



ÉDITO

« La connaissance est une navigation dans un océan d'incertitudes à travers des archipels de certitudes. »

Edgar Morin

Le monde est complexe et en comprendre les rouages une aventure sans fin. Une simple connexion internet offre chaque jour un univers d'informations que tout citoyen peut parcourir, animé par sa curiosité de découvrir le monde. Surfer, partager, liker, retweeter, snaper sont devenus les nouveaux codes dont chaque génération s'empare avec frénésie.

Une récente étude révèle que les moins de 35 ans puisent l'essentiel de leurs informations sur internet. Dernièrement, des chercheurs du MIT (Massachusetts Institute of Technology) publiaient une étude où l'on apprend que la propagation des « Fake news » est 6 fois plus rapide que celle des vraies informations. Des « Infox » dont les auteurs sont bel et bien des humains.

S'ils nous alertent, ces chiffres renforcent plus que jamais notre volonté d'acteurs professionnels de la médiation des sciences, d'accompagner nos visiteurs dans la démarche expérimentale et d'encourager l'esprit critique.

Dans ce contexte, et avec une détermination toujours plus forte pour faciliter le lien entre les scientifiques et les citoyens, l'équipe de La Rotonde et ses partenaires ont imaginé et proposé une programmation culturelle dans et hors les murs, qualitative et reconnue.

2018 a été particulièrement marquée par la sortie officielle d'« Esca'Pad à Madagascar », une programmation d'expositions pour tous les âges avec notamment un focus pour les tout-petits toujours friands de propositions de culture scientifique adaptées, une édition réussie de l'évènement « Ramène ta Science » avec plus de chercheurs et de visiteurs ; une nouvelle proposition pour découvrir « la science en train de se faire » et les coulisses des laboratoires avec Live in Lab ; la création d'un sentier de randonnée de culture industrielle ou encore le programme Schoolab qui prend son envol et permet aux collégiens et lycéens de s'immerger dans un travail de recherche.

Je vous laisse découvrir la richesse de nos actions dans ce rapport et remercie vivement l'ensemble de l'équipe pour son engagement, nos partenaires pour leur soutien et le public pour ses retours et sa participation.

Desbrosse Guillaume
Directeur de La Rotonde

#soyonscurieux
Desbrosse Guillaume
Directeur de La Rotonde
@DesbrossesG

PRÉSENTATION



Notre engagement

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.

Le centre propose une médiation active et (ré)créative ; organise et coordonne des événements, des rencontres et des débats ; assure la gestion et l'animation d'un lieu ouvert à tous les publics ; conçoit et réalise de nombreux outils culturels - expositions, malles scientifiques, applications, livre, vidéos - et accompagne les enseignants dans l'apprentissage des sciences dans les écoles du primaire et du secondaire.

Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle de l'École des Mines de Saint-Étienne, La Rotonde participe pleinement à la formation humaniste des élèves ingénieurs et des doctorants, à la valorisation des travaux de recherche, collabore avec les industries des territoires et favorise le dialogue entre les acteurs scientifiques - doctorants, chercheurs - et la société civile.

La science pour toutes et tous !



LA ROTONDE EN QUELQUES CHIFFRES



19 années expertise

9 personnes forment l'équipe
+ 1 ETP en fonctions supports

—

Deux sites :

Saint-Étienne dans la Loire et
Campus Georges Charpak Provence
à Gardanne dans les Bouches-du-Rhône

—

43 000 visiteurs dans et hors les murs
355 actions de CSTI

—

280 élèves ingénieurs impliqués
120 scientifiques associés lors d'actions
de La Rotonde
45 étudiants passeurs de sciences

—

1 école sur 7 accompagnée à travers les
dispositifs « **éducation aux sciences** »
soit 10 500 élèves et 500 enseignants

—

630 malles scientifiques itinérantes

—

2 projets internationaux :
Approche(s) : France-Québec
Esca'Pad : France-Madagascar

—

1 financement européen :
Approche(s) : financement FEDER

—

1 studio de production audio/vidéo

—

1 chaîne YouTube

—

1 portail de culture scientifique
Plus de 100 structures ligériennes du monde
de l'éducation et de la culture partenaires.

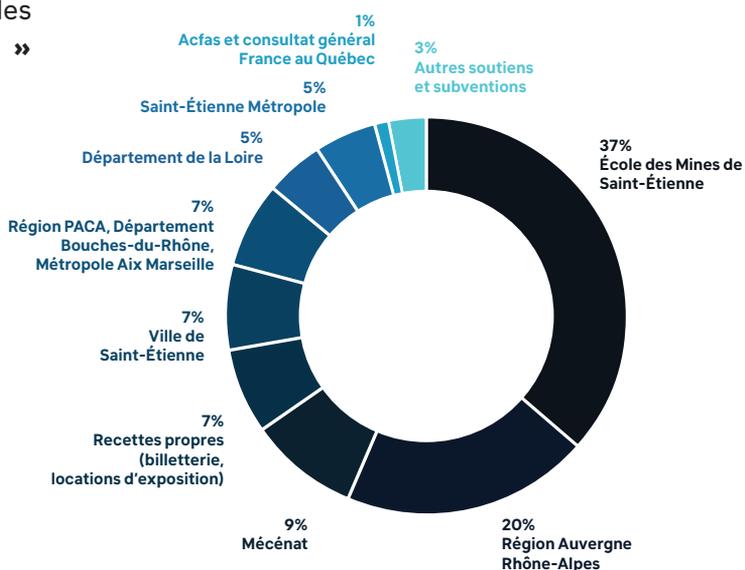
—

La Rotonde est le **6^{ème}** centre de l'École des
Mines de Saint-Étienne.

—

Ressources financières :

BUDGET ANNUEL 2018
607 000 €



LA COMMUNAUTÉ



Les réseaux sociaux :

Animés par l'ensemble de notre équipe, les réseaux sociaux présentent à une communauté grandissante, les actus, rendez-vous, rencontres, coulisses, vidéos, expériences, faits scientifiques ... de La Rotonde sur Facebook et Twitter :

@RotondeSciences

#soyonscurieux

#welovescience

Fréquentation en ligne et communauté :

3 sites internet

www.larotonde-sciences.com

21 000 utilisateurs et 32 000 sessions.

www.echosciences-loire.fr

7300 utilisateurs et plus de 10 000 sessions

(+54% par rapport à 2017).

www.astep.fr

700 utilisateurs réseau social de la culture scientifique dans la Loire animé par la Rotonde.

Plus de 60 000 visiteurs online

Une communauté grandissante et active.

 **2 280**

 **1 840**





NANOPARTICULES
PETIT
MAIS (TROP)
COSTAUD?

EXPOSITION



Nouveauté 2018 : Ouverture les samedis !!

Depuis le 15 octobre 2018, La Rotonde invite son public à découvrir ses expositions et ses ateliers les samedis après-midi.

