

A detailed model of a tropical island scene. In the foreground, a wooden boat with a black hull and a brown deck is on the water. The deck has several green rectangular objects. In the middle ground, there are several kayakers in orange and yellow kayaks on the water. In the background, there is a sandy beach with palm trees, a green flag on a pole, and a waterfall on the right side. The water is painted in shades of green and blue, with white foam around the boat and kayakers.

CATALOGUE DES RESSOURCES

2024-2025

CARBET

SCIENCES

CARBET-SCIENCES.COM

Introduction

Le Carbet des Sciences (CCSTI de Martinique) a pour but de rendre accessible les sciences, les techniques et les innovations à tous. Nous souhaitons donner les moyens au public de s'informer et de réfléchir sur les évolutions scientifiques et techniques de notre temps afin de débattre et susciter des vocations.

Le Carbet des Sciences touche près de 40 000 personnes par an et est :

agrée par l'Éducation nationale,

labellisé Science & Culture, Innovation,

le pôle territorial de référence de la culture scientifique en Martinique,

le coordinateur régional de la fête de la Science depuis 1993.

Vous trouverez dans ce catalogue les ressources pédagogiques à louer sans médiation (panneaux d'exposition, mallettes et autres matériels).

Table des matières

Biodiversité	2
Nutrition-Santé	7
Energie	14
Archéologie	20
Les filles, Osez les sciences !	22
Autres thématiques	24

Nos partenaires membres de droit





Biodiversité

Sommaire de la thématique

Biodiversité, vitale et fragile	3
La biodiversité, c'est dans l'aire	4
Visite virtuelle « Les écosystèmes marins »	5
Expo-OCEAN	6

Biodiversité, vitale et fragile

La grande diversité des espèces vivantes est source d'aliments, de médicaments, de connaissances... Elle permet le maintien des grands équilibres écologiques. Sous la pression des activités humaines, les espèces vivantes disparaissent à un rythme accéléré. Étudier et protéger la biodiversité devient une question de survie.

Contenu

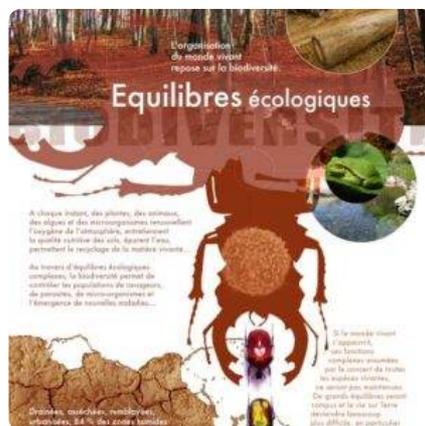
9 panneaux toile 80*120 cm, à accrocher.

- 1/ Panneau titre
- 2/ Qu'est-ce que la biodiversité ?
- 3/ La biodiversité est en déclin
- 4/ Pression de l'homme sur la nature
- 5/ Équilibres écologiques
- 6/ Source d'aliments
- 7/ Source de médicaments
- 8/ Source de savoirs et d'émotions
- 9/ Protéger pour survivre

Réalisation

Double Hélice (2007).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

La biodiversité, c'est dans l'aire

L'exposition « La biodiversité, C'est dans l'Aire » vous propose de découvrir ou redécouvrir, les trésors naturels du territoire français à travers 10 espèces végétales et animales rares et emblématiques sur l'ensemble du territoire. L'exposition invite également à mieux appréhender les menaces qui pèsent sur celles-ci pour pouvoir agir au quotidien.

Contenu

17 roll-up autoportants de 80* 200 cm

- 1/ Panneau titre
- 2/ L'érosion de la biodiversité se poursuit et s'accélère !
- 3/ L'érosion de la biodiversité : 4 causes majeures !
- 4/ Zoom sur les points chauds de la biodiversité
- 5/ Panneau introductif de l'espace France métropolitaine
- 6/ Le petit murin (*Myotis blythii*)
- 7/ Le desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*)
- 8/ Le balbuzard pêcheur (*Pandion haliaëtus*)
- 9/ Le courlis cendré (*Numenius arquata*)
- 10/ Le sabot de vénus (*Cypripedium calceolus L.*)
- 11/ L'angélique des estuaires (*Angelica heterocarpa*)
- 12/ L'arnica des montagnes (*Arnica montana L.*)
- 13/ L'œillet superbe (*Dianthus superbus*)
- 14/ Panneau introductif de l'espace Territoires ultramarins
- 15/ L'iguane des Petites Antilles (*Iguana delicatissima*)
- 16/ Les coraux du genre *Acropora*
- 17/ Agissez pour la biodiversité !

Réalisation

C'est dans l'aire, Territoires de la culture scientifique (2017).



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Visite virtuelle « Les écosystèmes marins »

Partir à la découverte des fonds marins martiniquais sans se mouiller c'est possible !

Depuis votre écran, vous pouvez ainsi explorer plusieurs points de vue panoramiques (360°) :

- la plage,
- le fond sableux (*fon blan*),
- l'herbier de phanérogames marines (*paturaj*),
- le récif corallien (*caye*)
- la forêt sèche,
- l'étang de bois sec,
- l'arrière-mangrove,
- la mangrove arbustive

Vous pouvez vous y déplacer comme si vous y étiez et basculer d'un point de vue à l'autre en cliquant sur un « hot-spot ».

Découvrez notre visite virtuelle du sentier sous-marin des îlets du François

Objectifs

- Définir les notions de biodiversité et d'écosystème ;
- Connaître les différents écosystèmes marins ;
- Découvrir comment se répartissent les êtres vivants ;
- Comprendre le rôle des écosystèmes marins ;
- Identifier les enjeux de préservation et les bons gestes pour y contribuer.

Contenu

La visite virtuelle sous-marine est une réalisation du Carbet des Sciences.

La mise en place de cet outil a été financé en 2012 par Universcience, la Région Martinique, la DEAL Martinique, et la ville du François. Le contenu a été augmenté en 2020 grâce au soutien de l'ODE et l'OFB.

