

# SOYONS CURIEUX

PROGRAMME  
2018 - 2019



# édito

Tout commence

par la curiosité...

En 1970, un bâtiment à l'architecture originale sort de terre aux Mines de Saint-Étienne.

Sa vocation : abriter le centre de calcul, mission qu'il remplit avec efficacité jusque dans les années 90. Mais la montée en puissance et la miniaturisation du numérique relèguent cette énorme machine au rang des outils dépassés.

D'un centre informatique voué à la recherche, ce bâtiment se transforme en 1999, après des travaux importants de rénovation, en centre de culture scientifique, technique et industriel. Et La Rotonde naît !

La Rotonde est une idée, un projet où les frontières entre les sciences, les arts, les publics et les idées disparaissent. Une idée où chacun et chacune a sa place. Un lieu où l'on expérimente, manipule, réalise... un lieu où l'on FAIT des sciences avec plaisir.

Et cela depuis 20 ans...

**20 ans** de projets, d'animations, d'évènements, de créations et de rencontres pour porter le dialogue entre les sciences et le public

**20 ans** d'exigence et d'innovations pour imaginer des formes de médiation qualitatives

**20 ans** de curiosité, d'émotions, de plaisirs à partager et découvrir

**20 ans** d'engagement des équipes qui l'animent, de nos partenaires et de nos soutiens

**20 ans** de fidélité de nos publics chaque année plus nombreux et enthousiastes

En 2019, La Rotonde fêtera donc ses 20 ans. Une belle occasion d'affirmer une nouvelle fois sa volonté de développer une culture de la curiosité en vous proposant une immersion dans les sciences d'une densité et d'une richesse particulières.

Merci infiniment à toutes celles et ceux qui permettent à « l'idée Rotonde » d'exister.

**Guillaume Desbrosse,**  
directeur de La Rotonde  
**#soyonscurieux**



# et demain ?

**La Rotonde grandit  
et s'émancipe pour  
créer toujours plus de  
formes d'interactions  
avec vous et imaginer  
des propositions  
adaptées au monde  
d'aujourd'hui.**



Le projet Eco Sciences prend forme et entre dans ses dernières phases de création pour ouvrir ses portes en 2020. Eco Sciences, c'est un espace extérieur de découverte scientifique adossé à un nouveau bâtiment dédié à la créativité, la manipulation et l'expérimentation. Eco Sciences sera une formidable occasion de continuer l'aventure Rotonde et compléter nos offres culturelles actuelles pour découvrir les sciences, la technique et le numérique sous de nouvelles formes. Toujours basé sur la notion de « faire », ce lieu ouvert à tous les publics (scolaires, familles, étudiants...) vous offrira une immersion stimulante dans le monde des sciences !

# saison

# 2018 - 2019

ATELIER

## Soucoupes 158

Les mercredis matin, de 10h à 12h — À La Rotonde  
Sur réservation — De 7 à 12 ans — Tarif unique : 4 €

### FUSÉES À EAU OU OBJETS VOLANTS

> les 5 et 26 septembre

**Fabrication de fusées à eau  
pour partir à la conquête  
de l'espace !**

Au programme : construction,  
aérodynamisme, dosage et  
décollage ! (En cas d'intempérie,  
fabrication d'objets volants à  
tester dans notre soufflerie)

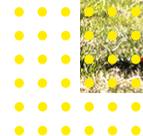
### LA ROTONDE DES SONS

> les 12 et 19 septembre

**Il existe une multitude  
de manières de créer et  
d'écouter des bruits ! Il est  
même possible de créer du  
son qu'on n'entend pas !  
Ça vous tente ?**



sept.  
18



ÉVÈNEMENT

GRATUIT

## Fête de la Science

Du 26 septembre au 14 octobre — Dans toute la Loire  
Tout public — Entrée libre et gratuite  
Programme détaillé sur internet

**Projections, activités, conférences,  
expositions, balades, débats,  
spectacles et ateliers...**

La Fête de la Science rassemble une multitude d'initiatives originales proposées gratuitement par des structures scientifiques et environnementales dans toute la France. Sur le thème des « idées reçues », tous les domaines scientifiques sont abordés, de la biodiversité aux sciences de l'univers, en passant par les sciences humaines ou les nanotechnologies, pour mieux comprendre la science et ses enjeux, pour partager des savoirs et mieux appréhender le monde qui nous entoure.



sept.  
18

ÉVÈNEMENT

GRATUIT

## Village des Sciences

Les 6 et 7 octobre  
Au Puits Couriot / Parc-Musée de  
la Mine de Saint-Étienne  
Tout public — Entrée libre et  
gratuite — Restauration sur place

La Fête de la Science, c'est aussi un Village des Sciences passionnant qui s'installe sur le site du Puits Couriot / Parc Musée de la Mine, pour un week-end dédié à la Science et à ses curiosités.