EXPOSITIONS À LA ROTONDE

Les Bêtises de Berlingot

L'expo-ateliers qui s'amuse avec les sens !

Du 10 janvier au 27 juin 2018

Dans l'univers de Berlingot, les enfants de 3 à 7 ans devenaient apprenti.es confiseurs et partaient à la rencontre des 5 sens.

Plongés dans l'ambiance d'une arrière-boutique de confiserie, les enfants ont découvert les tours que leur vue peut parfois leur jouer, sont partis à la recherche d'odeurs citronnées cachées, ont questionné les saveurs sur un jeu « qui est-ce ? » géant et ont interrogé la texture de certains aliments.

Un parcours d'éveil stimulant, un véritable voyage dans l'alimentation.

Public : De 3 à 7 ans

8 ateliers

5 sens

Plus de 3 000 barbes à papa

Visite des enseignants :

Le 23 janvier 2018, 23 enseignant.es ont visité l'exposition dans le cadre de la semaine des maternelles.

EXPOSITION



La science en partage

La science se met en scène et se dévoile à travers 10 domaines de recherche.

Du 10 janvier au 27 juin 2018

Des nanoparticules à la philosophie, le public découvre la science «en train de se faire» avec des scientifiques de l'École des Mines de Saint-Étienne, l'Université du Québec à Montréal, l'Université Concordia et l'Université de Montréal.

Conçue par La Rotonde en partenariat avec l'association franco-canadienne Acfas, Approche(s) est une exposition associée à un site Internet qui offre la possibilité au public d'en savoir davantage sur les 10 thématiques scientifiques exposées et de découvrir les chercheur.es qui se cachent derrière ces 10 travaux de recherche.

Cette coopération a permis de créer un projet de valorisation de la recherche et de culture scientifique qui vise le grand public et des élèves du secondaire (collège et lycée).

Le projet a été soutenu par la Coopération France-Québec du Consulat de France à Québec.

Accrochage public sur l'enceinte extérieure de l'École des Mines de Saint-Étienne
10 thématiques scientifiques
20 panneaux
1 site internet dédié : expo-approches.com
1 projet international : France-Québec

Formation associée : Workshop Prospective Design Approche(s)

Du 1er au 5 octobre 2018

La Rotonde s'est transformée en espace de workshop et a accueilli les 40 étudiant.es du Master Prospectives Design – formation conjointement pilotée par l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE) de l'Université Jean-Monnet, Mines Saint-Étienne et l'École supérieure d'art de design de Saint-Étienne (ESADE).

Les étudiant.es ont eu la mission de s'approprier un sujet de recherche, de le vulgariser, d'imaginer un scénario de médiation et de le présenter sous la forme d'une vidéo de 2 à 3 minutes.





Rire, Ce que la science nous en dit !

Du 16 octobre 2018 au 30 janvier 2019

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.

Rire est une exposition conçue par ART'M créateurs associés.

À La Rotonde
9 espaces
40 activités
10 supports de médiation différents
Plus de 5 000 rires enregistrés
18 : c'est le nombre moyen de fois où nous rions chaque jour



EXPOSITION



EXPOSITIONS ITINÉRANTES

Supra !

Physique - design et lévitation

Conçue par La Rotonde, en partenariat avec la Cité du design et l'Université Paris Sud, l'exposition Supra ! pensée pour itinérer, a été accueillie du 9 octobre au 7 novembre 2018 par le Quai des Savoirs à Toulouse dans le cadre du mois Design.

Supra ! invite à explorer des productions issues de la rencontre entre scientifiques et designers à travers une visite étonnante et sensible où le design vulgarise, s'amuse, imagine le futur en mettant en scène le monde de la physique et de la supraconductivité.

Le public s'est approprié des notions de physique par la manipulation, a assisté à une démonstration de lévitation, a découvert de très nombreuses créations photo, vidéos...

3 coproducteurs
1 exposition itinérante
4 espaces à découvrir
1 supra show
1 espace de découverte
1 salle de projection
1 atelier de création

Du 12 mars au 1^{er} juin 2019, l'exposition Supra ! s'installe à La Rotonde dans le cadre de la Biennale Internationale du design Saint-Étienne.





Balade dans l'évolution

Novembre - Décembre 2018

Au collège Pierre et Marie Curie à La Talaudière (42).

Les collégiens ont découvert des objets détournés du quotidien, des fossiles, des moulages et des reconstitutions qui mettent en scène de manière ludique et humoristique les moments clés de l'histoire de la vie sur notre planète ainsi que les temps forts de l'histoire géologique du département de la Loire.

Mondo Minot 3

Au Quai des Savoirs à Toulouse

Du 10 septembre 2017 au 30 juin 2018

Le Quai des Petits a ouvert les portes de l'exposition Mondo Minot 3 !

Un voyage à la découverte des sciences, un périple dans les mondes rêvés de deux jeunes héros, Lilian et Capucine. Tout commence dans leur chambre, une armoire, une porte à pousser...

Conçue par La Rotonde et revisitée par Science Animation pour le Quai des Petits, cette exposition éveille la curiosité des plus jeunes pour leur donner le goût des sciences.

ATELIERS



« Précision, Cit'in Crise » Serious game, animation, débat

En partenariat avec Mines Alès, Mines Saint-Étienne a réalisé CIT'IN CRIS, un simulateur de gestion de crise inondation à destination des citoyens. Par le biais de l'expérimentation, les participants -jeune public ou adultes - endossent le rôle d'acteurs clés dans la gestion de crise du territoire - maire, agents des services techniques, etc...

Le projet amène le citoyen à prendre conscience de son rôle en temps de crise et à se préparer à faire face à différentes situations. Cet outil s'intègre dans le « Savoir où et comment s'informer » et « se préparer à la crise ».

Plusieurs outils ont été développés :

- un dispositif de formation et un outil informatique très léger, fonctionnant sur Internet

et permettant la communication entre les acteurs d'une crise.

- un simulateur de formation à la gestion de crise reposant sur une plateforme équipée de dispositifs d'immersion et d'une cellule d'animation à partir de laquelle est piloté le scénario d'exercice.

Ce simulateur permet de reproduire de façon réaliste, tant par les scénarios que par la configuration des salles de crise, une situation à laquelle une cellule de crise peut être confrontée.

270 participants à Fourques

3 villes pilotes

2 laboratoires de recherche et 2 acteurs de CSTI associés

1 financement européen - projet FEDER

Soucoupe 158

5, 12, 19 et 26 septembre 2018

Créations, bricolage, manipulations pour jouer avec les sciences. En septembre 2018, La Rotonde proposait 4 ateliers « Soucoupe 158 » pour rêver, créer, manipuler, expérimenter et surtout s'amuser !

L'occasion de fabriquer, d'apprendre et de réfléchir en groupe ou en solitaire sur une thématique différente à chaque rendez-vous.

Au programme : construction, aérodynamisme, dosage et décollage.

La Rotonde des sons :

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.