Réalisation

Coordination du projet : Christophe SIMONIN et Mathilde BRASSY

Conception : Autrevue

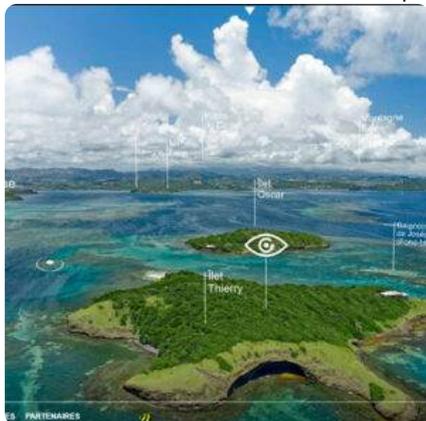
Textes et voix : Mathilde BRASSY

Illustrations : Sébastien GREAU

Crédits photos : Laurent JUHEL et Mathilde BRASSY

Visite virtuelle : Autrevue

Prises de vue aériennes : Géo-Graphique



Renseignements et réservations : mediateur.biodiversite@carbet-sciences.com

Expo-OCEAN

Cette exposition permet de développer les compétences attendues à partir du cycle 2 en matière d'éducation au développement durable et à la transition écologique dans la scolarité :
Susciter un sentiment d'appropriation du patrimoine maritime par tous
Convaincre de l'importance de préserver et de gouverner durablement cet espace naturel exceptionnel et indispensable.

Contenu

Le Carbet des Sciences a signé une convention de partenariat avec la Plateforme Océan & Climat (POC) pour encadrer la mise à disposition et l'exploitation du format « kit » de cette exposition conçue en 2022. L'exposition peut-être accueillie dans les salles communales ou dans les établissements scolaires disposant d'une salle d'environ 80m². Au cours de la visite guidée, le(la) médiateur(trice) scientifique aborde ; avec les 2 fresques de 7 panneaux grand format (9 m chacune) et des maquettes, manipulations et jeux pédagogiques en lien avec la fresque ; les 8 grands thèmes suivants :
L'Océan est au centre de nombreux enjeux économiques, sociaux, culturels et environnementaux actuels et futurs à l'échelle régionale, nationale, européenne et mondiale.

De nature curieuse, les humains ont toujours cherché à explorer le monde et ont toujours été fascinés par l'océan.

Des montagnes à l'océan : Tout' la rivyè ka déçan' an Lanmè

L'océan est indispensable à notre survie (nourriture, oxygène, régulation du climat)

L'océan un lieu de vie et de travail

L'océan est une source inépuisable pour la bio-inspiration, il reste encore tant de choses à découvrir...

Protéger l'océan c'est protéger les humains

L'océan et moi, les écogestes

*L'itinérance de cette exposition est intégrée au **programme d'éducation à l'environnement marin (EduMER) du Carbet des Sciences** soutenu financièrement par le l'Office Française de la Biodiversité via le Parc Naturel Marin de Martinique et l'Office de l'eau Martinique.*

Réalisation



PLATEFORME
Océan & Climat



Nutrition-Santé

Sommaire de la thématique

1, 2, 3... sportez !	8
Alzheimer : vivre avec ?	9
Diabète, désordres sucrés	10
Modèles anatomiques	11
Nos produits cultivés et la chlordécone	12
Pilules de la performance : tous dopés ?	13

1, 2, 3... sportez !

Issue de l'exposition interactive « 1.,2,3...sportez ! », ces panneaux abordent différents aspects du monde du sport. Chacun pourra comprendre, de façon ludique, le fonctionnement des muscles, les bienfaits apportés par la pratique d'une activité physique, mais également l'importance de l'hydratation, de l'alimentation, les dangers du dopage... Vous pourrez aussi découvrir la place de la technologie dans l'amélioration des performances.

Contenu

7 roll-up autoportants de 85* 200 cm

1/ Les fibres musculaires

2/ L'entraînement

3/ L'hydratation

4/ Le dopage

5/ L'alimentation

6/ A chaque sport sa blessure

7/ Le monitoring de la performance

Réalisation

Carbet des sciences (2016) dans le cadre du programme Investissements d'Avenir.

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).

(Gratuit pendant la Fête de la science)



Alzheimer : vivre avec ?

La maladie d'Alzheimer est une maladie dite neurodégénérative car elle entraîne la dégénérescence puis la mort de certaines cellules (neurones) du cerveau. Les premiers signes de la maladie sont des problèmes de mémoire. Puis, progressivement, d'autres capacités sont altérées. À un stade avancé, le malade n'est plus capable d'assurer les besoins de la vie quotidienne (se laver, s'habiller, manger), ses mouvements sont de plus en plus difficiles, voire impossibles, et il devient totalement dépendant. La démence est le stade ultime de cette maladie, à ce jour incurable.

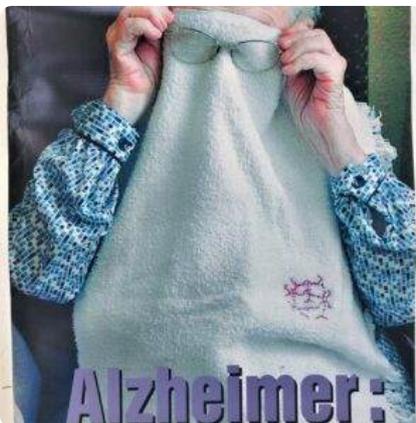
Contenu

- 15 panneaux bâche, 90*120 cm, à accrocher.
- 1/ Une maladie du cerveau
- 2/ Une maladie dérangement
- 3/ Un diagnostic probable mais pas certain
- 4/ Les marques de la maladie
- 5/ Les apports de l'imagerie cérébrale
- 6/ Quelle est la part des gènes ?
- 7/ Les avancées... mais aussi les freins de la recherche
- 8/ Des médicaments contre les symptômes
- 9/ Le feuillet du vaccin
- 10/ Les facteurs de risque
- 11/ Vivre avec... au mieux
- 12/ Appel pour une mobilisation générale
- 13/ Les promesses du plan «Solidarité grand âge»
- 14/ Du répit pour les familles, des services à la carte
- 15/ Adapter l'environnement aux besoins des personnes malades

Réalisation

Cité des Sciences et de l'Industrie (2006).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)



Diabète, désordres sucrés

La concentration de sucre dans notre sang varie autour de 0,8 g/litre. Elle doit rester stable pour approvisionner notre corps en énergie sans toutefois dépasser un seuil qui mettrait nos cellules en danger. Cette régulation habituellement très précise est parfois défaillante. Le sucre augmente alors dangereusement dans la circulation sanguine : cette anomalie porte le nom de « diabète ». Cette exposition permet au public de mieux comprendre cette maladie.

