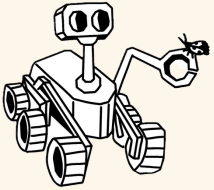


CATALOGUE

D'ACTIVITÉS



SOMMAIRE



ESPACE

4 - 9



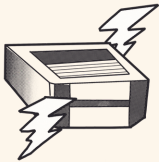
ASTRONOMIE

10 - 13



ENVIRONNEMENT

14 - 16



ÉNERGIE

21 - 22



NUMÉRIQUE

23 - 25



AUTRES ATELIERS

26 - 27



THÉMATIQUES

Aérospatial, astronomie, robotique, numérique, environnement, énergie.

OBJECTIFS

Susciter l'intérêt des jeunes pour les sciences et les technologies à travers l'expérimentation ludique, la démarche de projet et le travail en équipe.

FORMAT

Atelier en groupe, démonstration grand public, sensibilisation, perfectionnement, projets.

INFORMATIONS PRATIQUES



DURÉE

La durée des activités peut être déclinables.

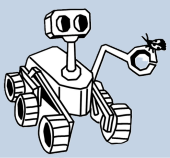
BESOINS LOGISTIQUES DE BASE

Une salle avec des chaises et des tables. Un accès à l'électricité et à l'eau selon l'activité choisie. Un lieu pour stocker le matériel d'animation.

PERSONNALISATION

En concertation avec vos structures, Planète Sciences Occitanie propose un projet répondant à vos besoins.





ESPACE

A la découverte de Mars

7 ans et plus

Durée : 1h à 1h30

Description :

Partez à la conquête de la planète rouge ! À travers des expériences interactives et accessibles, les participants découvrent les caractéristiques fascinantes de Mars. Atmosphère, calottes polaires, composition du sol ou météo martienne : chaque thème est abordé de façon ludique et adaptée au temps disponible. Une aventure scientifique captivante qui ouvre la porte à l'exploration spatiale !



Arthur et Sarah vont sur la Lune

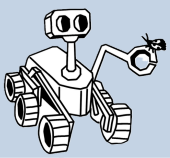
3-6 ans



Durée : 1h

Description :

Prêts pour un voyage extraordinaire ? Ce conte spatial entraîne les plus jeunes dans l'incroyable aventure d'Arthur et Sarah, deux enfants qui partent rendre visite à leur tante... sur la Lune ! En chemin, ils croisent un oiseau, un avion et un satellite, découvrant de manière ludique les différentes altitudes au-dessus de la Terre. Le satellite leur réserve même une petite chanson ! Une fois sur la Lune, ils explorent les mystérieux cratères qui suscitent bien des questions. Une histoire immersive qui allie imagination et découverte scientifique !



ESPACE

Base lunaire / Base martienne

7-11 ans

Durée : 45 min à 1h30

Description :

À quoi ressemblerait une base humaine sur la Lune ou sur Mars ? Avec un décor immersif et des objets intrigants, les jeunes explorateurs imaginent leur propre base spatiale, capable d'abriter des humains dans ces environnements extrêmes. Mais peuvent-ils vraiment y survivre ? Au fil de l'activité, le médiateur apporte des éléments scientifiques clés sur la Lune et Mars, aidant les participants à transformer leur imagination en projet réalisable.



Construis ton satellite

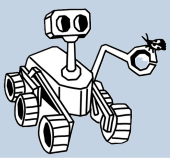
7-14 ans



Durée : 45 min

Description :

Et si tu devenais ingénieur spatial le temps d'un atelier ? Les participants sont invités à concevoir leur propre satellite, en choisissant sa mission et en assemblant ses différentes composantes : panneaux solaires, antennes, capteurs... Mais attention, chaque choix compte ! Le/la médiateur.rice les accompagne pour comprendre le rôle des satellites dans notre quotidien et les défis techniques qu'ils doivent relever dans l'espace. Une activité interactive pour plonger au cœur des sciences spatiales tout en développant créativité et esprit critique ! Chacun.e repart avec sa construction !



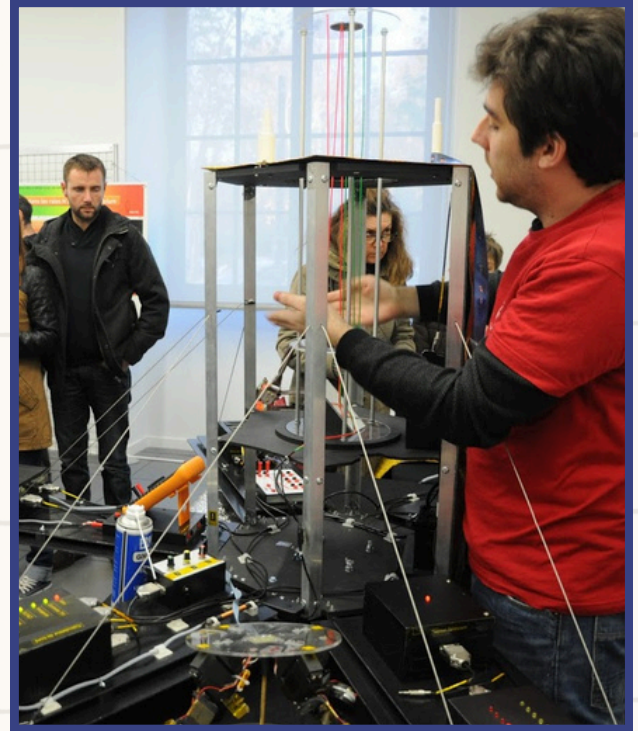
Educ'Sat

11 ans et plus

Durée : 1h à 2h

Description :

Que se cache-t-il derrière ces mystérieux objets qui tournent autour de la Terre ? Grâce à une maquette pédagogique, les participants se glissent dans la peau d'un intégrateur de satellite. Ils découvrent les différentes pièces qui composent un satellite, les étapes de son assemblage, son fonctionnement et les nombreuses missions qu'il peut remplir : observation de la Terre, télécommunications, météo... Une immersion ludique et éducative au cœur de la technologie spatiale !



Entraînement des astronautes

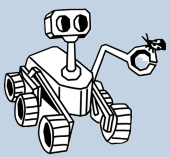
7-14 ans



Durée : 1h30 à 2h

Description :

Prêts à enfiler votre combinaison d'astronaute ? Suite à un atterrissage d'urgence sur la Lune, votre équipage doit rejoindre la base de commande pour assurer sa survie. Cette mission, inspirée des entraînements réels des agences spatiales, met à l'épreuve vos compétences individuelles et votre esprit d'équipe. À travers un parcours fléché, les participants découvrent les défis des missions spatiales et les qualités indispensables pour devenir astronaute.



ESPACE

Fusées à Air

7 ans et plus

Durée : 1h30 à 2h

Description :

Qui réussira à envoyer sa fusée le plus haut ? Dans cet atelier, les jeunes construisent leur propre fusée à partir de papier cartonné et découvrent le fonctionnement des systèmes de propulsion des lanceurs. Seuls ou en duo, ils assemblent leur fusée, peaufinent son design, puis la lancent dans le ciel à l'aide d'un lanceur pneumatique. Une activité ludique et scientifique qui combine bricolage, expérimentations et défis d'altitude !

