

# Ateliers



## RONDE D'ATELIERS



Prendre part aux ateliers scientifiques de la Maison de la Science, c'est **apprendre la démarche scientifique par la pratique**. Au travers de nombreux thèmes relevant des socles de compétences, les élèves sont moteurs de leurs apprentissages. Dans une ambiance ludique, les ateliers amènent le plaisir d'apprendre et la joie de découvrir.

Le projet « Ronde d'ateliers » est soutenu par le Service Public de Wallonie et est mené en collaboration avec le Centre de Culture Scientifique de l'Université Libre de Bruxelles et l'EuroSpace Center (Redu).

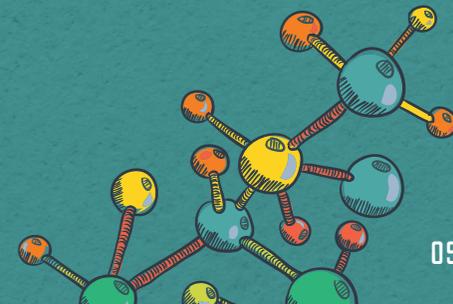
D'une durée de 90 minutes, les ateliers proposent un chemin de découverte par petits groupes. Nous espérons **encourager le partage d'idées et d'observations** par des mises en commun régulières au cours de la séance.

### INFOS & TARIF AU 01.09.2019

1 ATELIER à la Maison de la Science :

Tarif : 3,50 € par élève ⚡ Durée : 90 min par atelier

Capacité : +- 20 personnes ⚡ Ateliers sur réservation



## Éclaire-moi : mettons-nous au courant... électrique !

Cet atelier te dévoile les secrets du circuit électrique simple. Tout en expérimentant, tu découvriras, par toi-même, ce que sont les matériaux conducteurs et isolants, la différence entre un récepteur et un générateur, comment allumer une ampoule...

## Mène l'enquête comme la police scientifique...

Un odieux crime a été commis à la Maison de la Science ! Une grande enquête est ouverte pour démasquer le coupable et nous avons besoin de ton aide. En utilisant quelques astuces et méthodes de la Police Scientifique (comme l'entomologie, la différenciation des groupes sanguins, l'observation d'empreintes digitales...), tu pourras identifier le coupable parmi les suspects. Élémentaire...!

## Produis de l'énergie verte

Construis une éolienne, une installation hydroélectrique, une voiture solaire... avec de simples LEGO®, et teste ta réalisation afin de prendre conscience de son fonctionnement, de ses avantages et de ses inconvénients. Avec cet atelier, tu pourras différencier les énergies vertes et polluantes, les énergies renouvelables et non renouvelables. Cet atelier te permettra également de réfléchir à l'impact des transformations d'énergie et à la nécessité de trouver des alternatives aux énergies fossiles.



## Raconte-moi la palette du peintre

Il était une fois trois petites souris qui jouaient dans trois petits pots de peinture... Comme elles, découvre, en expérimentant, quelles sont les couleurs primaires et secondaires du peintre. Mélange-les pour obtenir des résultats étonnants et esthétiques. Fais de la chromatographie en décomposant les couleurs de feutres ou en mélangeant des gouaches. Lors de cet atelier, l'artiste, c'est toi !

## Voyage au pays de la lumière

Cet atelier t'initie à plusieurs grands concepts liés à la lumière comme la réflexion, la réfraction, la dispersion, les lentilles et l'œil humain, ainsi que les couleurs de la lumière. Un atelier qui ne manquera pas de t'éclairer sur le sujet !

## Attrayants aimants

Cet atelier te permet de t'initier en douceur au magnétisme par divers petits jeux. Nous aborderons les notions d'attraction et de répulsion, nous tenterons d'observer la présence du champ magnétique. Attrayant non ?



## Plongeon dans l'univers végétal

La Galerie de la Botanique te permet de plonger dans le monde végétal pour mieux en aborder les grandes caractéristiques. L'animation permettra de répondre à des questions telles que : « En quoi une plante est-elle un organisme vivant ? », « Comment une plante se nourrit-elle, grandit-elle, se reproduit-elle... ? ». Les diverses manipulations te permettront également d'aborder l'identification, la dispersion des graines, l'observation d'une fleur et d'une feuille.

