

Le musée dévoilé



Copyright M. Wolhauser

Dossier pédagogique réalisé dans le cadre de l'exposition
« Evocation d'un monde passé », photographies de Martine Wolhauser

Musée d'histoire naturelle Fribourg, octobre 2012

Sommaire

I.	Généralités	3
	Informations pratiques.....	3
	Présentation et objectifs du dossier.....	4
II.	Documentation.....	4
	Le musée d'histoire naturelle en 4 questions	4
	1. Le Musée, c'est quoi ?	4
	2. Le Musée, pourquoi ?.....	5
	3. Le Musée, c'est qui ?	5
	4. Le Musée, comment ?	6
III.	Proposition d'activités autour de l'exposition	7
	Avant la visite	7
	Au musée.....	8
	De retour en classe.....	8

Annexes :

En fin de dossier (documents indiqués dans le texte par le signe ) :

- Focus sur quelques objets
- Les métiers du Musée
- Exemples de collections
- Bande dessinée : L'histoire d'une expo
- Lettre pour préparer la visite (lettre pour les élèves + lettre annotée)

Séparément :

- Dossier de visiteur (fiches de travail durant la visite)
- Corrections du dossier

I. Généralités

Informations pratiques

Heures d'ouverture	Tous les jours de 14.00 à 18.00 heures. Pour les classes et les groupes dès 10 personnes aussi du mardi au vendredi matin de 8.00 à 12.00 heures.
Fermeture annuelle	25 décembre et 1er janvier
Entrée libre	
Adresse	Musée d'histoire naturelle Fribourg Chemin du Musée 6, CH-1700 Fribourg (Suisse) Tel : 026/3058900 MuseumFribourg@fr.ch http://www.fr.ch/mhn
Par l'autoroute A12	Sortie Fribourg Sud et suivre Fribg-Sud/Payerne. Au giratoire (env. 300m), suivre Bulle/Marly puis direction Marly/Fribourg. Au carrefour suivant (feux), tourner à droite Bulle/Marly, puis tout droit jusqu'au prochain giratoire. Prendre alors à droite : " <i>Musée d'histoire naturelle</i> ".
Depuis la Gare	<div><div>A pied</div><div>Emprunter le Boulevard de Pérolles et marcher jusqu'à la fin du boulevard. Au giratoire, tourner à droite direction "<i>Musée d'histoire naturelle</i>".</div></div> <div><div>En bus</div><div>Bus no 1 "Marly" ou no 3 "Pérolles" ou no 7 "Cliniques", descendre à l'arrêt "Charmettes". Tourner à droite : "<i>Musée d'histoire naturelle</i>". <i>Pour prendre un billet, composez le code 10, "parcours court", prix Fr. 2.20 plein tarif (Les automates ne rendent pas la monnaie).</i></div></div>

Présentation et objectifs du dossier


Beaucoup d'enfants sont venus au Musée d'histoire naturelle de Fribourg plus d'une fois... ils se sont sûrement posé beaucoup de questions sur l'origine des pièces exposées, mais n'ont pas toujours obtenu de réponses. Enfants ou adultes, un grand nombre de visiteurs ignorent que la partie des objets exposés ne représente qu'un fragment des collections du musée. Et certains se demandent peut-être pourquoi tous ces vieux animaux sont conservés. L'exposition « Evocation d'un monde passé » présente un reportage photographique réalisé par la photographe Martine Wolhauser lors des travaux de rénovation de la salle de la baleine et des déménagements successifs des divers dépôts du Musée. Elle y dévoile à sa manière la diversité des collections. Cette exposition nous a donné l'idée d'un dossier vous permettant de faire une excursion dans les coulisses du Musée qui, ainsi, dévoilera quelques-uns de ses secrets...

Objectifs généraux

- Faire émerger la conception qu'ont les enfants du musée
- Susciter la réflexion sur le rôle des musées
- Introduire et développer les notions de *collection* et *conservation*
- Proposer aux élèves d'aller plus loin dans leur visite en apprenant à lire une exposition
- Découvrir les métiers et le fonctionnement d'un musée, en particulier le MHNF
- Faire réfléchir les enfants sur leur « musée idéal » et recueillir leur vision

Ce dossier a également pour objectif d'aider les enseignants dans la préparation de leur visite au musée.

II. Documentation

Cette partie donne tout d'abord les informations essentielles sur le rôle et le fonctionnement du Musée d'histoire naturelle. Les documents marqués par le signe  sont mis en forme et rédigés de manière à être utilisés par les élèves. Ils se trouvent en fin de dossier.

Le musée d'histoire naturelle en 4 questions

1. Le Musée, c'est quoi ?

Le conseil international des musées (ICOM) définit le musée de la manière suivante : « Le musée est une institution permanente, sans but lucratif, au service de la société et de son développement, ouverte au public, et qui fait des recherches concernant les témoins matériels de l'homme et de son environnement, acquiert ceux-là, les conserve, les communique et les expose à des fins d'études, d'éducation et de délectation ». Cette longue définition pourrait être résumée en trois mots énonçant les trois fonctions principales du musée : **conservation**, **recherche** et **diffusion**. Le musée n'est donc pas uniquement limité à ses salles d'exposition. Des conservateurs et des préparateurs s'occupent d'acquérir des objets, de réfléchir à leur conservation et de les étudier, puis de les entretenir et les valoriser.

Un musée d'histoire naturelle trouve en partie sa définition dans son nom : un endroit où l'on étudie et transmet l'histoire de la nature au sens géologique, zoologique et botanique, de l'origine de l'univers à nos jours.

Plus particulièrement, le Musée d'histoire naturelle de Fribourg est aussi un centre de compétence régional pour les questions relatives à la flore, à la faune et aux sciences de la terre. Il répond ainsi aux questions du public et des spécialistes et gère une station de soin pour les animaux sauvages.

2. Le Musée, pourquoi ?

Les hommes aiment conserver et collectionner des objets, soit parce qu'ils les trouvent beaux, soit parce qu'ils aiment garder des témoins du passé qui leur permettent de savoir « comment c'était avant », soit simplement pour la satisfaction de réunir des objets qui vont bien ensemble.

Nous avons vu qu'une des missions du musée était de constituer des collections d'objets afin de les conserver. Mais pourquoi conserver ces objets ? Les objets d'une collection peuvent être sélectionnés pour différentes raisons : leur valeur historique, leur valeur esthétique, leur valeur documentaire, leur rareté ou leur aspect original. Les collections du Musée d'histoire naturelle peuvent être des témoins d'un passé très lointain : la collection de roches et de minéraux nous renseigne sur des phénomènes géologiques datant de millions d'années et nous aident à comprendre comment la terre que nous connaissons aujourd'hui s'est formée. Les collections peuvent aussi témoigner d'un passé plus récent : les animaux naturalisés disparus dans leur milieu naturel nous permettent de connaître l'état de la faune à des époques précises. Elles permettent aussi de faire des recherches sur notre environnement naturel actuel et d'en avoir une meilleure connaissance.