Datacops

Créé par 8 étudiants de Mines Saint-Étienne, La Rotonde et ART'M, l'escape game DATACOPS a plongé les joueurs dans la peau d'une équipe d'intervention privée.

Leur mission :

Récupérer les données piratées de certains clients.

Datacops s'inscrit dans les travaux de recherches inhérents à la création d'une exposition et d'un escape game sur la numérisation de la société.

Près de 50 séances proposées gratuitement à La Rotonde du 21 juin au 5 juillet 2018.



RENCONTRE



Le centre de sciences La Rotonde crée les conditions de la rencontre entre le monde des sciences et la société en imaginant des formes de médiation originales et adaptées. Les publics sont amenés à interagir, échanger et découvrir pour développer leurs connaissances ou tout simplement leur curiosité.

Pensée critique, éducation aux médias

29 mai 2018

Plus de 100 personnes sont venues assister à la conférence de Christophe Michel.

Que sont les fake news ? Comment la pensée critique permet-elle de les démasquer ? Que fait-on pour y remédier ? Christophe Michel, créateur de la chaîne YouTube « Hygiène Mentale » a donné le 29 mai à Saint-Étienne une conférence sur la pensée critique, les fake news et l'éducation aux médias lors d'une rencontre organisée par la Rotonde et le Conseil Consultatif des Arts et de la Culture de la Ville de Saint-Étienne.

L'Humain dans l'Industrie du Futur

27 avril 2018

Comment se situe l'industrie française aujourd'hui par rapport à ces enjeux ? Quels changements constatés (ou pas) dans les modes de production et l'organisation de l'entreprise ? Comment accompagner ces incontournables mutations ? Quelles nouvelles problématiques en termes d'organisation du travail et de management ? Autant de questions que Laurent Carraro, rapporteur général d'Agora Industrie, Jean-Michel Pou, directeur de « Perspectives Conseil », Bernard Lajugie, Président du Directoire du groupe SEEB Industrie, Clémence Roldan responsable Qualité

Sécurité Développement Durable des Usines Desautel et Philippe de Oliveira, UIMM Loire, Directeur Perspectives Conseil éclairaient de leurs analyses et pratiques.

Le vélo en ville, parlons mobilité urbaine !

21 septembre 2018

Quel bilan des politiques Vélo menées en France ces 10 dernières années ? Repenser les mobilités urbaines en favorisant les modes doux de déplacements favorise-t-il la gentrification des centres-villes ? Comment allier promotion du vélo et appropriation partout de l'espace urbain ? Quels rôles des acteurs associatifs sur leur territoire ?

Un débat auquel participaient Nicolas Pressicaud, géographe, consultant en mobilité douce, Georges Henry-Laffont, docteur en urbanisme et aménagement de l'espace, Mathieu Adam, chercheur en études urbaines, rédacteur en chef du carnet de recherche CyclOPs – observatoire des pratiques cyclistes en milieu urbain, Pierre-Chanel Hounwanou, auteur d'une thèse sur « Formes urbaines et performances environnementales de la logistique urbaine » ainsi que des représentants de l'association Ocivélo.

Live in Lab

Sols pollués : Quelles pollutions ?

Quelles solutions ?

Le 12 et 13 décembre 2018

En décembre, La Rotonde s'est fait vitrine de certains des axes de recherche de SPIN, l'un des centres de recherche de l'École des Mines de Saint-Étienne. 2 journées de rencontres avec des scientifiques pour comprendre les techniques de dépollution des sols et s'interroger sur la pertinence ou la possibilité d'intervenir sur certains d'entre eux.

Des ateliers pour petits et grands, en après-midi : Comment dépollue-t-on les sols ? au cœur d'ateliers pour petits et grands en après-midi. Et une soirée questions-réponses entre public et chercheurs autour de la question : Peut-on et doit-on systématiquement dépolluer les sols ?

En s'appuyant sur leurs travaux de recherche et leur application à certains territoires, des chercheurs du Centre SPIN répondent à plusieurs questions : Comment définit-on un sol ? Qu'est-ce qu'un sol pollué ? Quels sont les différents procédés de dépollution ? Une rencontre passionnante en soirée : Peut-on et doit-on absolument dépolluer les sols ?

Riches de nombreuses matières premières, ils assurent la (presque) totalité de l'alimentation humaine et animale. Pourtant, entre développement de l'industrie, agriculture intensive et urbanisation croissante, les sols sont mis à mal un peu plus chaque année...

Des conditions qui impactent leur composition et altèrent les eaux souterraines, entraînant des dégradations dont on sait, à défaut de totalement les mesurer, les répercussions à court, moyen et long terme. Alors que les fruits de la recherche permettent la mise au point de multiples dispositifs de dépollution, doit-on systématiquement s'engager dans cette voie ?

À l'École des Mines de Saint-Étienne

8 chercheurs

1 technicien de laboratoire

1 centre de recherche : le centre SPIN

1 après-midi d'échanges et d'ateliers intergénérationnel : 33 adultes et 13 enfants

1 soirée discussion : 44 personnes



ÉVÈNEMENTS



La Fête de la Science et ses Villages

Créée à l'initiative du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, la Fête de la Science rapproche, sensibilise, partage et met en culture la science auprès de tous les publics. Pilotée par la Rotonde dans le département de la Loire, la Fête de la Science s'est déroulée en deux temps :

- Du 26 septembre au 14 octobre, plus de 10 communes ont accueilli près de 120 animations, du nord au sud du département de la Loire.

Projections, activités, conférences, expositions, balades, débats, spectacles et ateliers... Une multitude d'initiatives originales ont été proposées gratuitement par des structures scientifiques et environnementales.

Sur le thème des « idées reçues », tous les domaines scientifiques ont été 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.

1 thématique « Les idées reçues »

90 porteurs de projets

150 animations proposées : ateliers, expositions, conférences, visites, etc.

3 Villages des Sciences

- Les 6 et 7 octobre 2018, le Village des Sciences s'installait au Musée de la Mine.

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

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

Copiloté par la Ville de Saint-Étienne, la Ville de Saint-Chamond et La Rotonde, le Village des Sciences proposait une déambulation scientifique dans le haut lieu stéphanois du Puits Couriot / Parc-musée de la Mine.

De nombreuses animations ont été organisées et proposées gratuitement lors de cette semaine festive.

**9 octobre 2018
Gratuit**

La Rotonde a accueilli les Ni Pied Ni Clé, une compagnie d'improvisation théâtrale scientifique unique en son genre !

IMPRO'Sciences est un spectacle qui fait se rencontrer Art, Science et Société. Le public a posé des questions sur la science et les comédien.nes y ont répondu par des saynètes improvisées. L'occasion d'échanger et d'apprendre tout en s'amusant dans un spectacle dont le public choisit le thème !



ÉVÈNEMENTS



Ramène ta Science 3, La soirée qui bouscule les savoirs

**Le mardi 16 mai 2017 à la Design Tech Arena
dans le quartier créatif de la Manufacture.**

Festive, ludique et chaleureuse, la manifestation Ramène ta Science permet de découvrir et échanger avec les scientifiques du territoire.