Besoins logistiques :

Terrain de lancement dégagé de 50x20 m.



Fusées à Eau

7 ans et plus



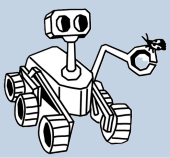
Durée : 1h30 à 2h

Description :

À travers des expériences ludiques, les participants découvrent le principe de propulsion des fusées. Ils passent ensuite à la pratique en construisant une fusée à partir d'une simple bouteille de soda. Propulsée par un mélange d'air et d'eau, la fusée s'élance dans le ciel avec une puissance surprenante. Une activité passionnante qui allie sciences, créativité et défis aériens !

Besoins logistiques :

Terrain de lancement dégagé de 60x40 m.



ESPACE

La vie dans l'ISS

7 ans et plus

Durée : 1h à 1h30

Description :

À quoi ressemble la vie à bord de la Station Spatiale Internationale ? À travers un débat interactif, les participants plongent dans l'univers fascinant de l'ISS, en découvrant les défis quotidiens que rencontrent les astronautes : comment manger, dormir ou faire ses expériences dans l'apesanteur ? Une activité qui stimule l'imagination et permet de comprendre les conditions de vie extrêmes dans l'espace.

A noter : cet atelier peut être dispensé sous forme de conférence/débat dans un espace type amphithéâtre, en capacité d'accueillir une ou deux classes complètes.



Microfusées

7 ans et plus



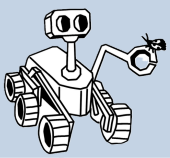
Durée : 3 fois 2h

Description :

Prêts à défier la gravité ? Dans cet atelier, les participants créent leurs premières microfusées (environ 30 cm de hauteur) en suivant un processus en cinq étapes. Ils commencent par découvrir les micro-propulseurs, puis imaginent et dessinent leur propre fusée. Après la construction, place à la personnalisation et à la décoration avant de lancer leur création dans les airs.

Besoins logistiques :

Terrain de lancement dégagé de 120x80 m.



Rallye GPS

7-11 ans

Durée : 1h à 1h30

Description :

Après une introduction passionnante sur la géolocalisation (l'effet Doppler, la triangulation, les méridiens et parallèles, et les constellations de satellites), les jeunes se transforment en scientifiques à la recherche d'animaux. Leur mission : retrouver les positions exactes d'animaux sauvages en utilisant un GPS. Une aventure interactive qui permet d'explorer les technologies de localisation tout en résolvant des énigmes sur le terrain !

Besoins logistiques :

Espace d'environ 100x100 m.





Cartes du ciel

7 ans et plus

Durée : 1h

Description :

Et si vous deveniez un explorateur des étoiles ? À travers cet atelier, les jeunes découvrent comment les civilisations anciennes utilisaient les étoiles pour se repérer et naviguer sur Terre. En prenant la place de ces explorateurs, ils apprennent à construire leur propre carte du ciel et à comprendre comment l'utiliser pour se repérer dans l'immensité du cosmos.



Construis ton système solaire

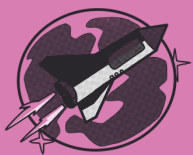
7-11 ans



Durée : 2h

Description :

Mercure, Vénus, Mars, Jupiter, Saturne... Le système solaire n'aura plus de secrets pour vous ! Grâce aux missions spatiales et aux satellites, nos connaissances sur les planètes et les corps célestes n'ont cessé de croître. Dans cet atelier, les jeunes participent à un jeu de questions/réponses pour tester leurs connaissances sur notre système solaire. Ensuite, place à la pratique : ils réalisent la maquette d'une planète ou du système solaire dans son ensemble, en fonction du temps disponible.



Cratérisation

11-17 ans

Durée : 1h

Description :

Pourquoi la surface de la Lune ressemble-t-elle à une crêpe ? Certains parlent de « trous », d'autres de « volcans », mais le terme « cratère » est réservé aux experts. Dans cet atelier, les jeunes explorent la formation des cratères, véritables témoins de l'histoire cosmique. En étudiant leur rôle dans l'âge des surfaces, les orbites des corps célestes et l'atmosphère, les participants découvrent une facette fascinante de la science. Entre mécanique et mathématiques, l'animation permet de comprendre les principes scientifiques à l'origine de ces phénomènes tout en s'amusant.



Création d'une comète

7-11 ans



Durée : 45 min à 1h

Description :

Les comètes ont longtemps été perçues comme des présages de cataclysmes, mais que savons-nous réellement sur ces astres fascinants ? Après une introduction captivante sur le système solaire et les comètes, les jeunes participent à la fabrication d'un véritable noyau de comète, en toute sécurité. Ils créent ensuite une comète miniature « complète », qu'ils pourront emporter chez eux en souvenir. Une expérience ludique et scientifique pour comprendre l'origine de ces objets célestes et leur rôle dans l'univers !



Planétarium

7 ans et plus

Durée : 30 min à 2 h

Description :

Peut-on encore utiliser l'étoile polaire comme nos ancêtres le faisaient ? Qu'est-ce que la « Grande Ourse » ? Pour répondre à ces questions, les participants sont invités à pénétrer dans le planétarium gonflable. À l'intérieur, dans l'obscurité totale, un ciel étoilé se dévoile devant eux. Ils peuvent alors observer les constellations et étoiles projetées sur la toile, explorant l'immensité de l'univers comme de véritables astronomes. Une expérience immersive et fascinante pour découvrir les secrets du ciel !

Besoins logistiques :

12 adultes ou 15 jeunes (en dessous de 15 ans). Un espace de 3.50m de hauteur et de 6 mètres de diamètre à l'intérieur. Un accès électrique. Un environnement calme tout autour.



Soirée d'observation

Tout public



Durée : 2h

Description :

Prêts à percer les mystères du ciel nocturne ? Lors de cette soirée d'observation, les participants découvrent des constellations fascinantes telles que la Grande Ourse, Cassiopée, le Cygne, et le Dragon, chacune avec son histoire à raconter. Accompagnés par un.e animateur.ice, ils apprennent à les reconnaître à l'œil nu en utilisant une carte du ciel. Puis, ils passent à l'observation au télescope, scrutant planètes, nébuleuses et galaxies à travers des instruments d'astronomie de précision.

Besoins logistiques :

Un espace extérieur avec le moins de pollution lumineuse possible.