Une autre mission du Musée est de transmettre les connaissances acquises grâce à ces collections. Cela se fait par le biais de l'exposition permanente mais aussi d'expositions temporaires et de manifestations. Ainsi, un large public peut avoir accès à des connaissances scientifiques, fruit de longues années de recherches.

Le Musée est là aussi pour répondre aux questions des spécialistes et du public en matière de sciences naturelles.



6 fiches « Focus sur quelques objets » : ces fiches racontent l'histoire quelques pièces du Musée. Elles permettront aux élèves d'apprécier de manière plus approfondie les objets exposés.

3. Le Musée, c'est qui ?

Des corps de métiers variés sont représentés au Musée : directeur, adjoint, conservateurs, administratrices, préparateurs, surveillants, collaborateurs scientifiques (biologistes, géologues), médiatrices culturelles, gardiens d'animaux, taxidermiste, graphiste... Afin de vous en présenter quelques-uns, nous avons réalisé les portraits de 10 personnes actives entre les murs du Musée.



5 fiches « Les métiers du Musée »

4. Le Musée, comment ?

Pour répondre à cette question, nous abordons en détail deux des activités importantes du Musée : la gestion des collections et la préparation des expositions temporaires.



2 fiches « Exemple de collection » : présentation de 2 collections stockées dans les dépôts du Musée.



Bande dessinée « L'histoire d'une expo » : récit de la préparation d'une exposition temporaire.

III. Proposition d'activités autour de l'exposition

Avant la visite

1.1. La lettre

Pour motiver les élèves à la visite et entretenir un léger mystère autour du lieu, nous avons écrit une lettre fictive adressée aux enfants de la part du directeur du Musée (lettre en fin de dossier). A partir de cette lettre, vous pouvez engager une discussion sur différents thèmes touchant au musée. La lettre annotée (également en fin de dossier) vous donne les pistes pour mener la discussion.

Sur cette lettre se trouve aussi une énigme que les enfants devront résoudre lors de leur visite : trouver à quel emplacement de la salle des vertébrés du monde devraient être placés différents animaux. Cela les incitera à trouver comment sont organisés les vitrines et les animaux dans cette salle et leur apprendra à déceler la mise en scène de l'exposition et ainsi à lire une exposition.

Bien entendu, les idées d'activités proposées autour de la lettre peuvent être utilisées sans présenter la lettre.

1.2. La relation existante entre les élèves et les musées

1.2.1. Se référer à la partie « visiteur » de la lettre

1.2.2. Les élèves peuvent déjà faire les exercices 1a et 2 du dossier de visiteur.

1.3. Autour des collections

1.3.1. Se référer à la partie « collection » de la lettre

1.3.2. La liste suivante donne quelques noms de collectionneurs... y en a-t-il parmi vos élèves ?

Si vous collectionnez	Vous êtes
Ce qui concerne les OVNIS	Ufologiste
Les autocollants	stickophiliste
Les boutons	fibulanomiste
Les cartes postales	cartophile
Les coquillages	conchyophile
Les cristaux	gemmophile
Les drapeaux	vexillologiste
Les emballages de sucre	glycophile
Les fèves des rois	fabophile
Les insectes	entomophile
Les jeux	ludophile
Les livres	bibliophile
Les papillons	Lepidoptérophile
Les pierres	lithophile ou pétrophiliste
Les porte-clés	copocléophile
Les timbres	philatéliste
Quelles collections peut-on trouver dans un musée d'histoire naturelle?	

Au musée

Les fiches de travail « **dossier de visiteur** » en annexe proposent aux élèves plusieurs exercices et activités. Ils ont été réalisés surtout pour des élèves de 3 à 6P, mais les idées peuvent être utilisées pour une visite avec des plus petits ou des plus grands. Pour que les élèves puissent profiter pleinement de leur temps au Musée, il est important de préparer les questions en classe.

Nous vous invitons également à laisser les élèves parcourir les photographies de l'exposition temporaire « Evocation d'un monde passé ». Ils pourront, non seulement en apprécier l'esthétique, mais aussi y repérer les éléments abordés dans ce dossier (collections, métier du Musée, techniques de conservations...).

De retour en classe

Vos élèves, maintenant visiteurs confirmés, ont toutes les clés pour réaliser eux-mêmes une petite exposition ! Les étapes suivantes doivent être prises en compte dans la réalisation de votre projet :

- choix du thème de l'exposition
- Liste des objets à exposer
- Conception de la mise en scène de l'exposition (place des objets, décors, éclairage, sons...)
- Préparation et rédaction des étiquettes, avec traduction en allemand pour ajouter un volet « langue » à ce projet
- Montage de l'exposition
- Présentation

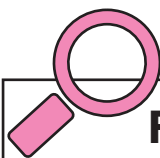
Ressources:

Le service du prêt du MHNF vous permet d'emprunter divers objets (animaux naturalisés, pierres...). Plus d'informations sur :

http://www.fr.ch/mhn/fr/pub/ecoles/service_du_pret.htm

Le Musée de la civilisation de Québec propose un protocole pour vous accompagner dans un projet d'exposition scolaire :

<http://www.mcq.org/fr/pedago/documents.html> -> partie « apprentis muséologues »



FOCUS sur quelques objets: L'OEUF D'AEPYORNIS

Description : Oeuf d'oiseau de 40cm de haut

Provenance : Madagascar

Année d'acquisition : 1987

Mode d'acquisition : Don de la Société des Amis du Musée d'histoire naturelle

Raison de l'acquisition : L'Aepyornis est un oiseau gigantesque vivant exclusivement à Madagascar, disparu depuis l'an 1000. Ils sont considérés comme les oiseaux les plus lourds ayant existé. En conséquence, leurs œufs sont également gigantesques ! Cet œuf est donc une pièce impressionnante. En la comparant avec un œuf de poule, on peut avoir une idée de la diversité du monde des oiseaux...



Modalité de conservation : Eviter les chocs

Localisation : En exposition, à l'entrée du musée



FOCUS sur quelques objets: LA METEORITE D'ULMIZ

Description : Météorite pierreuse

Provenance : Ulmiz (Canton de Fribourg)

Année d'acquisition : 1927

Mode d'acquisition : Achat pour 100.- au Musée d'histoire naturelle de Bern qui possédait 10 fragments de cette météorite.

Raison de l'acquisition : Les météorites sont des objets extra-terrestres par définition peu fréquents sur terre. L'étude de leur composition nous renseigne sur les phénomènes en activité dans le système solaire. Ils sont aussi intéressants à montrer au public, souvent fasciné par les phénomènes et objets extra-terrestres.

