

# PROGRAMME

Septembre /  
Décembre 2022



# EXPLORA

## Fabrique de curiosités.

### ÉVÈNEMENTS

#### La médiathèque s'invite à Explora !

→ Mercredi 28 septembre, de 14h à 16h  
Atelier dès 10 ans  
Payant – Sur réservation

Explora ouvre ses portes aux médiateurs et médiatrices numériques de la Médiathèque municipale de Tarentaise, qui viennent vous présenter un de leurs ateliers : STICKERS EN FOLIE ! Venez faire parler votre créativité en créant des stickers personnalisés, tout en utilisant une machine de découpe de papier.

#### Roulez !

→ Samedi 8 octobre, de 10h à 18h  
À Explora  
Gratuit – En accès libre  
Certaines animations sur inscription

Dans le cadre de la Fête de la Science, La Rotonde vous donne rendez-vous pour vous amuser, fabriquer, jouer avec les sciences et rouler sous toutes les formes : rouler sur un vélo, faire rouler un robot, un skate, un ballon, etc... Bref, avec nous : tout roule ! Initiez-vous aux sciences en vous mettant dans la peau d'un-e sportive de haut niveau avec l'ASSE Kids' Club et La Lucarne Officielle, en vous baladant à vélo avec Vélo en Quartier, en faisant de la programmation avec le Planétarium de Saint-Etienne, du skate avec School Yard Riders, en passant un moment avec de vrais saltimbanques professionnels des Kipouni's ou encore en dégustant les pâtisseries du Lycée hôtelier de Saint-Chamond !

#### Sainté Trail Urbain

→ Dimanche 6 novembre

Sport et science font bon ménage ! Les participants du Sainté Trail Urbain 2022 feront un petit crochet par ExploraParc. Pour les accueillir et booster leur motivation, quelques petites surprises scientifico-ludiques seront au rendez-vous !

#### Explora s'invite à la médiathèque !

→ Mercredi 16 novembre, de 14h à 16h  
À la Médiathèque de Tarentaise  
Atelier dès 7 ans  
Inscription auprès de la médiathèque

Venez découvrir les secrets du mouvement chez l'être humain et chez les animaux à la médiathèque municipale de Tarentaise ! Le temps d'un après-midi, Explora rejoint l'équipe des médiateurs et médiatrices numériques de la médiathèque. Au programme : construction d'une maquette d'un membre articulé entièrement fonctionnel.

#### ATELIERS PROPOSÉS DE SEPTEMBRE À DÉCEMBRE 2022

#### Photographie végétale

→ Atelier pour les 6-12 ans, à partager en tribu\*

Faire de la photographie avec du jus végétal, mission impossible ? Venez découvrir une technique ancienne de tirage photographique basée sur la décoloration des pigments végétaux.



Ce procédé, entièrement naturel, utilise les propriétés des UVs. Les participants repartent avec leur création réalisée à partir de jus de légumes et de lumière !

#### Premiers pas avec BlueBot

→ Atelier pour les 3-6 ans, à partager en tribu\*

Initiez les plus petit-es à la robotique grâce à BlueBot, un robot qui se déplace sur le sol ! Les enfants abordent la notion d'algorithme de façon ludique en programmant BlueBot à l'aide des touches directionnelles. Vous aurez plusieurs défis à relever, réussirez-vous à programmer BlueBot ? À vous de jouer !

#### Jeux vidéo

→ Atelier pour les 9-12 ans

À mi-chemin entre une "histoire dont vous êtes le héros" et le jeu de rôle, vous allez découvrir la fiction interactive. Venez vous initier aux bases du code informatique en créant un jeu vidéo aux allures rétro !

#### Voiture du futur

→ Atelier pour les 9-12 ans

Dans cet atelier, les enfants construisent et contrôlent une petite voiture électrique. À travers la manipulation de panneaux solaires, ils et elles s'interrogent sur les différentes sources d'énergie qui peuvent servir pour produire l'électricité de la voiture. En ajoutant des capteurs à leurs véhicules, les enfants prennent le contrôle et réfléchissent à la question de l'autonomie des voitures.

#### Survivre sur Mars

→ Atelier pour les 9-12 ans  
En lien avec l'exposition-ateliers Astronautes proposée à la Soucoupe

Dans cet atelier, les enfants découvrent la planète rouge avec comme objectif de construire collectivement une maquette de camp de base d'une colonie. Après avoir pris en compte les caractéristiques de l'atmosphère et la question de l'eau sur Mars, ils et elles devront relever le défi pour pouvoir survivre sur Mars.