Contenu

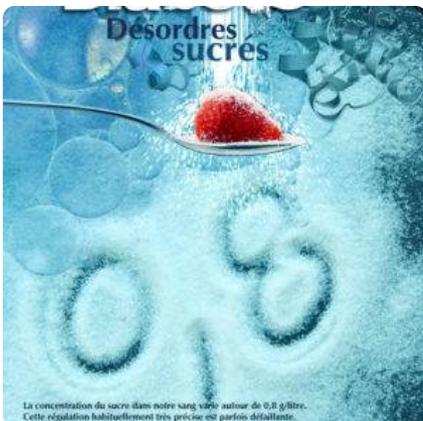
9 panneaux toile 80* 120 cm, à accrocher.

- 1/ Panneau titre
- 2/ Glycémie équilibre subtil
- 3/ Trop de sucre dans le sang
- 4/ Diabète de type 1 : les causes
- 5/ Diabète de type 2 : les causes
- 6/ Diagnostic et traitement
- 7/ Injections d'insuline
- 8/ Les complications du diabète
- 9/ La Recherche

Réalisation

Double Hélice (2010).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)



Modèles anatomiques

Réservé aux scolaires

Maquettes de modèles anatomiques

Contenu

Oreille pédagogique agrandie 3 fois, permettant de visualiser l'anatomie complète de l'appareil auditif humain. L'oreille est structurée en 3 parties : oreille externe, moyenne et interne. Le tympan avec le malleus et l'incus ainsi que le labyrinthe avec le stapès (étrier), la cochlée et le nerf vestibulo-cochléaire sont amovibles. *Dimensions* : H 19 x l 34 x P 16 cm.

Fibre musculaire agrandie 10.000 fois

Dimensions : H23.5 x l26 x P18.5 cm.

Maquette de l'œil agrandie 3 fois pour une meilleure visualisation de l'anatomie oculaire. L'œil anatomique est décomposé en 6 parties : les 2 moitiés de la sclère avec cornée et insertion du muscle de l'œil, les deux moitiés de la choroïde avec iris et rétine, le cristallin, le corps vitré.

Dimensions : H 15 x l 9 x L 9 cm.

Modèle d'athérosclérose avec coupe transversale de l'artère (en 2 parties)

Dimensions : H14 x l10 x P7 cm.

Torse anatomique 24 parties amovibles : tête en 2 parties / 2 poumons / cœur en 2 parties / estomac / foie avec vésicule biliaire / intestins en 2 parties / moitié antérieure d'un rein...

Dimensions : 87 x 38 x 25 cm.

Squelette anatomique humain.

Dimensions : 45 cm de haut.

Mannequin articulé en bois, homme

Dimensions : 30 cm de haut

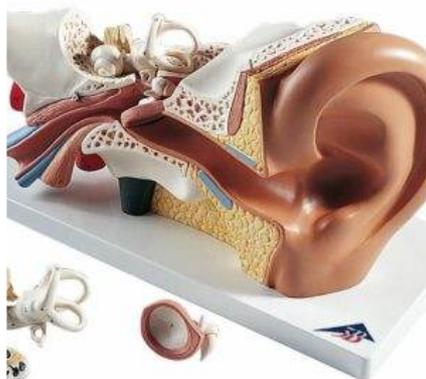
Réalisation

Tarifs :

Oreille pédagogique, Fibre musculaire, Maquette de l'œil, Modèle d'athérosclérose : **15 € pour 1 mois. Caution : 30 €**

Torse anatomique : **50 € pour 1 mois. Caution : 400 €**

Squelette anatomique humain et Mannequin articulé en bois: **Gratuit pour 1 mois. Caution : 10 €**



Nos produits cultivés et la chlordécone

Cet outil permet de connaître quels aliments il est possible de cultiver sur un sol contenant de la chlordécone, sans risque pour la santé.

Contenu

2 panneaux rigides, 80*120 cm

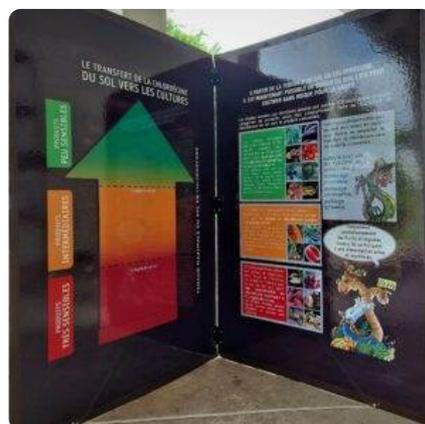
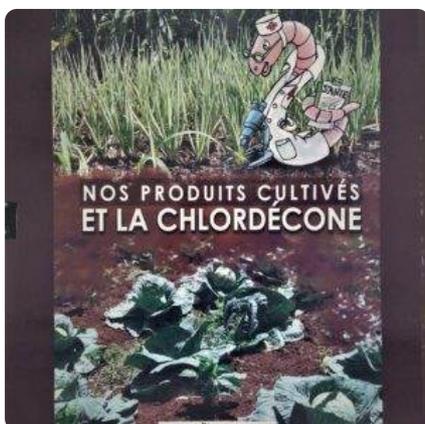
1/ Le transfert de la chlordécone du sol vers les cultures

2/ Teneur du sol en chlordécone et culture.

+ 40 vignettes magnétiques de fruits et légumes locaux.

Réalisation

Carbet des Sciences, CAEC (ex PRAM), CIRAD (2011).



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Pilules de la performance : tous dopés ?

Depuis toujours, l'homme cherche à développer et à dépasser les capacités acquises par les lois héréditaires. Se dresser pour marcher debout, courir plus vite, inventer des outils, des technologies, voyager dans l'espace... L'objectif de ce dossier est d'une part de décrypter la banalisation de la consommation des « pilules de la performance » tout en faisant un point sur leur efficacité réelle, les risques avérés et les systèmes de contrôle et d'autre part de souligner les enjeux individuels, économiques et sociétaux posés par cette recherche de performance à tout prix.