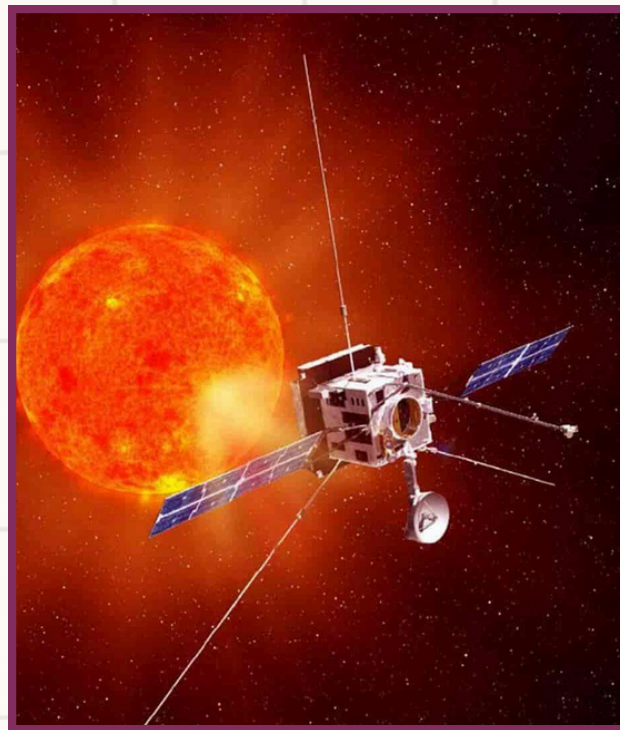
Solar Orbiter

11-17 ans

Durée : 2h

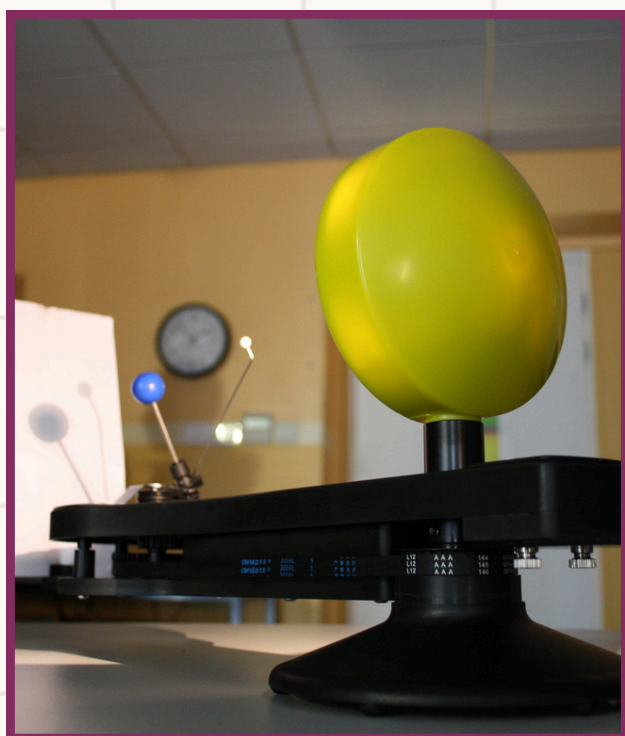
Description :

Plongez au cœur de la mission européenne Solar Orbiter (SoO), dédiée à l'observation rapprochée du Soleil. Cet atelier permet aux jeunes de découvrir les résultats scientifiques de cette mission tout en abordant des projets interdisciplinaires touchant des domaines variés tels que la technologie, la physique-chimie, l'histoire, ou les sciences de la vie et de la Terre. L'objectif est de relier les connaissances scientifiques aux enjeux environnementaux et sociétaux, tout en stimulant l'expérimentation et la curiosité scientifique. Une activité pour mieux comprendre notre étoile et son impact sur la Terre !



Soleil - Terre - Lune

7 ans et plus



Durée : 45 min

Description :

La Lune tourne autour de la Terre, la Terre autour du Soleil... mais comment ces mouvements influencent-ils notre quotidien? Dans cette activité, les jeunes découvrent l'interaction entre la Terre, le Soleil et la Lune. Ils explorent des phénomènes fascinants tels que les éclipses et les marées, et comprennent les mécanismes qui les provoquent. À travers plusieurs expériences, ils apprennent les phénomènes en jeu dans cet équilibre céleste et comment ces trois éléments façonnent notre environnement. Une immersion scientifique dans les dynamiques de notre système !



Bar à eau / Qualité de l'eau 7 ans et plus

Durée : 45 min à 1h

Description :

Saviez vous qu'il existe une multitude d'eaux, chacune avec un goût unique, en fonction de sa composition chimique ? Dans cet atelier participatif, les jeunes découvrent la diversité des eaux à travers une dégustation, tout en apprenant à déchiffrer le jargon des étiquettes de bouteilles. L'atelier aborde également le cycle de l'eau, en suivant son parcours depuis sa source jusqu'à sa transformation.



Climat Tic Tac

11-17 ans



Durée : 45 min à 1h

Description :

Sensibilisez les jeunes aux enjeux du dérèglement climatique avec Climat Tic Tac, un jeu développé en collaboration avec des chercheurs du GIEC. Dans cet atelier collaboratif, les jeunes unissent leurs forces pour lutter contre le dérèglement climatique. En prenant des décisions collectives, ils cherchent à protéger l'Humain et la planète, tout en réduisant les émissions de CO₂. L'animation se conclut par des expériences pratiques pour comprendre concrètement les effets du dérèglement climatique et comment chacun.e peut contribuer à un avenir plus durable.



Comprendre les océans

7 ans et plus

Durée : 45 min à 2h

Description :

Qu'est-ce qui fait déplacer les masses d'eau dans l'océan ? Comment se forment les courants océaniques ? Dans cet atelier, les jeunes plongent au cœur des phénomènes océaniques à travers des expériences pratiques qui simulent les courants marins. Ils découvrent les principaux « moteurs » des courants, tels que les différences de température, les vents et la rotation de la Terre, tout en comprenant leur impact sur le climat et la vie marine.



7eme Continent

7 ans et plus



Durée : 45 min

Description :

Découvrez l'incroyable et inquiétant phénomène des continents flottants de plastique ! À travers une expérience interactive en flux continu, explorez comment nos déchets s'accumulent dans les gyres océaniques, formant d'immenses zones de pollution visibles depuis l'espace. Plongez dans les impacts dévastateurs de cette pollution sur la vie marine, la santé humaine et les inégalités sociales. Une immersion choc qui vous fera voir l'urgence d'agir pour protéger nos océans et notre planète.



Crée une station météo

7-17 ans



Durée : De 1h30 (1 instrument) à 1 journée (la station complète)

Description :

En équipe, les jeunes construisent différents instruments de mesure météo tels que des girouettes, des anémomètres et des pluviomètres. Ils créent ainsi une station météo fonctionnelle, tout en découvrant les principaux paramètres du temps qu'il fait, comme la direction du vent, la vitesse du vent et la quantité de précipitations. Une expérience pratique pour comprendre les éléments qui influencent notre climat et comment on les mesure au quotidien.



