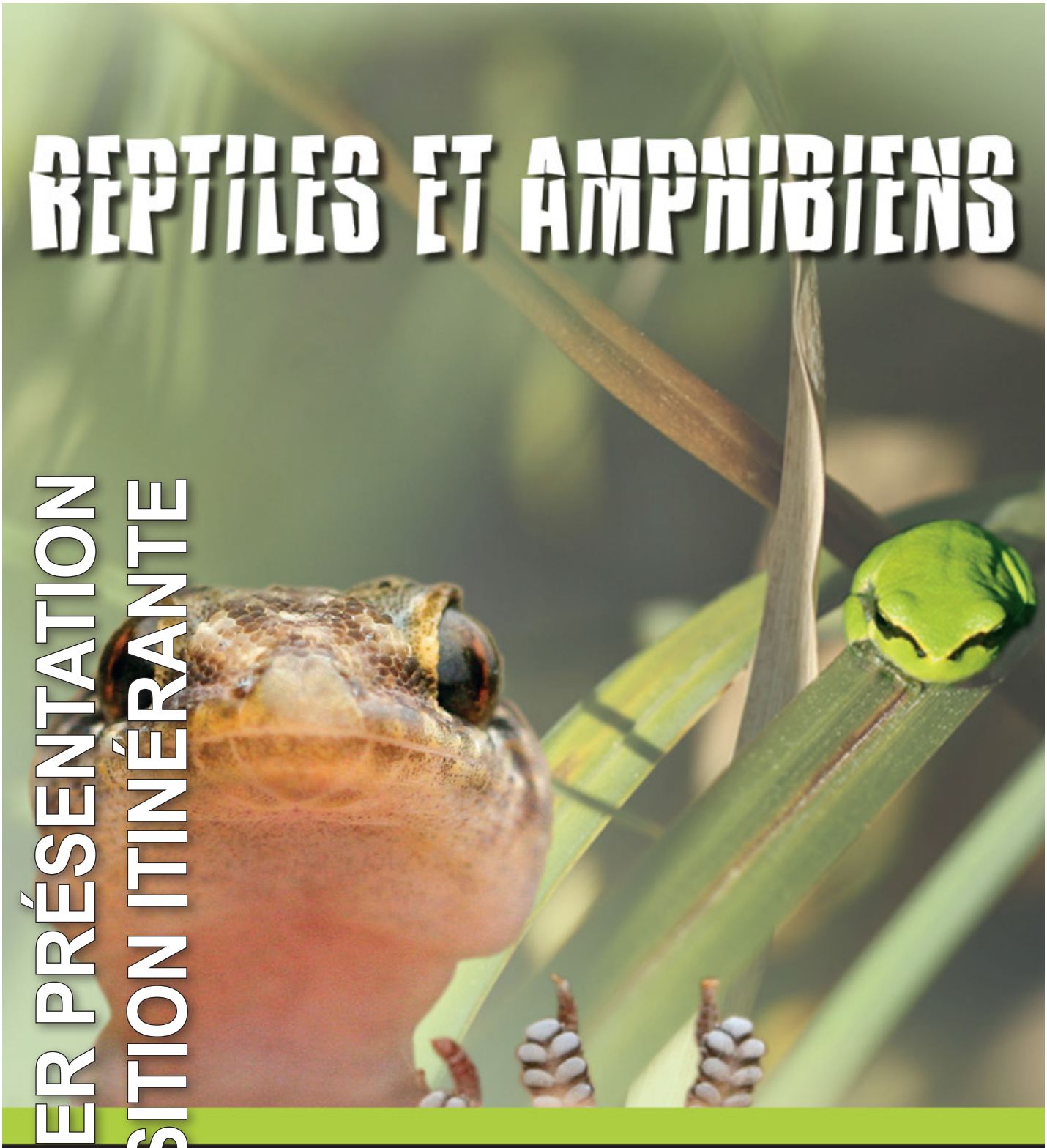
REPTILES ET AMPHIBIENS



DOSSIER PRÉSENTATION EXPOSITION ITINÉRANTE

Document
Galerie Eurêka
nov. 2019

Chambéry
GALERIE EURÊKA

Centre de ressources de la Galerie Eurêka
CCSTI de la Ville de Chambéry

Résumé

Crapauds, salamandres, grenouilles, serpents, lézards, tortues… nous inspirent sympathie ou dégoût, mais restent largement méconnus. Décryptant quelques mythes et légendes, décortiquant quelques rumeurs ou fables, l'exposition « Reptiles et amphibiens » propose de faire connaissance avec ces petits vertébrés dits à « sang froid ». Qui sont-ils ? Comment vivent-ils ? Où habitent-ils ? L'exposition permet de découvrir la beauté, la richesse et la fragilité de ces espèces et de leurs milieux de vie.
Des manipulations, des vitrines, des jeux, des vidéos et même une mare d'observation offrent une approche très ludique et esthétique de l'herpétologie, branche de la zoologie qui a pour objet l'étude des reptiles et des amphibiens. Cette exposition a été développée pour une surface de 220 m².

