

Musée des Minéraux et de la Faune Alpine

Dossier pédagogique Faune et minéraux Cycle3/Collège



Musée des Minéraux et de la Faune des Alpes
Place de l'Église
38520 BOURG D'OISANS
Tel : 04.76.80.27.54
Fax : 04.76.80.26.74

E-mail : musee@mairie-bourgdoisans.fr
Internet : www.musee-bourgdoisans.com

SOMMAIRE:

SOMMAIRE:	2
Unité N°1 : Recherche de vocabulaire	4
La faune des Alpes	4
Unité N°2 : évaluation des connaissances	6
La faune des Alpes	6
Unité N° 3 : dans le musée	13
La faune des Alpes	13
La paléontologie	16
Les minéraux	17
Unité N°4: corrections	20
La faune des Alpes	21
La paléontologie	30
Les minéraux	31

Quelques remarques...

Les activités proposées ont pour but de solliciter les enfants, de les questionner et de les inciter à effectuer des recherches attentives, après avoir analysé avec soin ce qui leur est demandé.

Certaines fiches sont peut-être plus faciles à traiter que d'autres, ce qui peut permettre une recherche différenciée, selon les possibilités de l'enfant.

L'unité N°1 est une fiche de **recherche de vocabulaire**, pour préparer la visite, et ce au cas où les termes mentionnés n'auraient pas encore été rencontrés. Les réponses permettront une meilleure compréhension lors de la visite car les mots sont employés dans les explications des scènes.

L'unité N°2 doit être traitée dans un premier temps **avant la visite**, afin d'effectuer une petite évaluation des connaissances des enfants. Il est préférable de ne pas corriger les questionnaires, dans la mesure où la visite devrait apporter les véritables réponses.

Les enfants répondront à chaque question dans **la moitié gauche** de chaque page, avant la visite, puis **dans la moitié droite** après la visite afin de faire un bilan de connaissance.

L'unité N°3 propose des activités de recherche **pendant la découverte de l'exposition**. Elle relève plus du jeu de piste. Elle sollicite le sens de l'observation, la curiosité et la lecture.

Enfin, **l'unité N° 4 contient les réponses**, telles qu'on les trouve dans le musée.

Unité N°1 : Recherche de vocabulaire

La faune des Alpes

Préparer la visite du musée, en recherchant des termes de vocabulaire qui sont employés dans les panneaux explicatifs.

Un bovidé :

Un rapace :

Une lyre :

Diurne :

Nocturne :

Sédentaire :

Nomade :

Carnivore :

Omnivore :

Granivore :

Herbivore :

Insectivore :

Charognard :

Prédateur :

Unité N°2 : évaluation des connaissances

Objectif : comparer ses connaissances personnelles avant et après la visite du musée.

La faune des Alpes

Réponds aux questions suivantes, sans te documenter, une première fois avant la visite du musée (seulement lorsque tu connais la réponse), puis pendant la visite. Tu pourras ainsi mieux voir ce que la visite t'aura apporté.

Le chevreuil



A quelle famille appartient le chevreuil ?

Le chevreuil vit plutôt... (Plusieurs réponses possibles)

Dans les forêts touffues

Dans les forêts claires

Dans les vallées

Sur les pentes élevées

Le mâle et la femelle portent des bois...

Vrai
Faux

L'animal perd ses bois...

- En début d'hiver
- En fin d'hiver
- En fin de printemps
- A l'automne

Comment s'appelle le petit du chevreuil ?

A quelle période naît-il généralement ?

Le chocard et le crave

Ce sont...

- Des mammifères
- Des oiseaux
- Des poissons

Comment différencie-t-on ces deux animaux ?



Les rapaces nocturnes

Qu'est-ce qu'un rapace nocturne ?

Cite deux rapaces nocturnes

Les rapaces nocturnes font-ils partie des espèces protégées ?

Que mangent généralement les rapaces nocturnes ?

Les rapaces nocturnes sont des animaux...

Sédentaires

Nomades

Sauf un, lequel ?

