

## IL ÉTAIT UNE FOIS, LA SCIENCE DANS LES CONTES

Du 3 octobre 2017 au 18 novembre 2018

CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE

« Les enfants sont d'insatiables curieux. Leur faire découvrir et aimer le monde est l'une de nos missions. Dans l'exposition *Il était une fois, la science dans les contes*, les contes de fées se révèlent de manière inattendue un moyen privilégié pour expliquer autrement certains phénomènes scientifiques aux jeunes visiteurs. La science est partout et donc aussi dans les contes ». Bruno Maquart, président d'Universcience.

*Il était une fois, la science dans les contes* présentée du 3 octobre 2017 au 18 novembre 2018 à la Cité des sciences et de l'industrie, est une exposition interactive destinée aux enfants de 7 à 11 ans. Conçue par nos partenaires du Centro Ciencia Viva de Lisbonne et adaptée en français par les équipes d'Universcience, elle met en scène des concepts et des phénomènes scientifiques dans un univers merveilleux tiré de l'imaginaire des contes de fées. Physique, chimie, mathématiques, géologie, biologie et sciences sociales sont abordées au travers d'expériences amusantes qui plairont aux petits, accompagnés des adultes.

### La science est partout, même dans les contes.

Mais pouvons-nous la retrouver dans l'imaginaire fantastique des contes de fées ? Dans un château hanté, dans la forêt labyrinthique d'Alice au pays des merveilles ou encore dans le miroir magique de la Méchante Reine ? En s'appuyant sur dix classiques de la littérature enfantine connus dans le monde entier, *Il était une fois* invite les visiteurs à explorer la science présente dans chaque histoire au travers de 33 expériences interactives.

L'exposition se déploie autour d'une forêt enchantée, où le public peut découvrir d'autres fables traditionnelles et la « morale » scientifique qui se cache derrière chacune d'entre elles.

Joyeuse, colorée et impertinente, *Il était une fois* fera le bonheur de tous les petits et grands enfants.

### Il était une fois... La science pour les amateurs de contes

#### ■ Cendrillon

La manip' « Découpe et couture » permet de découvrir, en se glissant dans la peau d'un couturier, que la surface et le volume n'augmentent pas proportionnellement. Le multimédia « La pantoufle de verre » invite les petits à deviner quelle pantoufle est vraiment en cristal parmi des pantoufles de différentes matières, en observant leur modèle moléculaire.

#### ■ Les Aventures de Pinocchio

À travers le dispositif interactif « Folle marionnette », on découvre que la capacité d'apprendre du cerveau humain perdure toute la vie, grâce à ses milliards de neurones que renforcent la pratique et la répétition. Le dispositif vidéo « La caméra menteuse » enseigne qu'il ne faut pas croire tout ce que l'on voit ou entend.

#### ■ Les Trois Petits cochons

La brique est-elle plus forte que le bois et le bois plus fort que la paille, comme l'histoire l'indique ? Une vidéo et une manip' démontrent que la résistance d'une maison dépend non seulement des matériaux utilisés, mais aussi de la technique de construction.

#### ■ Le Petit Chaperon rouge

Pourquoi associons-nous le rouge au danger ? Le dispositif lumineux « Alerte rouge » répond à cette question, tout en expliquant comment les couleurs influent sur nos émotions. Grâce à la vidéo « Le grand méchant loup », la biologie du loup (vue, ouïe, alimentation, odorat) ne sera plus un secret pour le public !



FINGUEUR IN ZENOSE © THINKSTOCK

Exposition conçue par le

## PAVILHÃO DO CONHECIMENTO CIÊNCIA VIVA

de Lisbonne

Pour les enfants de 7 à 11 ans  
(et ceux  
qui les accompagnent)

Traduite en anglais  
et en espagnol

## ■ Hansel et Gretel

Combien de saveurs notre langue peut-elle détecter? La réponse est donnée par le jeu multimédia « Sur le bout de la langue », tandis que « Le laboratoire de la sorcière » permet aux visiteurs de découvrir les bénéfices et les risques de différents ingrédients utilisés au quotidien. « La chocolaterie » est une fresque qui explique les phases de transformation du cacao dans la fabrication du chocolat.