Sommaire

Le contenu de l'exposition

26 planches photographiques 4
12 panneaux pédagogiques 7
11 blocs manipulations 9
7 blocs vitrines 14
1 bassin 18
4 terrariums 19
Tabourets et sièges 19
6 bâches milieux 20
1 bâche espèces de Savoie 20
1 bâche rideau 21
2 quiz multimédia 21
1 vidéoprojection 21
L'expo en photo 22
Implantation type 24

Documents d'accompagnement

1 dossier d'accompagnement 25
1 journal de l'exposition 25
1 carnet d'exploration 25
1 questionnaire scolaire 25

Valeur d'assurance 26

Conditionnement et transport 27

Coût d'itinérance 28

Contact 28

Planches photographiques

Chaque planche représente une des 26 espèces d'amphibiens et de reptiles présentes en Savoie (soit à peu près 1/3 des espèces françaises). L'exposition, généraliste, peut facilement s'adapter aux autres régions en tirant de nouvelles planches photos pour les espèces locales manquantes.

Les planches photos sont composées de 3 à 5 photos de l'espèce. Chaque planche est accompagnée d'une légende détaillée interactive. Voici la liste des espèces : Alyte accoucheur, Cistude d'Europe, Coronelle lisse, Couleuvre à collier, Couleuvre d'Esculape, Couleuvre verte et jaune, Couleuvre vipérine, Crapaud calamite, Crapaud commun, Grenouille agile, Grenouille commune, Grenouille de Lessona, Grenouille rieuse, Grenouille rousse, Lézard des murailles, Lézard des souches, Lézard vert, Lézard vivipare, Orvet fragile, Pélodyte ponctué, Rainette verte, Salamandre tachetée, Sonneur à ventre jaune, Triton alpestre, Triton palmé, Vipère aspic.

Les planches photographiques sont collées sur carton plume 10 mm. Elles disposent d'un système d'accrochage à l'arrière. Elles comportent 4 formats.

- 8 planches photographiques 90 x 75 cm

Sonneur à ventre jaune

Triton alpestre

Vipère aspic

Salamandre tachetée

Crapaud calamite

Crapaud commun

Grenouille rousse

Lézard vert

- 8 planches photographiques 70 x 60 cm

Alyte accoucheur

Coronelle lisse

Couleuvre à collier

Couleuvre verte et jaune

Couleuvre vipérine

Lézard des souches

Orvet fragile

Cistude d'Europe

- 1 planche photographique 50 x 35 cm

Grenouille de Lessona

- 9 planches photographiques 50 x 50 cm

Couleuvre d'Esculape

Grenouille agile

Grenouille commune

Grenouille rieuse

Lézard des murailles

Lézard vivipare

Pélodyte ponctué

Rainette verte

Triton palmé

- 26 légendes interactives à soulever et découvrir

Fixation par patafix à fournir.

Panneaux pédagogiques

Tirés sur papier photo et plastifiés, les 12 panneaux de l'exposition sont autoportés. Leurs dimensions sont de 90 cm de large et de 176 cm de haut. Chacun dispose d'un sac de transport.

Reptiles et amphibiens
Panneau titre
et introduction

Coaaa ? Vous avez dit herpétologie ?
- Et pourtant, ils sont bien différents !
- Nos cousins ces vertébrés

Dans la peau des amphibiens
- Histoire de queue...
- Quelques particularités anatomiques

La double vie des amphibiens
- Retour aux sources
- Dans l'eau / Le temps de la métamorphose / À terre

Le temps des amours
- Prêts ? Partez !!
- À chacun sa technique !

Sous les écailles des reptiles
- Une histoire terre à terre...
- Quelques particularités anatomiques

Une vie terre à terre
- Quand l'évolution gâte les reptiles !
- Accouplements et « parades » printanières.
- À chacun son approche...

Le chef-d'«oeuf» des reptiles
- Des oeufs en « or »...
- ... mais pas de mère « poule »
- Pondre ou ne pas pondre ?

Mythiques animaux
- Histoire « naturelle »...
- Des symboles antiques et puissants
- Le serpent tentateur...

Rumeurs, légendes et fables
Il était une fois... / il était des faits...