Cet évènement s'adresse à toutes les personnes qui s'intéressent de près ou de loin aux sciences avec un après-midi réservé au public scolaire et une soirée grand public.

Ramène ta Science a permis au public :

- de rencontrer les femmes et les hommes qui œuvrent dans le domaine de la recherche et du développement d'innovations,
- de découvrir leurs métiers,
- de comprendre des domaines et enrichir leur culture scientifique
- de s'éveiller aux sciences,
- de découvrir les projets de jeunes pousses du territoire,
- de découvrir des projets d'équipes d'étudiants des différents établissements d'enseignement supérieur du territoire.

Organisé et financé par : Saint-Étienne Métropole, CCSTI La Rotonde de l'École des Mines de Saint-Étienne et l'Université Jean Monnet Saint-Étienne.

En partenariat avec : Université de Lyon, École nationale supérieure d'architecture de Saint-Étienne, École supérieure d'art et design de Saint-Étienne, Cité du design, E.N.I.S.E, Télécom St-Etienne, Institut d'optique, IRAM, CNRS, La Fabrique de l'Innovation - UdL, Ville de Saint-Étienne, Le Fil smac, Gamebuino, Brasserie De La Loire, Lisbon-food-truck, La Cabane à Jé.

Ramène ta science évolue et rejoint le projet national et européen, La Nuit des chercheur.es!

800 visiteurs dont 250 collégiens et lycéens
34 scientifiques
8 établissements d'enseignement supérieur impliqués
2 start-up
5 projets d'étudiant.es
35 étudiant.es
10 modèles de médiation
15 expériences scientifiques
1 conférence avec la youtubeuse Aude WTFake
1 spectacle
1 animation art & Science
1 site internet dédié : ramene-ta-science.emse.fr



LA ROTONDE CRÉATION & PRODUCTION



Esca'Pad 2, livre augmenté

Le 18 septembre 2018, La Rotonde, la Cité des Sciences et de l'industrie de Paris et Avant-Goût Studios ont officiellement publié le livre augmenté interactif et innovant : Esca'Pad à Madagascar.

Dans ce nouvel épisode, Rosie et Joe, journalistes scientifiques, découvrent l'île de Madagascar, rencontrent sa population, ses acteurs culturels locaux, ses richesses naturelles, sa faune et sa flore endémiques. Entourés d'un comité d'experts scientifiques, les auteurs et réalisateurs de l'album ont abordé les sciences de la terre, l'environnement, la faune et la flore, l'agriculture, les sciences humaines et sociales ...

L'innovation technologique de lecture augmentée, développée et brevetée par Avant-Goût Studios, plonge le lecteur dans l'histoire. Les jeux, photos, vidéos et animations complètent les textes et permettent à l'enfant d'appréhender les thématiques scientifiques en s'amusant.

Livre jeunesse à partir de 8 ans

Prix de vente : 20 €

Présentation à la Foire internationale du livre de Francfort en octobre 2018

Tests et design d'usage à SuperEdtech en décembre 2018

12 thématiques scientifiques

3 coproducteurs

2 langues : Français et Anglais

Echosciences

Le réseau social de la culture scientifique déployé dans la Loire et propulsé par La Rotonde.

Dédié aux acteurs et amateurs de culture scientifique, le réseau social Echosciences permet de mettre en contact chercheurs, artistes, enseignants, designers, étudiants, journalistes, amateurs de sciences, blogueurs, animateurs socioculturels, etc, et de proposer des initiatives locales entre sciences et société, de s'y engager et/ou d'y assister. Piloté par La Rotonde et animé par ses membres et plusieurs contributeurs, Echosciences est un espace de diffusion d'articles, événements, annonces, dossiers...

7 300 utilisateurs

10 000 sessions

ÉDUCATION AUX SCIENCES



La Rotonde, Centre Pilote La Main à la Pâte

Depuis 2006, La Rotonde est reconnue comme Centre Pilote La Main à la Pâte.

La signature de cette convention marque la reconnaissance de Saint-Etienne en tant que centre européen de l'enseignement des sciences renforcé par les dispositifs Pollen et Fibonacci.

Depuis la mise en place des dispositifs Pollen et Fibonacci, Saint-Étienne est reconnue comme centre européen pour l'enseignement des sciences en Europe. Soutenus par le programme Sciences et Société de la commission européenne, ces deux dispositifs ont rassemblé 25 partenaires, issus de 21 pays différents.

La Rotonde a assuré la coordination du projet sur son territoire, aidée par un comité de pilotage restreint composé de représentants des principaux partenaires : l'Inspection d'Académie, l'EMSE, l'Université Jean Monnet, la Ville de Saint-Étienne, Saint-Étienne Métropole, associées à la Ville de La Ricamarie et la Ville de Saint-Chamond.

L'objectif atteint des projets Pollen puis Fibonacci était de créer, mettre en place et tester un processus de dissémination à grande échelle de l'éducation en sciences et mathématiques fondée sur l'investigation. Pour ce faire, un réseau a été constitué par 12 Centres de Référence (dont Saint-Étienne) basé sur les villes-pépinières Pollen ayant réussi à mettre en place un dispositif innovant et effectif, ainsi que sur les centres du projet européen SINUS (projet coordonné par l'Université de Bayreuth entre 2007 et 2009 sur l'enseignement des mathématiques).

Rencontres nationales du réseau des Centres Pilotes

La Rotonde a participé aux rencontres nationales des Centres Pilotes La Main à la Pâte. À cette occasion, l'équipe Rotonde a visité le Centre Pilote de Blois ainsi que la Maison pour la Science et présenté une de ses animations : la Machine de Goldberg.

Les écoles Fibonacci

Sur l'année 2017-2018, le dispositif des malles Fibonacci a concerné les écoles de 6 circonscriptions : Saint-Etienne Sud, Saint-Etienne Est (Terrenoire, Saint-Jean-Bonnefonds), Feurs, Roanne Est, Montbrison et Rive-de-Gier.

Sur l'ensemble des secteurs concernés, ce sont donc 500 enseignant.es soit environ 10 500 élèves, de la PS au CM2, qui font des sciences chaque semaine.

Durant l'été 2017, l'ensemble des 630 malles a été remis à jour, pour correspondre au mieux aux attentes des enseignant.es. Chaque enseignant.e a bénéficié de 3 à 9 heures de formation durant l'année pour accompagner sa pratique, pour un total de 2748 heures de formation jour/homme. Plusieurs zones accompagnées par le passé par le programme Fibonacci sont, à présent, autonomes.