#### Ça bouge !

→ Atelier pour les 7-12 ans

Oui, on bouge, mais comment ça marche ? Découvrez les secrets du mouvement chez l'être humain et chez les animaux et construisez la maquette d'un membre articulé, entièrement fonctionnel.

#### Aux commandes du robot M'Bot

→ Atelier pour les 12-15 ans

Prenez les commandes du robot M'Bot en écrivant un programme de A à Z. Avec ses multiples capteurs, M'Bot est capable d'évaluer les distances, de suivre une ligne ou encore d'envoyer un message à un congénère. Dans cet atelier, il faudra utiliser les capteurs de M'Bot et coder les instructions qui lui permettront de relever les défis d'Explora !

#### Orchestre électronique

→ Atelier pour les 6-12 ans, à partager en tribu\*

Faire de la musique avec du carton, de l'aluminium et de l'eau, ça vous dit ? À partir de presque n'importe quoi et d'une dose d'électronique, venez inventer un instrument de musique original qui rappelle l'océan ! À l'issue de l'atelier, la conductivité électrique n'aura plus de secrets pour vous... Un moment de création musicale à partager entre enfants et adultes.

#### Objectif Mars

→ Atelier pour les 9-12 ans  
Format journée

Voyage imminent pour Mars ! Dans cet atelier dédié à la planète rouge, vous construisez et faites décoller une fusée qui embarque comme charge utile une maquette de rover. Votre mission sera de réussir à faire atterrir en douceur le rover, sans aucune casse. Prêt-ews à relever le défi ? À l'issue de la journée, Mars n'aura plus de secrets pour vous !

#### Alt News

→ Atelier pour les 12-15 ans  
Conçu par ART'M Créateurs associés, en partenariat avec Calcul Québec.

Vous venez d'intégrer l'équipe de rédaction de l'entreprise Alt News. Si l'existence d'Alt News était connue de tout le monde, elle serait certainement controversée car c'est une entreprise mandatée pour créer de fausses informations et contrôler leur diffusion. Composée de 5 ateliers ludiques et participatifs, l'aventure Alt News vous invite à plonger dans l'univers de l'intelligence artificielle, des données personnelles et de la désinformation.

### CALENDRIER

#### SEPTEMBRE

Mercredi 14 à 10h → Photographie végétale  
Samedi 17 à 10h → Premiers pas avec BlueBot  
Samedi 17 à 14h → Jeux vidéo  
Mercredi 21 à 10h → Premiers pas avec BlueBot  
Samedi 24 à 10h → Photographie végétale  
Samedi 24 à 14h → Voiture du futur  
Mercredi 28 à 10h → Survivre sur Mars

#### OCTOBRE

Samedi 1<sup>er</sup> à 10h → Premiers pas avec BlueBot  
Samedi 1<sup>er</sup> à 14h → Voiture du futur  
Mercredi 5 à 10h → Survivre sur Mars  
Mercredi 12 à 10h et 14h → Ça bouge !  
Samedi 15 à 10h et 14h → Aux commandes du robot M'Bot  
Mercredi 19 à 10h → Premiers pas avec BlueBot  
Samedi 22 à 10h → FORMAT JOURNÉE → Objectif Mars  
Mardi 25 à 10h → Ça bouge !  
Mercredi 26 à 10h → Photographie végétale  
Jeudi 27 à 10h → Aux commandes du robot M'Bot  
Vendredi 28 à 10h → Ça bouge !  
Samedi 29 à 10h → Premiers pas avec BlueBot  
Samedi 29 à 14h → Voiture du futur

#### NOVEMBRE

Mercredi 2 à 10h → Premiers pas avec BlueBot  
Jeudi 3 à 10h → Orchestre électronique  
Vendredi 4 à 10h → Voiture du futur  
Samedi 5 à 10h → FORMAT JOURNÉE → Objectif Mars  
Mercredi 9 à 10h → Survivre sur Mars  
Mercredi 16 à 10h → Aux commandes du robot M'Bot  
Samedi 19 à 10h → Alt News  
Samedi 19 à 14h → Aux commandes du robot M'Bot  
Mercredi 23 à 10h → Jeux vidéo  
Mercredi 23 à 14h → Alt News  
Samedi 26 à 10h → Ça bouge !  
Samedi 26 à 14h → Alt News  
Mercredi 30 à 10h → Ça bouge !