**Au programme :**  
**des animations, des ateliers,  
des manipulations, mais  
aussi des spectacles,  
des rendez-vous et des  
performances artistiques !**

oct.  
18

SPECTACLE

GRATUIT

## Impro'Sciences

Le 9 octobre à 20h  
École des Mines de Saint-Étienne,  
amphithéâtre F1  
À partir de 10 ans — Gratuit dans  
le cadre de la Fête de la Science  
Sur réservation

**Participez à la nouvelle soirée  
d'improvisation théâtrale  
scientifique !**

Souhaitant faire se rencontrer Arts, Sciences et Société, les Ni Pied Ni Clé proposent le spectacle **Impro'Sciences**. Venez avec vos questions sur les sciences, les comédien·nes y répondront par des scénettes improvisées. L'occasion d'échanger et d'apprendre tout en s'amusant dans un spectacle dont vous choisissez les thèmes !



EXPOSITION

GRATUIT

## Approche(s) !

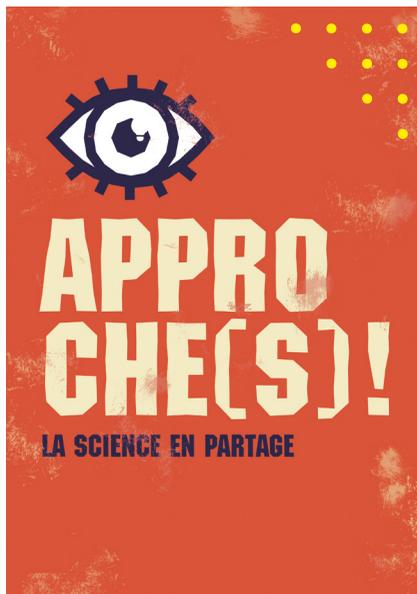
La science en partage

Du 8 octobre au 4 novembre  
Accrochage public — À l'École  
des Mines de Saint-Étienne

La science se met en scène  
et dévoile 10 domaines de  
recherche !

Des scientifiques de l'École  
des Mines de Saint-Étienne et  
de 3 universités de Montréal  
partagent leurs sciences et vous  
expliquent avec passion leurs  
savoirs. Des nanoparticules à  
la philosophie, découvrez leurs  
recherches et leurs parcours.

L'exposition Approche(s) !  
viendra habiller les grilles de  
l'École des Mines de  
Saint-Étienne.



oct.  
18

EXPOSITION

## Rire

Ce que la science nous en dit

Du 16 octobre 2018 au 30 janvier 2019  
À La Rotonde — Sur réservation  
À partir de 7 ans — Tarif unique : 4 €

Spontané, fou, nerveux, moqueur ou  
joyeux ... le rire intéresse la science et  
le monde de la recherche !



Composée de plus  
de 40 activités —  
jeux, applications,  
vidéos, installations  
interactives...  
— l'exposition  
Rire développe  
la curiosité,  
l'esprit critique et  
l'imaginaire du  
visiteur. Acteur de  
sa découverte, le  
public se questionne  
sur son propre rire,  
sur les différents  
rires humains, le rire  
des autres animaux,  
le corps qui rit, la  
contagion du rire ou  
encore son aspect  
sociétal.

oct.  
18

# ouverture le samedi !

## La Rotonde

**vous ouvre ses portes le samedi !**

À VOS AGENDAS !

À compter du 15 octobre 2018, La Rotonde vous invite à découvrir ses expositions et ses ateliers le samedi de 14h à 18h !  
Une occasion supplémentaire de s'amuser, découvrir et s'émerveiller, seul-e ou en famille !

## Un tarif qui s'adapte !

À partir du 12 février nous proposons deux tarifs pour s'adapter au mieux à la situation de chacun-e.