Contenu

20 panneaux bâche, 90*120 cm, à accrocher. 4 grands axes :

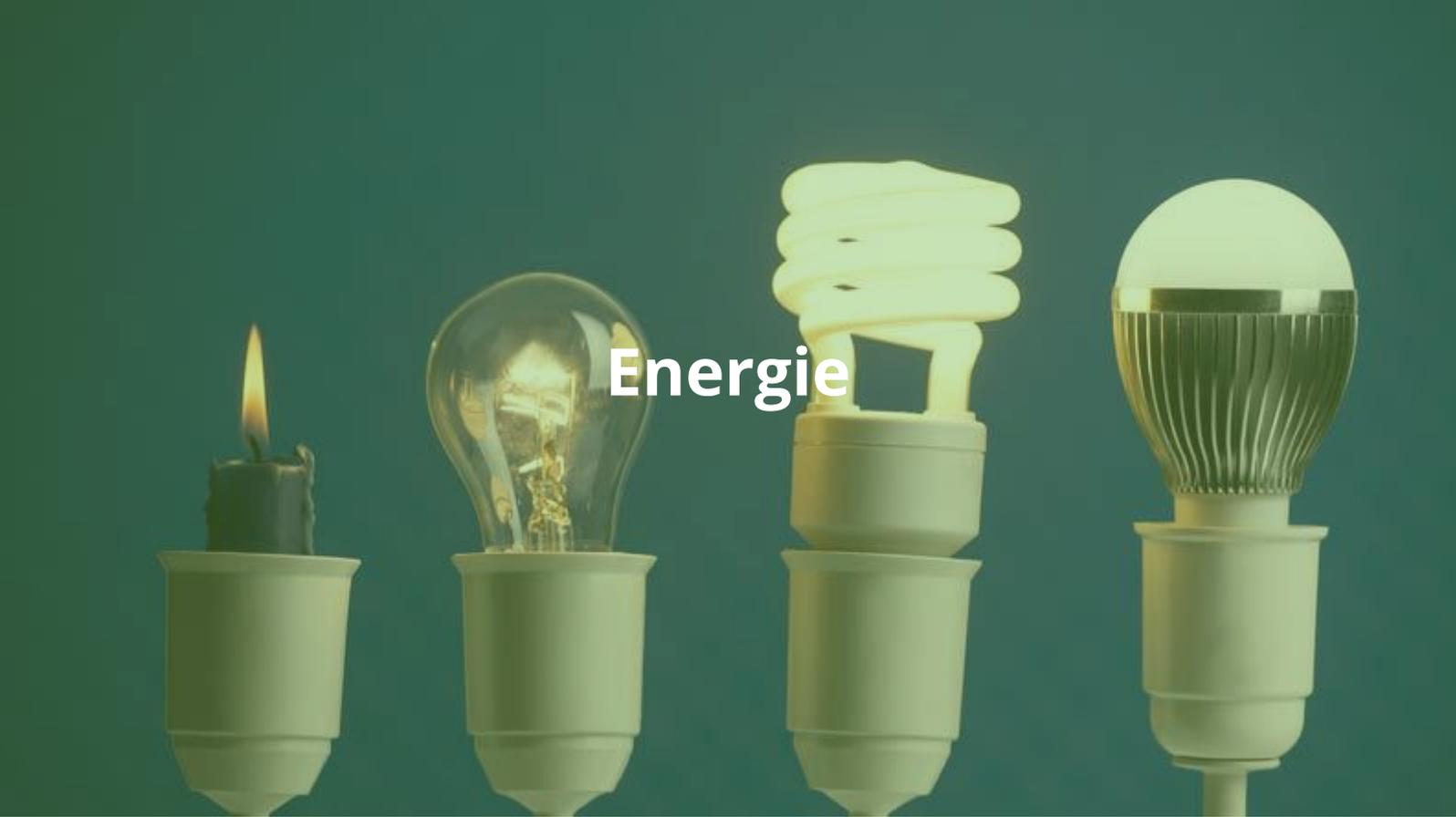
- 1/ Médicaments et compléments alimentaires : qui les consomme et pourquoi ?
- 2/ Produits de la performance : quelle efficacité et quels risques ?
- 3/ Des « optimisateurs » au dopage sportif : quelle marche, quels garde-fous ?
- 4/ Demain serons-nous toujours plus dopés ?

Réalisation

Cité des Sciences et de l'Industrie (2006).

*Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)*





Energie

Sommaire de la thématique

Comprendre le changement climatique	15
Le changement climatique : késako ?	16
Le climat change	17
Le climat se modifie	18
Quelle énergie durable pour demain ?	19

Comprendre le changement climatique

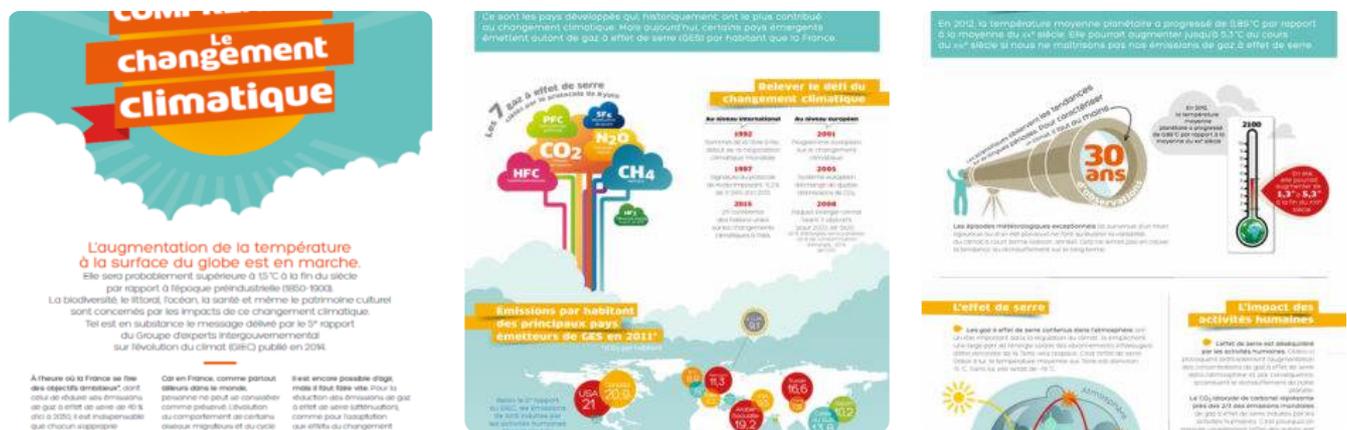
L'augmentation de la température à la surface du globe est en marche. Elle sera probablement supérieure à 1,5°C à la fin du siècle par rapport à l'époque pré-industrielle (1850-1900). La biodiversité, le littoral, l'océan, la santé et même le patrimoine culturel sont concernés par les impacts de ce changement climatique.