ROBOTIQUE

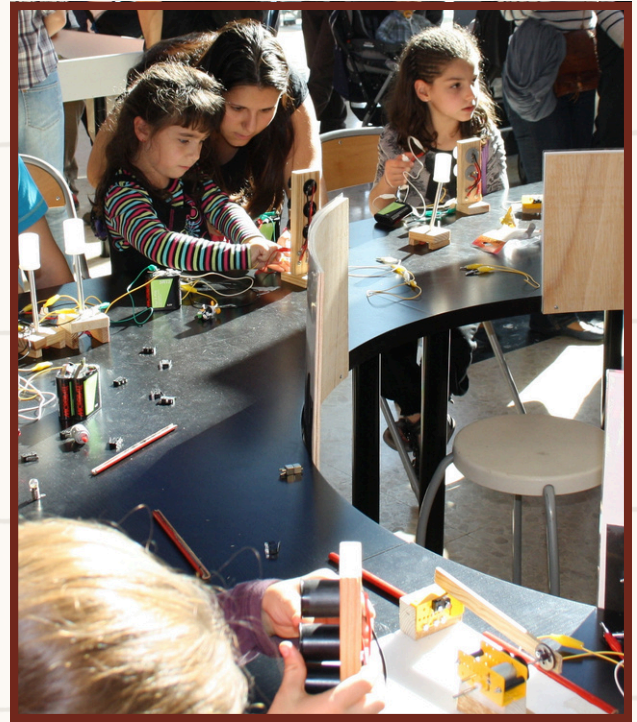
Circuits électriques en folie

11-17 ans

Durée : 1h30 à 2h

Description :

Dans cet atelier, les jeunes relèvent une série de défis électriques, allant des plus simples aux plus complexes. À travers la construction de circuits électriques, ils manipulent divers composants comme des ampoules, des interrupteurs et des moteurs. Leur défi final : élaborer une télécommande pour piloter une base roulante. Une activité ludique et créative pour comprendre les bases de l'électricité tout en s'amusant à concevoir et expérimenter des circuits électriques.



Fabrique ton microbidule

11-14 ans



Durée : 2h

Description :

Les jeunes construisent leur propre base roulante en alliant mécanique et électricité. À travers cette expérience pratique, ils découvrent les fondamentaux de la robotique tout en s'amusant. Chaque étape de la construction leur permet de se familiariser avec les principes de fonctionnement des circuits et des moteurs. À la fin de l'atelier, chacun.e repart avec sa propre création, prêt.e à explorer le monde fascinant de la robotique et de la mécanique !



ROBOTIQUE

Goldberg & Co

11-17 ans

Durée : 1h30 à 2h

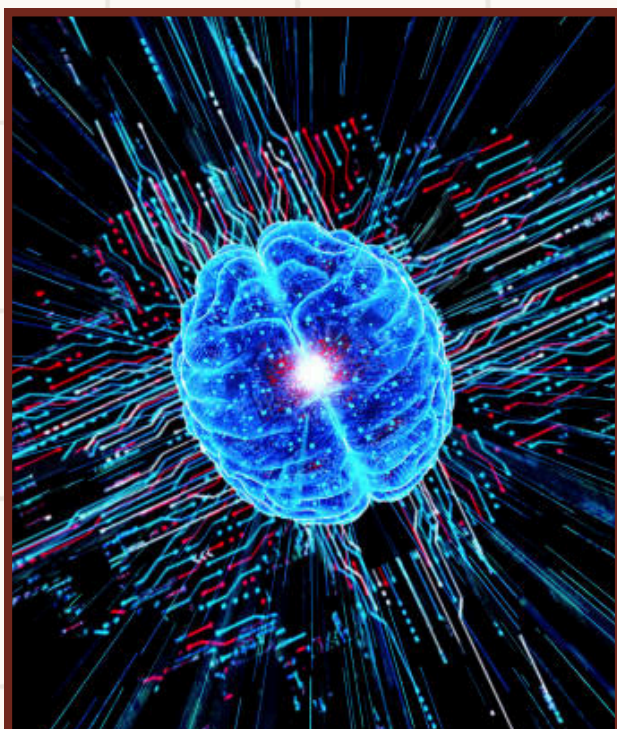
Description :

Après une introduction sur les principes de la mécanique des mouvements, les jeunes expérimentent et créent des mécanismes reproduisant des mouvements de rotation et de translation. À travers ces défis pratiques, ils apprennent à combiner différentes actions pour aboutir à des solutions ingénieuses. L'atelier se termine par la conception collective d'une machine de Goldberg, une invention ludique et complexe où chaque mouvement en déclenche un autre. Une activité créative pour comprendre les mécanismes et s'initier à l'ingénierie de manière ludique !



IA : infallible et autonome

14-17 ans



Durée : 1h30 à 2h

Description :

De 2001, *l'Odyssée de l'espace* à *I Robot*, la science-fiction nous a souvent présenté des visions de l'intelligence artificielle. Mais qu'en est-il de la réalité ? Cet atelier plonge les jeunes dans l'univers fascinant de l'IA à travers des jeux, des expériences et des discussions. Ils apprennent à mieux comprendre, critiquer et débattre des enjeux sociétaux liés à l'IA, en explorant des notions telles que les algorithmes, le deep learning et les biais socioculturels. L'atelier invite également à réfléchir sur la manière dont l'IA peut améliorer notre quotidien et contribuer à un futur plus désirable, en développant une culture générale et un esprit critique sur ces technologies.