Modalité de conservation : --





FOCUS sur quelques objets: L'OURS DES CAVERNES

<u>Description</u> :	Squelette d'ours des cavernes reconstitué à partir d'ossements retrouvés dans une grotte des Préalpes fribourgeoises.
<u>Provenance</u> :	Grotte du Bärenloch, Préalpes fribourgeoises. Les ossements ont été découverts par le club de spéléologie des Préalpes fribourgeoises.
<u>Année d'acquisition</u> :	2006
<u>Mode d'acquisition</u> :	Remis au MHNF par la Société fribourgeoise de spéléologie
<u>Raison de l'acquisition</u> :	L'ours des cavernes est un animal qui s'est éteint il y a environ 18000 ans. Le spécimen conservé au MHNF, datant de 24000 ans, permet de savoir que de tels animaux vivaient dans les Préalpes fribourgeoises à cette époque. En étudiant ses os, les chercheurs ont pu en savoir plus sur son mode de vie. Ses dents nous renseignent sur son régime alimentaire. Ce squelette constitue donc une pièce importante pour comprendre l'environnement des fribourgeois de la Préhistoire.
<u>Préparation</u> :	Os consolidés par le service archéologique fribourgeois. Au MHNF, perçage, mise en place des os sur la base en plexiglas et éclairage. Illustration ci-dessous.
<u>Modalité de conservation</u> :	Protéger des insectes
<u>Localisation</u> :	En exposition, dans la salle de géologie



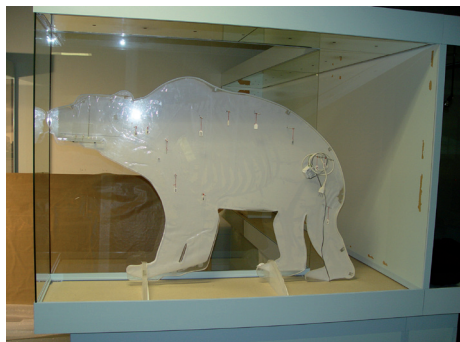
1. Les os sont consolidés



2. Les os sont disposés sur un modèle en bois pour définir leur emplacement



3. La silhouette en plexiglas sur laquelle seront fixés les os est éclairée



4. La silhouette est placée dans la vitrine



5. Les os sont fixés sur la silhouette



6. La vitrine est éclairée et terminée



FOCUS sur quelques objets: LE TIGRE DE SIBERIE

Description :

Tigre de Sibérie naturalisé

Provenance :

Zoo de Servion, Suisse, décédé naturellement

Année d'acquisition :

2000

Mode d'acquisition :

Don du zoo de Servion

Raison de l'acquisition :

Animal impressionnant, en très bon état. Intérêt esthétique pour les visiteurs. C'est un animal très menacé dans la nature, il est donc intéressant que les visiteurs puissent le connaître.



Préparation :

Naturalisation (détail sur les photos ci-dessous)

Modalité de conservation :

Eviter la lumière trop forte

Localisation :

En exposition, dans la salle des vertébrés du monde



1. Le tigre est écorché



2. / 3. La peau est tannée et entreposée



4. /5. Le tigre sans peau est entouré de plâtre pour en faire un moulage négatif.



6. /7. Le moulage est vidé.




8. Du polystyrène est coulé dans le moule en plâtre pour en faire un moulage positif qui a la forme du tigre.

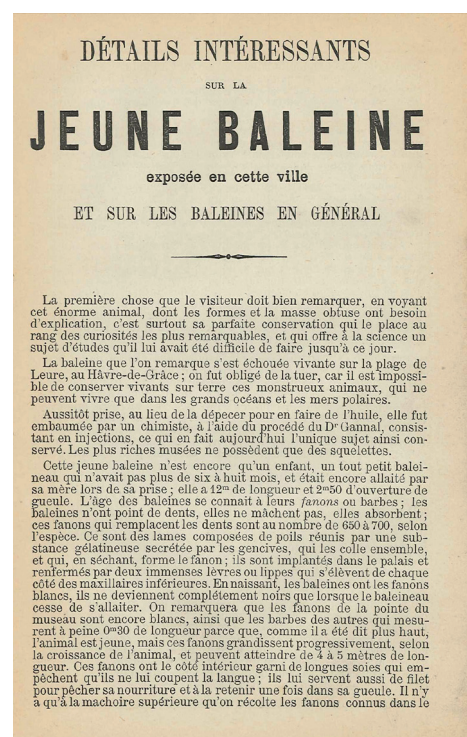
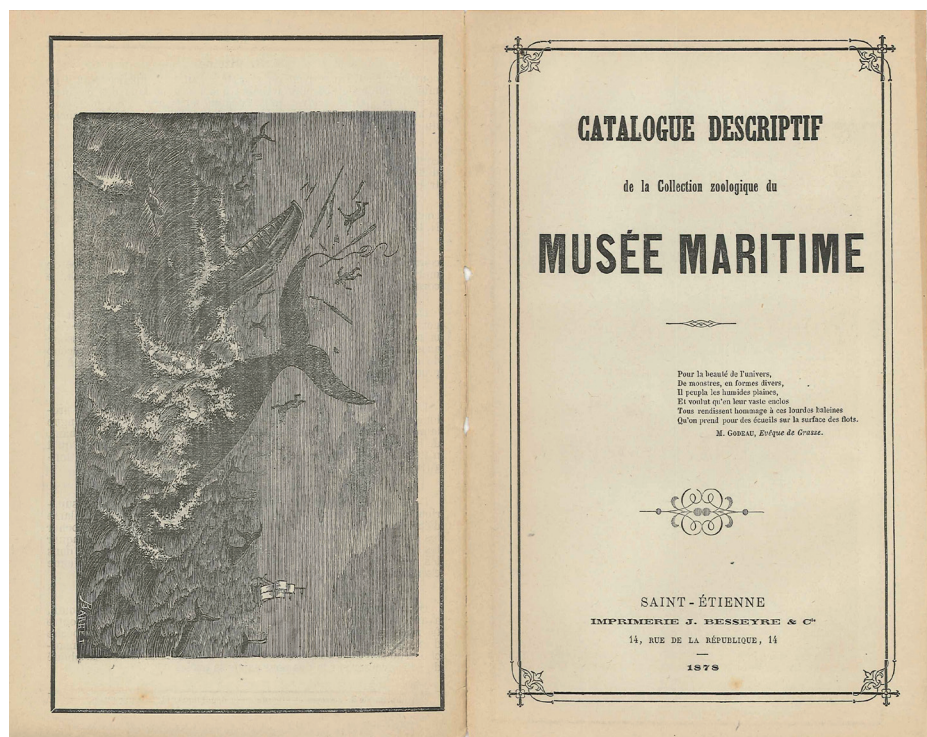


9. La peau est remontée sur le moulage. Des yeux en verre sont fixés.



FOCUS sur quelques objets: LE RORQUAL BOREAL

<u>Description</u> :	Jeune baleine embaumée dans sa peau d'origine	
<u>Provenance</u> :	Baleine échouée sur la plage du Havre-de-Grâce (France)	
<u>Année d'acquisition</u> :	1881	
<u>Mode d'acquisition</u> :	Rachat des pièces d'un musée maritime itinérant, dont l'image ci-dessous montre un échantillon du catalogue descriptif.	
<u>Raison de l'acquisition</u> :	Au 19ème siècle, la télé et internet n'existant pas, il était exceptionnel de voir à quoi ressemblait une baleine ! Une telle curiosité était donc une aubaine pour un musée ! De plus, cette baleine est la seule au monde à avoir été embaumée grâce à des injections d'un produit inconnu aujourd'hui et conservée avec sa peau d'origine. C'est donc une pièce unique et rare d'une grande valeur !	
<u>Préparation</u> :	Embaumée directement après son échouage sur la plage grâce à des injections d'un produit dont la composition demeure inconnue.	
<u>Modalité de conservation</u> :	Produits répulsifs contre les insectes	
<u>Localisation</u> :	En exposition, dans la salle des vertébrés du monde	



Trois pages du catalogue descriptif du Musée maritime duquel provient la baleine du Musée d'histoire naturelle de Fribourg. Ce catalogue est daté de 1878.