Quand reptiles et amphibiens riment avec périls et déclins
- Un déclin généralisé
- Face à des menaces diverses et variées

Des mesures et des actions
- Des mesures de protection nécessaires et complémentaires
- Quand nécessité fait lois
- Quelques pistes de restauration de la biodiversité

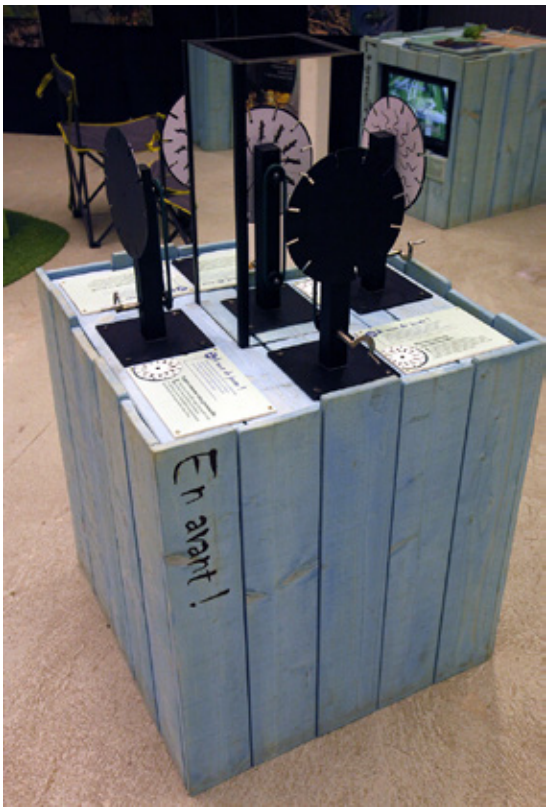
Blocs manipulations

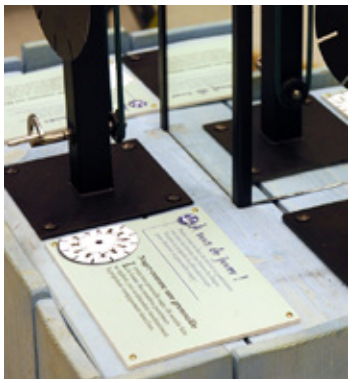
Au nombre de 11, les blocs disposent chacun de dispositifs interactifs et / ou vidéo et permettent d'aborder de nombreux thèmes communs aux deux familles d'espèces.
Les dimensions des blocs sont de L : 65,5 cm, l : 65,5 cm, h : 77,5 cm

« En avant »

Thème : le déplacement

Principe : une tour en miroir et 4 phénakistiscopes verticaux à poignées permettent de visualiser chaque étape du déplacement des reptiles (serpent et Lézard des sables) et des amphibiens (Salamandre tachetée et nage de la grenouille).





« Qui est qui ? » (manip doublée)

Thème : biodiversité

Principe : découvrir la richesse de l'herpétofaune et acquérir du vocabulaire permettant de les décrire et les différencier.

« Coaaaa… »

Thème : les chants et les sacs vocaux

Principe :
- Jeu-manip visuel et sonore. Une poire d'insufflation permet de déclencher un son et le gonflement des sacs vocaux de 4 espèces d'amphibiens à déterminer.
- Une planchette mobile aborde la capacité de chanter et crier chez les reptiles et les amphibiens.

« Moi, peur ? »

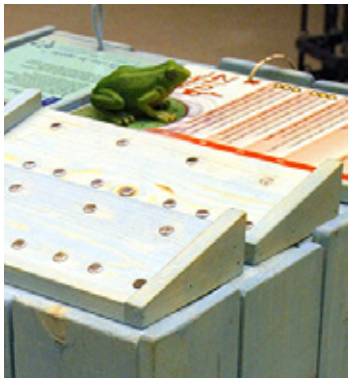
Thème : les peurs et appréhensions

Principe :
- 4 espèces à reconnaître à l'aveugle en utilisant le toucher. Des sons se déclenchent durant l'exploration.
- Des photos et des planchettes mobiles nénuphar et pierre pour découvrir des espèces cachées et évoquer le mimétisme.

« De l'oeuf à l'adulte »

Thème : la reproduction

Principe :
- Jeu-manip électrique qui consiste à remettre dans l'ordre les différents stades de développement chez les amphibiens : Grenouille rousse et Triton alpestre
- Une planchette mobile : «Et chez les reptiles ?»
- Un herpéto-quiz électrique



« La grenouille et le crapaud »

Thème : la vie des amphibiens

Principe :
- Un documentaire sur les amphibiens et leurs milieux
- Une planchette mobile-jeu sur la chimère de l'expo
- Un herpéto-quiz électrique

« Mon amie la couleuvre »

Thème : la vie des reptiles

Principe :
- Un documentaire sur les reptiles et leurs milieux
- Une planchette mobile-jeu sur les composteurs qui ont inspiré le mobilier de l'expo
- Un herpéto-quiz électrique

« Avaler sa proie »

Thème : technique de prédation / particularité anatomique

Principe :
- Comparer les mâchoires homme / serpent en manipulant, ainsi que les côtes
- Une planchette mobile sur les techniques des autres espèces.
- Un herpéto-quiz électrique

« Langues fourchues »

