien entre nos interventions et l'objectif*

### **Sciences et Technologie : Le vivant, sa diversité, les fonctions qui le caractérisent**

- Parenté et classification des êtres vivants (critères de classification chez les fossiles)
- Diversité actuelle et passée des êtres vivants (espèces actuelles et espèces fossiles)
- Évolution des espèces vivantes (apparition et disparitions de caractères chez les fossiles)
- Les fonctions de nutrition (crises du vivant et chaînes alimentaires)

### **Sciences et Technologie : La planète Terre, les êtres vivants dans leur environnement**

- Histoire de la Terre et développement de la Vie (stromatolites, explosion cambrienne)

## [ VOTRE VISITE AU MUSÉUM ]

### **Un temps d'échange et de présentation**

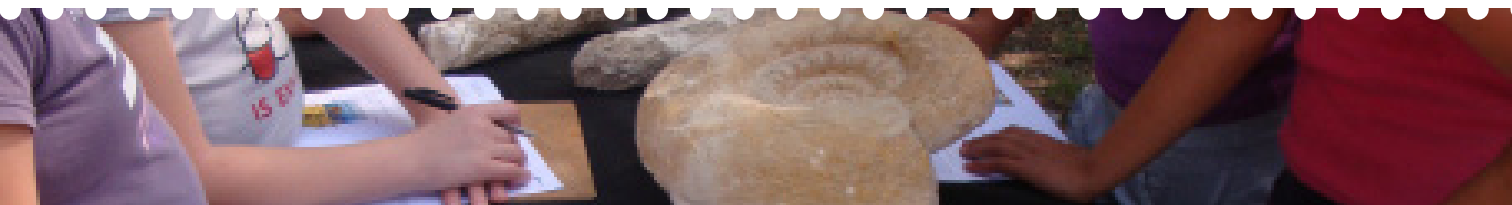
Durant 30 minutes, le guide présente à la classe différents fossiles, explique les processus de fossilisation et aborde l'évolution et la classification du vivant sous forme d'un arbre.

### **Visite en petits groupes**

Les 30 minutes suivantes sont consacrées à une visite petits groupes à partir d'un support pédagogique à compléter. Chaque élève évolue à son rythme grâce à des exercices simples sous forme de quiz, aidé du guide, de l'enseignant et des accompagnateurs du groupe.

### **Visite commentée interactive**

D'une durée de 30 à 45 minutes, la visite en classe entière pour les élèves du cycle 3 est centrée sur l'observation des fossiles, leur évolution au cours du temps et l'identification de groupes.



# CYCLE 3

## FOSSILES, FOSSILISATIONS ET CLASSIFICATIONS

### [ LES ACTIVITÉS AU MUSÉUM ]

#### **Les fouilles paléontologiques (durée 1h30)**

Accompagnée de notre médiateur, la classe part à la recherche de fossiles dans nos espaces aménagés et prélève des échantillons originaux afin que chaque élève commence sa première collection !

#### **La balade affleurements calcaires et fossiles (durée 3h)**

Notre Guide emmène la classe parcourir les fonds marins à la recherche de fossiles de l'ère secondaire.

### [ ATELIERS HORS LES MURS ]

#### **L'atelier de moulages (40 min.) (+)**

Les élèves reproduisent le processus de moulage à partir d'argiles et de fossiles pour comprendre comment un être vivant a pu laisser sa trace dans une roche.

#### **L'atelier de l'évolution (40 min.) (++)**

Les élèves utilisent des cartes « évolution » et des images de reconstitutions pour décrire l'évolution des animaux sur une échelle des temps.

#### **L'atelier de classification (40 min.) (+++)**

Les élèves manipulent des fossiles originaux et reproductions et construisent une classification du vivant grâce à des cartes « caractéristique ».



