

# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

Chaque semaine de vacances en accueil de loisirs commence par un temps de découverte de l'accueil de loisirs : tour des locaux, jeux de présentation, etc. La première séance d'atelier scientifique, le lundi matin est une découverte scientifique pour permettre aux enfants de se familiariser avec la pédagogie made by EbuliScience et la démarche d'investigation. Une après-midi en milieu de semaine, souvent le mercredi, ne comporte pas d'activités scientifiques. Cela peut être l'occasion pour l'équipe d'animation d'organiser un grand jeu.

Les déroulés de semaine que vous trouverez ci-dessous ne sont pas exhaustifs afin de permettre à l'équipe d'animation de s'adapter au rythme des enfants, à leurs envies et retours...



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## A la découverte du corps humain

Lors de cette semaine, les chercheuses et les chercheurs vont tenter de découvrir les mystères du corps humain, en particulier du système digestif. A quoi sert la salive ? Quel trajet font les aliments dans notre corps ? Comment se protègent-on des maladies ? Et le système sanguin, qu'est-ce que c'est ? A travers la manipulation de maquettes et d'expériences, les enfants pourront répondre à ces questions et bien d'autres encore.

## Air et eau en folie

Venez prendre l'air et partez redécouvrir ces deux éléments qui nous entourent et que nous utilisons tous les jours, l'air et l'eau ! Peut-on enlever l'air ? Qu'y a-t-il à la place ? Comment l'air impacte l'eau et inversement ? Peut-on faire remonter de l'eau ? Peut-elle voler ? Nous tenterons de répondre à toutes ces questions grâce à des expériences, des défis et des constructions qui ne se ressembleront pas comme deux gouttes d'eau !

## Equilibrium

Chercheurs, chercheuses, vous l'aurez deviné, au cours de cette semaine nous explorerons la question de l'équilibre, celui des objets mais aussi de notre propre corps. Nous relèverons les défis à travers de nombreuses expériences sur les balances, les leviers et des jeux d'équilibres. Enfin, la création d'un ou plusieurs objets viendra conclure la semaine en mettant en pratique nos découvertes. Ainsi, nous tenterons de répondre à la question : peut-on faire tenir en équilibre n'importe quel objet ? Ou l'art de tout équilibrer !



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## Défis scientifiques

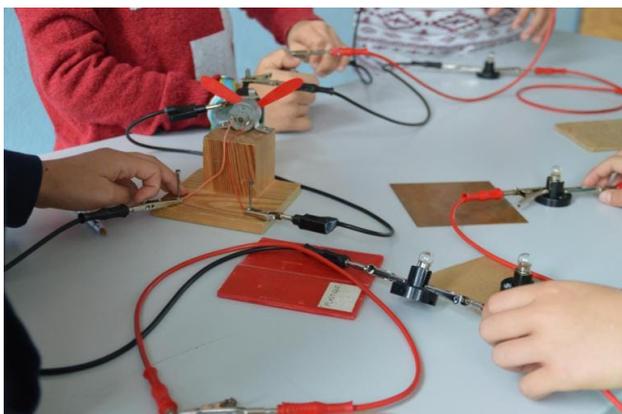
Chercheurs, chercheuses, plongez au cœur des mystères scientifiques pour relever les défis proposés. Comment réaliser un feu d'artifice dans l'eau ? Comment décoder des messages secrets ou faire une tour de pics à brochette ? Et si les sciences nous permettaient de relever tous les défis ? Nous tenterons d'observer et de trouver des hypothèses afin de braver toutes ces épreuves originales et rigolotes ! Faisons chauffer nos cerveaux et relevons les défis !

## Électricité et énergies renouvelables

Vous connaissez déjà les piles, mais savez-vous comment elles fonctionnent ? Quelles sources d'énergie permettent de produire de l'électricité ? Cette semaine nous permettra de nous mettre dans la peau des chercheurs et chercheuses qui tentent de produire de l'électricité en polluant moins. Les réactions chimiques, les mouvement mécaniques, le magnétisme, l'énergie solaire, etc. Comment tout cela fonctionne et comment peut-on les utiliser ? Expériences, défis et constructions nous permettront de répondre à toutes ces questions et de découvrir câbles, composants électriques, soudures, etc. En avant pour une semaine électrisante et énergisante !

## Électricité lumineuse

Lors de cette semaine nous découvrirons les bases de l'électricité. A travers des défis de montage et la construction d'un objet lumineux nous chercherons à comprendre le fonctionnement d'un circuit électrique. Qu'est-ce qu'un circuit en série ? Quels matériaux sont isolants et lesquels sont conducteurs ? Comment reconnaître un fil électrique ? Comment utiliser un fer à souder ? Venez vous mettre dans la peau d'ingénieurs-es en électricité et tout cela n'aura plus de secrets pour vous !