Le blaireau



Quel est le régime alimentaire du blaireau ?

- Carnivore
- Omnivore
- Insectivore
- Herbivore

Le blaireau vit...

- Le jour
- La nuit

C'est donc un animal...



Le lièvre variable

Quelle est la signification de l'adjectif « variable » ?

Le lièvre, le lapin de garenne



Comment s'appelle la femelle du lièvre ?

Qui creuse le terrier ou vont naître les petits ?

Quel est le principal danger que craignent ces animaux ?



Le sanglier

Comment s'appelle la femelle du sanglier ?

Comment s'appellent les petits du sanglier ?

Le sanglier préfère...

Les forêts de feuillus

Les forêts de résineux

La marmotte



A quel famille appartient-elle ?

Quel est son régime alimentaire ?

Que fait la marmotte pendant l'hiver ?

Le coucou



Où la femelle du coucou pond-elle ses œufs ?

Qui s'occupe de nourrir le jeune coucou ?

Le grand corbeau



De quoi se nourrit-il ?

Le chamois



Quel est le régime alimentaire du chamois ?

Unité N°3 : dans le musée

Objectif : utiliser un lieu (le musée) pour glaner des informations en observant, en lisant, en réfléchissant.

La faune des Alpes

En observant les chevreuils, en lisant les commentaires, on peut remarquer qu'il y a au moins

2 3 4 5 mâles représentés.

Il a également deux autres animaux représentés dans cette scène, lesquels ?

Comment différencier une chouette d'un hibou ?

Recherche un oiseau de très petite taille au plumage bleu et brun orangé. C'est...

Combien y a-t-il de blaireaux représentés ?

Combien de perdrix sont représentées ?

Recherche le nom de trois animaux qui changent de pelage ou de plumage selon la saison.

Pourquoi se comportent-ils ainsi ?

En quelle saison cette transformation a-t-elle lieu ?

Quel est l'animal le plus petit : le lièvre ou le lapin de garenne ?

Quels sont les différents pics représentés ?

Combien de marmottes sont représentées ? _____

Je vis en meute, je suis carnassier, j'ai beaucoup été chassé par l'homme. Qui suis-je ?

Cite le nom de tous les bovidés dans la fresque centrale. Indique pour chaque variété le nombre d'animaux représentés.

Un des bovidés représentés n'a pas encore de cornes. Donne son nom.

Quelle est l'origine du mot de tétras-lyre donné à un des oiseaux représentés ?

Je suis un prédateur, je vis le jour, j'aime les marmottes. D'ailleurs, d'où je suis, j'en aperçois plusieurs. Qui suis-je ?

Est-il facile d'observer la martre et la fouine dans la nature ? Pourquoi ?

Cite trois mammifères représentés dans la fresque « La faune de nos jardins et de nos champs ».

Quel est le seul animal vivant présent dans le musée ?

1						Il a un bec rouge							
2						Noble rapace							
3									Quelque fois blanche				
4						le marcassin est son petit							
5	Bête à cornes												
6		Bête à cornes											
7							Bête à corne						
8							Il a des poils blancs et noirs						

↑

Peut changer de couleur

1	Nom de famille du cerf								
2		Rapace nocturne							
3							Petit lapin		
4						Femelle d'un animal craint			
5	Oiseau chassé								
6				Noble hibou					
7	Elle est chouette								
8					A besoin de lunettes				

↑

Variété drôlement chouette

La paléontologie

Qu'est-ce qu'un fossile ?

Qu'est-ce que la fossilisation ?

A quoi sert l'étude des fossiles ?

On a retrouvé des fossiles d'un même organisme, qui a donc évolué de la même manière, sur des continents éloignés les uns des autres. Que peut-on en déduire ?

Quels sont les noms de ces organismes ?





Les minéraux

La plupart des vitrines d'exposition portent un nom. Pour répondre aux questions suivantes, reporte-toi au nom de la vitrine indiqué en titre.

Massif des Ecrins :

Quelle est la couleur de la prehnite ?