Cet atelier se déroule entièrement dans la galerie, et les observations se font en grande partie à l'aide de maquettes et/ou de photographies.

En collaboration avec l'Embarcadère du Savoir.

## Construis ta Station météo

Connais-tu le temps qu'il fera demain ? Non ? Mais au fait, sais-tu comment on le prévoit ? Cet atelier sera l'occasion d'aborder les notions de météo, de climat, de mesures et d'instruments de mesure. Ta classe retournera avec un exemplaire type d'une station météo simple que tu auras réalisé pendant l'atelier.

Prévoir une bouteille d'eau vide par élève (1,5 litre et cylindrique) et un grand sac pour reprendre les créations des élèves.

## Des rivières au robinet

T'es-tu déjà demandé d'où provenait l'eau du robinet que tu bois ? Cet atelier consacré au cycle anthropique de l'eau te dévoilera les secrets de l'eau potable. Par diverses expériences, viens suivre le parcours de l'eau sale des rivières jusqu'aux stations d'épuration, en passant par le château d'eau. Traitement, filtrage, décantation, pression, vases communicants... sont au programme de cet atelier rafraîchissant.



## LA CHIMIE AU QUOTIDIEN

### pH acide, neutre ou basique ?

Nous sommes entourés de substances qui sont acides, basiques ou neutres. Mais qu'est-ce que cela signifie ? Découvre et utilise à bon escient l'« échelle du pH » grâce à des produits du quotidien (non dangereux). Comme dans un laboratoire, tu devras user d'une démarche rigoureuse pour déterminer la nature acide ou non d'une substance. Alors, à ton avis, le coca : acide ou basique ?

### Sur la piste des sucres cachés

L'Organisation mondiale de la Santé a fait de l'obésité et du diabète une priorité dans la nécessité de la prise de conscience publique. Ces maladies sont liées à un régime alimentaire déséquilibré avec en point de mire : le sucre. Découvre le circuit et le rôle des sucres dans le corps humain. Distingue les sucres complexes des sucres simples et leur dangerosité lorsqu'ils sont ingérés en trop grande quantité. Détecte leur présence, bien souvent cachée, dans les aliments que nous consommons tous les jours.



# MATHÉMATIQUES

## Plan - Volume - Espace

Cet atelier te permet de travailler le passage de la 2D à la 3D. Au programme : réalisation de tangrams, découverte et construction de polyèdres réguliers.

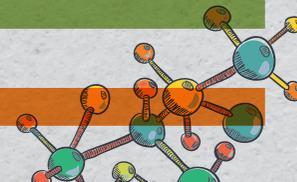
## LE CORPS HUMAIN

### De quoi ton corps a-t-il besoin ?

### Comment te mets-tu en mouvement ?

Pour vivre, tu as besoin de respirer de l'air et de manger de la nourriture. Ces éléments se retrouvent dans ton sang, comment cela se passent-ils ? Nous aborderons le lien entre le système respiratoire, le système digestif et le système circulatoire via quelques expériences.

Pour comprendre ta mobilité, l'atelier abordera le lien entre les fonctions des systèmes nerveux, musculaire et squelettique.



	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI
TECHNOLOGIES D'HIER & D'AUJOURD'HUI	Produis de l'énergie verte						Mène l'enquête comme la police scientifique	
	4 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire						5 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire	
	Éclaire-moi : mettons-nous au courant... électrique							
3 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire								
LA PHYSIQUE AU QUOTIDIEN	Raconte-moi la palette du peintre	Voyage au pays de la lumière				Attrayants aimants		
	3 <sup>e</sup> Mat. -> 1 <sup>re</sup> Prim.	4 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire				3 <sup>e</sup> Mat. -> 1 <sup>re</sup> Primaire		
ÉTUDE DU MILIEU	Construis ta station météo							
	3 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire							
	Plongeon dans l'univers végétal							
3 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire								
Des rivières au robinet								
3 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire								
LA CHIMIE AU QUOTIDIEN	PH acide, neutre ou basique ?		Sur la piste des sucres cachés					
	5 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire		3 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire					
MATH	Plan - Volume - Espace							
1 <sup>re</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire								
CORPS HUMAIN	De quoi ton corps a-t-il besoin ? & Comment te mets-tu en mouvement ?							
4 <sup>e</sup> -> 6 <sup>e</sup> Primaire								