

PROGRAMME

Janvier / Mars 2023

EXPLORA

Fabrique de curiosités.



ÉVÈNEMENTS

Sainté accueille ses étudiants
 → Jeudi 26 janvier, de 17h à 18h30
 À Explora
Atelier pour les 18-25 ans
 Gratuit – Inscription sur le Sainté Pass.

Dans le cadre de la programmation "Sainté accueille ses étudiants", Explora donne rendez-vous aux étudiants internationaux de Saint-Étienne pour relever le défi d'une *Marble machine*. Un parcours de bille à construire ensemble et à complexifier avec créativité et ingéniosité. Prêt-es à découvrir les sciences autrement ?

Soirée Dino'
 → Jeudi 26 janvier, de 18h30 à 19h30
 À Explora
Spectacle de danse, pour tout public
 En partenariat avec les Studios Dyptik
 Gratuit – Inscription conseillée

Si les dinosaures avaient pu parler et réfléchir comme nous, auraient-ils pu prévoir leur extinction ? Fans de Jurassic Park, rendez-vous à Explora pour découvrir une partie de l'œuvre de la Compagnie D-daL, en lien avec l'atelier *Dinosaures* ! Cette conférence dansée est un questionnement sur nous, sur le pouvoir, la civilisation, l'hubris, sur la nécessité d'évoluer et conquérir de nouveaux royaumes. Une infime partie des Dinosaures vivent encore parmi nous...

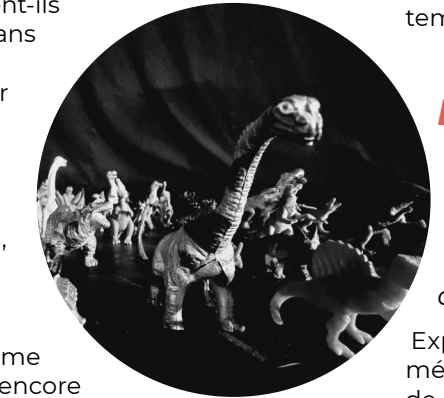
Journée Dino'
 → Samedi 28 janvier, de 10h à 12h et de 14h à 15h30
 À Explora
Ateliers science et danse pour les 7-12 ans
 En partenariat avec les Studios Dyptik
 Gratuit – Sur inscription



Êtes-vous prêt-es à faire un voyage dans le temps à l'époque des dinosaures ? Lors de cette journée, les enfants vivent un atelier scientifique le matin et un atelier de chorégraphie l'après-midi. Durant la matinée, ils et elles se mettent dans la peau de paléontologues pour découvrir quels dinosaures ont été retrouvés en France. Après la découverte, place à l'invention ! Les enfants imaginent et fabriquent leur propre dinosaure articulé grâce à une découpeuse laser. L'après-midi, expérimentation de la danse ! Le chorégraphe et danseur, Santiago Codon, vous invite à découvrir l'univers de son prochain spectacle : *Dinosaure*. Par le mouvement, l'inspiration auprès de jouets et l'imaginaire collectif, incarnez un dinosaure. Faites voyager votre corps dans le temps avec une danse évolutive !



La Médiathèque s'invite à Explora !
 → Vendredi 17 février, de 10h à 12h
Atelier dès 9 ans
 Gratuit – Inscription auprès d'Explora



Explora ouvre ses portes aux médiateurs et médiatrices numériques de la Médiathèque municipale de Tarentaize, qui viennent vous présenter un de leurs ateliers : *Le robot Thymio explore le monde de l'art*. Venez faire parler votre créativité en créant une œuvre à l'aide de ce petit robot !



Explora s'invite à la Médiathèque !
 → Vendredi 17 février, de 14h à 16h
 À la Médiathèque de Tarentaize
Atelier dès 9 ans
 Gratuit – Inscription auprès de la Médiathèque



Rendez-vous à la Médiathèque municipale de Tarentaize pour une initiation robotique avec Thymio ! Le temps d'un après-midi, Explora rejoint l'équipe des médiateurs et médiatrices numériques de la Médiathèque. Les enfants prennent le contrôle d'un robot et le programmation pour le faire aller où ils le souhaitent, tout en évitant les obstacles !