Un tarif réduit est appliqué, sur justificatif, aux moins de 16 ans, aux étudiant-es, aux demandeur-ses d'emploi et aux personnes en situation de handicap.

Tarif plein : 5 € — Tarif réduit 3,50 €

RENCONTRE

GRATUIT

## Live in Lab

**Sols pollués : quelles solutions ?**

Le 12 décembre 2018 — À l'École des Mines de Saint-Étienne  
Après-midi, à partir de 14h : tout public (activités pour enfants et pour adultes)  
Soir, de 18h à 20h : public adulte (débat)



La Rotonde accueille des chercheurs, ingénieurs et doctorants du Centre SPIN de l'École des Mines Département Procédés pour l'Environnement et Géoressources. Dans ce cadre, les plus grands visiteront les laboratoires, tandis que les petits apprendront en s'amusant avec une activité participative. Le soir, venez échanger avec les chercheurs sur le thème de la pollution et la décontamination des sols.

RENCONTRE

GRATUIT

## Casino : évolutions d'hier et de demain

Le 24 janvier 2019  
À l'École des Mines de Saint-Étienne — Public adulte  
Après-midi rencontre et visite en partenariat avec les Archives Municipales dans le cadre de l'exposition « Inventaire : Casino et Saint-Étienne ».

fév.  
19

ATELIER

## La machine infernale

Du 12 février au 2 mars — À La Rotonde  
Sur réservation — Tarifs : plein > 5 € - réduit > 3,50 €  
À partir de 7 ans

Relevez les défis de la construction et de l'imagination et plongez les mains dans les rouages pour fabriquer LA machine infernale de La Rotonde !

Devenez une  
« maker » le temps  
d'un atelier dans  
l'établi !



mars.  
19

EXPOSITION

## SUPRA !

Physique, design et lévitation

Du 12 mars au 4 mai — À La Rotonde  
Sur réservation — Tarifs : plein > 5 € - réduit > 3,50 €  
À partir de 10 ans

L'exposition SUPRA ! invite à explorer  
des productions issues de la rencontre  
entre scientifiques et designers.

Composée de 5 espaces, SUPRA ! offre une visite étonnante et sensible où le design vulgarise, s'amuse, imagine le futur et met en scène le monde de la physique et de la supraconductivité. Le public s'approprie des notions de physique par la manipulation, assiste à une démonstration de lévitation, découvre de nombreuses créations photo, vidéos... Coproduite par le labo de recherche « La Physique Autrement » de l'Université Paris Sud, La Rotonde et la Cité du Design de Saint-Étienne, cette exposition met en récit la rencontre entre physicien·nes et designer·euses et en scène leurs réalisations.

Conférences  
et rencontres  
gratuites



mars .  
19

ESCAPE GAME

## Bienvenue à DataLand

Du 21 mars au 20 avril  
À partir de 7 ans

À l'occasion de la Biennale Internationale du Design de Saint-Étienne, La Rotonde et Art'M proposent « Bienvenue à DataLand ».

Cet Escape Game aborde les usages numériques, la technologie et les enjeux de la numérisation de la société. Les joueurs disposent de 60 minutes pour collaborer, relever des défis, résoudre des énigmes et progresser dans des mondes interconnectés.



mai .  
19

ATELIER

## Soucoupes 158

Les mercredis matin, de 10h à 12h — À La Rotonde  
Sur réservation — Tarifs : plein > 5 € - réduit > 3,50 €  
De 7 à 12 ans

### ARCHITACTIC

> les 22 et 29 mai

L'occasion de fabriquer, apprendre et découvrir les différentes architectures pour créer des maisons ou des bâtiments.

En groupe ou en solitaire, l'atelier permet de rêver, créer, manipuler, expérimenter mais surtout s'amuser !





ÉVÈNEMENT

GRATUIT

**20 ans déjà !**

Le samedi 15 juin, à partir de 14h — À La Rotonde  
Tout public

**20 ans, ça se fête !  
Pour célébrer son  
anniversaire, l'équipe  
vous prépare une journée  
exceptionnelle !**



Tenez-vous prêt-es pour  
découvrir des propositions  
inhabituelles concoctées  
exclusivement pour l'occasion !

Des jeux, des énigmes et des  
spectacles sont au programme  
pour célébrer une Rotonde qui  
rentre dans sa vingtième année.  
Petits et grands, venez nous  
rejoindre dans votre soucoupe  
préférée pour jouer, manipuler,  
expérimenter et stimuler votre  
curiosité.