Repères de progressivité

(+) Début de cycle

(++) Milieu de cycle

(+++) Fin de cycle

## CYCLE 3

# ROCHES, VOLCANS, MINÉRAUX : RISQUES ET PROPRIÉTÉS

## [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

**Sciences et Technologie : Matière, mouvement, énergie, information**

- Diversité de la matière (roches, types de roches, minéraux)
- Etat physique d'un échantillon (roches magmatiques, températures, temps de refroidissements, etc)

**Sciences et Technologie : La planète Terre, les êtres vivants dans leur environnement**

- Histoire de la Terre et développement de la Vie (formation et composition de la Terre)

## [ ATELIERS HORS LES MURS ]

**L'atelier Gaz, laves et éruptions (40 min.) (+)**

Les élèves manipulent et classent différentes roches volcaniques puis observent et utilisent des maquettes pour comprendre le fonctionnement des volcans.

**L'atelier Roches et Minéraux (40 min.) (++)**

Les élèves observent, manipulent et classent les roches et minéraux en fonction de leurs origines, propriétés, caractéristiques apparentes et sont sensibilisés aux risques liés aux roches.





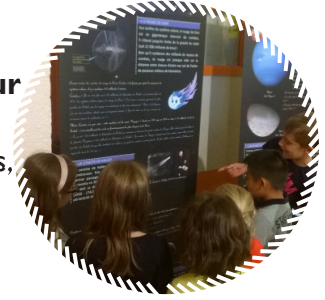
## CYCLE 3

# UNIVERS, SYSTÈME SOLAIRE ET OBSERVATION DU CIEL

## [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

**Sciences et Technologie : La planète Terre, les êtres vivants dans leur environnement**

- Situer la Terre dans le Système solaire (l'univers, le système solaire, ses objets, la Terre, la Lune)



## [ ATELIERS HORS LES MURS ]

**L'atelier-expo « Voyage dans le Système solaire » (40 min.) (+)**

Au travers l'histoire de Cométa et Météor, personnages imaginaires voyageant dans le système solaire, les élèves évaluent les distances et tailles grâce à un jeu de positionnement des planètes.

**L'atelier de cartographie et d'observations virtuelles (40 min.) (++)**

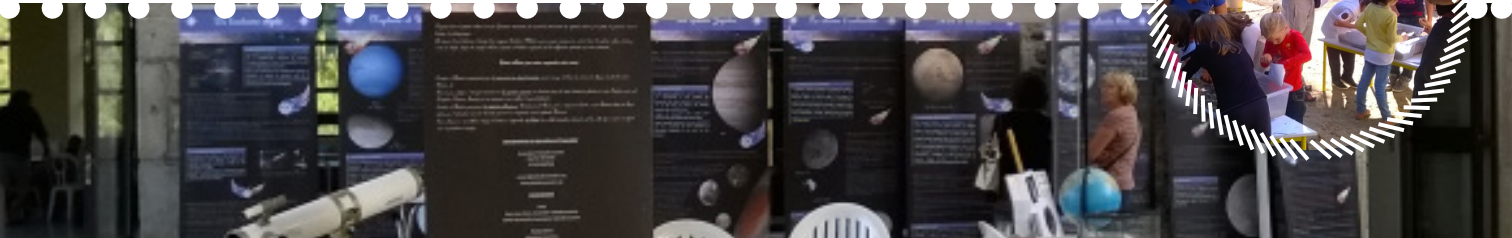
Prenant place dans une séance d'observations virtuelles, les élèves apprennent à observer le ciel. Ils comprennent les phénomènes lumineux, identifient différents objets et dessinent une carte du ciel.

**L'atelier « De la lumière aux phases de la Lune » (40 min.) (++)**

A l'aide de lunettes et autres outils d'observation, les élèves comprennent les sources de lumière actives et passives, le principe de l'objet et de l'image puis ils appréhendent les phénomènes d'ombres portées et comprennent les phases lunaires.