ROBOTIQUE

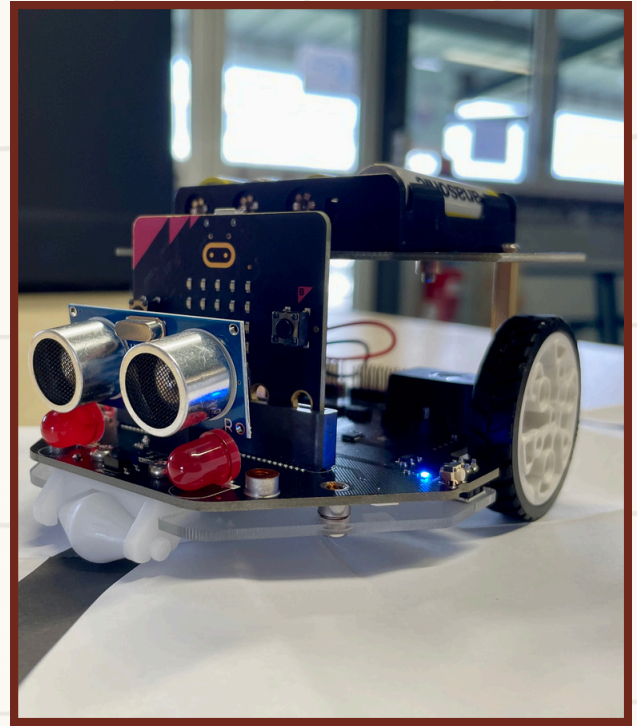
Initiation à la programmation

11-17 ans

Durée : 1h30 à 2h

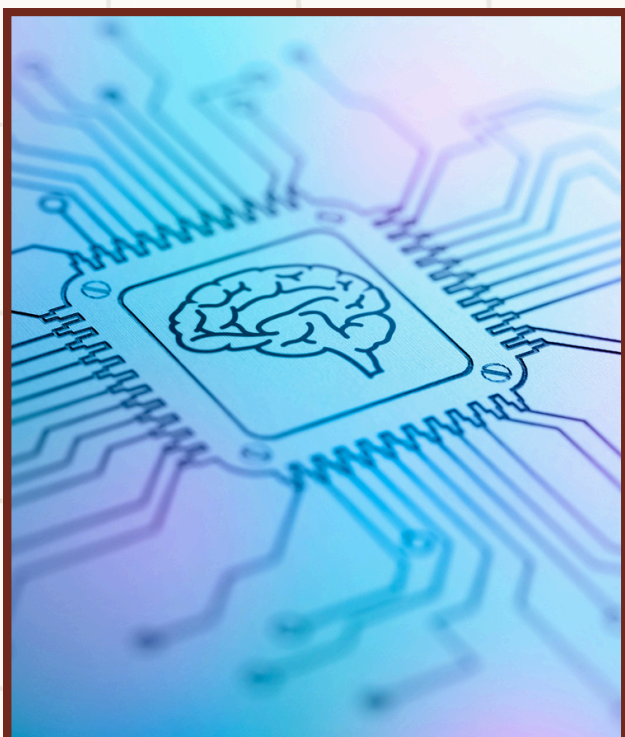
Description :

Dans cet atelier ludique et expérimental, les jeunes font leurs premiers pas dans l'univers de la programmation. À l'aide d'un robot programmable et d'une interface de programmation par blocs, ils relèvent des défis qui leur permettent d'appréhender les bases de la programmation. Une activité interactive et créative pour comprendre comment coder et donner vie à des objets intelligents tout en s'amusant à résoudre des problèmes techniques !



Les Déf-IA

14-17 ans



Durée : Variable

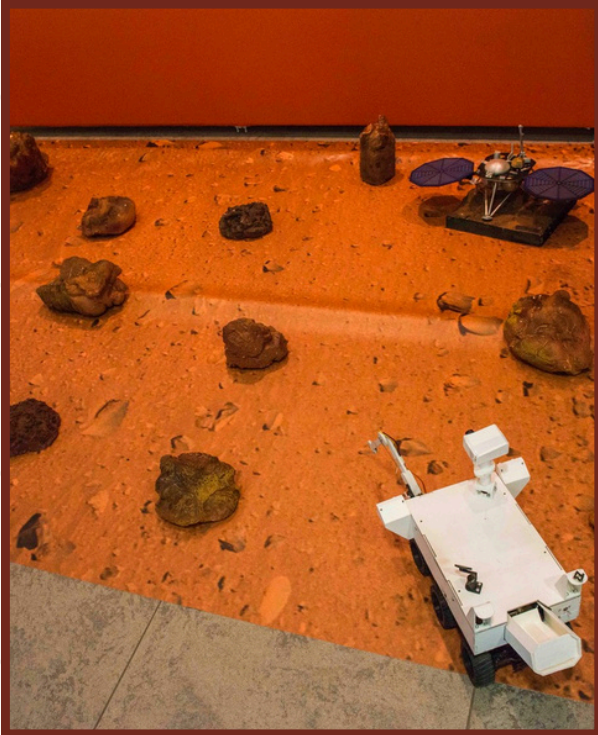
Description :

Cet atelier se compose de trois phases immersives. Dans un premier temps, les jeunes explorent et comprennent les bases de l'Intelligence Artificielle. Ensuite, ils découvrent les différents outils de programmation et de création numérique, en s'initiant aux principes clés de l'IA. Pour finir, chaque participant réalise un défi concret en choisissant une thématique et en créant une IA adaptée.



Rover lunaire ou martien

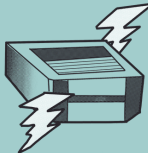
7 ans et plus



Durée : 2h

Description :

Après une brève introduction sur les rovers, leurs systèmes de transmission du mouvement et les défis qu'ils rencontrent sur d'autres planètes, les participants construisent leur véhicule à l'aide de systèmes d'engrenages et d'un circuit électrique simple. À la fin de l'atelier, ils testeront leur rover sur un sol difficile, simulant les contraintes rencontrées sur la Lune ou Mars, pour comprendre les défis réels de l'exploration spatiale. Une activité passionnante pour découvrir l'ingénierie et la robotique en s'amusant !



ÉNERGIE

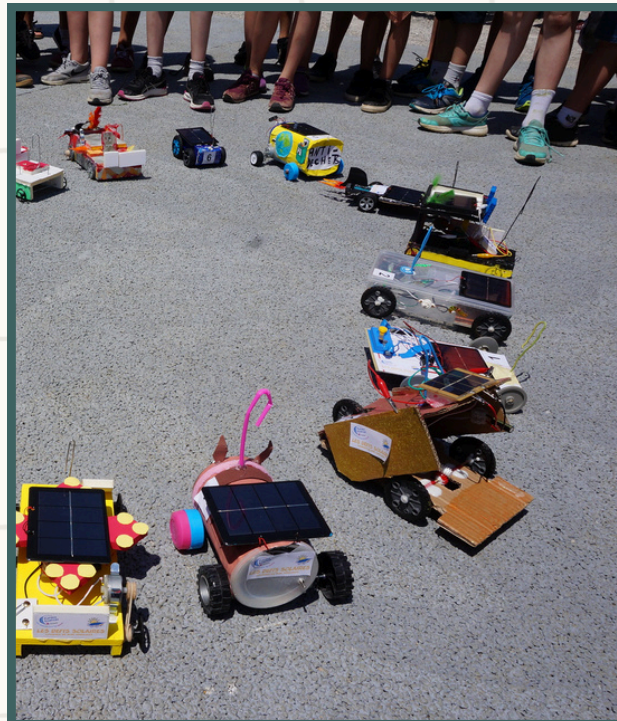
Construis ton véhicule solaire

7-17 ans

Durée : 1h30 à 2h

Description :

Dans cet atelier, les jeunes se familiarisent avec les énergies renouvelables en construisant leur propre véhicule solaire. À travers l'utilisation de notions de mécanique et d'électricité, ils développent leurs compétences en robotique tout en expérimentant sur un projet concret. À la fin de l'atelier, les véhicules se défient dans une course : quel modèle sera le plus performant ? Ils découvrent ainsi l'importance de la conception, des choix techniques et des critères de performance, tout en pratiquant une démarche expérimentale et ludique.



Éolienne

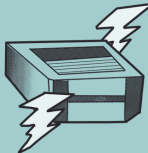
7-11 ans



Durée : 1h30 à 2h

Description :

Les jeunes découvrent le fonctionnement des éoliennes, ces instruments capables de transformer l'énergie du vent en électricité grâce à un générateur. En construisant leurs propres éoliennes, ils apprennent à maîtriser les paramètres aérodynamiques et mécaniques nécessaires pour optimiser la production d'énergie. Ils abordent notamment la nécessité de multiplier la vitesse de rotation des pales pour générer suffisamment d'électricité.