Thème : les sens

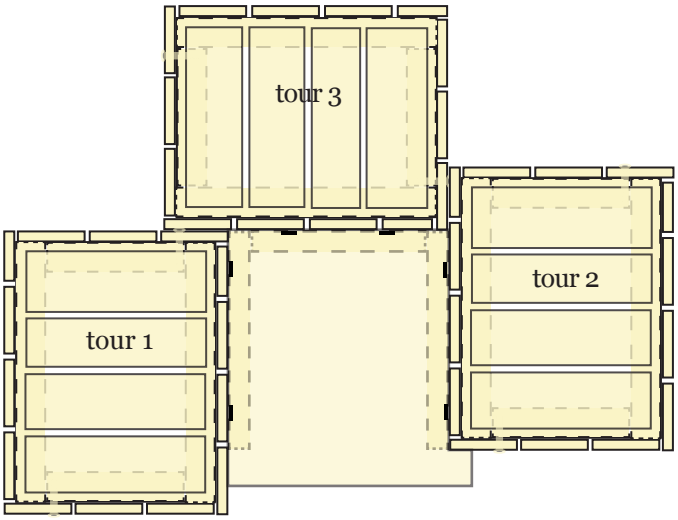
Principe :
- Découvrir à quoi sert la langue fourchue des reptiles
- Une planchette mobile-jeu sur les sens chez les autres espèces
- Un herpéto-quiz électrique

« De la forêt à l'étang »

Thème : menaces / biodiversité / milieux

Principe : faire parcourir à une «grenouille-boule», le parcours parfois dangereux et semé d'embûches entre le milieu de vie et celui de la reproduction.

Blocs vitrines



Au nombre de 7, les blocs sont chacun composés de 3 tours (l : 30 cm, L 37,5 cm), de hauteurs différentes (h : 89, 92 et 100 cm) et d'une vitrine. Le tout repose sur un îlot vert d'herbe synthétique. Chaque ensemble permet de présenter des répliques d'espèces et des objets autour d'un thème transversal aux différentes familles d'espèces. Au sol, chaque bloc vitrine assemblé occupe une surface de L : 67 cm, l : 87 cm.

Les modèles de reptiles et d'amphibiens présentés sont des répliques fidèles, en résine et peintes à la main (modèle Somso). Voici la liste des espèces présentées : Grenouille rousse, Lézard vert, Vipère péliade, Salamandre tachetée, Rainette verte, Sonneur à ventre jaune, Alyte accoucheur, Triton palmé, Lézard vivipare, Couleuvre d'Esculape, Vipère aspic, Grenouille rieuse, Crapaud commun, Lézard des souches, Coronelle lisse, Grenouille de Lessona, Triton alpestre, Couleuvre à collier, Orvet fragile, Cistude d'Europe, Grenouille comestible, Crapaud calamite, Lézard des murailles

« Nos cousins ces vertébrés »

Thème : évolution / classification

Espèces présentées : Grenouille rousse, Lézard vert, Vipère péliade

« Alarme et camouflage »

Thème : prédation / mimétisme

Espèces présentées : Salamandre tachetée, Rainette verte, Sonneur à ventre jaune

« Pondre ou ne pas pondre ? »

Thème : reproduction / oviparité / viviparité

Espèces présentées : Alyte accoucheur, Triton palmé, Lézard vivipare, Couleuvre d'Esculape

« Venimeux »

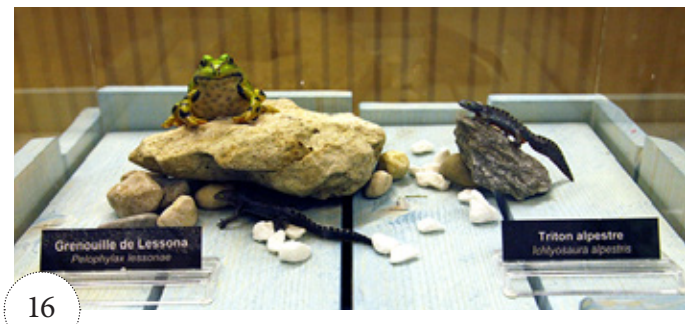
Thème : Prédation / évolution

Espèces présentées : Vipère aspic, Grenouille rieuse, Crapaud commun

« Faire peau neuve »

Thème : croissance / mue

Espèces présentées : Lézard des souches, Coronelle lisse, Grenouille de Lessona, Triton alpestre



« Avec ou sans pattes »

Thème : locomotion

Espèces présentées : Couleuvre à collier, Orvet fragile, Cistude d'Europe, Grenouille agile

« Pas de chauffage central ! »