#### DÉCEMBRE

Samedi 3 à 10h → Premiers pas avec BlueBot  
Samedi 3 à 14h → Survivre sur Mars  
Mercredi 7 à 10h → Orchestre électronique  
Samedi 10 à 10h → Orchestre électronique  
Samedi 10 à 14h → Survivre sur Mars  
Mercredi 14 à 10h → Ça bouge !  
Samedi 17 à 10h → Survivre sur Mars  
Samedi 17 à 14h → Premiers pas avec BlueBot

### INFOS PRATIQUES

#### EXPLORA

Explora est un établissement de culture scientifique de la Ville de Saint-Etienne, géré par La Rotonde, Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle de Mines Saint-Etienne.

8-10 rue Calixte Plotton – 42000 Saint-Etienne  
04 77 42 02 78 – explora@saint-etienne.fr  
explora.saint-etienne.fr

ExploraParc est gratuit et en accès libre toute l'année. ExploraLab propose des ateliers sur inscription, à destination du grand public, des groupes scolaires et de loisirs, dès 3 ans.

Horaires ExploraLab  
L'accueil d'ExploraLab est ouvert du mardi au samedi de 9h à 12h et de 14h à 17h30.

Ateliers sur inscription :  
→ grand public : les mercredis & samedis / du mardi au samedi pendant les vacances scolaires  
→ scolaires : du mardi au vendredi  
→ centres de loisirs : mercredis et vacances scolaires

Tarifs ateliers ExploraLab  
Plein : 6€ / Réduit : 4€ (conditions au dos)  
Centre de loisirs et scolaires : 3,50€ par élève, gratuit pour les accompagnateur-rices  
Réservation CAN avec tarif réduit possible

Format journée  
→ Réduit : 8€

Pass La Rotonde  
(atelier Explora + exposition La Soucoupe)  
→ Plein : 10€ (au lieu de 12€)  
→ Réduit : 7€ (au lieu de 8€)

Conditions sanitaires (voir au dos)  
@RotondeSciences  
#SoyonsCurieux

# PROGRAMME

Septembre /  
Décembre 2022

**SOUCOUBE**  
& HORS LES MURS

## ÉDITO

C'est la rentrée culturelle pour La Rotonde et nous sommes ravi-es de vous présenter ce programme qui vous accompagnera jusqu'en décembre. Nos propositions sont réparties sur nos deux lieux culturels : Soucoupe et Explora ; mais avec également un florilège d'activités hors les murs et numériques pour être au plus proche des publics, là où ils se trouvent.

À la Soucoupe, nous nous plongerons dans la peau des astronautes de la station spatiale internationale, pour découvrir leur quotidien extraordinaire ! Une exposition immersive à partager en famille, entre ami-es, en classe ou avec son centre de loisirs.

À Explora, des ateliers vous sont proposés avec toujours cette volonté de vous embarquer dans le "faire des sciences" et passer avec nos médiateurs et médiatrices un temps ludique, créatif et scientifique.

Enfin, les événements hors les murs et les activités en ligne ne sont pas en reste avec une nouvelle édition de la *Nuit européenne des chercheur-es*, l'évènement *Roulez !* - qui s'inscrit dans le cadre de la *Fête de la Science* - et plusieurs rendez-vous numériques qui viendront se greffer à cette riche programmation.

Le monde est complexe et passionnant et nous prenons beaucoup de plaisir à le partager avec vous, le questionner ensemble et développer ainsi notre curiosité.

Belle saison curieuse avec l'équipe de La Rotonde.

**Guillaume Desbrosse**  
Directeur de La Rotonde



## ÉVÈNEMENTS HORS LES MURS

ÉVÈNEMENTS  
GRATUITS  
TOUT PUBLIC

### Des chercheur-es dans les musées !

→ 17 et 18 septembre  
Samedi après-midi au Musée d'art  
moderne et contemporain de  
Saint-Étienne Métropole  
Dimanche après-midi au Musée d'Art  
et d'Industrie de Saint-Étienne

Dans le cadre des Journées Européennes du Patrimoine et en pré-événement de la Nuit européenne des chercheur-es, retrouvez des scientifiques dans les musées ! Existe-il des liens entre les collections de musées et la recherche actuelle ? Une approche originale, mêlant art, science et culture, pour découvrir des œuvres et des objets sous un nouvel angle.

### Nuit européenne des chercheur-es

→ Vendredi 30 septembre,  
de 18h à 23h  
Quartier Manufacture /  
Cité du Design à  
Saint-Étienne

La Nuit européenne des chercheur-es est un événement gratuit, qui permet à toutes et tous de rencontrer les acteurs et actrices de la recherche d'aujourd'hui lors d'une soirée conviviale et originale. Après les « Voyages », thème de l'édition 2021, cette année vous apportera une touche d'« Imprévu » !