Mine de la Gardette :

Quels sont les deux minéraux exposés ?

Quelle est la couleur du quartz non nettoyé ?

La Mure :

Quelle est la couleur de la pyrite de fer sur dolomie ?

Quelle est la couleur de la pyrite de fer sur sidérite ?

Minéraux alpins :

Dans quelle(s) région(s) trouve-t-on du quartz fumé ?

Les fentes alpines :

Quel minéral a la couleur rose ?

D'où provient-il ?

Une des trois réponses est exacte, laquelle ?

Tous les minéraux présentés dans cette salle sont naturels.

Tous les minéraux présentés dans cette salle sont synthétiques.

Tous les minéraux présentés dans cette salle sont naturels, à l'exception du contenu d'une vitrine.

Les pierres synthétiques sont des produits **naturels** cristallisés, fabriqués en un temps très **court.** **artificiels** **long.**

Les pierres synthétiques se différencient très **facilement** des pierres naturelles. **difficilement**

Pourquoi utilise-t-on des pierres synthétiques ?

Indique les couleurs...

Du rubis

de l'aigue-marine

du saphir

Près de quel site a été découvert le quartz « gros hérisson » présenté sur la plaque tournante, à l'entrée de la salle des minéraux ?

Dans quel massif se trouve ce site ?

Un bloc de quartz de 72 kilogrammes est exposé. De quel pays provient-il ?

Unité N°4: corrections

Un bovidé : mammifère ruminant à cornes creuses

Un rapace : oiseau de proie

Un batracien : vertébré à larve aquatique (ex : la grenouille)

Une lyre : instrument de musique à cordes pincées

Animal diurne : qui est un animal actif le jour (il vit le jour)

Animal nocturne : qui est actif la nuit (il vit la nuit)

Sédentaire : dont l'habitat est fixe

Nomade : qui n'a pas d'habitation fixe

Carnivore : qui se nourrit surtout de viande

Omnivore : qui se nourrit indifféremment d'animaux ou de végétaux

Granivore : qui se nourrit de graines

Herbivore : qui se nourrit d'herbe

Insectivore : qui se nourrit d'insectes

Charognard : qui se nourrit des cadavres d'autres animaux

Prédateur : qui vit de proies animales ou végétales

La faune des Alpes

Le chevreuil

A quelle famille appartient le chevreuil ?

Il appartient à la famille des cervidés

Le chevreuil vit plutôt... (Plusieurs réponses possibles)

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Dans les forêts touffues

Dans les forêts claires

Dans les vallées

~~Sur les pentes élevées~~

Le mâle et la femelle portent des bois...

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

Vrai

Faux



L'animal perd ses bois...

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

En début d'hiver

En fin d'hiver

En fin de printemps

A l'automne

Comment s'appelle le petit du chevreuil ?

Le faon

A quelle période naît-il généralement ?

Au mois de juin

Le chocard et le crave

Ce sont...

X

Des mammifères

Des oiseaux

Des poissons

Comment différencie-t-on ces deux animaux ?

Le chocard a un bec jaune. Le crave a un bec rouge, long et courbé



Les rapaces nocturnes

Qu'est-ce qu'un rapace nocturne ?

Un rapace est un oiseau de proie (un prédateur)

Un rapace nocturne est un rapace qui vit la nuit

Cite deux rapaces nocturnes

Le hibou et la chouette

Les rapaces nocturnes font-ils partie des espèces protégées ?

Oui (voir panneau explicatif)

Que mangent généralement les rapaces nocturnes ?

Les rapaces nocturnes se nourrissent de petits mammifères : mulots, campagnols, marmottes...

Les rapaces nocturnes sont des animaux...

X	Sédentaires
	Nomades

Sauf un, lequel ?

Sauf le hibou petit duc

Le blaireau

Quel est le régime alimentaire du blaireau ?

	Carnivore
X	Omnivore
	Insectivore
	Herbivore



Le blaireau vit...

X

Le jour

La nuit

C'est donc un animal...