Thème : physiologie / hétérothermie

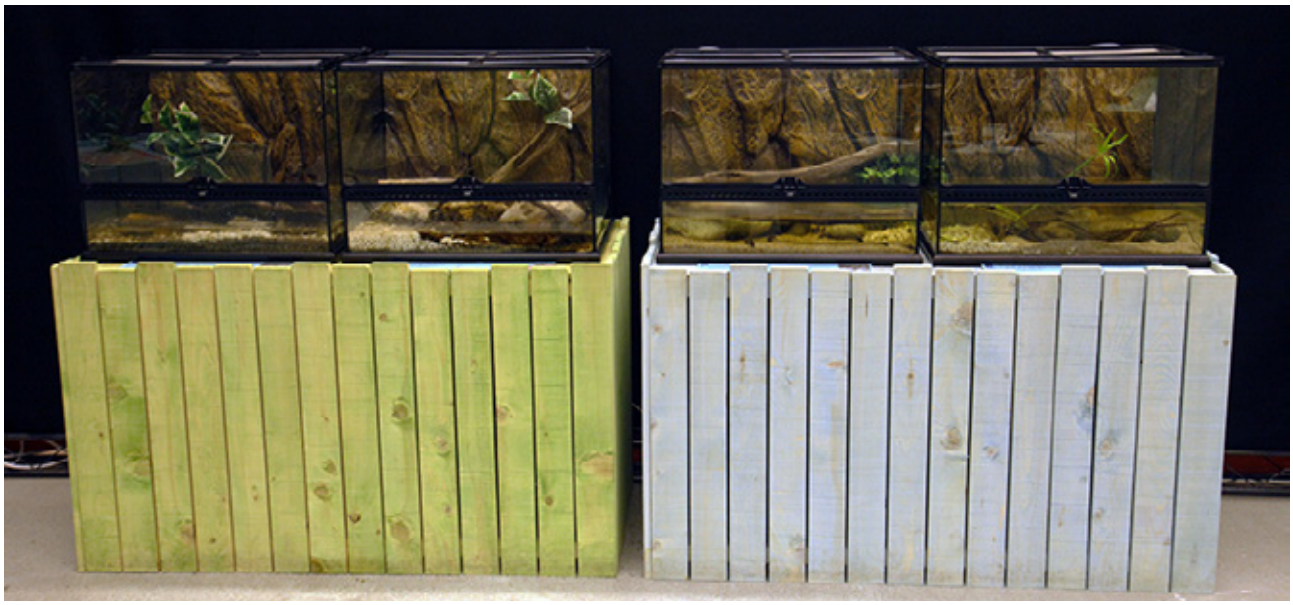
Espèces présentées : Grenouille comestible, Crapaud calamite, Lézard des murailles

Bassin

Lieu de vie et / ou de reproduction de nombreuses espèces de reptiles et d'amphibiens, le bassin permet d'aborder les chaînes alimentaires et la prédation chez ces animaux.
4 lunettes d'observation dotées d'un petit lecteur vidéo diffusent des images de prédation en boucle (vidéo MP4). Elles sont associées à une planche mobile-nénuphar. Au sol, le bassin de 1 400 litres et le mobilier occupent une surface de 3,5 m de large sur 3,5 m de long.
Une bâche décor, en fond de bassin, complète le dispositif. Elle est constituée de 3 bâches de 1,14 m de large par 2 m de haut, soit une largeur totale de 3,42 m. La déco itinère aussi.

Terrarium

Au nombre de 4, les terrariums sont répartis sur 2 meubles. Ils permettent d'aborder la métamorphose chez les grenouilles en présentant sur un premier ensemble le stade aquatique (meuble bleu) avec les oeufs et les têtards et sur le deuxième ensemble, la phase terrestre (meuble vert) avec de petites grenouilles et des grenouilles adultes. La présentation de cette souche de Grenouille rieuse a fait l'objet d'un partenariat avec la société François, à Pierrelatte, et d'un accord de l'INRA. Les animaux n'itinèrent pas avec l'exposition. La présentation d'espèces vivantes est à la charge et sous la responsabilité de la structure accueillant l'exposition. Les dimensions des meubles sont de L : 55 cm, l : 125 cm, h : 75 cm.



Tabourets et sièges

Des tabourets et des sièges pliables en toile itinèrent avec l'exposition.
Nombre de tabourets : 10
Nombre de sièges : 10

Bâches milieux

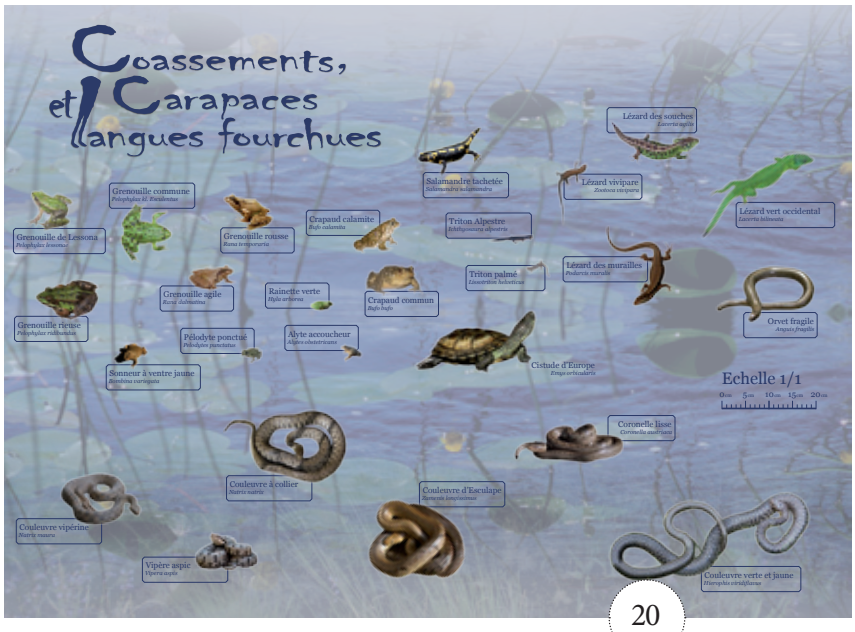
6 bâches milieux et leur cartel montrent la diversité des milieux dans lesquels évoluent, en France, les reptiles et les amphibiens. Les milieux abordés sont : les lacs et mares d'altitude, les mares de plaine, le bocage, les boisements humides, les pelouses sèches, les maquis-garrigues.