FOCUS sur quelques objets: LE PYTHON

Description :

Provenance :

Année d'acquisition :

Mode d'acquisition :

Raison de l'acquisition :

Préparation :

Modalité de conservation :

Localisation :

Python: squelette et mise en peau

Ophiofarm (maison d'import de serpents).

Ce python, montré au public, devenait lourd et surtout dangereux. Il a dû être euthanasié.

1995

Don

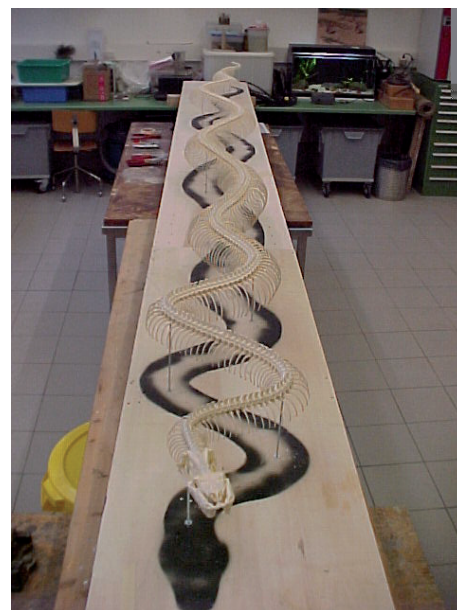
Ce serpent permet au public de se rendre compte de la longueur d'un serpent «déplié» de 8 mètres. Son squelette permet de visualiser sa structure interne. De plus, c'est un animal qu'on ne trouve pas chez nous et qu'on ne peut voir que dans un musée, un zoo ou un vivarium.

Squelette: nettoyage des os au scalpel pour en enlever la viande; fin de nettoyage par les dermestes; dégraissage dans des cuves; blanchissage; remontage des 640 côtes, 357 vertèbres, 2 vestiges de pattes et 1 tête, ce qui fait un total de 1000 os!! Illustration ci-dessous.

Peau: moulage du corps avec du plâtre; remplissage du moule avec du polyester; remontage de la peau sur le moule en polyester.

Protéger des insectes

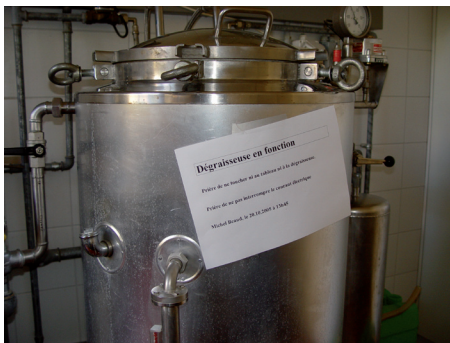
En exposition, dans la salle des reptiles-poissons-amphibiens



Préparation du squelette:



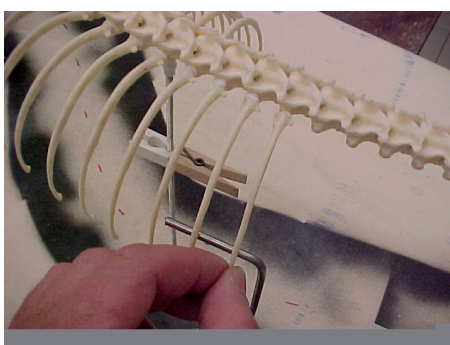
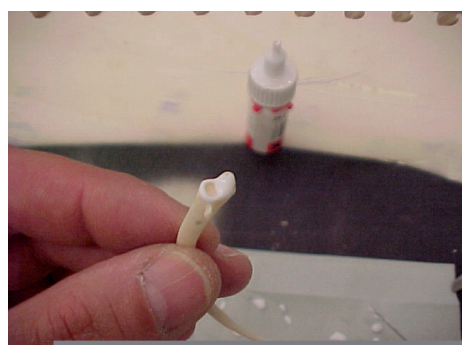
1. Après avoir été nettoyés au scalpel, les os sont placés dans un terrarium avec des dermestes, insectes qui mangent la chair restante.



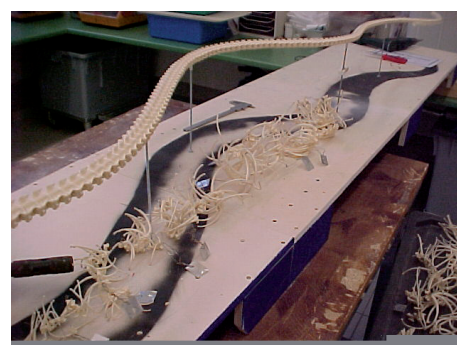
2. Les os sont dégraissés dans une cuve spéciale.



3. Après avoir été blanchis, les os sont préparés par lots.



4. /5. /6. Les côtes sont repositionnées et collés sur les vertèbres.





FOCUS sur quelques objets: L'ÉLEPHANT DE FORET

Description :

Provenance :

Année d'acquisition :

Mode d'acquisition :

Raison de l'acquisition :

Jeune éléphante de forêt naturalisée
Zaire. Orpheline (mère braconnée) accueillie
avec son frère dans un centre. Malgré
les soins, décédée de malnutrition.

1980

Corps rapatrié par le directeur du Musée dans
un congélateur en avion depuis Kinshasa!

Il existe en Afrique 2 espèces d'éléphants:
l'éléphant de savane et, moins connu,
l'éléphant de forêt, aux oreilles plus rondes et petites, et aux défenses
plus minces et droites. Il est donc intéressant de montrer que cette espèce
encore mal connue puisque les zoologues l'ont longtemps considéré comme
une sous-espèce de l'éléphant de Savane, alors qu'il s'agit d'une espèce à part
entière.

Préparation :

Modalité de conservation :

Localisation :

Naturalisé au MHNF

Protéger des insectes et de l'excès de lumière

En exposition, dans la salle des vertébrés du Monde



FOCUS sur quelques objets: LA CIGOGNE BLANCHE

Description :

Provenance :

Année d'acquisition :

Mode d'acquisition :

Raison de l'acquisition :

Jeune cigogne blanche baguée

Chiètre, décédée après avoir percuté une ligne à haute
tension lors de sa première migration.

2006

Amenée morte par le garde chasse

Cette cigogne a été baguée au nid en Allemagne. Le
fait de la retrouver à Chiètre nous renseigne sur sa mi-
gration. C'est un bon spécimen pour illustrer une des
techniques de suivi des oiseaux. De plus, le MHNF suit
depuis 1999 les déplacements de la cigogne Max à
l'aide d'une balise Argos et présente une vitrine à ce
sujet.