Contenu

- 10 panneaux bâche, 80*110 cm.
- 1/ Un phénomène complexe en marche
- 2/ La France engagée dans la lutte
- 3/ Une problématique mondiale
- 4/ Le GIEC qu'est-ce que c'est ?
- 5/ Les impacts déjà visibles
- 6/ Les impacts déjà visibles sur l'océan et le littoral
- 7/ Les impacts déjà visibles sur la biodiversité
- 8/ Comment agir ? L'atténuation
- 9/ Comment agir ? L'adaptation
- 10/ Patrimoine culturel et changement climatique

Réalisation

Ministère de la Transition Écologique et Solidarités (2014).
Exposition gratuite en partenariat avec la DEAL.



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Le changement climatique : késako ?

L'augmentation de la température à la surface du globe est en marche. Elle sera probablement supérieure à 1,5 °C à la fin du siècle par rapport à l'époque pré-industrielle (1850-1900). La biodiversité, le littoral, l'océan, la santé et même le patrimoine culturel sont concernés par les impacts de ce changement climatique.

Contenu

6 posters 56*70 cm plastifiés de l'exposition « Comprendre le changement climatique »

- 1/ Un phénomène complexe en marche
- 2/ Une problématique mondiale
- 3/ Les impacts déjà visibles
- 4/ Les impacts déjà visibles sur l'océan et le littoral
- 5/ Comment agir ? L'atténuation
- 6/ Comment agir ? L'adaptation

2 posters 70*70 plastifiés sur le changement climatique en Martinique

- 7/ Quelques données en Martinique
- 8/ Températures / projections

Réalisation

Ministère de la Transition Écologique et Solidarités (2014).

Exposition gratuite en partenariat avec la DEAL.



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

À partir de 8 ans

Gratuit

Le climat change

Cette exposition a pour but de faire comprendre les dernières avancées scientifiques, synthétisées dans le 5ème rapport d'évaluation du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) et dans les rapports des équipes françaises de recherche sur le climat.

Contenu

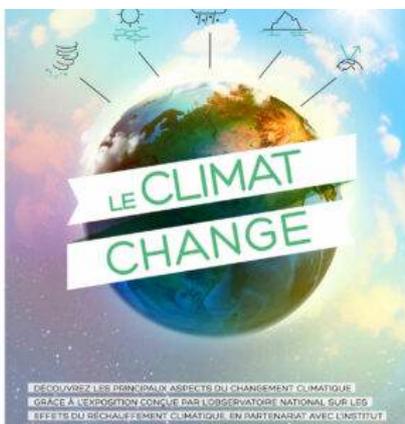
10 panneaux bache 80*110 cm.

- 1/ Panneau titre
- 2/ Le climat change : ce que l'on observe (atmosphère)
- 3/ Le climat change : ce que l'on observe (océans)
- 4/ Le climat change : ce que l'on observe (activités humaines)
- 5/ Le climat change : ce que l'on explique
- 6/ Le climat change : les outils de la connaissance
- 7/ Le climat change : ce que l'on projette
- 8/ Le climat change : les outils de la simulation
- 9/ Le climat change : ce que l'on peut faire
- 10/ Changement climatique : les impacts

Réalisation

Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique, en partenariat avec l'Institut Pierre Simon Laplace et Météo-France, avec le soutien actif du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (2015).

Exposition gratuite en partenariat avec la DEAL.



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Le climat se modifie

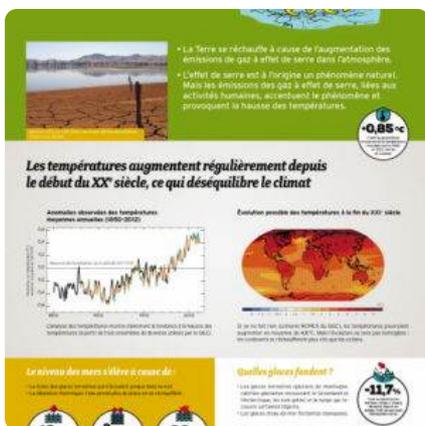
Cette exposition fait le point sur les changements climatiques et leurs impacts.

Contenu

- 5 posters, 60*90 cm
- 1/ Le climat se modifie
- 2/ Les impacts dans le monde
- 3/ Les impacts en France
- 4/ Réduire nos impacts sur le climat
- 5/ Des idées pour s'adapter

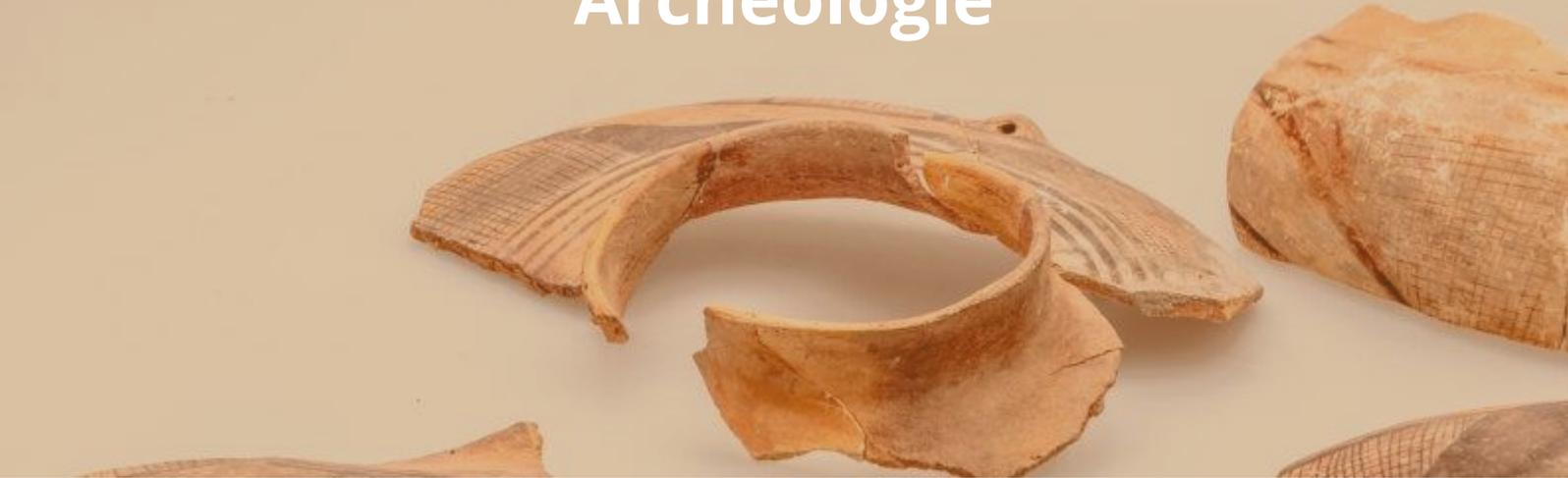
Réalisation

Réseau Action Climat en partenariat avec l'ADEME.