Bâches ourlées avec suspente et lest.

Bâche espèces de Savoie

Cette bâche reprend, pour la Savoie, les 26 espèces de reptiles et d'amphibiens présentes dans le département en taille 1.

Bâches ourlées avec suspente et lest.



bâche
h : 130 cm
l : 180 cm

Bâche rideau

La bâche rideau, à l'image de la chimère de l'exposition permet de passer de l'espace d'introduction au reste de l'exposition.

Quiz multimédia

Les 2 quiz multimédia sont présentés dans 2 bornes multimédia avec écran tactile (non fournies). Chaque quiz est composé de 3 catégories de 10 questions. Les scores sont comptabilisés.

Vidéoprojection

Un diaporama animé de 10 minutes présente plus de 35 espèces de reptiles et d'amphibiens. Le fichier MP4 sur support DVD et la bâche oeilletée de 110 cm de large et 220 cm de haut sont fournis. Le vidéoprojecteur n'est pas fourni.

L’expo en quelques photos

La grenouille et le crapaud

Implantation type

1 espace intro :
- panneau P1 : « intro »
- panneau P2 : « Coaaa ? Vous avez dit herpétologie ? »
- bloc vitrine BV1 : « Nos cousins ces vertébré s»
- bâche B1: « Espèces de Savoie » à compléter

1 espace culturel :
- panneau P3 : « Mythiques animaux »
- panneau P4 : « Rumeurs, légendes et fables »
- bloc manip BM1 : « Moi, peur ? »
- quiz (Expressions et littérature, Histoires et anecdotes, Mythes et légende) (pas mis sur le plan)

1 espace amphibiens :
- panneau P5 : « Dans la peau des amphibiens »
- panneau P6 : « La double vie des amphibiens »
- panneau P7 : « Le temps des amours »
- planches photos amphibiens (14 espèces)
- bloc manip BM2 : « Coaaaa »
- bloc manip BM3 : « La grenouille et le crapaud »
- bloc manip BM4 : « De l'œuf à l'adulte »
- bloc manip BM5 : « En avant »
- terrariums

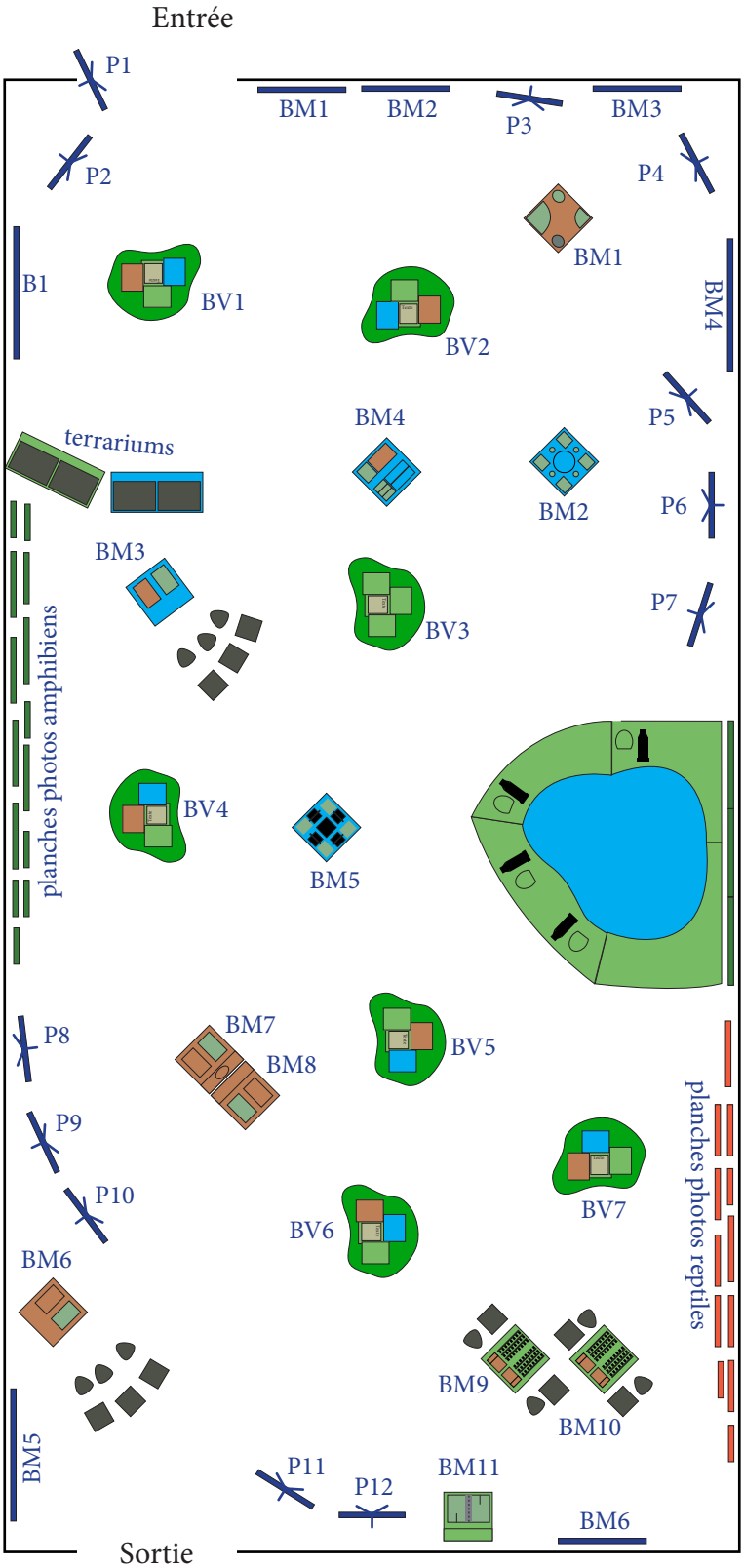
1 bassin « prédation » :
- À mettre entre les espaces amphibiens et reptiles

