

## Informations pratiques

Le Muséum d'histoire naturelle est ouvert de **10h à 18h, tous les jours sauf le mardi**.  
L'entrée est gratuite pour les scolaires.

### Réservation :

La visite doit être impérativement réservée au 02 40 41 55 01 ou 02 40 41 55 00.

### Déroulement de la visite :

La visite est encadrée par l'enseignant.  
Il lui sera demandé de scinder la classe en petits groupes.  
Le vivarium peut accueillir 19 visiteurs au maximum. Au-delà de cet effectif, il sera demandé à l'enseignant de prévoir un autre espace de visite.

### Durée de la visite :

La durée de visite conseillée est de 30 à 45 minutes pour une classe de cycle 1, d'une heure pour une classe de cycle 2. A partir du cycle 3, il est conseillé de prévoir 1h30 sur place.

### Préparation de la visite :

Des présentations du vivarium sont programmées par le service des publics (cf le calendrier des rencontres avec les enseignants sur le site internet du Muséum [www.museum.nantes.fr](http://www.museum.nantes.fr))

Par ailleurs, les enseignants peuvent venir préparer leur visite, gratuitement, aux jours et horaires d'ouverture du Muséum.

Ce dossier est intégralement en ligne sur le site internet du muséum [www.museum.nantes.fr](http://www.museum.nantes.fr) à la rubrique public scolaire / dossiers pédagogiques.  
Les enseignants peuvent le télécharger et utiliser les pages qui les intéressent, en les modifiant à leur guise.

### Utilisation du matériel et des jeux :

Une malle contenant du matériel d'observation et des activités pour les élèves est à la disposition des enseignants. Le matériel doit être rangé en fin de visite.

**Les supports destinés aux enseignants ont été élaborés par le Service des publics**  
Avec le concours des enseignants chargés de mission

Service des publics du Muséum d'histoire naturelle de Nantes : 02 40 41 55 02



# Visiter le vivarium avec une classe

Coll. Muséum de NantesSerpent ratier gris



Une visite au vivarium va permettre de découvrir un groupe zoologique bien particulier : le groupe des Ophidiens ou serpents.

Pour travailler sur la connaissance des espèces et les caractéristiques des serpents, les élèves sont invités à observer, dessiner, puiser des informations dans les cartels, manipuler les objets mis à leur disposition dans la mallette...

La visite au vivarium est aussi l'occasion d'ouvrir la thématique à d'autres domaines : la littérature pour les enfants, la mythologie, l'art ...

Muséum d'histoire naturelle  
12 rue Voltaire  
44 000 NANTES  
02 40 41 55 00

## Des mots pour décrire un serpent

### > Observons son anatomie (le serpent a ...) :

| Repérer et nommer les différents éléments de l'anatomie d'un serpent | Les qualifier   |
|--|---|
| La tête  | > ronde, triangulaire   |
| Le corps   | > long, cylindrique, sans pattes, apode   |
| La queue   | > courte, longue  |
| Les écailles   | > dorsales, ventrales, céphaliques, oculaires<br>> de forme ronde, triangulaire, "comme les tuiles d'un toit"<br>> de différentes couleurs<br>> formant différents motifs |
| La langue  | bifide  |
| Les dents,<br>Les crochets   | > fines, longues, pointues<br>> traversés par un canal  |
| Les yeux   | > sans paupière, à pupille verticale ou horizontale   |
| Les narines  |   |

### > Observons les particularités de certaines espèces :

- Les **motifs** de la peau des serpents roi
- Les **crochets** des espèces venimeuses
- La **queue préhensile** du serpent ratier ligné de Taiwan
- Les **tailles** (on peut repérer des longueurs et des grosseurs différentes selon les espèces : grand, moyen, petit, plus grand que, plus petit que, le plus grand...)

### > Observons son comportement (le serpent est, fait ...) :

| Repérer ce que le serpent est en train de faire quand on l'observe  | Approfondir les notions en classe         |
|---|---|
| Il est ....sur le sol, contre la vitre, dans l'eau, dans le sable, sur une branche<br>Enroulé, immobile, caché                        | Le camouflage, le mimétisme               |
| Il se déplace...<br>en rampant (déplacement rectiligne, déplacement latéral), en nageant (ondulations), en grim pant (points d'appui) | La locomotion                             |
| Il se chauffe sous une lampe  | La thermorégulation                       |
| Un mâle et une femelle s'accouplent   | La reproduction                           |
| Il agite sa queue<br>Il se dresse<br>Il sort sa langue  | Les postures de défense et d'intimidation |

### > Et des mots pour dire ce que nous ressentons face à un serpent

- La peur, la panique, l'angoisse, le dégoût, le rejet, la crainte
- L'indifférence
- La curiosité, l'intérêt, le désir de connaître, de toucher
- L'admiration, la fascination, l'attrance

## Des thématiques à développer au vivarium

|  | Les spécimens à observer<br>Les supports proposés<br>Les objets de la malle  |
|--|--|
| Locomotion <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ramper</li> <li>▪ Nager</li> <li>▪ Grimper</li> </ul>  | > Observation dans les cages <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vipère aspic</li> <li>▪ Couleuvre à collier</li> <li>▪ Couleuvre d'Esculape</li> </ul> > Vidéo sur la locomotion |
| Alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Par injection de venin (envenimation)</li> <li>▪ Par étouffement (constriction)</li> </ul> | > Crochets de crotale (malle)<br>> Indications des cartels, lecture des panneaux<br>> Vidéo sur l'alimentation   |
| Reproduction <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oviparité</li> <li>▪ Ovoviviparité</li> </ul>  | > Œufs (moulages de la malle) et reconstitution d'une éclosion (jeu photos de la malle)  |
| Peau <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ecailles</li> <li>▪ mues</li> </ul>  | > Echantillons de mues (malle)<br>> Observation dans les cages   |
| Mimétisme <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Par rapport à l'environnement</li> <li>▪ Par rapport à d'autres individus</li> </ul>          | > Observation dans les cages <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Serpent ratier des mangroves</li> <li>▪ Serpent roi</li> </ul>   |
| Les sens <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La langue</li> <li>▪ Les fossettes thermosensibles</li> </ul>                                  | > Observation du panneau <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crotale cascabelle</li> </ul>  |

### A l'école primaire (extrait du Bulletin Officiel du Ministère de l'Éducation Nationale Hors série N°3 du 19 juin 2008) :

- **Au cycle 1 : DECOUVRIR LE MONDE/ découvrir le vivant**  
A l'école maternelle, l'enfant découvre le monde proche. /.../ Il observe, il pose des questions et progresse dans la formulation de ses interrogations vers plus de rationalité./.../ Il devient capable de compter, de classer, d'ordonner et de décrire, grâce au langage et à des formes variées de représentations (dessins, schémas). Il commence à comprendre ce qui distingue le vivant du non-vivant.
- **Au cycle 2 : DECOUVERTE DU MONDE /découvrir le monde du vivant, de la matière et des objets**  
Les élèves repèrent les caractéristiques du vivant : naissance, croissance et reproduction ; nutrition et régimes alimentaires des animaux. /.../ Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement et ils apprennent à respecter leur environnement.
- **Au cycle 3 : SCIENCES EXPERIMENTALES ET TECHNOLOGIE / L'unité et la diversité du vivant/ Le fonctionnement du vivant**  
Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre les êtres vivants ; présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre les espèces vivantes ; présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en terme de parenté.