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## Éruption en action

Cette semaine nous transporte au cœur d'étranges montagnes : les volcans ! Les chercheurs et les chercheuses se transformeront, le temps d'une semaine, en vulcanologues en herbe ! Jonglez entre la géométrie et la chimie quelque peu explosive, pour créer un volcan plus vrai que nature ! De la conception du dôme à la viscosité du magma, en passant par la création de gaz carbonique, nous testerons toutes nos hypothèses pour avoir un volcan digne du Piton de la Fournaise !

## Fusées

Vous l'aurez deviné, cette semaine est consacré aux fusées ! Comment fonctionnent-elles ? Quels sont les éléments essentiels pour un bon décollage ? Qu'est-ce que l'aérodynamisme ? Chercheurs, chercheuses, vous répondrez une à une à ces questions pour construire la meilleure fusée qu'EbulliScience n'a jamais connu ! Attachons nos ceintures, décollage immédiat vers l'infini et au-delà !

## Jeux électriques

Lors de cette semaine nous découvrirons les bases de l'électricité. A travers des défis de montage et la construction d'un jeux électrique nous chercherons à comprendre le fonctionnement d'un circuit électrique. Qu'est-ce qu'un circuit en série ? Quels matériaux sont isolants et lesquels sont conducteurs ? Comment reconnaître un fil électrique ? Comment utiliser un fer à souder ? Venez vous mettre dans la peau d'ingénieurs-es en électricité et tout cela n'aura plus de secrets pour vous !



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## Labo chimie

Explorons la chimie à partir de produits du quotidien, toujours de façon simple et amusante ! D'expériences en expériences, nous testerons des hypothèses, et observerons les différentes réactions chimiques. Dans quel ordre mélanger les ingrédients ? Quelles quantités faut-il utiliser ? Que se passe-t-il alors ? Comment créer une matière étrange ? Comment faire disparaître la couleur d'un liquide ? Comment empêcher des substances de se mélanger ? Nos apprentis-es chimistes pourront ainsi découvrir et manipuler le matériel d'un vrai laboratoire: pipettes, tubes à essais ou papier Ph. A vos blouses !

## Les as de l'architecture

Cette semaine, les chercheurs et chercheuses remontent leurs manches et se munissent d'un mètre pour devenir de vrais.es architectes ! Entre outils de mesures, dimension, formes, empilements, et résistance des matériaux, rien n'échappe à nos expériences et tout est objet d'hypothèses. Comment construire une voûte ? Pourquoi la tour de Pise penche-t-elle ? Autant de questions auxquelles nous répondrons ensemble. Enfin, nos esprits créatifs pourront nous aider à imaginer une maquette pleine de couleurs.

## Les mystères du temps qui passe

Chercheurs, chercheuses, partez à la découverte du "temps". Quel est ce concept ? Comment le mesurer ? Pourquoi a-t-on parfois l'impression que sa vitesse change ? Et le soleil dans tout ça quel est son rôle ? Nous le découvrirons grâce à de nombreuses expériences et jeux sur les ombres, les engrenages et la perception du temps. Nous tenterons aussi de concevoir et construire un outil de mesure du temps. Une seule chose est sûre durant cette semaine : le temps passe trop vite!



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## Les secrets des végétaux

Partons à la découverte des secrets de la nature lors de cette semaine consacrée aux plantes. Comment les différencier ? Quels éléments sont nécessaires à la vie d'une plante ? Comment font-elles pour se reproduire ? Des expériences hautes en couleurs nous permettront de répondre à ces questions et bien d'autres encore !

## Machineries médiévales

Cette semaine nous transportera à l'époque médiévale. Chercheuses et chercheurs vous pourrez alors tester vos talents d'ingénieurs-es. Pour commencer il y aura la découverte d'expériences autour de l'architecture, de la transmission de mouvement, des contrepoids, etc. Puis nous essaierons de concevoir et de construire notre propre version d'un pont-levis et/ou d'une catapulte, pour finir par un concours de lancers à la catapulte !

## Musiscience

La semaine Musiscience nous amène à la découverte des sons : pourquoi existe-t-il différents sons ? Quel est la différence entre le son et la musique ? Les instruments de musiques fonctionnent-ils tous de la même façon ? Comment faire de la musique avec son corps ? Voilà quelques-unes des nombreuses questions que nous aborderons avec les chercheurs et chercheuses devenus.es musiciens.nes pendant une semaine qui va faire du bruit !



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## Photographie

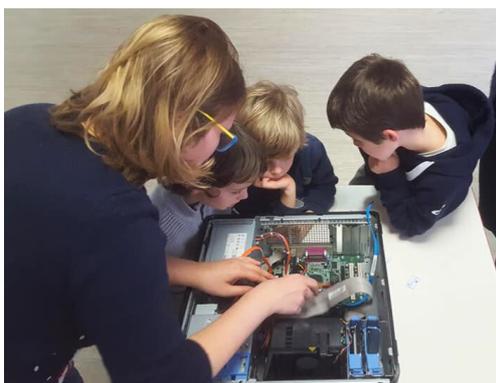
Pour débiter cette semaine nous découvrirons le thème de la lumière et son rôle dans l'invention de la photographie. Avant l'appareil photo moderne, quels étaient donc les appareils utilisés ? Du sténopé à la camera obscura, un bond dans l'histoire nous permettra d'explorer ces inventions. Comment utiliser le papier photosensible ? Qu'est-ce qu'un négatif ? Comment le transformer en positif ? Chercheurs, chercheuses, entrons dans notre "chambre noire" afin de réaliser et tirer nos propres photogrammes et photographies. Nous pourrons aussi tenter de réaliser des images en 3D et/ou de créer l'illusion du mouvement.