ATELIERS PROPOSÉS DE JANVIER À MARS 2023

Programme ton robot Thymio
 → Atelier pour les 9-12 ans
 En lien avec l'exposition-ateliers
 Génial ! proposée à la Soucoupe

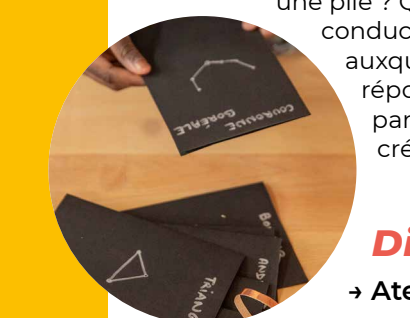
Initiation à la robotique avec Thymio, un robot doté de nombreux capteurs qui lui permettent d'entendre, de voir les distances et d'interagir avec nous. Avec Thymio, les enfants s'interrogent sur ce que sont les robots et découvrent leur langage : les algorithmes. À travers une série de jeux et de défis, ils et elles se familiarisent avec les notions de capteurs pour ensuite prendre les commandes de Thymio et coder leurs propres instructions !

Théâtre d'ombres
 → Atelier pour les 3-6 ans, à partager en tribu*



Découvrez la magie du théâtre d'ombres ! Venez partager un moment convivial en créant des silhouettes de personnages ou d'objets. La réalisation des silhouettes se fait à l'aide d'une découpeuse laser. L'atelier se termine par un spectacle de théâtre d'ombres !

Carte lumineuse
 → Atelier pour les 9-12 ans



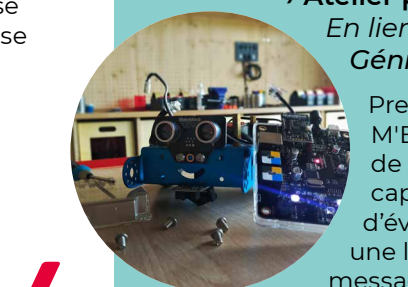
Venez construire votre carte lumineuse pour apprendre les bases du circuit électrique et l'histoire de l'électricité. Comment fonctionne une pile ? Qu'est-ce qui est isolant ou conducteur ? Autant de questions auxquelles nous apporterons des réponses en expérimentant ! Les participant-es repartent avec leur création en fin d'atelier.

Dinosaures
 → Atelier pour les 7-12 ans



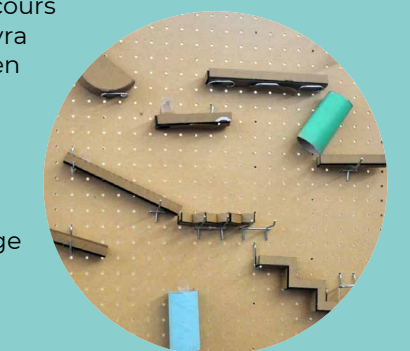
Prêt-es pour un voyage dans le temps à l'époque des dinosaures ? Dans cet atelier, les enfants se mettent dans la peau de paléontologues pour découvrir quels dinosaures ont été retrouvés en France. Après la découverte, place à l'invention ! Les enfants imaginent et fabriquent leur propre dinosaure articulé. De l'idée à la réalisation, ils et elles

Aux commandes du robot M'Bot
 → Atelier pour les 12-15 ans
 En lien avec l'exposition-ateliers
 Génial ! proposée à la Soucoupe



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 !

Descente infernale
 → Atelier pour les adultes et ados dès 15 ans



Arrivez-vous au bout de ce parcours dans le temps imparti ? Vous disposez d'une heure pour construire un parcours que votre bille devra traverser de part en part ! Facile ? Pas si sûr ! La gravité et les forces de frottement seront vos alliées pour réussir ce challenge maker.