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Archéologie



Sommaire de la thématique

20 millions d'années avant l'Homme 21

20 millions d'années avant l'Homme

Cette exposition raconte l'histoire géologique des grands singes et de l'homme en Afrique, continent probable de nos origines. La découverte exceptionnelle au Kenya en octobre 2000 du plus vieil hominidé bipède, vieux de 6 millions d'années (beaucoup plus ancien que Lucy), suggère que la lignée humaine et la lignée des grands singes se sont séparées vers 8 millions d'années.

Contenu

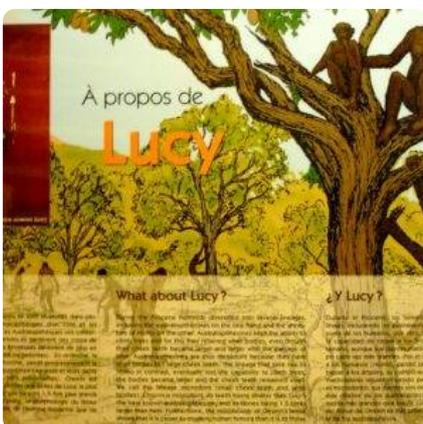
14 panneaux souples, 120*70 cm, à accrocher.

- 1/ Fossiles africains
- 2/ Les grands singes au miocène inférieur
- 3/ La montagne de Napak
- 4/ Proconsul Nyanzae
- 5/ Les grands singes en Afrique
- 6/ L'otavipithèque de Namibie
- 7/ Le museau de Moroto
- 8/ Des grands singes à l'Homme
- 9/ La découverte d'Orrorin
- 10/ En grattant la terre
- 11/ Le pays d'Orrorin
- 12/ Quand l'Eurasie devient tropicale
- 13/ A propos de Lucy
- 14/ Généalogie

Réalisation

Muséum National d'Histoire Naturelle (2002).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com



Sommaire de la thématique

Les filles, osez les sciences ! 23

Les filles, osez les sciences !

L'exposition de 20 m² aborde les thématiques de la réussite scolaire, l'orientation, l'emploi, les métiers des sciences et techniques avec des données chiffrées sur les hommes et les femmes de Martinique. Après des échanges entre la médiatrice et les participants sur leur point de vue et expériences, ils visionnent des témoignages de femmes exerçant des métiers scientifiques ou techniques en Martinique. Deux jeux permettent d'aborder les stéréotypes de genre.

Contenu

9 panneaux portaits sur des personnalités féminines locales
Exposition avec un médiateur.trice scientifique

Réalisation

Exposition du CCSTI Laval adaptée en Martinique par le Carbet des Sciences.

Exposition gratuite en partenariat avec les IA, l'académie, le MESRI, la Préfecture, la CTM



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com



Autres thématiques

Sommaire de la thématique

Aux horizons de la physique	25
Chimie, symphonie de la matière	26
Kit robotique Lego® Mindstorms® Education EV3	27
Les formes dans la nature	28
Question d'espace	29
Voler, tu veux comprendre ?	30
Tout est chimie !	31
Les filles, osez les sciences !	32
Les risques naturels majeurs	33

Aux horizons de la physique

Cette exposition reprend les objectifs de l'année mondiale de la physique (année 2005) :

- Montrer l'importance pour la société des recherches actuelles en physique ;
 - Redonner aux jeunes (filles et garçons) le goût des sciences ;
 - Aborder quelques grands sujets de société (santé, univers, environnement, matière...).
- 4 thèmes : l'Univers, la physique du vivant, la Terre et son environnement, matière et lumière.

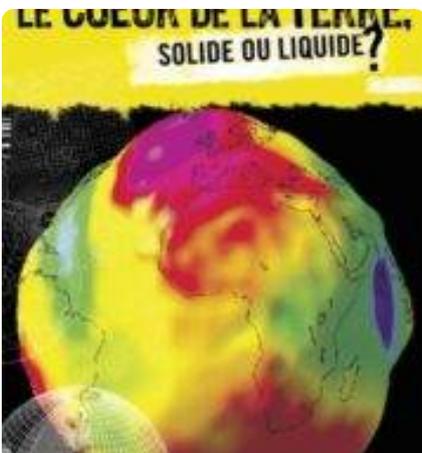
Contenu

15 panneaux souples, 60*110 cm, à accrocher.

- 1/ Univers, quelle est ton histoire ?
- 2/ De quelles couleurs est le ciel ?
- 3/ Pourquoi fait-il noir la nuit ?
- 4/ Pourquoi le Soleil brille-t-il ?
- 5/ Comment voir l'ADN ?
- 6/ Vivant ? Presque vivant ?
- 7/ D'où vient la force ?
- 8/ La physique peut-elle imiter le vivant ?
- 9/ Le cœur de la Terre, solide ou liquide ?
- 10/ Quel est l'âge de l'Océan Atlantique ?
- 11/ Le climat de demain, dans l'air ou dans l'eau ?
- 12/ Qu'est-ce qu'un nanotube ?
- 13/ Peut-on mettre la TGB dans une tête d'épingle ?
- 14/ A quoi sert un laser bleu ?
- 15/ Combien de satellites pour localiser un GPS ?

Réalisation

Centre Sciences (CCSTI Centre) avec le comité international de l'année mondiale de la physique (2005).
*Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
 (Gratuit pendant la Fête de la science)*



À partir de 12 ans

Payant

Chimie, symphonie de la matière

La chimie n'est pas seulement une industrie, c'est avant tout une science. La chimie, c'est tout notre univers composé seulement d'une centaine d'atomes différents qui s'assemblent pour réaliser toutes les créations du monde... Depuis des millénaires, l'homme pratique la chimie pour colorer, extraire, fermenter, émulsionner... Malheureusement responsable aussi de nuisances sur la santé et l'environnement, la chimie a aujourd'hui l'objectif de devenir « durable » en accord avec les principes de recyclage et de non toxicité couramment pratiqués par la nature.