630 malles scientifiques
10 500 élèves
500 enseignant.es formé.es
2748 heures de formation

L'Accompagnement en Science et Technologie à l'École Primaire

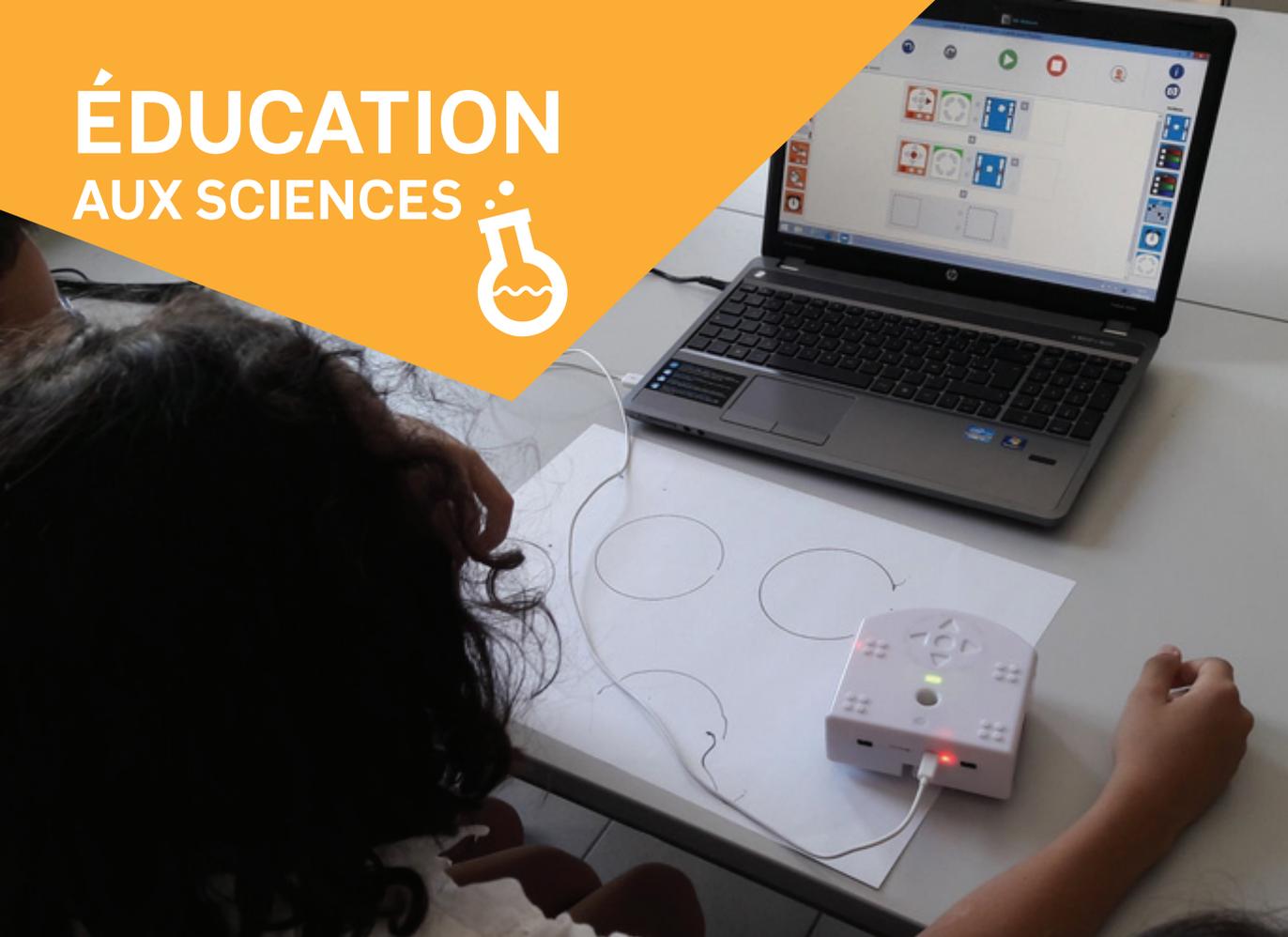
La Rotonde, en tant que Centre Pilote Main à la Pâte, coordonne le dispositif de l'ASTEP - Accompagnement en Science et Technologie à l'École Primaire. En 2017-2018, 42 projets ont pu être accompagnés grâce aux étudiant.es de l'École des Mines et de l'Université Jean Monnet (Facs de sciences + Télécom Saint-Etienne).

100% des enseignant.es ayant répondu au questionnaire d'évaluation se sont déclarés satisfaits de l'expérience ASTEP et la recommandent à leurs collègues. Ils ont particulièrement apprécié l'apport de connaissances des étudiant.es, le matériel mis à disposition et l'ouverture culturelle que cela apporte à leurs élèves.

42 projets
985 élèves
58 étudiant.es concerné.es
3 établissements d'enseignement supérieur



ÉDUCATION AUX SCIENCES



Robotique et programmation en classe

Le Centre Pilote la Main à la Pâte a réalisé une nouvelle séquence pédagogique à destination des enseignant.es d'élémentaire.

Cette séquence, intitulée Parlons robot, permet d'initier les élèves à la programmation informatique et à la robotique, afin de comprendre ce qui se cache derrière les écrans. 7 classes ont utilisé cette séquence cette année, grâce au projet piloté par la DSDEN 42 et Canopé 42, en partenariat avec La Rotonde. Les enseignant.es de cycle 3 (CM1 CM2 et 6ème) ont été accompagnés d'élèves ingénieur.res de l'Ecole des Mines et formés en amont, grâce à l'intervention notamment d'un formateur de la Fondation La Main à la Pâte.

Les séances se sont clôturées par un accueil des familles afin de présenter le travail. La Fondation La Main à la Pâte a mis ce projet à disposition en éditant un document national

présentant les actions réalisées à Saint-Etienne et dans 3 autres départements.

1 nouveau programme
7 classes
10 étudiants
2 établissements

Séminaire Science

Le 19 décembre 2017, une journée entière a été consacrée aux sciences, pour l'ensemble des personnes de la DSDEN concernées par la formation des enseignant.es d'écoles primaires. Cette journée, à l'initiative du Ministère de l'Education Nationale, a été accueillie à l'Ecole des Mines et portée par la DSDEN du département.

Elle a permis de regrouper une cinquantaine de personnes qui ont découvert ou redécouvert les actions du Centre Pilote et qui se sont interrogées sur la façon d'accompagner au mieux les enseignant.es dans leurs pratiques scientifiques.

La semaine des Maternelles

Dans le cadre de la semaine des maternelles, organisée par les services départementaux de l'Education Nationale, le Centre Pilote a proposé une visite personnalisée de l'exposition Les Bêtises de Berlingot.

23 enseignant.es de maternelle ont ainsi pu bénéficier de cet événement gratuit pour découvrir l'exposition avant de venir en profiter avec leurs élèves.

Accueil TPE

Mise à disposition de ressources
17 décembre

Accueil de 3 lycéens dans le cadre de leurs projets TPE. Soutien de leur travail et mise à disposition d'un robot et d'un ordinateur, pour leur permettre de modéliser la programmation d'une voiture autonome, via un Thymio et le logiciel Blockly.



