

exposcience

occitanie 2019

7 & 8 juin

QUARTIER DES
CHERCHEURS
EN HERBE

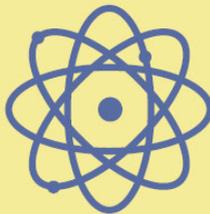
gratuit



EXPOSITION



ATELIERS

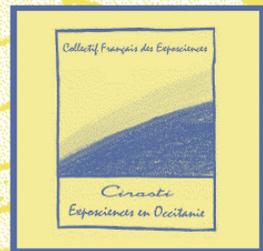


ANIMATIONS

APSAR

Quartier Roseraie/Amouroux
70 chemin Michoun, Toulouse

contact@cirasti-mp.fr
06.49.78.15.06
www.cirasti-mp.fr





Le CIRASTI Occitanie, Un collectif régional qui fédère autour des Exposciences

Sous la direction collective des réseaux régionaux des Francas, des Petits Débrouillards Occitanie, de l'AROEVEN et de la Fédération Léo Lagrange Sud-Ouest, membres fondateurs, le collectif CIRASTI – Exposciences en Occitanie regroupe une 15aine d'associations de l'animation scientifique et technique pour les jeunes en tant que membres associés.

Elle organise la mise en synergie des acteurs sur les Exposciences, en partenariat avec les institutions muséales et éducatives de la région, **au bénéfice du développement des activités scientifiques, techniques et environnementales des jeunes pour tous.**

Depuis 2001, ce sont **13 Exposciences et 16 Journées du Loisir Scientifique, 6 participations à des Exposciences Internationales** qui ont rassemblé des centaines de jeunes de la région chaque année.

Cette année, ce sont plus de **400 jeunes** que les actions du CIRASTI, de ses membres et partenaires ont réunit pour valoriser leur connaissance et savoir-faire.

L'APSAR, centre social associatif

L'Association Prévention Solidarité Amouroux Roseraie (APSAR) est une association d'habitants implantée au cœur des quartiers Roseraie, Amouroux et Réservoir depuis plus de 30 ans.



05 61 58 24 63
www.associationapsar.org

En 1985 des parents d'élèves de l'école Michoun ont décidé de proposer du soutien scolaire. Peu à peu l'association a développé ses activités pour proposer des accueils de loisirs, des activités pour les familles, puis plus largement pour tous ! L'APSAR est un centre social agréé par la CAF Haute-Garonne.

« Nos sociétés humaines font aujourd'hui face à des enjeux considérables, qu'ils concernent nos ressources en énergie, en eau, en nourriture...

Aborder ces questions avec sérénité requiert d'en comprendre les fondements scientifiques, et cela depuis le plus jeune âge et pour tous et toutes, quelque soit le bagage de départ...
et cela n'est pas si difficile!

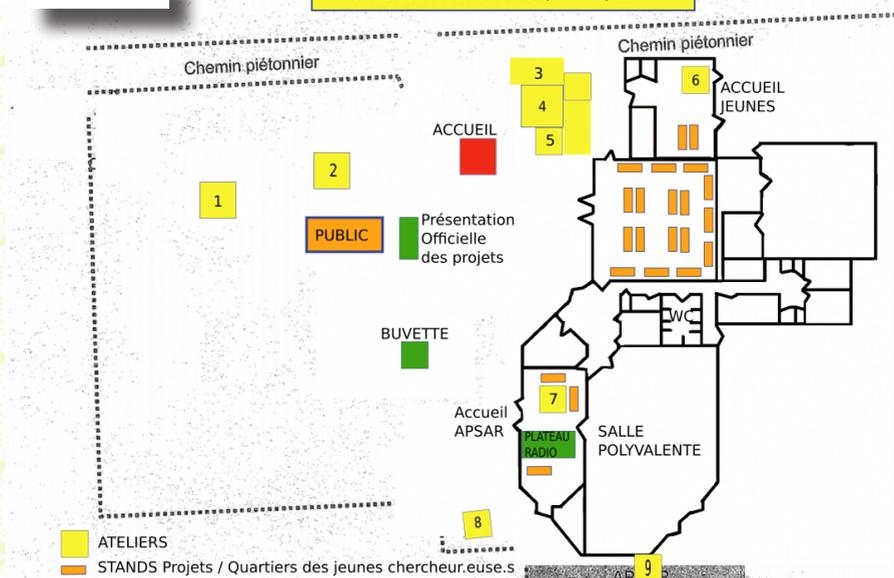
La science est gaie, accessible, facile quand elle est ludique,
ce que propose l'Exposcience Régionale Occitanie.

Il s'agit de se rencontrer, d'échanger voire de jouer au sein d'ateliers
aussi exploratoires qu'ouverts.