## Police scientifique

Venez mener l'enquête afin d'élucider un vrai mystère! Nous nous mettrons dans la peau d'inspecteurs et inspectrices de la police scientifique découvrant ainsi à la fois des techniques de biologie et de criminologie. Comment fait-on pour enquêter ? Quelles sont les preuves ? Comment identifier le suspect ? Tout au long de la semaine nous analyserons les indices retrouvés sur la scène du délit afin de démêler les ficelles de cette enquête. Nos missions seront : interroger les suspects, relever les empreintes digitales, identifier les groupe sanguin, décrypter des messages secrets, etc. jusqu'à démasquer le coupable !

## Programmation numérique

La semaine Programmation numérique nous entraîne à la découverte de l'univers de l'informatique et du monde de la programmation. Comment fonctionnent les ordinateurs ? Comment « pensent-ils » ? Des activités amusantes nous aideront à nous familiariser avec les bases du fonctionnement d'un ordinateur. Nous découvrirons ensuite la programmation sous différentes formes, avec divers logiciels pédagogiques (Scratch, Arduino, etc.) et de nombreux défis !



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## Sous nos pieds

Explorons ce qui se trouve sous nos chaussures... Qu'est-ce qui compose le sol ? Quels êtres vivants peut-on y trouver ? Comment fonctionne un compost ? Quelle est la différence entre une graine et un bulbe ? Quel est l'impact des activités humaines sur le sol ? Chercheurs et chercheuses, lors de cette semaine, nous partirons à la découverte du sol, de la vie animale et végétale qu'il abrite et qui le façonne !

## Sciences dans l'histoire

Lors de cette semaine nous aborderons quelques-unes des grandes découvertes scientifiques qui ont marqué l'Histoire de nos sociétés. En passant par l'invention du papier, celle de la boussole et bien d'autres, venez remonter le temps avec nous et vous plonger à la place des inventrices et inventeurs de l'époque. Comme elles et eux il vous faudra observer, faire des hypothèses, essayer, recommencer jusqu'à LA solution. Qui sait peut-être trouverez vous le moyen d'améliorer ces découvertes ! Êtes-vous prêts-es à entrer dans l'Histoire ?

## Sports et sciences

Comment sciences et sport sont-ils liés ? Lors de cette semaine, des expériences permettront aux chercheurs et chercheuses d'appréhender les capacités du corps humain permettant de pratiquer un sport, tandis que d'autres nous aiderons à découvrir des techniques de jeux. Et si la science venait nous donner les clefs des techniques sportives pour améliorer nos performances ? Des muscles aux réflexes, en passant par l'équilibre, notre corps en action n'aura plus de secret pour nous !



# Nos thématiques d'accueil de loisirs pour les 6-12 ans

## Stop motion

Mais qu'est-ce que le « stop motion » ?! On pourrait le traduire par « arrêt mouvement ». C'est une manière de réaliser un film sans faire de vidéo, seulement des photos ! Et alors comment mettre ces images en mouvement ? Chercheuses et chercheurs, nous le découvrirons grâce à de nombreuses expériences autour de la lumière. Comment écrire un scénario ? Quels décors construire ? Comment réaliser des bruitages ? A partir de l'analyse d'un film déjà réalisé nous nous essaierons à la réalisation de nos propres films grâce à un logiciel informatique simple. Nous finirons bien sûr par une séance de cinéma !

## Théâtre d'ombres

La semaine Théâtre d'ombres nous entraîne derrière le rideau, et sous les projecteurs. Des expériences autour de la lumière, des couleurs et des ombres permettront d'amorcer la découverte de cet univers. Comment se déplace la lumière ? Quelles sont ses propriétés ? Comment voyons-nous les couleurs ? Comment créer une ombre ? etc... Nous vous présenterons ainsi notre théâtre d'ombres, entièrement imaginé par les chercheuses et chercheurs ; de l'écriture du scénario, à la conception des décors et des bruitages. Tous et toutes en scène !

## Voyage aérien

Cette thématique ne manquant pas d'air pose beaucoup de questions ! L'air est invisible alors comment prouver son existence ? Comment faire voler un objet ? Lors de cette semaine, nous tenterons donc ensemble d'y répondre en partant à la découverte des propriétés de l'air (présence, résistance, élasticité, aérodynamisme, etc.) et des paramètres des objets volants pas forcément identifiés !