Le programme est à découvrir en  
ligne, sur notre site internet.



# enseignement supérieur

RENCONTRE

Forum

des projets

PROJET CITOYEN ET PRICE

Le vendredi 21 septembre  
Public : personnel et étudiant-es  
de Mines Saint-Étienne

Des étudiant-es présentent  
les projets qu'ils ont menés  
en 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année à leurs  
nouveaux camarades de  
1<sup>re</sup> année.

Ces projets permettent d'initier  
les élèves à la gestion de projet  
en équipe. Leur mission est de  
répondre à la demande d'un  
client sur une action citoyenne  
en 1<sup>re</sup> année et une action  
d'entrepreneuriat en 2<sup>e</sup> année.



sept.  
18

oct.  
18

ÉVÈNEMENT

## Workshop

### Approche(s) !

Du 1<sup>er</sup> au 5 octobre 2018 — À La Rotonde  
Pour les élèves du Master Prospective Design

Les étudiant·es du Master cogitent pendant une semaine pour développer des activités interactives autour de l'exposition « Approche(s) ! la science en partage ».



mai.  
19

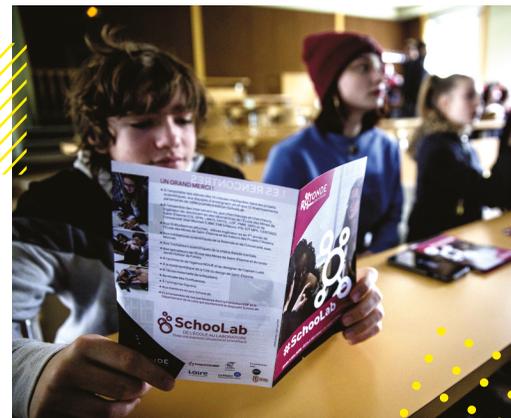
ÉVÈNEMENT

## Restitution SchoolLab

**1 ANNÉE DE SCIENCES, 16 PROJETS DE CLASSES,  
400 ÉLÈVES ET 1 JOURNÉE DE RENCONTRES**

Le jeudi 16 mai  
À l'École des Mines de Saint-Étienne

**Destiné aux collégien·nes et lycéen·nes du département de la Loire, SchoolLab accompagne des projets de classes pour construire un lien étroit avec le monde de la recherche et de l'industrie.**



Ce programme permet une appropriation citoyenne des sciences et techniques, encourage un apprentissage par la recherche et favorise une curiosité et une culture des sciences. Le 16 mai 2019, l'ensemble des élèves et leurs enseignant·es se rencontrent à l'École des Mines de Saint-Étienne pour restituer l'année scientifique vécue. SchoolLab bénéficie du soutien de la Fondation EDF, du Département de la Loire et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

# scolaire

éducation aux sciences

Tout au long de l'année, La Rotonde propose des scénarios de médiations conçus pour les scolaires autour de ses expositions et événements.



## > écoles primaires

**Pour découvrir et mieux comprendre les sciences, rien de tel que l'expérimentation !**

*Centre Pilote Main à la Pâte*, La Rotonde accompagne les enseignant-es de tout le département de la Loire, pour mettre l'investigation au cœur de leurs séances de sciences.

Le programme d'éducation aux sciences prend la forme de plusieurs dispositifs.

### **L'ASTEP**

La Rotonde met en relation un-e enseignant-e avec un-e élève ingénieur-e de l'École des Mines ou un-e étudiant-e des facultés de sciences de l'Université Jean Monnet. Ensemble et avec les élèves, ils travaillent sur un projet de science.

### **Fibonacci**

Ce dispositif propose du matériel scientifique, sous la forme de malles adaptées à chaque niveau de classe, des modules pédagogiques et des parcours de formation afin de mettre en place la démarche d'investigation auprès des élèves.

> collèges et lycées

### SchooLab, apprentis scientifiques

Avec le soutien de la Fondation EDF, du Conseil Départemental de la Loire et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, La Rotonde accompagne des projets de classes pour construire un lien étroit avec le monde de la recherche.

Les objectifs sont de promouvoir une appropriation des sciences et techniques, d'encourager un apprentissage par la recherche et de développer une curiosité et une culture des sciences.