Préparation :

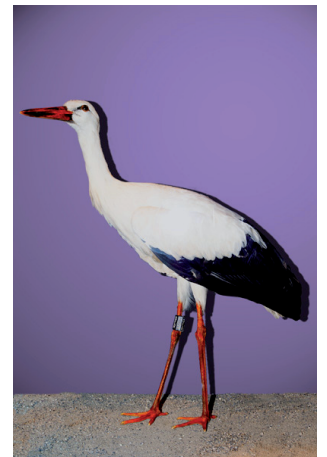
Modalité de conservation :

Localisation :

Naturalisée au MHNF

Protéger des insectes et de l'excès de lumière

En exposition, salle des oiseaux, dans la vitrine sur le suivi satellitaire.



Nom: FASEL

Prénom: ANDRE

Profession: Directeur du Musée

Lieu de travail: Bureau au Musée, parfois à l'extérieur, sur le terrain

Tâches: Administration; révision des collections, suivi de projets scientifiques

Outils de travail: Ordinateur, téléphone, bibliothèque.



Travailler au musée, un rêve? ... Non!
J'étais déjà passionné par les oiseaux et la nature, mais ne voulais pas forcément en faire mon métier. J'ai finalement fait de la biologie par hasard!

Nom: BEAUD

Prénom: MICHEL

Profession: taxidermiste / gardien d'animaux

Lieu de travail: Atelier de taxidermie, animalerie, musée, entrepôt des collections

Tâches: Préparation des animaux morts, entretien et stockage des collections; soins aux animaux vivants; accueil et renseignements pour le public



Outils de travail: outils de menuiserie, machines (lyophilisateur), bacs de macération/dégraissage, ordinateur

Travailler au musée, un rêve? ... J'ai toujours fait un métier en rapport avec les animaux et je venais souvent au musée, mais je ne pensais pas forcément y travailler.

Nom: SCHOEPPFER

Prénom: PASCAL

Profession: technicien/préparateur

Lieu de travail: Dans tout le Musée, ...
dans les locaux de préparation et de
stockage, dans l'atelier technique.

Tâches: Assurer le service de bâti-
ment: nettoyage avec l'équipe de
nettoyage, entretien et réparation
des machines et des locaux, chauf-
fage, ventilations; montage et dé-
montage des expo; supervision de la
sécurité ; gestion de l'inventaire
du mobilier et des appareils du
musée.



Outils de travail: Caisse à outils (tourne-
vis, pinces, perceuses...), ordinateur, ...
téléphone

Travailler au musée, un rêve? Je voulais
faire policier! Finalement j'ai fait mécani-
cien et je me suis dit qu'un travail comme
ce que je fais au Musée serait idéal!

Nom: MEYER/MARCHON/NEUHAUS

Prénom: BRIGITTE/MADELEINE/CHRISTIANE

Profession: Dames de ménage

Lieu de travail: Dans tous les locaux
du Musée (expo, entrepôts)

Tâches: Faire en sorte que les vi-
siteurs puissent visiter un musée
propre! Maintenir la propreté dans
les locaux de stockage des collec-
tions.



Outils de travail: Pattes, balais, machine..
à recurer, produits de nettoyage.

Travailler au musée, un rêve? Non! C'est
arrivé de fil en aiguille.

Nom: CERF

Prénom: CHRISTIAN

Profession: Préparateur/électricien.....

Lieu de travail: Dans tout le Musée,
dans l'atelier technique

Tâches: Assurer la partie technique
des expositions (électricité, multi-
média), participer au montage/démon-
tage. Contrôler que tout fonctionne
dans le musée. Travailler avec les
entreprises qui font les travaux dans
le musée. Filmer, monter des films
pour les expo et le site internet



Outils de travail: Caisse à outils (tourne-
vis, pinces, perceuses...), ordinateur,
téléphone, caméra

Profession désirée Non! Je ne connaissais
même pas le Musée! Je voulais être chauff-
eur poids-lourd et voyager dans mon ca-
mion!

Nom: MEYER

Prénom: GUY

Profession: Menuisier/Préparateur/
Gardien d'animaux

Lieu de travail: Dans tout le Musée,
dans l'atelier de menuiserie, à
l'animalerie

Tâches: Faire les constructions
pour les expositions, participer au
montage/démontage des expositions;
construire divers matériel pour le
Musée; soigner les animaux



Outils de travail: Outils de menuiserie,....
machines, caisse à outils (tournevis,....
pinces, perceuses...)

Travailler au musée, un rêve? Non! Comme
j'habitais à Bulle, je ne connaissais pas
le Musée. Je ne pensais même pas devenir
menuisier.

Nom: PERLER ANTILLE

Prénom: LAURENCE

Profession: collaboratrice administrative

Lieu de travail: Dans le petit bureau derrière l'accueil

Tâches: Faire la promotion des expositions: préparer des textes pour présenter les expos au public et à la presse, organiser les activités en parallèle aux expos.

Pour la Société des Amis du Musée: proposer des activités

Soutenir les commissaires d'expo dans leur travail.



Préparer des plans de travail pour définir qui fait quoi et quand et que les expo puissent ouvrir à la date prévue.

Outils de travail: Ordinateur, téléphone
Travailler au musée, un rêve? Je voulais être reporter! Mais en commençant à travailler ici, je me suis dit que j'avais beaucoup de chance!

Nom: MONNEY

Prénom: JEAN-CLAUDE

Profession: Biologiste, collaborateur scientifique

Lieu de travail: Bureau dans le musée, aquariums du musée, chez moi

Tâches: mandaté pour préparer des expositions sur poissons, reptiles, amphibiens; entretien et soins aux animaux vivants dans le Musée; conseil et interventions au sujet de reptiles, amphibiens et poissons.



Outils de travail: ordinateur, livres; mat. d'entretien des aquariums et de manipulation et marquage d'animaux sauvages.

Travailler au musée, un rêve? Certainement! J'ai toujours été passionné par les animaux et je connaissais bien le Musée! Mon rêve d'enfant s'est concrétisé!

Nom: WICHT

Prénom: JACQUES

Profession: Responsable de l'accueil/ surveillant du musée

Lieu de travail: A la réception du Musée, en tournée dans les salles

Tâches: Accueillir, renseigner, informer les visiteurs ; contrôler que tout fonctionne bien dans le musée, ouvrir et fermer ; recevoir les animaux blessés/morts, répondre aux questions sur les animaux, les transporter ; comptabiliser la caisse, gérer le stock de la boutique



Outils de travail: Le téléphone, l'ordinateur, la caisse enregistreuse

Travailler au musée, un rêve? J'y étais très souvent, presque tous les week-ends car j'habitais à côté... ça me fascinait, mais je n'aurais jamais pensé y travailler un jour !

Nom: RICHON

Prénom: CLAUDE

Profession: Graphiste

Lieu de travail: A côté de la fenêtre du secrétariat

Tâches: Mise en page, conception, création et production d'annonces, de programmes, d'affiche. Mise page et production des étiquettes accompagnant les pièces dans les vitrines.