ÉNERGIE

Four et cadran solaire

7-11 ans

Durée : 1h

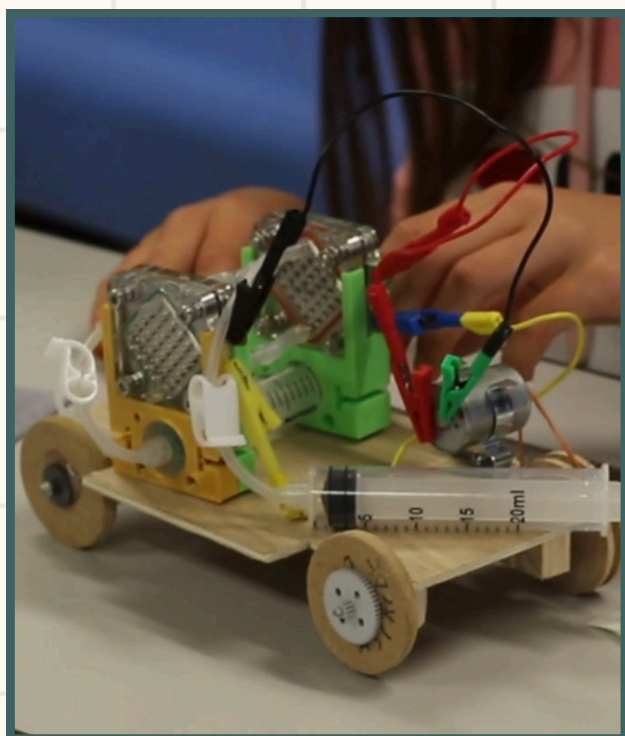
Description :

Grâce au Soleil, il est possible de cuire des aliments ou encore de connaître l'heure. Mais comment cela fonctionne-t-il réellement ? Cet atelier permet aux jeunes de concevoir et de fabriquer un cadran solaire et un four solaire, tout en découvrant les phénomènes physiques à l'œuvre. Ils explorent les différents paramètres nécessaires pour capter efficacement l'énergie solaire, tout en apprenant à éviter certains pièges. Une expérience pratique et sécurisée pour comprendre comment le Soleil peut être utilisé comme source d'énergie dans notre quotidien !



Hydrogène'OC

14-17 ans



Durée : 1h30 à 2h

Description :

Cet atelier plonge les jeunes dans les enjeux actuels liés à l'énergie et leur permet de comprendre les problématiques associées au développement de l'hydrogène comme source d'énergie. En petits groupes, ils participent à des défis et réalisent des expériences pour découvrir les différentes facettes de l'énergie : ses sources, ses formes, ses transformateurs, ainsi que les problématiques liées au réchauffement climatique. Ils explorent également les pistes d'évolution pour l'utilisation de l'hydrogène demain, en réfléchissant à son rôle dans un futur plus durable.



NUMÉRIQUE

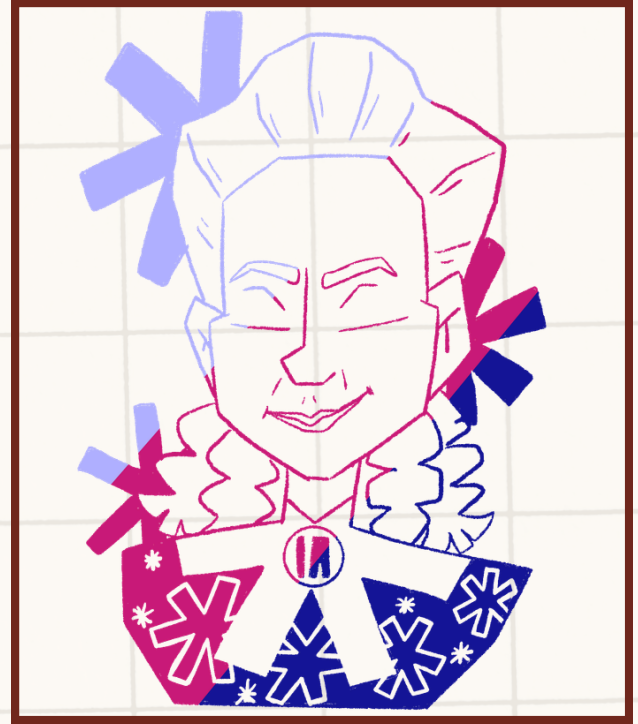
Matild-IA

14-17 ans

Durée : 2h30 à 3h

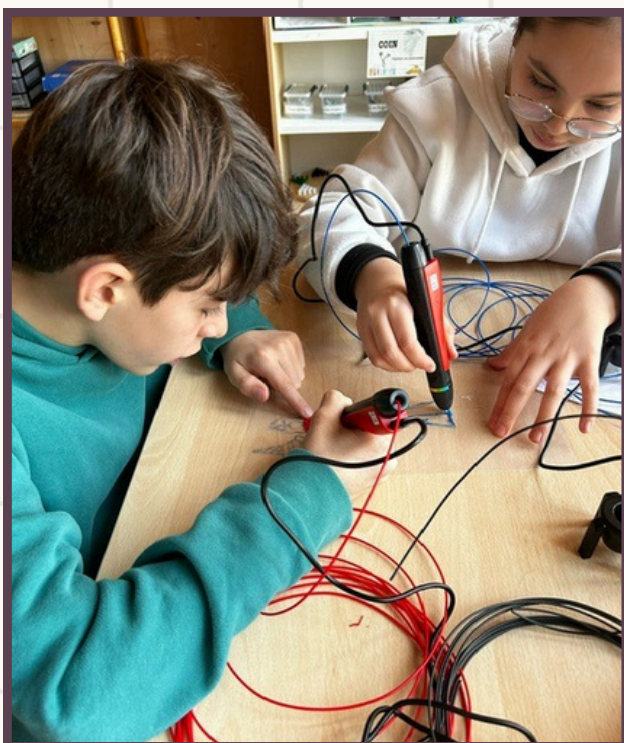
Description:

L'atelier Matild-IA a pour objectif de démystifier les IA pour mieux les comprendre. Les jeunes expérimentent avec des modèles d'IA tout en développant leur culture générale sur ces technologies émergentes. L'atelier sensibilise également les participants aux enjeux de l'IA, notamment sur les stéréotypes qu'elles peuvent véhiculer et propager. En parallèle, l'atelier met en lumière le rôle des femmes scientifiques dans le développement de l'Intelligence Artificielle, en présentant des figures inspirantes qui ont contribué à façonner ce domaine.



De la 2D à la 3D

7 ans et plus



Durée : 45 min à 2h

Description:

Dans cet atelier, les jeunes partent à la découverte du monde fascinant de l'impression 3D et de la fabrication. En comprenant le principe de cette technologie, ils exploreront son fonctionnement et ses applications. Après avoir créé leurs dessins sur papier ou choisi des modèles numériques, les participants utiliseront un stylo 3D pour transformer leurs idées en objets tangibles. Une expérience ludique et créative, qui permet aux jeunes de repartir avec leurs propres créations en 3D !