# calendrier

scolaire

## ASTEP

Année scolaire 2018-2019

## Fibonacci

Année scolaire 2018-2019

## SchooLab

Année scolaire 2018-2019

## Rire

Du 16 oct. 2018 au 30 jan. 2019

Exposition — La Rotonde  
De cycle 3 à Terminale

## La machine

## infernale

Du 12 février au 2 mars 2019

Atelier — La Rotonde  
De cycle 2 à Terminale

Les élèves forment des équipes d'ingénieur-es en herbe pour expérimenter des ateliers électricité, engrenages, magnétisme et bien d'autres.

## SUPRA !

Du 12 mars au 4 mai 2019

Exposition — La Rotonde  
Cycle 4, lycées et enseignement supérieur

## Les petits

## scientifiques

Du 14 mai au 27 juin 2019

Tous les mardis et jeudis matin  
Atelier — La Rotonde — Cycle 1

Cet atelier scolaire est l'occasion parfaite pour les scientifiques en herbe de se familiariser avec des concepts variés au sein même de La Rotonde ! Un scénario original sera créé pour inciter les enfants à explorer et apprivoiser des thématiques scientifiques.

# médias



## Esca' Pad

Livre augmenté — Informations et points de vente sur le site [www.escapadthebook.com](http://www.escapadthebook.com)

Avec le livre augmenté « Esca'pad à Madagascar », les enfants de 6 à 9 ans découvrent l'île en suivant les aventures drôles et insolites de Rosie et Joe, jeunes reporters scientifiques. L'album s'appuie sur Extra Page, un dispositif innovant qui donne à l'histoire une nouvelle dimension !

## EchoSciences

[echosciences-loire.fr](http://echosciences-loire.fr)

Dédié aux acteurs et amateurs de culture scientifique, le portail internet Echosciences Loire met en relation des passionné-es de sciences et de technologies sur son territoire, propose des initiatives locales entre sciences et société et informe ses lecteurs sur des sujets scientifiques tous azimuts !



## Malles

## d'expériences

## scientifiques

Fort de ses compétences en médiation scientifique, La Rotonde propose des malles d'expériences en location, à destination des scolaires et de l'éducation populaire, pour découvrir des notions scientifiques sur différentes thématiques.

- Leçon de vol
- Héros égarés
- Cuisinons les sciences
- Le brunch
- À la conquête de l'espace  
(fusées à eau)
- La Rotonde des sons
- Blanc comme un arc-en-ciel
- Boîte à bidouilles
- Architactic
- Électron-livre



## Expositions

## itinérantes

Mondo Minot pour grandir malin ; Contes de Faits, cabinet de curiosité moderne ; Balade dans l'évolution, pour aborder les grands thèmes de l'évolution de l'apparition de la vie à nos jours ;

La Rotonde conçoit et propose des expositions pour découvrir les sciences en s'amusant.

Disponibles en location.



# Gardanne

Campus Georges Charpak Provence (13)  
Mines Saint-Étienne



La culture scientifique sur le site provençal s'exprime à travers l'organisation de divers événements.

De plus, La Rotonde participe au développement du Centre Pilote La Main à la Pâte de Gardanne et au réseau régional de la culture scientifique « Culture Science en Provence-Alpes-Côte d'Azur ».

CRÉATION | ÉVÈNEMENT

**Inauguration du**

**Chemin des énergies**

10 octobre 2018

Site Sauvaires - Malespine

Gratuit – Sur réservation

Tout public et tout âge

Balade en colline pour découvrir les surprenants paysages industriels de Gardanne et du Bassin minier de Provence. Au fil de la marche, des panneaux racontent diverses facettes de l'énergie, une application propose d'en savoir plus ou d'effectuer une lecture augmentée du paysage, tandis que défis, jeux et questions interpellent l'éco-citoyen présent en chacun de nous !



Ce parcours permanent est proposé par la Ville de Gardanne et La Rotonde / Mines Saint-Étienne, en partenariat avec des industriels et des collectivités du territoire :

Semag, Durance Granulats, Alteo, Urbasolar, Uniper, Métropole Aix-Marseille Provence, Département des Bouches-du-Rhône, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

ÉVÈNEMENT

## Village des Sciences de Gardanne

DEUX TEMPS, TROIS MOUVEMENTS !