Outils de travail: Ordinateur, souris, écrans, tablette graphique

Travailler au musée, un rêve? Je rêvais d'être une rock star !

Un exemple de collection: les herbiers du Musée d'histoire naturelle

Un herbier est une collection de plantes récoltées, séchées et fixées sur des supports. Chacune est accompagnée d'une étiquette comportant son nom, la date et le lieu de sa récolte. La plante, le support et l'étiquette son appelé « planche d'herbier ».

Le Musée d'histoire naturelle de Fribourg possède et conserve actuellement plus de 25 herbiers différents rassemblant quelque 60'000 planches. Ils ont été déposés entre le début du 19e siècle et les années 1930.



Pourquoi collecter et entretenir un tel nombre de plantes séchées ?

Les planches d'herbiers sont les preuves que telles plantes ont poussé à tel endroit à telle époque. Grâce aux herbiers conservés au MHNF, les chercheurs peuvent savoir quelles plantes ont poussé ou poussent encore dans le canton de Fribourg.

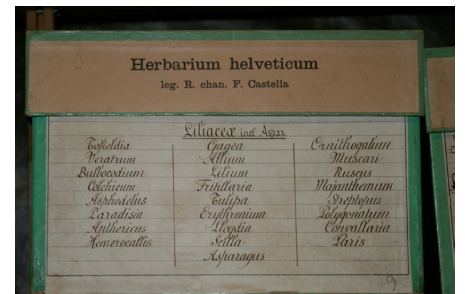
Autrefois, cette méthode était utilisée pour faire des recensements. Actuellement, les scientifiques utilisent plutôt la photographie car ils préfèrent éviter de prélever des échantillons dans la nature, certaines plantes étant menacées de disparition.

Aujourd'hui, il est possible de faire de nombreuses analyses sur les échantillons de plantes séchées des herbiers. Par exemple, on peut reconstituer les liens de parenté entre une plante disparue dans la nature mais conservée dans un herbier et une autre en analysant leur ADN.


Comment conserver les planches d'herbier ?

Pour qu'un herbier se conserve dans le temps, des conditions bien précises doivent être respectées : une humidité de moins de 40% et une température assez fraîche doivent être maintenues pour éviter la pourriture des planches.

A Fribourg, les herbiers sont conservés dans un local climatisé. Tous les 10 ans, les collections doivent être désinfectées pour éviter la prolifération d'insectes et autres ravageurs. De plus, les nouvelles acquisitions sont brièvement congelées ou gazées pour être désinfectées avant d'entrer dans la collection. Dans les grands musées, les herbiers sont conservés dans des bunkers climatisés à l'abri de la lumière.



Comment organiser la collection ?

 Inventorier les herbiers prend énormément de temps : il faut les étiqueter, les ranger, les manipuler avec beaucoup de précautions... Actuellement, un tiers des herbiers du MHNF (environ 25'000 planches) a été enregistré dans une banque de données informatique. Un tiers a également été scanné et les photos et les données sont consultables sur ordinateur.

Un exemple de collection: Les mollusques marins

Les mollusques sont des animaux à corps mou dont la plupart possèdent une coquille. Leur diversité est extrêmement vaste, allant des animaux les plus familiers comme l'escargot aux animaux les plus étranges comme des espèces marines que nous pouvons rarement observer. Ils vivent dans toutes les régions du globe.

Une des collections du MHNF est consacrée aux espèces marines et recensent près de 30'000 spécimens, provenant de toutes les mers du monde, mais principalement des mers tropicales.



Pourquoi collecter et gérer une collection de mollusques marins à Fribourg ?

Cette collection contient des pièces historiques dont certaines sont devenues rares dans la nature et difficile voire impossible à acquérir. Aujourd'hui, ces pièces peuvent être utilisées pour des études sur la classification ou le mode de vie et le fonctionnement du corps des mollusques.

Les échantillons servent aussi à la détermination d'autres mollusques par comparaison. Ainsi, des scientifiques ou d'autres musées peuvent s'adresser au MHNF pour obtenir des renseignements au sujet de ce groupe d'animaux.



Comment conserver les mollusques ?

Les échantillons sont stockés dans des boîtes en plastique, elles-mêmes rangées dans des armoires dans le bâtiment principal du MHNF. Comme nous ne gardons que les coquilles et non le corps des animaux, il n'y a pas de mesures particulières à prendre pour leur conservation.



Comment organiser la collection ?

Tous les spécimens de la collection sont numérotés et enregistrés dans une base de données informatique. Ils sont classés dans un ordre systématique, selon leurs liens de parenté. La collection est encore en cours de révision, cela veut dire que son contenu est répertorié et classé. Les noms des échantillons sont aussi contrôlés. Chaque pièce est également photographiée. Une fois ce travail terminé, les données et photos seront consultables en ligne.



L'histoire d'une expo: Flora aquatica

De nombreuses étapes sont nécessaires jusqu'à ce qu'une exposition temporaire soit visible par le public. Souvent, le travail de recherche par les commissaires commence déjà plusieurs années avant l'ouverture de l'exposition. L'histoire d'une expo racontée dans ce dossier vous donne une idée tout ce qu'il faut préparer avant d'accueillir les visiteurs.

Nous vous racontons l'histoire de « Flora aquatica » qui ouvrira ses portes en mai 2013.

Les acteurs principaux :



Gregor
collaborateur scientifique.
C'est l'expert en botanique du
Musée.

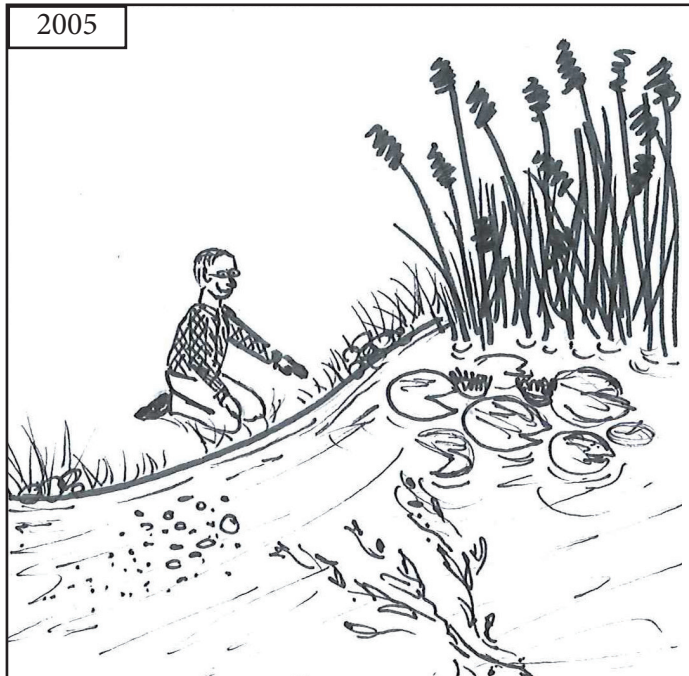


Emanuel
directeur adjoint du Musée.
De formation, il est géo-
graphe, mais c'est aussi un
spécialiste des plantes.