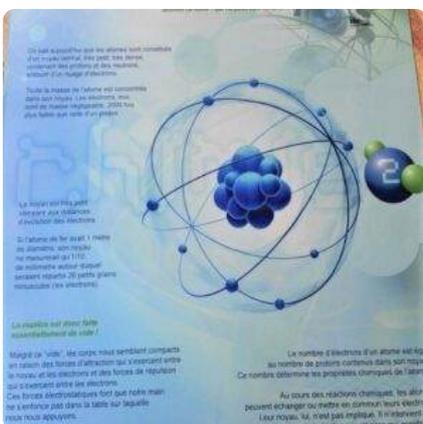
Contenu

- 9 panneaux toile 80*120 cm, à accrocher.
- 1/ Chimie, symphonie de la matière
- 2/ Histoire d'atomes
- 3/ 100 atomes pour tout l'univers
- 4/ Un jeu de construction
- 5/ La chimie décrit la nature
- 6/ La chimie et l'homme
- 7/ L'industrie chimique
- 8/ Revers de médaille
- 9/ Vers une chimie durable

Réalisation

Double Hélice (2011).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Kit robotique Lego® Mindstorms® Education EV3

Enseignants de technologie, animateur en cyberbase ou club robotique : apprenez à vos participants à programmer avec le robot LEGO® Mindstorms® EV3. Cette technologie n'exige aucune connaissance en robotique pour débiter. Sous ses airs de jouet, ce robot permet non seulement de comprendre le fonctionnement des technologies du quotidien, mais aussi de les utiliser pour créer de nouvelles applications.

Plus d'infos : <https://www.lego.com>

Valeurs pédagogiques du LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 :

Concevoir et réaliser des robots programmables utilisant des moteurs, des capteurs, des roues, des engrenages...

Comprendre et interpréter des schémas 2D, puis les appliquer pour créer des robots en 3D

Utiliser et comprendre les mathématiques à travers des cas pratiques comme l'estimation et la mesure des distances, de la vitesse, du temps...

Se familiariser avec les langages techniques et scientifiques

Contenu

- 1 brique EV3 intelligente
- 2 grands servomoteurs
- 1 servomoteur moyen
- 1 capteur à ultrasons
- 1 capteur gyroscope
- 2 capteurs de contact
- 1 capteur de couleur et de lumière
- 1 batterie rechargeable (ou possibilité d'utiliser 4 piles AA non fournis)
- 1 chargeur
- Des câbles de connexion
- Un vaste ensemble de pièces Lego® Technic® pour construire de nombreux robots différents

Les instructions de montage et la licence Logiciel Lego® Education EV3 sont à télécharger gratuitement.

5 kits disponibles. Caution de 400 € par kit.

Réalisation

Lego® Education EV3



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Les formes dans la nature

Tous les objets de la nature étant soumis aux mêmes contraintes physiques, certaines formes fondamentales sont communes au règne animal, végétal ou minéral. Cette exposition permet d'une part de retrouver des objets connus et d'en découvrir de plus insolites, d'autre part elle convient aux sujets ayant trait à la géométrie, à l'esthétique et au regard porté sur la nature et l'univers.

Contenu

8 panneaux souples, 80*120 cm, à accrocher.

1/ Les formes dans la Nature (affiche titre)

2/ Sphères

3/ Polygones

4/ Polyèdres

5/ Spirales

6/ Hélices

7/ Réseaux

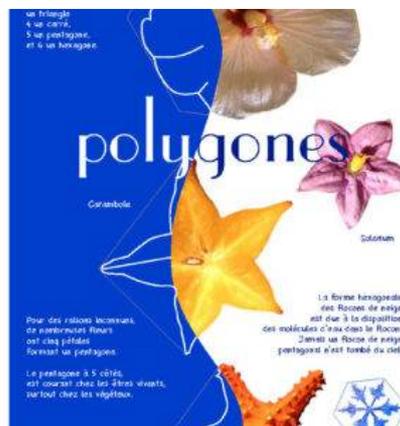
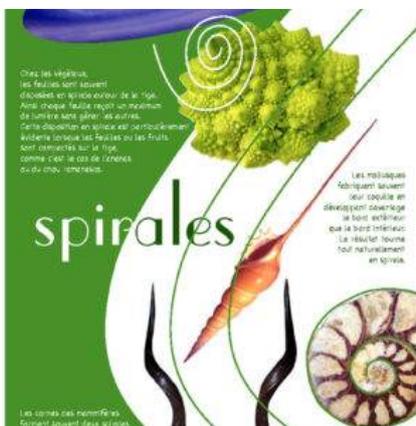
8/ Explosions

Réalisation

Double Hélice (1999).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).

(Gratuit pendant la Fête de la science)



Question d'espace

Comment quitter la Terre ? Quel est l'apport du spatial à la connaissance et à la gestion de notre environnement ? Dans notre quotidien, quelle place ont les satellites au cœur de nos sociétés ? Face à notre curiosité, jusqu'où les satellites et sondes spatiales nous permettent d'explorer l'Univers ?

Contenu

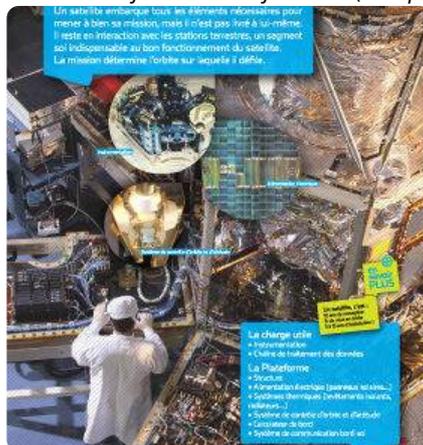
24 posters, 65*100 cm, à accrocher + 1 guide.

- 1/ Question d'espace
- 2/ Où commence l'espace ?
- 3/ Flotte-t-on dans l'espace ?
- 4/ Comment décolle une fusée ?
- 5/ Tourner autour de la Terre ?
- 6/ Les lanceurs en Guyane
- 7/ En route pour l'espace !
- 8/ Un satellite comment ça marche ?
- 9/ La Terre est-elle vraiment ronde ?
- 10/ Changer notre regard sur la Terre ?
- 11/ Mieux gérer nos ressources ?
- 12/ Les satellites faces aux catastrophes naturelles
- 13/ Dangers dans l'espace ?
- 14/ Communication par satellite ?
- 15/ Où suis-je, où vais-je ?
- 16/ Des balises pour quoi faire ?
- 17/ Des satellites pour soigner ?
- 18/ Peut-on assurer la paix sur le Terre depuis l'espace ?
- 19/ Explorer le système solaire
- 20/ A quoi ressemble l'univers ?
- 21/ De la vie ailleurs ?
- 22/ Où sont les martiens ?
- 23/ Vivre dans l'espace ?
- 24/ Mettez de l'espace dans votre vie !