Du 10 au 13 octobre — Gratuit  
Tout public et tout âge  
(Jeudi 11 et vendredi 12 réservés  
aux scolaires — Sur réservation)

Expériences, jeux, ateliers,  
spectacles, etc., de nombreux  
stands vous proposent une  
découverte du mouvement  
sous toutes ses coutures...  
scientifiques et techniques !



EXPOSITION

## Approche(s) ! La science en partage

Janvier - février 2019  
Gardanne

La science se met en scène  
et dévoile 10 domaines de  
recherche !

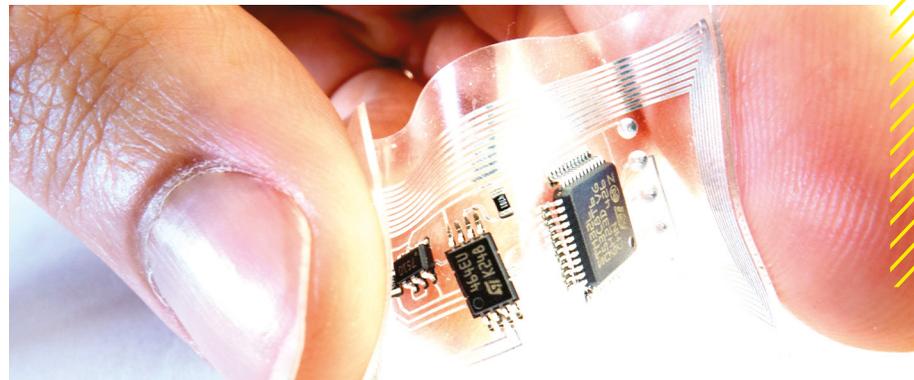
Des scientifiques de l'École  
des Mines de Saint-Étienne et  
de 3 universités de Montréal  
partagent leurs sciences et vous  
expliquent avec passion leurs  
savoirs. Des nanoparticules à  
la philosophie, découvrez leurs  
recherches et leurs parcours.

ÉVÈNEMENT

## Journée Portes Ouvertes du Campus Georges Charpak Provence : Le campus fête ses dix ans !

Le samedi 13 octobre  
Entrée libre et gratuite  
Tout public et tout âge

Présentation des quatre départements de  
recherche du Centre Microélectronique de  
Provence et découverte ludique de la salle  
blanche du Campus, à l'occasion de « l'Escape  
Clean Room », un escape game haletant.  
(Sur réservation)



# ils soutiennent La Rotonde

La Rotonde est le sixième centre de l'École des Mines de Saint-Étienne et porte la diffusion de la culture scientifique, technique et industrielle.

La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes

Loire  
LE DÉPARTEMENT

Saint-Étienne  
L'expérience design

SAINT-ÉTIENNE  
la métropole

SAINT-CHAMOND

Gardanne

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE DE  
L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR ET DE  
LA RECHERCHE

MINISTÈRE  
DE LA CULTURE  
ET DE LA COMMUNICATION

MINISTÈRE DE LA HAUTE ÉCOLE  
ET DE LA RECHERCHE

INSTITUT  
FRANÇAIS

amcsti

CENTRE PILOTE  
La main à la pâte

académie  
Lyon  
direction des services  
départementaux  
de l'éducation nationale  
Lyon  
Éducation  
nationale

AMOPA

FONDATION EDF

## Horaires d'ouverture de La Rotonde

- Les mercredis et samedis (selon programmation) : **de 14h à 18h**
- Pendant les vacances scolaires (Toussaint, Hiver et Printemps) :  
Du mardi au vendredi : **de 10h à 12h et de 14h à 18h**  
Le samedi : **de 14h à 18h**

Réservations par téléphone ou sur internet : 04 77 42 02 78 — [www.larotonde-sciences.com](http://www.larotonde-sciences.com)

MINES  
Saint-Étienne  
Une école de l'IMT

Institut Mines-Télécom

Illustrations : [www.cabaroc.com](http://www.cabaroc.com)

Photographies : Pierre Grasset - La Rotonde - Mines Saint-Étienne - Flickr, Laboratoire National d'Argonne

Création graphique : Maude Lyaudet

Impression : Reboul Imprimerie — Août 2018

La Rotonde

Centre de culture scientifique technique et industrielle

de l'École des Mines de Saint-Étienne

158 cours Fauriel, 42 100 Saint-Étienne

Tél. 04 77 42 02 78

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

@RotondeSciences