Il serait dommage de ne pas en profiter...venez nombreux! »

CATHERINE JEANDEL, Océanologue, LEGOS - MARRAINE 2019

Ateliers Ecole Michoun - le 7/06 : 10, 11 et 12



- 1 - Olympiades du Cerveau avec InCOGNu *seulement le vendredi 7 juin*
- 2 - Découverte des ondes radios avec REF 31
- 3 - Pushcars et caisses à savons avec les Francas
- 4 - Arts & Sciences avec MEDIEL *seulement le vendredi 7 juin*
- 5 - Enfants des Etoiles avec les Petits Débrouillards et Cosmo'Note
- 6 - Fablab avec l'APSAR *en salle Polyvalente le samedi 8 juin*
- 7 - Graines de Labo par Léo Lagrange
- 8 - La Nature à tes pieds avec DIRE + atelier sur les Moustiques Tigres *le samedi 8*
- 9 - Découverte des Poissons Migrateurs avec MIGADO, *atelier en collaboration avec REF 31 le samedi 8 en 2*
- 9 - Escape GAME avec Maths en Scène *seulement le samedi 8 juin*
- 10 - Cafés Sciences et Citoyens avec ARCADIE *en salle Polyvalente le samedi 8 juin*
- 11 - Enquêtes Radiophoniques avec Radis Sound *en salle Polyvalente le samedi 8 juin*
- 12 - Maths et Météo avec Maths en Scène

SOMMAIRE

Présentation CIRASTI Occitanie - APSAR et Edito de notre marraine 2019	p. 2
PLAN et légendes - Sommaire	p. 3
Projets	p. 4 et 5
Ateliers	p. 6
Animations et Echanges Internationaux	p. 7

LES PROJETS

vendredi 7 & samedi 8 juin **Mobisciences et Exposcience, projets internationaux et régionaux**

Passage officiel des projets de 13h30 à 15h30

vendredi 7 juin en bleu - samedi 8 juin en jaune Projets 25 et 26: Passage de 11h30 à 11h50

1. «Les médias sociaux et notre perception de la beauté» - FJSL - Exposcience Luxembourg / Luxembourg

2. «Robots: de petits moyens pour influencer efficacement sur le monde» - FJSL - Exposcience Luxembourg / Luxembourg

3. «Fonctionnement d'une Eco-Horloge» - APDF - Printemps des Sciences de Fès / Maroc

4. «Les Plantes Antifongiques» - APDF - Printemps des Sciences de Fès / Maroc

5. «S-Power» - APDF - Printemps des Sciences de Fès / Maroc

6. «Adoptez un robot» - ICIJA - Congrès International de Saragosse / Espagne

Les systèmes automatiques actuels dans les véhicules et la programmation d'un véhicule capable d'exécuter de nouvelles fonctions automatiquement, de manière à protéger la vie des êtres humains dans des situations à risque.

7. «Regarde ta voix» - ICIJA - Congrès International de Saragosse / Espagne

Dans cette recherche, nous voulions en savoir plus sur le son et les vibrations. Et si nous pouvions voir ces vibrations, ou même notre propre voix ?

8. «Fabriquer son Rover Lunaire» - LSJW - Dresde & Weisswasser / Allemagne

Ce projet a rassemblé des jeunes allemands et jeunes français qui ont coopéré pour réaliser toutes les étapes de construction d'un petit rover lunaire

9. «Apprendre à programmer avec Arduino» - LSJW - Dresde & Weisswasser / Allemagne

10. «Les Plantes Dépolluantes» - ALSH Louise Michel - 44 Nantes

La pollution de l'air à l'intérieur des maisons est à l'origine de nombreuses maladies, dont l'allergie et l'asthme. Certaines plantes ont la capacité de réduire les émissions de CO2 et de purifier l'air.

11. «Les Trous Noirs» - Set'exposciences - 34 Sète

Que sont les trous noirs ? Et qu'en savons-nous exactement ? Une plongée simple et passionnante sur un sujet longtemps obscure !

12. «Les 5 Sens» - Set'exposciences - 34 Sète

Des expériences pour chaque sens ! A quel âge se développe notre vue ? Quelle est la fréquence sonore que perçoit votre oreille ? Peut-on tromper notre goût ? Ici, il y a de quoi tromper vos sens !

13. «Robotronik» - Lycée Champollion - 46 Figeac

Conception d'un robot grâce à un logiciel de modélisation 3D et fabrication des pièces grâce à une imprimante 3D, réalisation des cartes électroniques ainsi que des programmes au sein du club Robotronik du lycée.