Réalisation

CNES, Centre Sciences (CCSTI Centre), Science Animation (CCSTI Midi-Pyrénées).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Voler, tu veux comprendre ?

Cette exposition composée de dessins significatifs et des explications simples permet de comprendre les techniques de déplacement d'un avion dans l'air. Elle décrit les différentes parties d'un avion, leur mode de fonctionnement et l'intervention des forces extérieures permettant à l'avion de voler.

Contenu

5 panneaux souples, 81*107 cm, à accrocher.

1/ Voler, tu veux comprendre ? (affiche titre)

2/ Les différentes parties d'un avion

3/ Voler : des forces interactives

4/ La portance

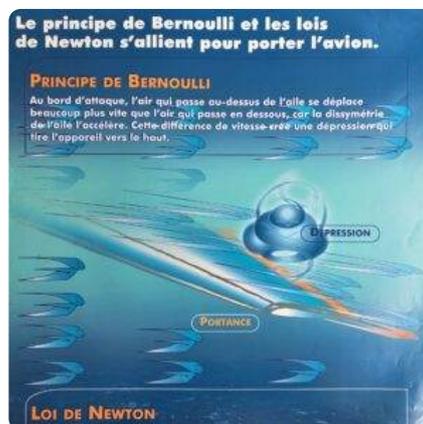
5/ Des ailes et de l'air

Réalisation

Carbet des Sciences (2003).

Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).

(Gratuit pendant la Fête de la science)



À partir de 12 ans

Payant

Tout est chimie !

Saviez-vous que les chercheurs élaborent de nouveaux matériaux aux propriétés surprenantes, utilisés dans l'industrie et en médecine, qu'ils mettent au point des produits cosmétiques plus naturels et des médicaments plus performants. Les chimistes, experts de notre patrimoine, identifient et conservent les œuvres d'art et retracent leur histoire. Ils permettent aussi de révéler fraudes et dopages. Ils se préoccupent de l'environnement et proposent des alternatives en matière de développement durable. La chimie est également une source d'innovation dans l'agriculture, l'alimentation et l'habitat et offre aux stylistes des textiles intelligents.

Contenu

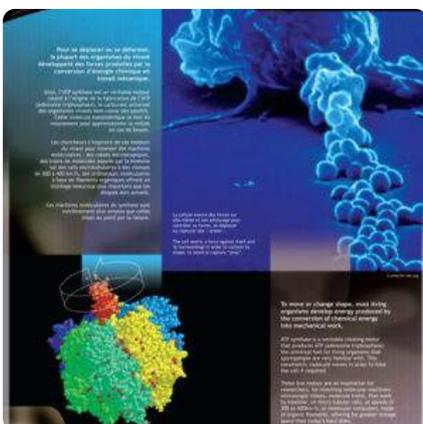
15 panneaux bache dont 1 panneau titre, 75*105 cm, à accrocher.

- 1/ Affiche titre
- 2/ Chimie noire et chimie blanche
- 3/ Molécules en action
- 4/ Le naturel revient au galop !
- 5/ Des textiles intelligents
- 6/ Des matériaux auto-cicatrisants
- 7/ Peinture à l'huile ou peinture à l'eau ?
- 8/ Un air pur dans la maison
- 9/ Que se passe-t-il dans ma casserole ?
- 10/ Eau des villes ou eau des champs ?
- 11/ Eau des villes ou eau des champs ?
- 12/ Quand arts et sciences se rencontrent !
- 13/ Des moteurs moléculaires
- 14/ Des biocarburants pour rouler au vert !
- 15/ Une agriculture raisonnée

Réalisation

Centre Sciences – CCSTI Centre (2011).

*Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)*



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

Les filles, osez les sciences !

L'exposition de 20 m² aborde les thématiques de la réussite scolaire, l'orientation, l'emploi, les métiers des sciences et techniques avec des données chiffrées sur les hommes et les femmes de Martinique. Après des échanges entre la médiatrice et les participants sur leur point de vue et expériences, ils visionnent des témoignages de femmes exerçant des métiers scientifiques ou techniques en Martinique. Deux jeux permettent d'aborder les stéréotypes de genre.

Contenu

9 panneaux portaits sur des personnalités féminines locales
Exposition avec un médiateur.trice scientifique

Réalisation

Exposition du CCSTI Laval adaptée en Martinique par le Carbet des Sciences.

Exposition gratuite en partenariat avec les IA, l'académie, le MESRI, la Préfecture, la CTM



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com

À partir de 8 ans

Payant

Les risques naturels majeurs

Un risque naturel majeur c'est le fait qu'un phénomène d'origine naturelle, un aléa, puisse provoquer des dégâts et un nombre important de victimes. A travers cette exposition, les risques naturels majeurs sont expliqués avec des cas concrets survenus dans les Petites Antilles.

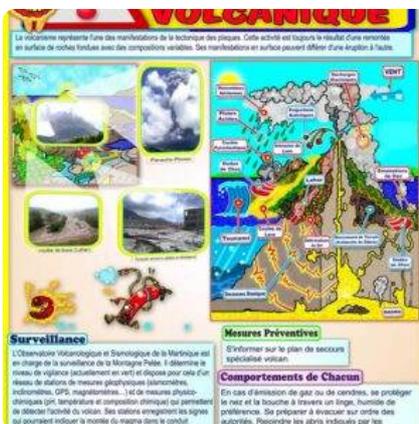
Contenu

- 10 panneaux bâche, 80*120 cm, à accrocher.
- 1/ Panneau titre
- 2/ Le risque naturel majeur
- 3/ Risque sismique
- 4/ Risque Mouvements de terrain
- 5/ Risque Cyclonique
- 6/ Risque Volcanique
- 7/ Risque Inondation
- 8/ Risque Tsunami
- 9/ Les outils de prévention
- 10/ Gestion de crise et organisation des secours

Réalisation

Carbet des Sciences (2010).

*Prêt des panneaux d'expositions pour une durée de 15 jours au tarif de 80€ (+5€ par jour supplémentaires).
(Gratuit pendant la Fête de la science)*



Renseignements et réservations : animation@carbet-sciences.com



suivez le Carbet des Sciences



CCSTI MARTINIQUE

*(Centre de la Culture Scientifique,
Technique et Industrielle)*

7 km route de Gondeau
97 232 Le Lamentin

0596 39 86 48
www.carbet-sciences.com