NUMÉRIQUE

Fabrication numérique

Tout public

Durée : Variable

Description :

À vos créations ! Atelier de découverte de la fabrication numérique à travers les différentes machines (imprimante 3D, découpe laser, brodeuse numérique, etc.) que nous trouvons dans un FabLab. Les jeunes se familiarisent avec la conception assistée par ordinateur jusqu'à la réalisation de leur objet !

Exemple de création :

Carte pop-up, décoration, badge, blason, motifs pour t-shirt, stickers, planeur, marque page 3D, Tetris 3, nichoir à oiseaux, etc.



Ingénieur.e de l'espace

7 ans et plus



Durée : 2h30 à 3h

Description :

Dans cet atelier, les jeunes explorent les bases de l'impression 3D en se mettant dans la peau d'ingénieurs spatiaux. Ils utiliseront Tinkercad pour modéliser des éléments essentiels à la survie sur Mars, comme des systèmes de production d'air, d'eau et des habitats. Chaque participant créera un modèle de ces dispositifs, adapté à une mission spatiale, et verra son prototype imprimé en 3D en moins de 30 minutes. L'atelier comprend une introduction à l'impression 3D, une session de modélisation assistée, la préparation et l'impression des modèles, suivis d'une discussion sur les défis rencontrés et les résultats obtenus.



NUMÉRIQUE

Citoyen.ne numérique

11-17 ans

Durée : 2h

Description :

Dans cet atelier, les jeunes sont invités à explorer des thèmes de société, tels que la république, la laïcité ou l'intelligence artificielle, tout en développant leur esprit critique, leur tolérance et leur capacité à travailler en équipe. Leur mission : concevoir un objet symbolisant ces concepts. Après un débat enrichissant, ils s'initient à l'univers du « Do It Yourself » et passent de l'idée à la création, en réalisant leur modèle en 3D.





AUTRES ATELIERS

Comprendre l'aimantation

7-13 ans

Durée : 30 à 45 min

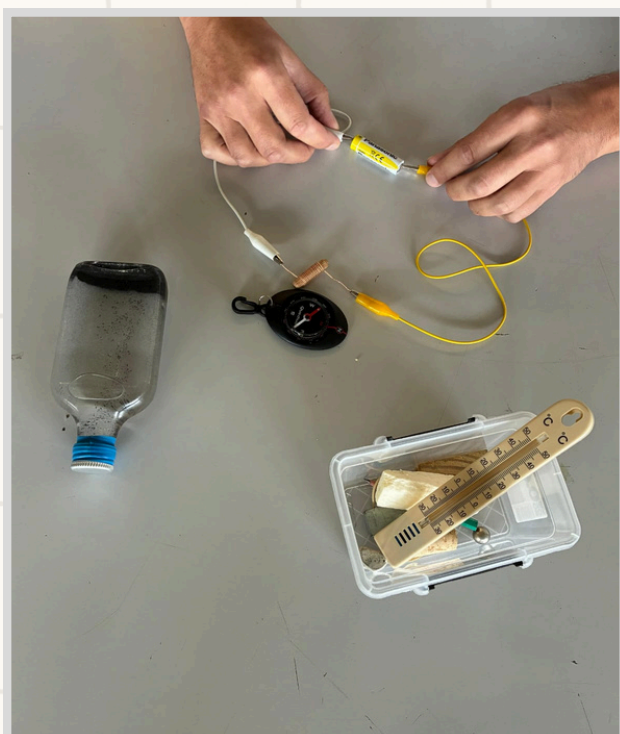
Description :

C'est quoi un aimant d'abord ? Sur quoi agissent-ils ? Comment percevoir la mystérieuse force magnétique ? Dans cet atelier, les jeunes découvrent le pouvoir des aimants. Ils explorent leurs propriétés, des pôles à la boussole, en passant par les champs magnétiques !



Construire un aimant

13 ans et plus



Durée : 1h à 1h30

Description :

Et si les aimants cessaient de fonctionner ? Quelle solution pourrions-nous trouver ? Dans cet atelier, les jeunes (re)découvrent les propriétés des aimants, explorent le phénomène fabuleux qu'est l'induction, pour ensuite construire un aimant avec un simple circuit électrique. Au programme : fabrication d'électroaimants, production d'électricité et expériences spectaculaires !



AUTRES ATELIERS

Comment vole un avion ?

7-11 ans

Durée : 1h à 1h30

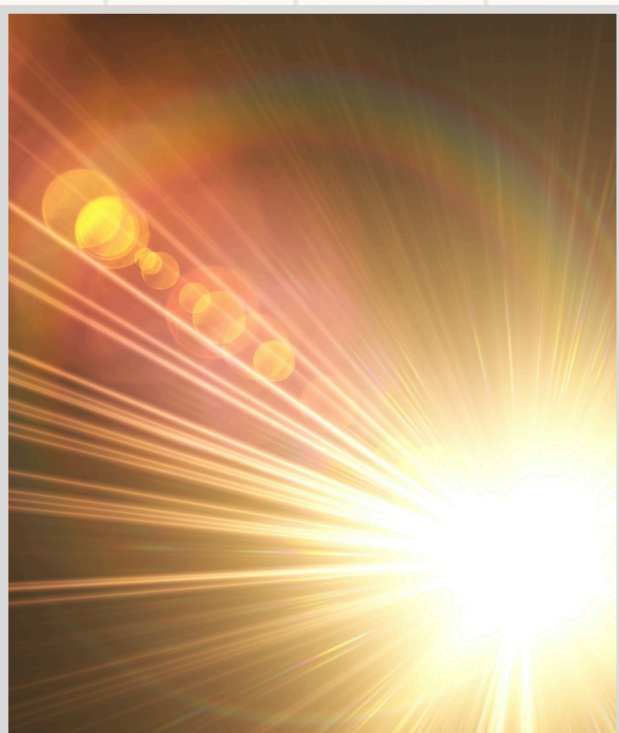
Description :

Au cours de cet atelier, les jeunes découvrent les principes fondamentaux du vol en étudiant les notions de portance, de pression de l'air et de traînée. Grâce à plusieurs expériences interactives, ils comprennent comment ces phénomènes influencent le vol d'un avion. Ils fabriquent ensuite leur propre planeur et mettent leurs connaissances à l'épreuve en optimisant leur appareil pour de meilleurs résultats. Un voyage captivant dans l'univers de l'aérodynamique et de la construction aéronautique !



Découverte de la lumière

11-14 ans



Durée : 1h30 à 2h

Description :

Qu'est-ce que la lumière ? Quelle est sa nature ? Depuis l'Antiquité, des scientifiques ont tenté de percer le secret de ce phénomène fascinant. La lumière peut se manifester sous forme d'ondes ou de corpuscules, appelés photons. Dans cet atelier, les jeunes expérimentent et testent différents dispositifs pour explorer ces concepts, en mettant en lumière les mystères de la lumière et en découvrant son rôle fondamental dans notre quotidien. Un voyage scientifique à travers les propriétés et les comportements lumineux !