**L'atelier des phénomènes étranges et des catastrophes naturelles (40 min.) (+++)**

A l'aide d'images et de météorites originales, les élèves mettent en place une démarche expérimentale pour comprendre certains objets volants non identifiés (étoiles filantes, aurores boréales, etc) et reproduisent les phénomènes de chutes météoriques.





## Repères de progressivité

- (+) Début de cycle
- (++) Milieu de cycle
- (+++) Fin de cycle

# CYCLE 3

## ÉVOLUTION DE L'HOMME, ALIMENTATION

### [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

#### **Histoire : Et avant la France ? // La Longue histoire de l'humanité**

- Les Traces d'occupations anciennes (archéologie et vestiges préhistoriques)
- Les débuts de l'humanité (les premiers Hommes)
- La révolution néolithique (outils pour la chasse, débuts de l'agriculture)
- Premiers Etats, premières écritures (écritures antiques)



#### **Sciences et Technologie : Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent**

- Lien de parenté chez les êtres vivants (singes, australopithèques, Homo)
- Évolution des espèces vivantes (le genre Homo)

#### **Sciences et Technologie : Matériaux et objets techniques**

- Évolution technologique du besoin et des objets (évolution des outils préhistoriques)
- Décrire le fonctionnement d'objets techniques (à partir de vestiges archéologiques)

### [ ATELIERS HORS LES MURS ]

#### **L'atelier de paléontologie humaine et d'évolution de l'Homme (40min.) (+++)**

Les élèves apprennent la paléontologie humaine au travers une série de moulages de crânes de la lignée humaine et reconstituent un australopithèque avec des moulages de la célèbre Lucy.

#### **L'atelier de fouilles archéologiques (40 min.)(++)**

Armés de leur pinceau, de leur tamis et d'une carte, la classe s'initie à l'archéologie en étudiant une scène préhistorique à base de vestiges et de fossiles humains.

#### **L'atelier des céréales et légumineuses (40min.) (+++)**

La classe est invitée à découvrir les bases de l'alimentation au Néolithique au travers une présentation des céréales, des légumineuses.



## CYCLE 4

# FOSSILES, EMPREINTES DU VIVANT

**Repères de progressivité**  
(+) Début de cycle  
(++) Milieu de cycle  
(+++) Fin de cycle

### [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

#### **Le Vivant et son évolution**

- Classification, évolution des êtres vivants
- Biodiversité, diversité des espèces

### [ VOTRE VISITE AU MUSÉUM ]

#### **Un temps d'échange et de présentation**

Durant 30 minutes, le médiateur explique la fossilisation et la classification du Vivant.

#### **Visite semi-autonome de l'exposition**

Les 60 minutes suivantes, en groupes, les élèves complètent un questionnaire visant l'identification d'espèces caractéristiques des différentes ères.

### [ ACTIVITÉS AU MUSÉUM ]

#### **Les fouilles paléontologiques (durée 1h30)**

Avec notre médiateur, la classe recherche fossiles et minéraux dans trois espaces représentatifs du Primaire, Secondaire et Tertiaire.

#### **La balade Calcaires et fossiles (durée 3h)**

Notre guide emmène la classe parcourir les fonds marins à la recherche de fossiles de l'ère secondaire.

### [ ATELIERS HORS LES MURS ]

#### **L'atelier de caractérisation (40min.) (+)**

Les élèves découvrent la caractérisation du vivant au travers l'identification de caractères communs à de multiples fossiles et animaux actuels.

#### **L'atelier de classification (40 min.)(++)**

Les élèves découvrent la classification à partir de fossiles. Par éliminations successives, ils découvrent le lien entre les oiseaux et les dinosaures.

#### **L'atelier de la diversité (40 min.)(++)**

A l'aide de fossiles et reproduction d'ammonites, les élèves étudient les multiples différences d'un des plus célèbres groupes du vivant afin d'identifier différentes espèces en utilisant des cartes indices.