1 espace reptiles :
- panneau P8 : « Sous les écailles des reptiles »
- panneau P9 : « Une vie terre à terre »
- panneau P10 : « Le chef-d'oeuf des reptiles »
- planches photos reptiles (12 espèces)
- bloc manip BM6 : « Mon amie la couleuvre »
- bloc manip BM7 : « Avaler sa proie »
- bloc manip BM8 : « Langues fourchues »

1 espace biodiversité / conclusion
- panneau P11 : « Quand reptiles et amphibiens riment avec périls et déclins »
- panneau P12 : « Des mesures et des actions »
- blocs manips BM9, BM10 : « Qui est qui » (X2)
- bloc manip BM11: « De la forêt à l'étang »
- quiz (Coaaaaaa ?, Langues fourchues, lunettes et sonotine) pas mis sur le plan

- les autres blocs vitrines BV, les bâches milieux BM, peuvent être disposés indifféremment dans les espaces amphibiens et reptiles.
- La bâche rideau n'est pas mise sur le plan.

- Les panneaux pédagogiques sont tous autoportés.
- Les 26 planches photos sont équipées de crochets adhésifs à l'arrière.
- Les bâches milieux sont oeilletées.



Documents d'accompagnement

Le dossier d'Eurêka, le livret d'accompagnement et d'approfondissement de l'exposition

Sommaire

Dans la peau des amphibiens..... 5
Sous les écailles des reptiles..... 14
Des animaux et des Hommes..... 22
Questions-réponses..... 30
Quelques activités à réaliser..... 40
Partenaires de l'exposition 67
Le centre de ressources de la Galerie Eurêka..... 68
Liens avec les programmes scolaires 70

Bibliographie..... 73

Le journal de l'expo...

Reptiles et amphibiens

Une exposition produite par la Galerie Eurêka

du 1er avril au 13 septembre 2014

Le journal de l'exposition
A4 de 4 pages

Le carnet d'exploration A5
de 4 pages

Carnet d'exploration

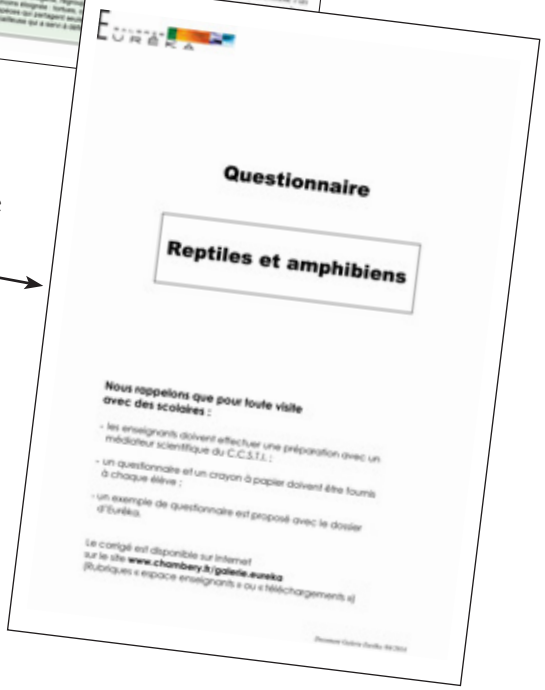
Enfants

Reptiles et amphibiens

Du 1er avril au 13 septembre 2014

Une exposition produite par la Galerie Eurêka

Le questionnaire scolaire
A4 de 6 pages



Questionnaire

Reptiles et amphibiens

Nous rappelons que pour toute visite avec des scolaires :

- les enseignants doivent effectuer une préparation avec un médiateur scientifique du C.C.S.T.I. ;
- un questionnaire et un crayon à papier doivent être fournis à chaque élève ;
- un exemple de questionnaire est proposé avec le dossier d'Eurêka.