Nocturne

Le lièvre variable



Quelle est la signification de l'adjectif « variable » ?

Le lièvre variable change de pelage selon la saison, pour se confondre avec le paysage, et ainsi être à l'abri de ses prédateurs, comme le renard ou l'aigle royal.

Le lièvre, le lapin de garenne

Comment s'appelle la femelle du lièvre ?

La hase

Qui creuse le terrier où vont naître les petits ?

La femelle (la hase)

Quel est le principal danger que craignent ces animaux ?

Les prédateurs (le renard, l'aigle royal...)



Le sanglier



Comment s'appelle la femelle du sanglier ?

La laie

Comment s'appellent les petits du sanglier ?

Les marcassins

Le sanglier préfère...

X

Les forêts de feuillus

Les forêts de résineux

La marmotte



A quel ordre appartient-elle ?

Elle appartient à l'ordre des rongeurs

Quel est son régime alimentaire ?

C'est un animal végétarien

Que fait la marmotte pendant l'hiver ?

Elle hiberne

Le coucou



Où la femelle du coucou pond-elle ses œufs ?

Dans le nid des passereaux

Qui s'occupe de nourrir le jeune coucou ?

Les passereaux

Le grand corbeau



De quoi se nourrit-il ?

Il se nourrit de charognes (d'animaux morts)

Le chamois



Quel est le régime alimentaire du chamois ?

Il est herbivore

Objectif : utiliser un lieu (le musée) pour glaner des informations en observant, en lisant, en réfléchissant.

En observant les chevreuils, en lisant les commentaires, on peut remarquer qu'il y a au moins

2 mâles représentés.

Il a également deux autres animaux représentés dans cette scène, lesquels ?

Ce sont deux écureuils

Comment différencier une chouette d'un hibou ?

Le hibou possède des aigrettes sur la tête (deux faisceaux de plumes)

Recherche un oiseau de très petite taille au plumage bleu et brun orangé. C'est...

Le martin pêcheur

Combien y a-t-il de blaireaux représentés ? **Il y a trois blaireaux représentés**

Combien de perdrix sont représentées ? **Il y a quatre perdrix représentées**

Recherche le nom de trois animaux qui changent de pelage ou de plumage selon la saison.

Ce sont le lièvre variable, le lagopède et l'hermine

Pourquoi se comportent-ils ainsi ?

Pour mieux se confondre avec le paysage et être ainsi à l'abri des prédateurs

En quelle saison cette transformation a-t-elle lieu ?

Cette transformation a lieu en hiver

Quel est l'animal le plus petit : le lièvre ou le lapin de garenne ?

Le lapin de garenne est plus petit que le lièvre

Quels sont les différents pics représentés ?

Il y a le pic noir, le pic épeiche et le pic vert

Combien de marmottes sont représentées ?

Il y a six marmottes représentées

Je vis en meute, je suis carnassier, j'ai beaucoup été chassé par l'homme. Qui suis-je ?

Je suis le loup

Cite le nom de tous les bovidés dans la fresque centrale. Indique pour chaque variété le nombre d'animaux représentés.

Il y a deux bouquetins des Alpes, un mouflon, et quatre chamois

Un des bovidés représentés n'a pas encore de cornes. Donne son nom.

C'est un bouquetin des Alpes

Quelle est l'origine du mot de tétras-lyre donné à un des oiseaux représentés ?

Sa queue en forme de lyre

Je suis un prédateur, je vis le jour, j'aime les marmottes. D'ailleurs, d'où je suis, j'en aperçois plusieurs. Qui suis-je ?

Je suis l'aigle royal

Est-il facile d'observer la martre et la fouine dans la nature ? Pourquoi ?

Non, car ce sont des animaux nocturnes

Cite trois mammifères représentés dans la fresque « La faune de nos jardins et de nos champs ».

Ce sont la belette, la taupe et le hérisson

Quel est le seul animal vivant présent dans le musée ?