#### **L'atelier de phylogénie (40min.) (+++)**

La classe découvre la classification en reconstituant progressivement l'arbre phylogénétique des Céphalopodes à l'aide de moulagés et de fossiles.



## Repères de progressivité

- (+) Début de cycle
- (++) Milieu de cycle
- (+++) Fin de cycle

# CYCLE 4

## ROCHES ET PAYSAGES

### [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

#### La planète Terre, l'environnement et l'action humaine

- Explorer et expliquer certains phénomènes liés au fonctionnement de la Terre
- Identifier les principaux risques à la surface de la planète Terre

### [ ATELIERS HORS LES MURS ]

#### L'atelier des risques sismiques et volcaniques (+) ou (++)

A l'aide maquettes, les élèves comprennent comment la tectonique des plaques fonctionne, quelles sont ses conséquences dans les paysages et les risques quotidiens induits par la sismologie et les différents types de volcans.

#### L'atelier de sédimentation géologique (++)

Utilisant des espaces de fouilles superposés, les élèves explorent plusieurs strates géologiques successives et décrivent des paléoenvironnements. Reconstituant une stratification fictive à l'aide d'un ensemble documentaire, ils comprennent les mécanismes de sédimentation.

#### L'atelier de fusion et de cristallisation (+++)

A l'aide d'expériences chimiques les élèves observent et comprennent la formation des planètes, les étapes de différenciation et la création de roches magmatiques plus ou moins cristallisées.





# BALADES ECOLES & COLLÈGES

## LAISSEZ VOUS CONTER L'ARDÈCHE ET SES PAYSAGES

### [ LES BALADES SUR SITES ]

#### **Vallée du Rhône**

Guilherand-Granges, Crussol  
*Ammonites, biodiversité, calcaires*

La Voulte-sur-Rhône, La Boissine  
*Fonderies, Mine de fer, fossiles*

Le Pouzin, Carrière LAFARGE  
*Granulats, exploitation, feuilles*

Sceautres, neck basaltique  
*Volcanisme effusif, Coiron*

#### **Bassin de Privas**

Alissas, Carrière MCA  
*Granulats, marbre, feuilles aménagées*

Saint-Bauzile, Carrière CECA  
*Diatomites, gisement fossilifère*

#### **Ardèche méridionale**

Balazuc, vallée de l'Ardèche  
*Affleurements calcaires, forage*

Gorges de l'Ardèche, Pont d'Arc  
*Travail de l'eau, coquillages, grottes*

#### **Géopark des Monts d'Ardèche**

Vernoux, Bois du four  
*Exploitation chaux, coquillages fossiles*

Largentière, terrier de crustacés  
*Strates géologiques, Permien et Trias*

Naves, cirque  
*Marnes jurassique, ammonites*

Thueyts, carrière DAUDET  
*Volcans, pouzzolane, bombes*

Jaujac, volcan strombolien visite du  
*Cratère et coulée basaltique*

*Pour en savoir plus,  
n'hésitez pas à  
nous contacter.*



# LYCÉES

## Classe de 1<sup>ère</sup> et de T<sup>ale</sup> Scientifique

### [ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ]

#### **Terre, Univers, Vie, Évolution (1<sup>ère</sup>)**

- Expression, stabilité, variation du patrimoine génétique (mutations et évolution)
- Tectonique des plaques (dérive des continents)

#### **Terre, Univers, Vie, Évolution (T<sup>ale</sup>)**

- Diversification, Évolution, Biodiversité
- Relations entre organisation et mode de vie, résultat de l'évolution : ex. de la vie fixée chez les plantes.
- La convergence lithosphérique : contexte de la formation des chaînes de montagnes