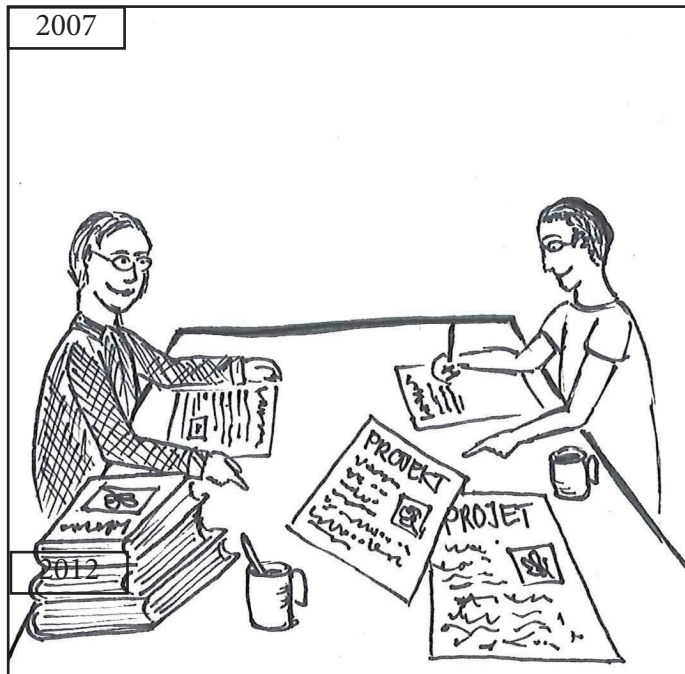
Guy T.
graphiste. Son atelier est man-
daté par le Musée pour créer
la partie graphique de l'exposi-
tion.

2005



Gregor commence à se s'intéresser de près à un groupe de plantes particulier: les plantes aquatiques. Les milieux humides où elles vivent sont en péril : les activités humaines impliquent souvent leur disparition. Il ne reste donc plus beaucoup de place pour la flore pour développer...

2007



Comme une des missions du Musée d'histoire naturelle est d'étudier et conserver le patrimoine naturel du canton de Fribourg, Gregor et Emanuel décident de faire un projet d'exposition sur les plantes des milieux aquatiques pour 2013. En parallèle, une étude scientifique sera réalisée sur le sujet.

2007-2012



Gregor et Emanuel parcourent le canton pour recenser les plantes aquatiques, les photographier et parfois les récolter. Hans-Rüdiger, le photographe, prend aussi des clichés des plantes entières ou de détails qui intéresseront les visiteurs dans l'exposition.

Des chercheurs de l'Université travaillent font, par exemple, des analyses des plantes qui nous renseignent sur leur origine ou leur parenté avec d'autres plantes.

2012



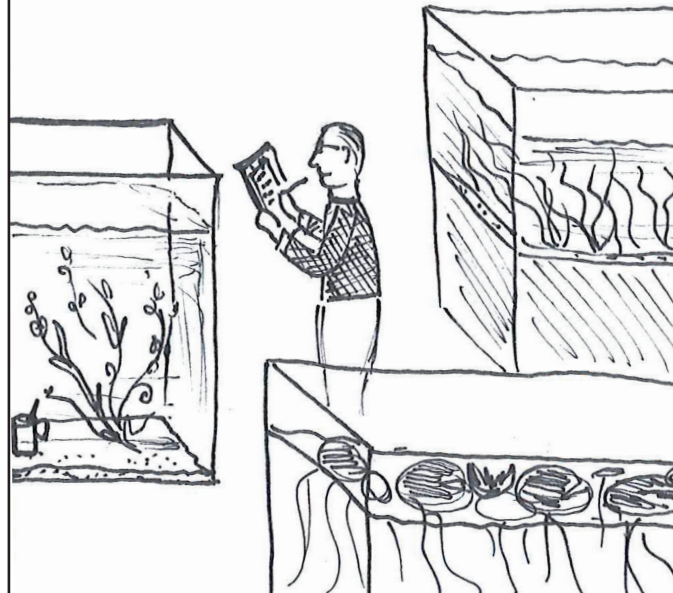
La préparation de l'exposition commence réellement. Gregor commence imaginer comment présenter ce sujet précis au plus large public possible : les enfants des écoles, les adultes, les spécialistes... tout le monde doit pouvoir en profiter !

Janvier 2012



Nos deux botanistes ont un premier rendez-vous avec Guy T pour parler de la mise en scène de l'exposition.

Mars 2012



Gregor, Emanuel et Guy T prévoient de mettre des aquariums avec des plantes aquatiques dans l'exposition. Il faut donc commencer à faire des tests pour trouver les bonnes conditions pour les faire pousser. Cela se fait avec l'aide du personnel du service technique du musée.

Mai 2012



Gregor commence à rédiger les textes qui figureront dans l'exposition. Pour en vérifier l'orthographe, la grammaire et le contenu, ils devront être relus plusieurs fois. Ils sont ensuite traduits en allemand ou en français puis encore relus !

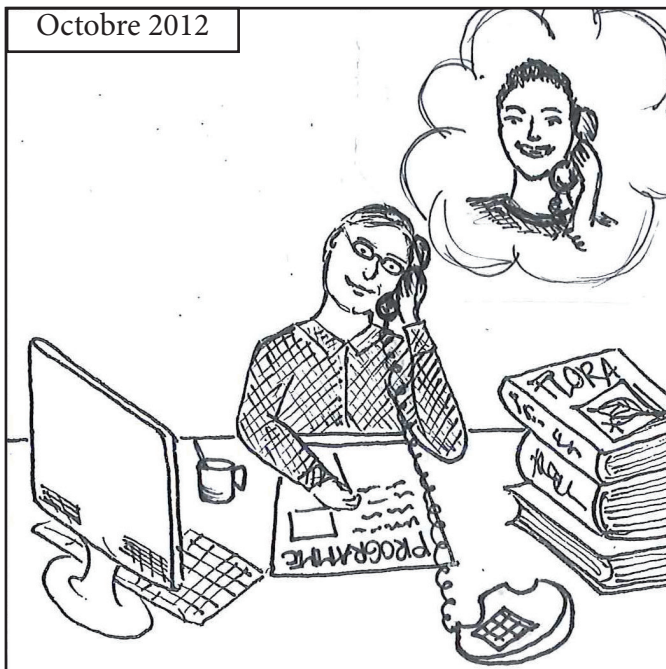
Il prépare aussi des cartes et des graphiques.

Mai 2012



Guy T définit la ligne graphique de l'exposition, c'est-à-dire l'ambiance (couleurs des panneaux, lumières, supports des textes) qui y régnera.