CALENDRIER

3-6 ans, en tribu*	6-12 ans, en tribu*	7-12 ans	9-12 ans	12 ans et +	15 ans et +
JANVIER					
Mercredi 4 à 10h → Programme ton robot Thymio	Samedi 7 à 10h → Théâtre d'ombres	Samedi 7 à 14h → Carte lumineuse	Mercredi 11 à 10h → Dinosaures	Samedi 14 à 10h → Aux commandes du robot M'Bot	Samedi 14 à 14h → Programme ton robot Thymio
Mercredi 18 à 10h → Théâtre d'ombres	Samedi 21 à 10h → Carte lumineuse	Samedi 21 à 14h → Dinosaures	Mercredi 25 à 10h → Carte lumineuse		
FÉVRIER					
Mercredi 1 ^{er} à 10h → Théâtre d'ombres	Mercredi 8 à 10h → Carte lumineuse	Jeu 9 à 10h → Programme ton robot Thymio	Vendredi 10 à 10h → Descente infernale	Samedi 11 à 10h → Dinosaures	Samedi 11 à 15h → Théâtre d'ombres
Mardi 14 à 10h → Théâtre d'ombres	Mercredi 15 à 10h → Dinosaures	Jeu 16 à 10h → Carte lumineuse	Vendredi 17 à 15h → Théâtre d'ombres	Samedi 18 à 10h → Programme ton robot Thymio	Samedi 18 à 14h → Aux commandes du robot M'Bot
Mercredi 22 à 10h → Programme ton robot Thymio	Samedi 25 à 10h → Dinosaures	Samedi 25 à 15h → Théâtre d'ombres			
MARS					
Mercredi 1 ^{er} à 15h → Théâtre d'ombres	Samedi 4 à 10h → Descente infernale	Samedi 4 à 14h → Carte lumineuse	Mercredi 8 à 10h → Programme ton robot Thymio	Samedi 11 à 10h → Dinosaures	Samedi 11 à 14h → Aux commandes du robot M'Bot
Mercredi 15 à 14h → Dinosaures	Samedi 18 à 10h → Programme ton robot Thymio	Samedi 18 à 15h → Théâtre d'ombres	Mercredi 22 à 14h → Carte lumineuse	Samedi 25 à 10h → Aux commandes du robot M'Bot	Samedi 25 à 14h → Descente infernale
Mercredi 29 à 10h → Programme ton robot Thymio					

Des séances peuvent être ajoutées. Consultez le site internet explora.saint-etienne.fr

INFOS PRATIQUES

EXPLORA

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

8-10 rue Calixte Plotton – 42000 Saint-Étienne
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 réservation, 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

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

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



PROGRAMME

Janvier/
Mars 2023

SOUCOUBE
& HORS LES MURS

ÉDITO

Nouvelle année, nouveau trimestre et nouveau programme ! Encore une fois, l'équipe de La Rotonde a fait preuve d'imagination pour vous mijoter plusieurs plats culturels riches en saveurs scientifiques.

Une nouvelle exposition interactive, intitulée *Génial !*, sera présentée dans notre **Soucoupe**, pour parcourir les formes d'intelligences animales, végétales, humaines et artificielles. Des jeux, des ateliers pour mieux comprendre le monde qui nous entoure et qui regorge de secrets. Du côté d'*Explora*, c'est encore et toujours une multitude d'ateliers pour s'amuser avec les sciences et utiliser vos mains, votre imagination pour créer et trouver des solutions. Côté nouveauté, c'est aussi l'arrivée des podcasts de La Rotonde avec *Ricochets*, et nous l'espérons, beaucoup de curiosité audio à écouter. À cela nous ajoutons, des événements, des ateliers hors nos murs, des festivals et des projets.

À vos agendas et à très vite pour de nouvelles aventures scientifiques avec l'équipe Rotonde !

Guillaume Desbrosse
Directeur de La Rotonde



ÉVÈNEMENTS HORS LES MURS

Festival les Mycéliades : atelier Survivre sur Mars

→ **Jeudi 2 février, de 14h à 16h**
Au Learning Center (Centre des Savoires pour l'Innovation Bâtiment des Forges, 11 Rue Dr Rémy Annino, SAINT-ÉTIENNE)
Atelier pour les 15-25 ans
Gratuit – Inscription par mail : learning.center@univ-st-etienne.fr

Dans cet atelier, vous découvrirez la planète rouge, avec comme objectif de construire collectivement une maquette de camp de base d'une colonie. L'atelier permet de découvrir les caractéristiques de la planète Mars, en particulier la composition de son atmosphère et la question de l'eau. Pour construire la maquette de la colonie, vous devrez réfléchir à des solutions : de quoi les êtres humains ont-ils besoin ? Comment produire de l'énergie sur Mars ? Comment produire de la nourriture ? Autant de défis à relever pour pouvoir survivre sur Mars.



La Rotonde au Festival Yggdrasil !

→ **Les 4 et 5 février, de 10h à 19h le samedi, de 10h à 18h le dimanche**
À Eurexpo Lyon (Bd de l'Europe, CHASSIEU)
Évènement tout public
Entrée du festival payante (sauf - de 7 ans)

La Rotonde vous retrouve une nouvelle fois à Eurexpo, pour la 4^e édition du Festival Yggdrasil Lyon : le festival des mondes de l'imaginaire !