ÉDUCATION AUX SCIENCES



Schoolab

De la classe au laboratoire, vivre une expérience scientifique et citoyenne.

La Rotonde a lancé la deuxième édition du dispositif SCHOOLAB avec le soutien de la Fondation EDF, le département de la Loire et la région Auvergne-Rhône-Alpes.

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. Sur une année, élèves et enseignant·es développent des projets coopératifs, pluridisciplinaires et variés autour des sciences.

Les objectifs :

Encourager un apprentissage par les méthodes de la recherche ; développer une culture et une curiosité pour les sciences ; promouvoir une appropriation citoyenne des sciences et des techniques.

400 lycéen·nes et collégien·nes du département de la Loire
16 projets
5 doctorant·es
1 Youtubeur scientifique
4 médiatrices scientifiques
1 illustrateur graphique
20 invités (Fondation EdF-Paris, Arbre des connaissances - Paris, Chercheur·ses de l'Université Jean Monnet et de l'École des Mines de Saint-Étienne, Membres de l'Éducation nationale, référent CST du CNRS-Lyon, etc.)

Schoolab #1: première restitution du dispositif et près de 400 participants.

Le 3 mai 2018, La Rotonde a organisé un évènement au sein de Mines Saint-Étienne autour de ce dispositif SchoolLab avec la participation des collégiens et lycéens, des équipes pédagogiques et des différents intervenants (chercheurs, doctorants de l'École, étudiants, designers...).

ESPACE DE CULTURE SCIENTIFIQUE : ECO-SCIENCES

Perspectives 2019 : ECO-SCIENCES

Dans le cadre des Programmes d'Investissements d'Avenir, la Ville de Saint-Étienne et La Rotonde s'associent pour diffuser la culture scientifique afin de favoriser l'égalité des chances via la création d'Eco-Sciences et de ses deux espaces de culture scientifique : Un Lab et un Parc.

Entre esprit Maker et Learning-lab, le Lab a pour objectif d'être un lieu pour imaginer et faire avec des innovations, expérimentations et découvertes à destination des scolaires et du grand public. Conçu pour être accessible gratuitement, le Parc propose des expériences scientifiques à vivre.

En 2018, La Rotonde, en accord avec la Ville de Saint-Étienne et la DSDEN, a mis en place 4 ateliers de concertation à destination des enseignant.es, afin de travailler collégalement sur le projet. Ces ateliers ont permis une appropriation du futur projet par les enseignant.es, la définition de leurs besoins en formation ainsi que la priorisation des thématiques qui pourront être incluses dans la future programmation.

À terme, Eco-Sciences accueillera des élèves et du grand public pour faire des sciences, des formations pour l'Education Nationale et l'éducation populaire, des workshops et des résidences pour converger vers des créations innovantes, des projets collaboratifs et des évènements gratuits pour toutes et tous.



FORMATION



La Rotonde s'engage dans la formation autour des notions de culture scientifique technique et industrielle. Ainsi, sa vocation d'essaimer dans les territoires les thématiques de partage des sciences se retrouvent dans des cycles de formations adaptés.

Formation Ingénieurs Civils des Mines de Saint-Etienne

Module d'ouverture culture scientifique :
Le journalisme scientifique

Du 30 janvier au 1^{er} février 2018

Les élèves inscrits à ce module ont rédigé des articles à l'issue d'interviews réalisées auprès de chercheurs de l'École des Mines. Des entretiens qu'ils ont ensuite illustrés et mis en ligne sur EchoSciences Loire.

8 élèves ingénieurs
18 heures de formation
6 personnels
8 chercheurs
7 articles sur EchoSciences Loire

Passeurs de science

De février à juin

Dans le cadre du Projet Passeurs de Sciences 2018, 10 élèves 1A, encadrés par La Rotonde, ont mis en place des animations et ateliers ludiques et expérimentaux pour faire découvrir les sciences à différents publics dans plusieurs structures de la ville. Parmi elles, le siège de Casino où ils intervenaient lors de la journée des 10 ans du nouveau bâtiment, auprès des personnels du groupe et leurs enfants.

10 élèves
10 ateliers
520 personnes



Pact 36 : Vulgarisation scientifique & Pact 52 : poster et communication

De janvier et février 2018

Dans le cadre du programme de l'école doctorale de Saint-Étienne, deux formations de culture scientifique ont été portées par La Rotonde pour initier 62 doctorant.es à la vulgarisation scientifique. Au cours de ces formations, ils ont appris à présenter leurs travaux de recherche via plusieurs modèles de médiation : atelier, démonstration, visite de laboratoire, interview, poster, etc. Le cycle de formation s'est achevé par des actions de médiations directes telles que de la formation, des reportages, des évènements.



Projet Citoyen

De novembre 2017 à juin 2018

Dans le cadre de leur formation d'Ingénieurs Civils des Mines, les élèves de première année sont initiés au travail d'équipe à travers la conduite de projet au profit d'associations présentes sur le territoire ou d'actions d'intérêt collectif. Engagée dans la formation humaniste des élèves et membre de l'équipe pédagogique, La Rotonde a coordonné les élèves dans la mise en œuvre de leurs projets au service d'associations, de collectivités, de services de l'État et d'écoles.

14 projets dont 72 ateliers avec les scolaires, 5 évènements, 2 campagnes de sensibilisation à l'environnement, 1 évènement à but humanitaire, la création de 6 vidéos, 1 site internet, 1 jardin potager, 1 capteur de comptage d'abeilles, 1 fablab...

124 élèves ingénieurs
14 tuteurs.trices de l'École des Mines
14 clients partenaires

Publics concernés :
980 enfants et élèves de la maternelle au niveau Master 2
400 personnes du grand public

Le Projet citoyen c'était aussi :
- Concours EY. En partenariat avec l'entreprise Ernst and Young, le concours EY a primé 4 projets en 2018 au cours du forum des projets citoyens le 17 septembre 2018.



FORMATION



Liberal Arts

Du 5 au 8 juin 2018

Architecture, Arts plastiques, Dynamique du corps, Escape Game, Fresque collective, Impro, Musique assistée par ordinateur, Philo des sciences, Maths et musique, Sérigraphie, Sound painting ou encore Théâtre : en 2018, les 127 élèves de 1^{ère} année, répartis dans les différents ateliers se sont initiés à des pratiques artistiques ou conceptuelles. Une restitution a permis à chaque groupe de partager leurs découvertes et apprentissages avec leurs camarades de promotion.

Animations scientifiques EPM Lyon

Le 8 février 2018, La Rotonde est intervenue auprès de 23 élèves de l'établissement pénitentiaire pour mineurs. Au programme : animations scientifiques et expérimentations.

Semaine QVT

La Rotonde a participé pleinement à l'organisation et à l'animation de la semaine Qualité de vie au travail organisée à l'École des Mines du 18 au 22 juin 2018 par l'animation d'ateliers et l'organisation d'une séance team building pour plus de 80 membres du personnel.