Le corrigé est disponible sur Internet sur le site **www.chambery.fr/galerie.eureka** (rubriques « espace enseignants » ou « téléchargements »)

Valeur d'assurance

Elément	Nombre	Prix unitaire	Total (HT)
26 planches photographiques			
90 x 75 cm	8	90	720
70 x 60 cm	8	60	480
50 x 35 cm	1	40	40
50 x 50 cm	9	40	360
12 panneaux pédagogiques			
structures + impressions + plastifications	12	350	4 200
11 blocs manipulations			
mobilier et peinture	11	250	2 750
postes de télévision	2	250	500
manipulations	11	200	2 200
tabourets et fauteuils	23	10	230
7 blocs vitrines			
répliques reptiles et amphibiens	24	250	6 000
cloches PMMA	21	60	1 260
mobilier et peinture	21	150	3 150
accessoires divers	1	500	500
tapis herbe synthétique	7	30	210
Bassin			
mobilier et peinture	1	500	500
bassin préformé 1400 l + pompe + filtration	1	600	600
lunettes d'observation	4	200	1 200
bâche décor	3	200	600
Terrarium			
mobilier et peinture	2	200	400
terrarium L50 x l45 x h45	4	150	600
éclairage terrarium spécial	2	200	400
Bâches			
bâches milieux 180 x 130	2	50	100
bâches milieux 120 x 100	4	40	160
bâche espèces de Savoie 130 x 180	1	50	50
bâche rideau	1	100	100
Multimédia			
Quiz support informatique DVD	2	5	10
Vidéoprojection support informatique DVD	1	5	5
		Total	**27 325**

Conditionnement et transport

Eléments	Condition-nement	Nb	Dimensions
26 planches photo et 12 panneaux	caisse à roulettes	1	44 cm x 183 cm x h : 112 cm
21 vitrines + 12 sièges + 11 tabourets + répliques animaux et déco + 4 lunettes d'observation	caisse à roulettes	1	86 cm x 183 cm x h : 127 cm
11 blocs manip	2 par 2 sur roulettes	6	70 cm x 70 cm x h : 170 cm
7 blocs vitrines mobilier + tapis herbe	palettes	2	120 cm x 80 cm
1 bassin mobilier : 4 éléments	libre	4	2,5 m x 1,25 m x 0,75 m
bassin préformé + pompe	bassin préformé	1	2 m x 2,20 m
1 socle bassin	libre	1	2 m x 2,20 m x 0,3 m
2 mobiliers terrarium, déco et matériel	palette	1	120 cm x 80 cm
4 terrariums	palette	1	120 cm x 80 cm
8 bâches	tube plexi	1	diam 100 x 190 cm
	tube plexi	1	diam 100 x 190 cm

- L'exposition **sans** les terrariums et **sans** le bassin nécessite un camion 20 m^3
- L'exposition **avec** les terrarium et **sans** le bassin nécessite un camion 30 m^3
- Dans sa version complète, l'exposition nécessite deux camions de 20 m^3 ou un camion de 50m3

(Voir plan de charge pour le démontage et le montage, pour le conditionnement, et les plans de charge pour les camions en annexe.)

Coût d'itinérance

Coût de la location*

version complète 200 m2
- premier mois : 2 400 euros
- 2e et 3e mois / mois : 2 100 euros
- 4e mois et au-delà / mois : 1 900 euros

version légère 150 m2 (sans les vivariums et sans la mare)
- premier mois : 1 800 euros
- 2e et 3e mois / mois : 1 600 euros
- 4e mois et au-delà / mois : 1 400 euros

* Remise CCSTI de Rhône Alpes - 20%

À la charge de l'emprunteur

- Transport A/R
- Frais de déplacement, restauration et hébergement du technicien montage et démontage

Contact

Réservation :

Mary MOISSONNIER
Documentaliste
Galerie Eurêka
BP 11105
73011 CHAMBERY CEDEX
Tél. : 04 79 60 04 38
Fax : 04 79 60 04 26
Mail : m.moissonnier@ccsti-chambery.org

Soutien médiation :

Audrey POPINEAU
Médiatrice scientifique
Galerie Eurêka
BP 11105
73011 CHAMBERY CEDEX
Tél. : 04 79 60 04 36
Fax : 04 79 60 04 26
Mail : a.popineau@ccsti-chambery.org