C'est la truite fario

1		C	R	A	V	E	Il a un bec rouge						
2		R	O	Y	A	L	Noble rapace						
3			H	E	R	M	I	N	E	Quelque fois blanche			
4			L	A	I	E	Le marcassin est sont petit						
5	Bête à cornes		C	H	A	M	O	I	S				
6		Bête à cornes			B	O	U	Q	U	E	T	I	N
7		M	O	U	F	L	O	N	Bête à corne				
8		B	L	A	I	R	E	A	U	Il a des poils blancs et noirs			



Peut changer de couleur

1	Nom de famille du cerf	C	E	R	V	I	D	E	
2	Rapace nocturne	H	I	B	O	U			
3		G	A	R	E	N	N	E	Petit lapin
4		L	O	U	V	E	Femelle d'un animal craint		
5	Oiseau chassé	P	E	R	D	R	I	X	
6		D	U	C	Noble hibou				
7	Elle est chouette	H	U	L	O	T	T	E	
8		T	A	U	P	E	A besoin de lunettes		



Variété drôlement chouette

La paléontologie

Qu'est-ce qu'un fossile ?

Un fossile est un reste d'animal ou de végétal, ou une trace de leurs activités physiologiques

Qu'est-ce que la fossilisation ?

C'est l'ensemble des phénomènes physiques et chimiques qui assurent la conservation partielle ou totale des restes ou des traces d'organisme.

A quoi sert l'étude des fossiles ?

L'étude des fossiles permet de dater les couches de terrain que l'on explore. En effet, les fossiles trouvés à un certain niveau du terrain exploré ne sont pas les mêmes que ceux qui seront trouvés au même endroit, mais dans une couche située plus profondément.

On a retrouvé des fossiles d'un même organisme, qui a donc évolué de la même manière, sur des continents éloignés les uns des autres. Que peut-on en déduire ?

On peut en déduire que ces continents étaient autrefois soudés.

Quels sont les noms de ces organismes ?



Un trilobite



Un nautilus

Les minéraux

La plupart des vitrines d'exposition portent un nom. Pour répondre aux questions suivantes, reporte-toi au nom de la vitrine indiqué en titre.

Massif des Ecrins :

Quelle est la couleur de la prehnite ?

La prehnite est verte

Mine de la Gardette :

Quels sont les deux minéraux exposés ?

Du quartz et de l'or

Quelle est la couleur du quartz non nettoyé ?

Il est orange

La Mure :

Quelle est la couleur de la pyrite de fer sur dolomie ?

Elle est argentée

Quelle est la couleur de la pyrite de fer sur sidérite ?

Elle est dorée

Minéraux alpins :

Dans quelle(s) région(s) trouve-t-on du quartz fumé ?

On en trouve près de Chamonix, de la Gardette, de la Mure

Les fentes alpines :

Quel minéral a la couleur rose ?

C'est la fluorite

D'où provient-il ?

Il provient de Chamonix

Une des trois réponses est exacte, laquelle ?

~~Tous les minéraux présentés dans cette salle sont naturels.~~

~~Tous les minéraux présentés dans cette salle sont synthétiques.~~

Tous les minéraux présentés dans cette salle sont naturels, à l'exception du contenu d'une vitrine.

Les pierres synthétiques sont des produits ~~naturels~~ **artificiels** cristallisés, fabriqués en un temps très **court.** ~~long.~~

Les pierres synthétiques se différencient très ~~facilement~~ **difficilement** des pierres naturelles.

Pourquoi utilise-t-on des pierres synthétiques ?

Pour la recherche

Pour l'industrie

Pour la bijouterie

Indique les couleurs...

Du rubis

Il est rouge

de l'aigue-marine

Elle est bleue

du saphir

Il est bleu

Près de quel site a été découvert e quartz « gros hérisson » présenté sur la plaque tournante, à l'entrée de la salle des minéraux ?

Il a été découvert près du site de la Gardette

Dans quel massif se trouve ce site ?

Il se trouve dans le massif de l'Oisans

Un bloc de quartz de 72 kilogrammes est exposé. De quel pays provient-il ?

Il provient du Brésil