La Rotonde a aussi porté de nombreux modules de formation pour les élèves de 1^{ère} année : Apprentissage par projet les 5,6,8 novembre 2018

Techniques de Communication les 12 et 16 novembre 18

Conduite de projets – chefs de projets le 12 novembre 2018.

Formation doctorale : Communication et vulgarisation scientifiques

19-20 janvier et 2-6 février à l'École des Mines de Saint-Étienne
24 et 26 janvier à l'Université Jean Monnet
14-15 mars sur le campus Georges Charpak de Mines de Saint-Étienne

Dans le cadre de l'école doctorale, La Rotonde a proposé et animé deux formations de culture scientifique qui ont permis aux doctorant.es de s'initier aux techniques de vulgarisation scientifique et de leur faire découvrir l'intérêt de rapprocher le monde des sciences de la société civile. Ateliers, démonstrations, visites de laboratoires, interviews, posters... furent autant de modèles de médiation possibles.

29 doctorant.es : Formation Communication et vulgarisation scientifiques

31 doctorant.es : formation Poster et communication scientifique

8 ateliers de théâtre

5 expériences scientifiques

68 heures de formation

294 heures d'animation face public



Depuis près de 20 ans, La Rotonde imagine et crée des interactions entre les industries et la société civile et participe à la production de modèles de médiation des cultures industrielles. En 2018, plusieurs projets ont ainsi été réalisés et déployés :

Le Chemin des Energies

La Rotonde a coordonné la création et la mise en œuvre du Chemin des Energies avec le soutien et en partenariat avec la Ville de Gardanne (13) et 5 acteurs industriels implantés sur le site Sauvaires – Malespine, à Gardanne (Bouches-du-Rhône) : la SEMAG, Durance Granulats, Uniper, Alteo et Urbasolar. Inauguré en octobre 2018, Le Chemin des Energies est accessible gratuitement.

Esca'Pad à Madagascar

En partenariat avec Universcience et le studio de design interactif Avant-Goût Studios - propriétaire d'un brevet industriel de lecture augmentée - La Rotonde a participé à la réalisation de l'album jeunesse immersif et innovant « Esca'Pad à Madagascar » qui invite les enfants immersif innovant « Esca'Pad, à Madagascar ».

Passeurs de science et Casino

Encadrés par La Rotonde, 10 élèves « Passeurs de Sciences » de Mines Saint-Étienne sont intervenus auprès du personnel de l'entreprise Casino et de leurs enfants et ont animé une dizaine d'ateliers ludiques et scientifiques.

Focal

Partenaire officielle de La Rotonde, l'entreprise Focal est l'une des seules entreprises au monde à investir en permanence dans la recherche acoustique. Dans le cadre d'un partenariat, Focal a mis à disposition de La Rotonde, pour l'exposition Supra! et l'escape game lotA, du matériel acoustique performant pour offrir au public de La Rotonde une expérience sonore de très haute qualité.

Rencontre publique

Comment l'industrie française se situe-t-elle par rapport aux enjeux de l'industrie du futur au regard de cette problématique ? Quels changements constatés (ou pas) dans les modes de production et l'organisation de l'entreprise ? Comment accompagner ces incontournables mutations ?

En avril 2018, La Rotonde animait la table ronde « Agora Industrie » en présence de Laurent Carraro, rapporteur général d'Agora Industrie ; Jean-Michel Pou, Vice-Président de AURA INDUSTRIE 4.0, Président du cluster d'excellence Auvergne Efficience Industrielle et Ambassadeur Auvergne Rhône-Alpes de l'Alliance Industrie du Futur ; Philippe de Oliveira, directeur de « Perspectives Conseil » ; Bertrand Lajugie, Président du Directoire du groupe SEEB Industrie ; Clémence Roldan, ingénieure agronome responsable Qualité Sécurité Développement Durable des Usines Desautel

Reportage

Dans le cadre de Live-in Lab consacré à la dépollution des sols, La Rotonde enrichissait l'événement de reportages sur cette thématique en lien avec les recherches conduites par des chercheurs de Mines St-Etienne sur le site Arcelormittal de Rive de Gier.

CAMPUS GEORGES CHARPAK PROVENCE

LA CULTURE SCIENTIFIQUE À GARDANNE



En 2018, La Rotonde a été présente sur le Campus Georges Charpak Provence et le territoire PACA, à travers l'organisation de manifestations, rencontres, productions, formations, actions d'Éducation aux sciences et expositions.

La Rotonde est membre du réseau régional de culture scientifique « Culture Science PACA ».

Le chemin des énergies

Inauguré le 10 octobre 2018

Coordonné par La Rotonde, avec le soutien de la Ville de Gardanne (13), la SEMAG, Durance Granulats, Uniper, Alteo, Urbasolar et le concours de collectivités locales comme le territoire du Pays d'Aix, le « Chemin des Énergies » est un projet de parcours pédestre sur le site Sauvaires - Malespine, à Gardanne (Bouches-du-Rhône) permettant de découvrir, à l'aide de panneaux et de développements

numériques, les installations industrielles de différents acteurs économiques du territoire. Qu'ils soient toujours en activité ou promis à une nouvelle vocation, ces sites industriels sont décrits à travers leur capacité à privilégier les énergies renouvelables, les circuits courts et le recyclage, dans une perspective de réduction de leurs impacts sur l'environnement.





La Fête de la Science

Du 11 au 14 octobre 2018

Comme tous les ans, le campus Georges Charpak a ouvert ses portes au public pour le Village des Sciences et a proposé de nombreux stands, tenus par des élèves ingénieurs, des chercheurs du Campus et d'Aix-Marseille Université, des services de la commune, des associations, des industriels, etc. En plus des animations du Village, des visites de sites et un spectacle ont été proposés à l'extérieur. Coordonné par La Rotonde et la Ville de Gardanne, le village a proposé sur 4 journées : 37 stands, 2 spectacles, 2 visites de sites, un plateau-télé et un bus configuré en sous-marin de Jules Verne ; il a accueilli 74 classes (1700 élèves et 244 accompagnants).

Ramène ta Science

16 mai 2017

Pour la première fois, l'événement « Ramène ta Science » a pris place sur le Campus Georges Charpak Provence. Il a rassemblé élèves du cycle ISMIN de l'École, doctorants et enseignants chercheurs autour d'une même passion : la transmission des sciences vers le grand public. De la géologie à la microélectronique, des sciences sociales à la biologie et aux neurosciences, les chercheurs

ont parlé de leurs démarches via des rencontres autour d'objets ou en se mettant en scène. Des expériences proposées par les associations de culture scientifique Illu-Mines et de robotique AREM du Campus ont captivé le jeune public et leurs parents. Les Petits Débrouillards PACA étaient également de la partie et l'association des élèves, la COMIF avait ouvert son espace de restauration pour accueillir les visiteurs.