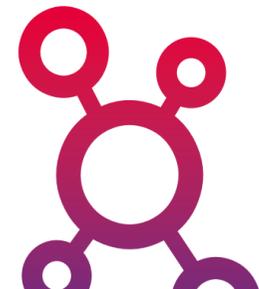


### Fête de la Science

→ Du 7 au 17 octobre  
Dans toute la Loire

Discussions en petits groupes, balades dans la ville, théâtre, jeux et ateliers... mais avant tout bonne humeur et convivialité dans un bel espace scénographié seront au rendez-vous de cette 4<sup>e</sup> édition stéphanoise. Les chercheur-es vous attendent pour échanger avec vous autour des secrets de la recherche !

Venez célébrer les sciences dans le département de la Loire ! Évènement national devenu incontournable, la Fête de la Science a pour mission de faire découvrir les sciences et techniques de façons étonnantes et variées. Ateliers, animations, spectacles, conférences, expositions ; le tout proposé par des musées, des associations, des centres de culture scientifique, des établissements d'enseignement supérieur, des lycées, des médiathèques, des cinémas... Que vous soyez curieux-ses, intrigué-es ou expérimenté-es, il y en aura pour tous les goûts... et tous les âges !



# LA SOUCOUBE découvrir, comprendre et imaginer demain.

## EXPOSITION

### Astronautes

→ Du 24 septembre au 17 décembre 2022  
À la Soucoupe  
Exposition-ateliers tout public, dès 7 ans  
Payant – Sur réservation

Mais à quoi ressemble vraiment la vie des astronautes ? Participez à des expériences renversantes grâce à un parcours qui combine découvertes scientifiques et animations originales pour petit-es et grand-es. De nombreux objets spatiaux insolites à découvrir et tester, pour se plonger dans la peau d'un-e astronaute et découvrir son quotidien, l'espace d'un instant !

Gratuit les 12 et 15 octobre, dans le cadre de la Fête de la Science !  
Sur inscription (places limitées)

Retrouvez toute la programmation associée à l'exposition sur [larotonde-sciences.com](http://larotonde-sciences.com)



## RESSOURCES & CIE

La Rotonde, c'est aussi de nombreuses ressources que vous pouvez retrouver sur notre chaîne YouTube et notre site internet ! Rencontres, conférences, interviews, reportages, tutos... Que ce soit avec les *Cercle philo*, *Sciences à la maison*, *Plateau-repas*... vous trouverez forcément quelque chose à vous mettre sous la dent !

Et puis... rendez-vous sur nos (autres) réseaux sociaux, où nous développons également du contenu pour s'amuser avec les sciences !



Crédits photos :  
Pierre Grasset, Baptiste Prat, Manoel Verdiel, Ella & Pittr, Ville de Saint-Étienne, La Rotonde, Team SEArch+ / Apis Cor.  
Création graphique :  
[www.lenormographe.fr](http://www.lenormographe.fr)  
Achévé d'imprimer août 2022. Ne pas jeter sur la voie publique. ♻️

## INFOS PRATIQUES

### SOUCOUBE

La Rotonde est le centre de culture scientifique technique et industrielle de l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne. La Soucoupe est le lieu d'exposition de La Rotonde.

158 cours Fauriel – Saint-Étienne  
04 77 42 02 78 – [larotonde@mines-stetienne.fr](mailto:larotonde@mines-stetienne.fr)  
[larotonde-sciences.com](http://larotonde-sciences.com)

Exposition-ateliers sur réservation  
→ Ouverture les mercredis et samedis après-midi

→ Vacances scolaires : du mardi au vendredi (matin et après-midi) et le samedi après-midi

Tarifs exposition : Plein 6€, Réduit 4€  
(- de 16 ans, étudiant-es, demandeur-ses d'emploi, personnes en situation de handicap, enseignant-es et animateur-trices de l'éducation populaire)

Pass La Rotonde  
(atelier Explora + exposition La Soucoupe)  
Plein : 10€ (au lieu de 12€)  
Réduit : 7€ (au lieu de 8€)

### Conditions sanitaires

La programmation est susceptible d'évoluer en fonction des décisions gouvernementales prises pour limiter la propagation de la Covid-19. Merci de consulter le site internet [larotonde-sciences.com](http://larotonde-sciences.com) avant votre visite. #RestonsVigilants

[f](https://www.facebook.com/RotondeSciences) [i](https://www.instagram.com/RotondeSciences) [y](https://www.youtube.com/RotondeSciences) [in](https://www.linkedin.com/company/RotondeSciences) @RotondeSciences  
#SoyonsCurieux

ROTONDE  
Mines Saint-Étienne



[larotonde-sciences.com](http://larotonde-sciences.com)

ROTONDE  
Mines Saint-Étienne