## ■ Ali Baba et les 40 voleurs

Avec la manip' « Sésame, ouvre-toi ! », les visiteurs auront trois tentatives pour former le mot SESAME et mériter un prix..., tandis que le jeu « Mastermind » permet de vérifier si un code à 3 chiffres est plus sûr qu'un code à 2 chiffres !

## ■ La princesse au petit pois

Le « Concours du toucher le plus fin » permet de tester sa sensibilité tactile en reconstituant les puzzles enfouis dans les matelas de la princesse, alors que « Un petit pois au musée » révèle comment nous attribuons de la valeur aux objets. Grands et petits sont aussi invités à observer « Les habitants des matelas » : acariens, puces et punaises.

## ■ Alice au pays des merveilles

Dans la pièce à la géométrie déformée, les enfants expérimentent l'illusion d'optique en observant « Grandir et rétrécir » les visiteurs qui y pénètrent, apprenant ainsi que nous sommes parfois trompés par nos sens. Les vidéos « Tic-tac » montrent que certains phénomènes ne prennent leur sens qu'à des échelles de temps différentes de la nôtre. Et si on pouvait contrôler le temps ?

## ■ Blanche Neige et les sept nains

L'interactif multimédia « Miroir, miroir » démontre que la parfaite symétrie faciale peut présenter certains inconvénients. Par exemple, elle ne nous permet pas de sourire ironiquement ! Pourquoi les bâillements sont-ils fortement contagieux ? La réponse est dévoilée dans les séquences vidéo « Dormeur ».

## ■ Jack et le Haricot magique

Grâce à l'installation multimédia « Une empreinte de géant », les enfants sont sensibilisés à l'importante quantité d'eau nécessaire à la production des produits de consommation journalière. Nous avons une empreinte écologique digne d'un géant ! Enfin, la collection « Le potager des haricots magiques » propose d'aborder la notion de biodiversité en admirant une grande variété de graines de haricots.

## La forêt enchantée

Espace central de l'exposition, la forêt enchantée est composée de 18 arbres de 4 mètres de haut, dont le sommet change de couleurs, simulant les saisons. En son cœur, les visiteurs pourront sentir les odeurs de la forêt, les textures des écorces ainsi qu'écouter et expérimenter les « morales » scientifiques de 10 fables, cachées à l'intérieur des troncs, telles que : la Cigale et la Fourmi, le Lièvre et la Tortue, le Renard et la Cigogne...

## AUTOUR DE L'EXPOSITION

### Les éditions

- Un cahier d'activités

### Les médiations scientifiques

- Il était une fois... la forêt enchantée

Découvrez la vie de quelques espèces atypiques de notre forêt enchantée. Qu'est ce qui est vivant ? Quelle est la différence entre un animal et un végétal ? Les élèves pourront en débattre, puis ils planteront une graine issue d'un conte de fées. *Atelier pour les scolaires du CE1 au CM2 – Durée 1h*

### Informations pratiques

#### Cité des sciences et de l'industrie

30, avenue Corentin-Cariou - 75019 Paris

📍 Porte de la Villette 🕒 3b

#### Horaires

Ouvert tous les jours, sauf le lundi, de 10h à 18h, et jusqu'à 19h le dimanche.

01 40 05 80 00

[cite-sciences.fr](http://cite-sciences.fr)



#### Tarifs

TP 12€ - TR : 9€ (+ de 65 ans, enseignants, 2- 25 ans, familles nombreuses et étudiants).

Le billet inclut l'Argonaute et le planétarium.

→ Gratuit pour les – de 2 ans, les demandeurs d'emploi et les bénéficiaires des minima sociaux, les personnes handicapées et leur accompagnateur.



#### Information presse

Silvia Simeone

01 40 05 35 14 / 06 29 78 72 28

[silvia.simeone@universcience.fr](mailto:silvia.simeone@universcience.fr)