14. «A la recherche d'un bioplastique vraiment écolo» - Collège Antoine Courrière

- 11 Cuxac-Cabardès

Pour qu'un bioplastique soit vraiment écologique, il ne faut pas qu'il soit fabriqué avec du pétrole mais aussi qu'il ne concurrence pas les cultures agricoles.

Est-il possible de fabriquer soi-même un bioplastique de bonne qualité ?

15. «Le BLOB, une intelligence sans cerveau ?» - Collège Antoine Courrière - 11

Cuxac-Cabardès

L'objectif du projet est de vérifier si un blob possède une forme d'intelligence.. Il faudra avant cela comprendre comment l'étudier !

16. «Cap sur les Labos» - Université Fédérale Toulouse - 31 Toulouse

Une chronique qui part à la rencontre des chercheurs participant au Café du Quai des savoirs. Une série de programmes radiophoniques proposés par le service de diffusion de la culture scientifique de l'Université Fédérale Toulouse Midi Pyrénées.

vendredi 7 juin

17. «Graines de Labo» - Ecole Claude Nougaro et Léo Lagrange - 31 Toulouse

18 et 19. «Fablab - Fabriquer ton quartier» - CM2 Ecole la Juncasse et Collège

Jolimont - 31 Toulouse

Participation à la création d'une maquette du quartier à l'échelle 1/1000 : recherche historique et géographique sur le quartier, création sur plan à l'échelle, modélisation informatique et impression 3D au Fablab.

20. «Les piles se mettent au vert» - Collège Le Clézio - 81 Couffouleux

Ce sujet est en lien avec l'écologie et il correspond à une nouvelle manière de valoriser notamment les eaux usées traitées dans les stations d'épuration. Les biopiles permettent en effet de produire de l'électricité à partir des bactéries présentes dans la terre.

21. «Miam les Déchêts» - Collège La Montagne Noire - 81 Labruguière

Comment développer une agriculture urbaine durable ? Les prévisions pour 2050 sont de 80 % de population urbaine. Le développement de l'agriculture urbaine est donc considéré comme l'une des clés de la survie alimentaire de l'Humanité.

22. «Pourquoi les bananes noircissent-elles au frigo ?» - Collège François

Verdier - 31 Lèguevin

Démarche d'investigation sur cette problématique. Recherche de solutions pour quantifier ce brunissement. Quelles solutions pour éviter qu'elles ne noircissent ?

23. «Les Aurores Boréales» - Lycée Professionnel Bellevue - 31 Toulouse

samedi 8 juin

24. «Regards de Géomètre» - Maths en Scène - 31 Saint Orens

Un défi et des réponses multiples pour découvrir la culture mathématiques et réaliser une exposition à multiples facettes, par des élèves de l'Académie de Toulouse (maternelle au lycée).

25. Echangeons le Monde - 31 Muret

Une application permettant de scanner le code barre des objets pour les proposer en don dans le monde entier...une chaîne de solidarité mondiale

26. Monte Easy - 31 Muret

Un tapis roulant permettant faire monter des bagages les sacs de course...sur le côté d'un escalier par la pression appliquée par les pieds sur les marches en montant. Ce qui permet de monter en parallèle de ses bagages sans électricité !



Enfants des Étoiles à partir de 7 ans

De manière simple et ludique, par un jeu de plateau et de cartes, les joueurs découvrent comment les étoiles fabriquent les éléments chimiques les plus connus (et indispensable à la Vie) !



Découverte des ondes radios à partir de 7ans

Au moyen de petites expériences, découvrir les moyens de communication utilisant des ondes radio et participer à la chasse au « renard radio » !



A la découverte des Poissons Migrateurs à partir de 6 ans

Qui sont les poissons migrateurs de la Garonne ? Zoom sur le saumon Atlantique et atelier ludique de découverte du bassin de la Garonne !



La Nature à tes pieds à partir de 5 ans

+ samedi 8/06 avec un atelier de *découverte sur les Moustiques Tigres* !

Découvrir la nature de tous les jours, ainsi que les petites bêtes du sol, de l'eau et des fleurs. Jeux et observations à la loupe binoculaire et découverte des notions de classification zoologique en s'amusant.



Graines de Labo à partir de 6/7 ans

Testez les Makey-makey, thymios et l'impression 3D !



Fablab à partir de 6 ans

Viens imaginer ton quartier idéal en impression 3D et découvrir le **FabLab du quartier** !



Push-cars et caisses à savon à partir de 5 ans

Venez découvrir et tester les puchcars et caisses à savons réalisés par les Francas du Tarn et leurs jeunes ! Sensation garantie !