Octobre 2012



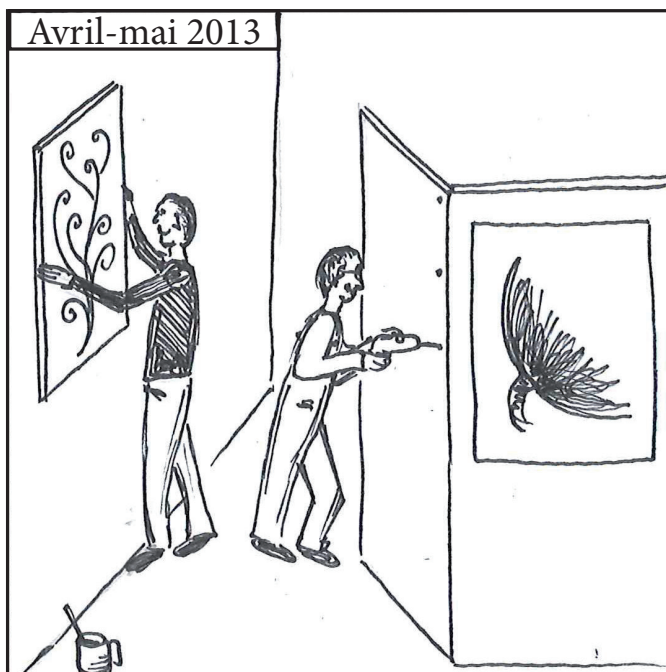
Gregor écrit un texte de présentation de l'exposition pour le programme du Musée. Avec Laurence, une des administratrices du Musée, il prévoit aussi les animations qui auront lieu durant l'exposition.

2013



Le début de l'exposition approche ! Maintenant, une bonne partie du personnel du Musée est mobilisée: affiches, invitations, matériel pour les écoles, dossier pour la presse, dernières traductions, constructions... il reste encore beaucoup de travail!

Avril-mai 2013



Le matériel pour le montage de l'exposition, préparé par Guy T et son équipe, arrive au Musée. Avec l'aide de l'équipe technique du Musée, l'exposition est montée.

15 mai 2013 : le montage est terminé, il ne reste plus que les finitions, les réglages de l'éclairage et les nettoyages.

24 mai 2013



24 mai 2013 : Vernissage de l'exposition: les premiers visiteurs sont là!

Chers amis visiteurs,

J'ai reçu dernièrement un objet rare de la part de mon viel ami, le professeur Rubalowski, directeur de l'Université de Moscou. C'est un rhinocéros blanc-provenant de sa collection privée et il aimerait qu'il soit exposé dans la salle des vertébrés du monde du Musée d'histoire naturelle de Fribourg. Malheureusement, le plan de cette salle a été perdu et nous ne savons plus comment les animaux y sont organisés. Comme je suis très occupé, je manque de temps pour rechercher comment sont placés les animaux. Pourriez-vous m'aider à retrouver à quel emplacements je dois mettre ce rhinocéros blanc?

Je vous remercie d'avance pour votre aide précieuse !

André Fasel,
Directeur du Musée d'histoire naturelle de Fribourg

Utilisation de la lettre: pour mettre en scène votre future visite, vous pouvez «envoyer» cette lettre à votre classe dans une enveloppe. Cela motivera les élèves à la visite et créera un léger mystère autour du lieu!

Visiteurs: beaucoup d'enfants ont déjà une expérience de visiteur dans un musée ou une exposition. Ils ont donc souvent des représentations préalables de la visite d'un musée. Si celles-ci sont négatives, elles pourront être un obstacle au bon déroulement des visites suivantes et les enfants auront de la peine à imaginer qu'une visite puisse être synonyme de plaisir. Les questions suivantes pourront être discutées:

Avez-vous déjà visité un musée? Qu'y avez-vous vu? Était-ce un moment agréable? Qu'est-ce qui vous a plu/déplu?

Vous pourrez aussi réfléchir à ce qu'est censé faire un visiteur dans un musée. Ainsi, vous expliquerez aux élèves qu'en apprenant à décoder les objets et les vitrines d'une exposition, on peut devenir un «expert visiteur» et voir les musées autrement que lors d'une simple visite!

Objet: dans les musées, et particulièrement les musées d'histoire naturelle, les personnes qui racontent des histoires (les concepteurs d'expositions) n'utilisent pas des mots, mais des objets. Un des buts des activités de ce dossier est d'inciter les enfants à comprendre les histoires qui leur sont racontées dans le musée.

Souvent, les jeunes visiteurs se posent des questions très concrètes au sujet des objets exposés, principalement les animaux:

Est-ce que ce sont des vrais? Est-ce que nous les avons tués exprès pour les mettre en vitrine? Comment sont-ils empaillés?...

Vous pouvez recueillir leurs questions avant les visites s'ils en ont déjà, ou les leur faire noter à leur entrée dans le Musée. Les fiches «Focus» sur quelques objets et les activités sur la taxidermie tentent de répondre à certaines de ces questions.

Chers amis **visiteurs**,

J'ai reçu dernièrement un **objet** rare de la part de mon vieil ami le professeur Rubalowski, directeur de l'Université de Moscou. Ce sont rhinocéros blanc provenant de sa **collection** privée et il aimerait qu'ils soient exposés dans la salle des vertébrés du monde du **Musée d'histoire naturelle** de Fribourg. Malheureusement, le plan de cette salle a été perdu et nous ne savons plus comment les animaux y sont organisés. Comme je suis très occupé, je manque de temps pour rechercher comment sont placés les animaux. Pourriez-vous m'aider à retrouver dans quelle vitrine je dois mettre ce rhinocéros blanc? Je vous remercie d'avance pour votre aide précieuse!

Histoire naturelle: l'histoire naturelle est une science aux multiples facettes. Le mot «histoire» nous renvoie au passé, et donc à l'évolution de tout ce qui touche à notre environnement, du plus proche (la surface de la terre) au plus éloigné (les lointaines galaxies). Le mot «nature» renvoie à l'approche pluridisciplinaire qui consiste à étudier les spécimens, leur organisation et les phénomènes qui les concernent.

Collection: pour parler des collections, rien de tel que de partir de l'expérience de collectionneurs, souvent riche, des enfants. Les questions suivantes peuvent être posées: Y a-t-il parmi vous des collectionneurs? Que collectionnez-vous? Quand avez-vous commencé votre collection? Combien d'éléments compte votre collection? Comment rangez-vous vos objets? Est-ce que vous les exposez? Pourquoi collectionnez-vous? Vous pouvez constituer une «collection de collection» en écrivant sur un grand panneau ce que collectionne chaque élève! La liste du dossier vous donne quelques exemples de noms de collection. On peut ensuite bifurquer sur les collections scientifiques et utiliser les documents du dossier pour parler de celles du Musée.

Musée: qu'est-ce qu'un musée? Là encore, il est intéressant de demander leur définition aux élèves. Avec les plus petits, on peut partir de l'activité «dessine moi un Musée» et utiliser les dessins comme base de discussion. Les plus grands peuvent écrire leur définition ou décrire ce qu'est un musée et à quoi il sert. Il est important que les missions de recherche, conservation et diffusion des connaissances apparaissent dans la discussion. Après la visite du Musée, il sera aussi intéressant de demander aux élèves quelles seraient les «Musées idéaux»!