### [ VOTRE VISITE AU MUSÉUM ]

#### **Visite guidée (60 min.)**

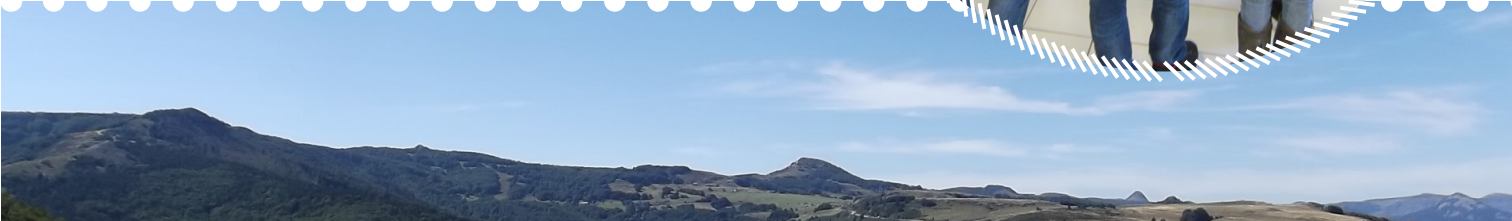
Les élèves échangent avec un géologue au cours d'une visite guidée axée sur la diversification du vivant, l'apparition de caractères nouveaux, la libération des niches écologiques à la suite des crises et les mouvements géologiques dus à la convergence et à la divergence des plaques tectoniques.

#### **Échange/Débat - Classes de 1<sup>ère</sup> (30 min.)**

A partir de fossiles et de reproductions, les élèves échangent avec le médiateur sur des exemples concrets de caractères évolutifs pour construire une classification du vivant.

#### **Échange/Débat - Classes de T<sup>ale</sup> (30 min.)**

A partir de fossiles et de plantes ou insectes actuels, les élèves sont amenés à identifier des caractères communs et des divergences qu'ils doivent ensuite attribuer à l'évolution du vivant ou du climat.





# LYCÉES

## Classe de 1<sup>ère</sup> et de T<sup>ale</sup> Scientifique

### [ VOTRE SORTIE INITIATION ]

#### **Découverte de la géodiversité de l'Ardèche**

Accompagnée d'un géologue, la classe parcourt plusieurs sites caractéristiques de la diversité géologique de l'Ardèche.

Identifiant les roches, fossiles et cristaux, parcourant les paysages, les élèves doivent restituer un travail complet sur l'histoire géologique du département à partir d'observations de terrain.

#### **Observations de terrain**

Point 1 - Affleurement Socle/Basalte

Point 2 - Affleurement Calcaire/Basalte

Point 3 - Affleurement Grès/Calcaire

Point 4 - Affleurement Socle/Grès

*Objectif : Reconstituer la stratigraphie de l'Ardèche et son histoire géologique.*

*Afin de limiter le déplacement, deux parcours sont possibles au Nord ou au Sud du Col de l'Escrinet.*

### [ VOTRE SORTIE APPROFONDISSEMENT ]

#### **Approfondissement d'un site géologique**

Accompagnée d'un géologue, la classe arpente les affleurements d'un site complexe mêlant roches volcaniques et sédimentaires.

De multiples observations et expériences réalisées sur place poussent l'élève à établir la chronologie du gisement, ses particularités et à le situer dans l'histoire de son paysage.

#### **Observations de terrain**

Point 1 - Lecture de paysages

Point 2 - Affleurement calcaire

Point 3 - Affleurement basaltique

Point 4 - Affleurement de marnes

*Objectif : Reconstituer les milieux de vie passés, l'histoire des paysages et déterminer la composition des sols.*





**Muséum de L'Ardèche**  
La Croisette - 07120 BALAZUC  
04.28.40.00.35  
contact@museum-ardeche.fr



Au portes des Gorges de l'Ardèche et du Géopark des Monts d'Ardèche, Balazuc est un village de caractère classé parmi Les plus beaux villages de France.

Reconnue comme site géologique de référence pour ses habitats néandertaliens dans les falaises, offrant de magnifiques affleurements calcaires, la Commune vous invite à un véritable voyage pédagogique enchanteur en compagnie de nos guides.