En effet, La Rotonde a été invitée à bord de ce grand vaisseau, plein d'espoir, pour vous guider dans le dernier monde du festival. Un monde imaginable, 200% immersif et qui fait le plein d'optimisme : *Demain mais en mieux !*



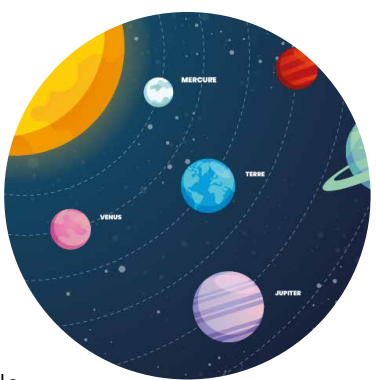
L'équipe d'Explora s'installe au sein d'une base lunaire et vous propose des ateliers pour voyager dans l'espace et commencer à bricoler le futur !

En avant pour un voyage hors du commun pour faire le plein de vitamines !

Festival les Mycéliades : balade à jalons planétaires

→ **Mardi 14 février, à 15h**
Départ depuis la Médiathèque municipale de Carnot (3 Bd Augustin Thierry, SAINT-ÉTIENNE)
Balade pour les 15-25 ans
Gratuit – Inscription auprès de la Médiathèque de Carnot

Venez parcourir le système solaire depuis le centre ville de Saint-Étienne ! Cette balade de 650 m, entre la Médiathèque de Carnot et le cinéma Le Méliès Jean-Jaurès sera l'occasion, à chaque arrêt, d'en apprendre plus sur les planètes de notre système solaire.



LA SOUCOUBE découvrir, comprendre et imaginer demain.

EXPOSITION

Génial !

→ **Du 4 février au 13 juillet 2023**
À la Soucoupe
Exposition-ateliers tout public, dès 7 ans
Payant – Sur réservation

Partez à la découverte de multiples formes d'intelligences ! L'exposition *Génial !* – via son approche ludique et inclusive – invite à s'interroger sur les différentes intelligences à travers 4 mondes différents : l'intelligence végétale, l'intelligence animale, l'intelligence humaine et l'intelligence artificielle.



En s'appuyant sur des conseiller-es scientifiques français-es et québécois-es reconnu-es dans leur discipline, l'exposition prend le contre-pied d'une exposition sérieuse. Plus de 40 expériences

sont proposées, avec des jeux sur table, des installations et des propositions sur écrans tactiles. Capacités à apprendre, à mémoriser, à communiquer, à comprendre son environnement, à prendre des décisions pertinentes, à innover, à prendre en compte des situations inconnues... Vous saurez tout sur les intelligences et leurs différentes formes !



NOUVEAUTÉ

Ricochets

→ **Jeudi 12 janvier, à 18h**
Au Studio Papaï (au pied de la Soucoupe)
Émission, dès 12 ans
Gratuit – Places limitées, inscription conseillée.

En 2023, La Rotonde monte le son et lance *Ricochets*, des podcasts aux formats divers pour faire rebondir les sciences !

Pour ce premier rendez-vous en public, un thème sera au cœur de l'émission : « Enjeux environnementaux et urgence climatique ».

Quelles priorités pour la recherche ? Quels sont les rôles des chercheur-es ? Quelle formation pour les futur-es ingénier-es ? Ces questions viendront engager les échanges, en présence des invités suivants :

- **Natacha Gondran**, enseignante-chercheure en évaluation environnementale au Département Génie de l'Environnement et des Organisations de l'Institut Henri Fayol et déléguée au développement durable de Mines Saint-Étienne

- **Jean-Michel Herri**, professeur et directeur du Centre SPIN (Science des Processus Industriels et Naturels) de Mines Saint-Étienne

- **Krzysztof Wolski**, directeur adjoint en charge des formations de Mines de Saint-Étienne



Le tout, agrémenté par des chroniques, préparées et présentées par l'équipe de La Rotonde !

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 !



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
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-es 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€)

[t](#) [f](#) [i](#) [n](#) [i](#) [y](#) [t](#) [p](#) [i](#) [s](#) [i](#) [c](#) [o](#) [u](#) [p](#) [e](#) [s](#)
@RotondeSciences
#SoyonsCurieux



Crédits photos :
Festival Yggdrasil, Team SEArch+Apis Cor, Freepik, La Rotonde, Eloïse Villaret, Compagnie D-daL, Ville de Saint-Étienne.
Création graphique : www.lenormographe.fr
Achévé d'imprimer en décembre 2022. Ne pas jeter sur la voie publique. ♻️

ROTONDE
Mines Saint-Étienne