Exposition Sciences : DarkNet

Du 17 mai au 31 octobre 2018

Installation de l'exposition DarkNet au sein du campus Georges Charpak.

1001 Nuits à Morandat

Le 15 juin 2018, La Rotonde participait à l'événement Gardannais 1001 Nuits à Morandat au travers de stands d'expériences scientifiques et une randonnée pour les curieux et les familles.

L'EQUIPE DE LA ROTONDE



Guillaume Desbrosse

Direction
desbrosse@emse.fr
@DesbrosseG

Delphine Parthenay

Chargée d'administration
parthenay@emse.fr

Alexandre Saffre

Médiation et coordination de la Fête
de la Science
alexandre.saffre@emse.fr
@asaffre1

Corinne Poinas

Numérique et communication
corinne.poinas@emse.fr

Christine Berton

Sciences et Société
berton@emse.fr

Julie Fortin

Valorisation de la recherche
fortin@emse.fr
@geofreakette

Céline Neau

Éducation aux sciences
celine.neau@emse.fr

Raphaëlle Jarrige

Médiation scientifique
raphaëlle.jarrige@emse.fr

Isabelle Miard

Culture scientifique Campus Georges
Charpak Provence
isabelle.miard@emse.fr



Étudiants, stagiaires et vacataires

Floriane DE GERARD

Emeline GONNEAU

Cléa HUMBERT

Maude LYAUDET,

Timothe TOBAL

Mendie TACCARD

Anthony VARILLON

Nicolas VERMELLE



Centre de l'École des Mines de Saint-Étienne, La Rotonde porte la diffusion de la culture scientifique technique et industrielle grâce au soutien de ses partenaires territoriaux, nationaux et internationaux :

PARTENAIRES INTERNATIONAUX :

Europe.
Musée RedPath, Université McGill à Montréal
ACFAS -> Association francophone pour le Savoir
Association Cetamada à Madagascar

PARTENAIRES NATIONAUX

ÉTAT :

Ministère de l'Éducation Nationale, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie
Ministère de la Culture et de la Communication
Ministère des Affaires étrangères et du Développement international - Institut français

COLLECTIVITÉS :

Région Auvergne-Rhône-Alpes - Département de la Loire
Villes : Saint-Étienne - Saint-Chamond - St-Galmier - Montbrison - Saint-Just-Rambert - Firminy - La Talaudière - Rive de Gier - Feurs - Roanne - Usson en Forez - Boën sur Lignon - Sury-le-Comtal - Meyzieux - Saint Bonnet-le Froid - St-Christo-en-Jarez - Chambéry - Annecy - Gardanne - Toulouse
Agglomérations : Saint-Étienne Métropole - Roannais Agglomération - Grand Lyon.

CULTURE/ASSOCIATION/STRUCTURES :

Fondation C Génial - Amopa - La main à la pâte - AMCS-TI - Alliance Française - Aussitôt Dit - Planétarium de Saint-Étienne - Cinémathèque de St-Étienne - Fête du Livre de St-Étienne - Musée d'Art et d'Industrie - Parc Musée de la mine Saint-Étienne - Centre culturel de l'OP-SIS - MJC de Saint-Chamond - Médiathèque de Grand-Croix - Médiathèque de Saint-Chamond - Ligue de l'enseignement de la Loire - Mine d'or de Bissieux - Maison des Jeunes et de la Culture de Rive de Gier - Maison de la nature - Cité du Design - Cinéma le Méliès - Cinéma le Colisée - Cinéma Le quai des arts - Bibliothèque du Jardin des livres - Médiathèque Loire Forez - Pôle culturel Saint-Just Saint - Rambert - Centre social de Montbrison - Musée archéologie de Feurs - Club Jupiter - Maison du patrimoine et de la nature - La Casemate - Service Sciences et Société Université de Lyon - La Turbine - Galerie Euréka - Altec - Art'M - La Comédie, Centre Dramatique National - FabLab CCSTI La Casemate - Médiathèque départementale de la Loire - EPM de Meyzieux - ARPN - ASA M 42 - Associations des amis du Musée de la Mine - Atelier du Cinéma Stéphanois - BU Education de Saint-Etienne - Cherche Midi 42 - Espace Numérique - Hôpital Nord- Jardin d'Allard- Les ni pieds ni

clés - LPO Loire- Madeleine Environnement- Médiathèque de Roanne - Musée Alice Taverne- Maths en Jeans- Musée du Tissage et de la Soierie - Musée Joseph Déchelette - Pays d'Art et d'Histoire- Planétarium de Roanne- Projet et Tech- Roannaise de l'eau - Salle de musique actuelle LE FIL

UNIVERSITÉS / RECHERCHE :

Institut Mines Télécom - Université Jean Monnet - Université de Lyon - Télécom Saint-Étienne - Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Saint-Etienne - Ecole Supérieur d'Art et Design de Saint-Etienne - Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne - Central Lyon - IRAM - Centre Hygée - CFAI Loire - Maison de l'Université - Campus scientifique de Carnot - IUT de Saint-Étienne - Campus universitaire Roanne - Itech - RIR - CERTOP - École doctorale Science, Ingénierie et Santé de Saint-Étienne - École Polytechnique Paris - ETOS - Aix Marseille Université - Centre St Charles

ÉDUCATION NATIONALE :

Académie de Lyon - Direction des Services départementaux de l'Éducation Nationale de la Loire
Circonscriptions : Saint-Étienne Sud/Nord/Est-Ouest - Saint-Chamond - Firminy - Feurs - Roanne Ouest - REP+ Jules Vallès - REP+ Gambetta - REP+ Marc Seguin - REP+ Puits de la Loire - REP+ Jean Dasté - REP+ Saint-Chamond - REP Chambon Feugerolles - Lycée Étienne Mimard - Lycée Saint Paul en Forez - Lycée Jean Puy - Lycée Georges Brassens - Lycée Albert Camus - Collège François Truffaut - Atelier Canopé 42/Saint-Étienne- Lycée Hippolyte Carnot- Lycée Hôtelier de Saint-Chamond- Lycée la Salésienne

ENTREPRISES :

Casino - Thuasne - Ellipse - EFS - Socotra - Mégaphone Communique - Avant-Goût Studios - Atelier Bidule - Pierre Grasset- Cabaroc - Kaksi Design - Pixelmills - Le Normographe - ALTEO - URBASOLAR - SEMAG- DURANCE GRANULAT-UNIPER - Gamebuino - Pixel - Maude Beaudouin Gobert

FONDATION :

Fondation EDF
Fondation Mines Saint-Etienne



La Rotonde
Centre de culture scientifique,
technique et industrielle
de l'École des Mines de Saint-Étienne

158, cours Fauriel – CS 62 362
42023 Saint-Étienne cedex 2 - France
Tél : 04 77 42 02 78

www.larotonde-sciences.com

 RotondeSciences
 @RotondeSciences


Institut Mines-Télécom