AUTRES ATELIERS

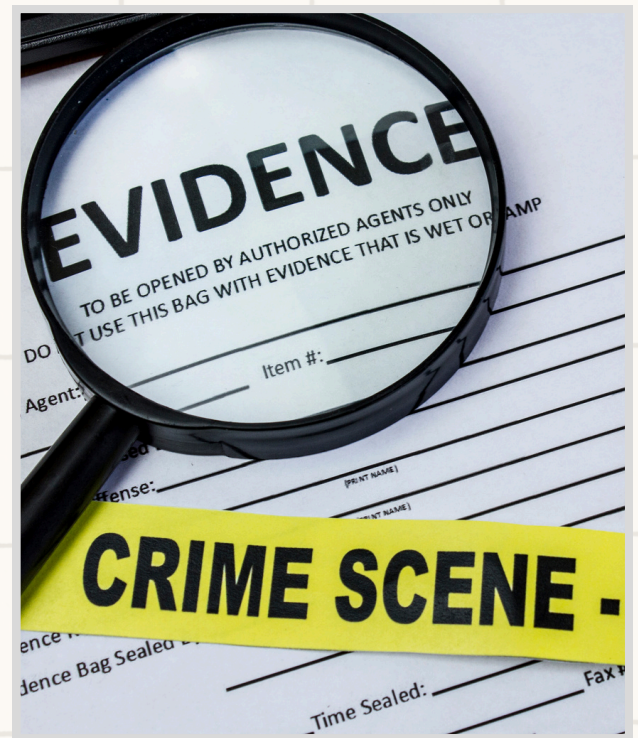
Mission Police scientifique

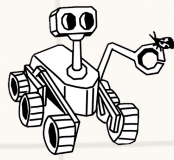
7-14 ans

Durée : 4 à 5 jours

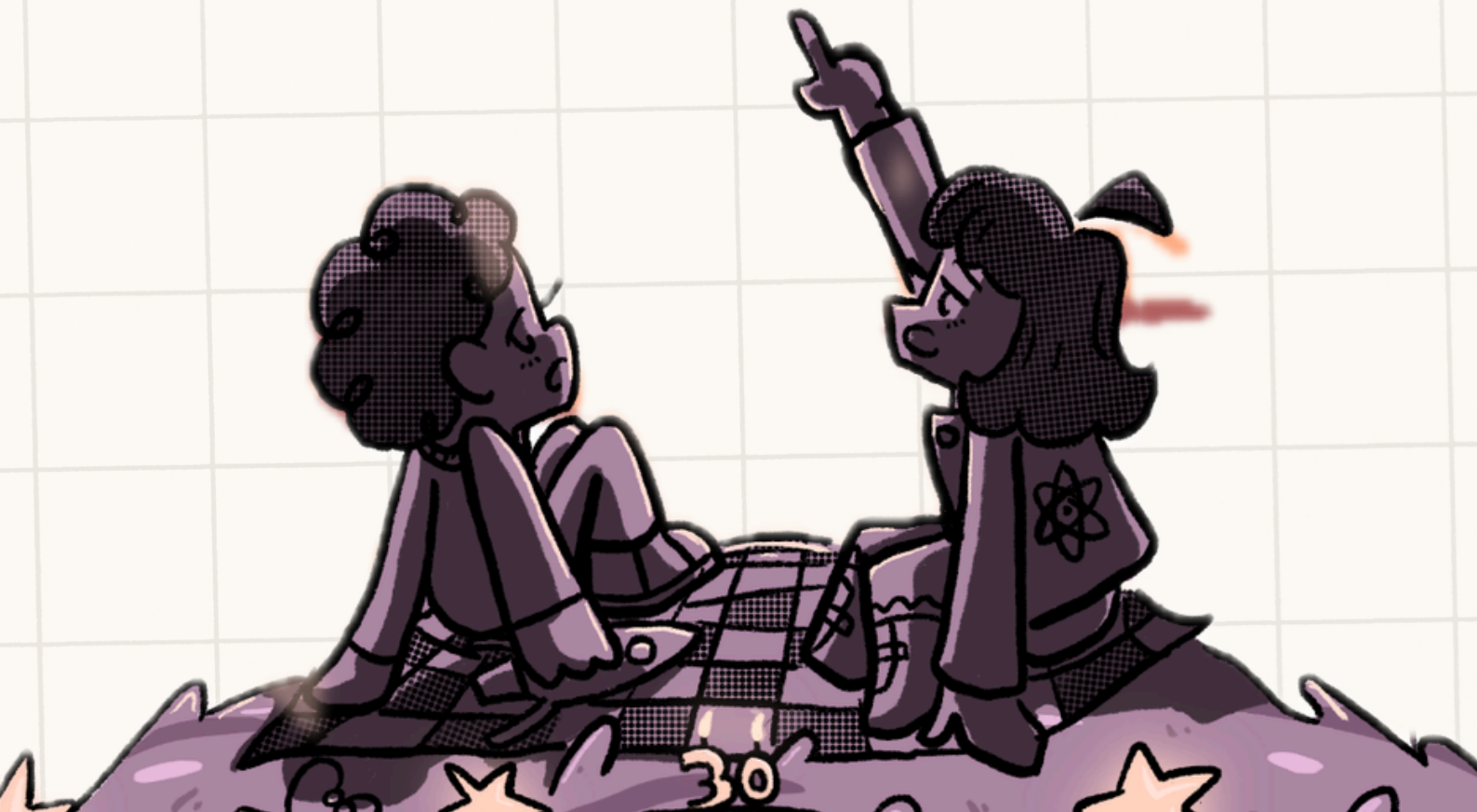
Description :

En arrivant, les jeunes découvrent une étrange scène de crime... En équipe, ils plongent dans les méthodes et techniques de la police scientifique pour analyser la scène et débusquer les coupables ! Ils prélèvent des indices, mettent en place leur propre laboratoire et mènent l'enquête. Empreintes, extraction d'ADN, énigmes et messages secrets... Grâce à des outils de professionnels, ils rechercheront des preuves irréfutables. Suspense garanti, sauront-ils résoudre le mystère ?





Planete
sciences
Occitanie
the aventure pour les jeunes



CONTACT

Planète Sciences Occitanie



05 61 73 10 22



occitanie@planete-sciences.org



Parc Technologique du Canal
Bâtiment Marine
14 Rue Hermès
31 520 Ramonville Saint-Agne

Antenne Gard Hérault



sophie.vicente-de-gouveia@planete-sciences.org

SUIVEZ-NOUS



[@planetesciencesoccitanie](https://www.instagram.com/planetesciencesoccitanie)



[@Planète Sciences Occitanie](https://www.linkedin.com/company/Planète%20Sciences%20Occitanie)



[Planète Sciences Occitanie](http://www.planete-sciences.org)