Enquêtes Radiophoniques à partir de 4 ans

vendredi 7/06 matin + samedi 8/06 toute la journée

D'après un extrait radiophonique tiré d'une émission, d'un documentaire, d'une conférence ou d'un film de science fiction, vous trouverez le sujet et la thématique scientifique. Débats et discussion autour du plateau radio !



Météo et Maths - vendredi 7/06 / ESCAPE Game - samedi 8/06

à partir de 11 ans

Plaisir des mains et de la tête ! Viens tester ta logique au travers des défis mathématiques !



Atelier Arts & Sciences à partir de 6 ans

vendredi 7/06 uniquement

Dans cet atelier interdisciplinaire, des artistes te proposeront d'exprimer ta passion et ton intérêt pour les sciences par la création d'une oeuvre artistique.



Les Olympiades du Cerveau à partir de 7 ans

vendredi 7/06 uniquement

Découvres ton cerveau en t'amusant ! Parcours de 4 ateliers ludiques et interactifs autour du cerveau et de ses grandes fonctions.



Café Sciences et Citoyens à partir de 4ans

L'Arcadie propose de réfléchir ensemble et de discuter autour de la question « Qu'est ce que la science ? » en aménageant des espaces de débats et de réflexion civique, non partisans et non dogmatiques.

Ces moments de rencontres et d'échanges autour de questions sur la société, ont pour objet de faire vivre l'esprit démocratique et citoyens des enfants comme des grands !

LES ANIMATIONS

vendredi 7 & samedi 8 juin

Plateau Radio

avec Radio Francas et Radis Sound

Des interviews des exposants, des scientifiques et ingénieurs, du public !

Un pôle média animé également par les jeunes du quartier avec un groupe de la MJC Croix Daurade et de l'Accueil Jeunes d'Amouroux ayant réalisé des ateliers radio en amont, ainsi qu'un groupe de jeunes Nantais qui se transformeront en Petits Reporters pour l'occasion !

Expositions

«**La Science Taille XX Elles**» par le CNRS et Femmes & Science

Réalisée à l'occasion de l'ESOF, Toulouse ville européenne de Sciences, cette exposition met en avant le portrait de 12 femmes scientifiques, à découvrir absolument !

Visible à l'accueil de l'APSAR du 3 au 13 juin

«**Magimatiques**» & «**Regards de Géomètre**» par Maths en Scène

Projet d'élèves de l'Académie et véritable exposition, différents tableaux réalisés dans le cadre de Regards de Géomètre sont à retrouver à l'Accueil Jeunes et à l'accueil de l'APSAR du 3 au 13 juin.

Visite Officielle

Elle se déroulera **vendredi 7 juin à 11h** en présence des institutionnels.

Catherine Jeandel, Océanologue, marraine 2019 de l'Exposcience sera présente pour les présentations officielles de projets le **samedi 8 juin à partir de 13h30**.

Buvette SOLIDAIRE sur place: *cafés, thés, jus de fruits et petits gateaux seront au rendez-vous !*

L'occasion d'aider des jeunes du quartier à rassembler des fonds pour **partir en voyage en Europe !**

Les échanges internationaux

Mobisciences

Programme d'échanges de jeunes financé par l'Europe, nous avons le plaisir d'accueillir pour la 2e année consécutive 3 délégations internationales venues du Luxembourg, du Maroc et d'Espagne.

Ils ont également pu accueillir des projets de notre région dans leurs événements respectifs:

«Cap sur les Labos» de l'Université Fédérale Toulouse (31) à l'Exposcience du Luxembourg,

«Robotronik» du Lycée Champollion (46) au Printemps des Sciences de Fès, «Le Blob, une

intelligence sans cerveau» du Collège A. Courrière (11) à la Science Expo de Bruxelles et

prochainement «Les 5 Sens» de Sèt'Exposcience (34) au Congrès International de Saragosse.

Et nos échanges internationaux ne s'arrêtent pas là, puisque nous sommes également partis en séjour avec des jeunes du Club de Prévention du Mirail et des Petits Débrouillards de l'Hérault à Weisswasser (Allemagne) pour réaliser des Rovers Lunaires. Nous avons la chance de les accueillir en retour pour cette Exposcience, grâce au financement de l'OFAJ.

Vous souhaitez voyager avec nous ?

Le CIRSTI Occitanie fait partie du Mouvement International du Loisir Scientifique et Technique (MILSET) qui rassemble de nombreuses organisations scientifiques et techniques de jeunesse dans le monde.

Prochaine Expo-Science Internationale: **Abu Dhabi (EAU) du 22 au 28/09/19**

Prochaine Expo-Science Européenne: **Suceava (Roumanie) - juillet 2020**

Contactez nous pour plus d'infos à contact@cirasti-mp.fr / +33649781506



REMERCIEMENTS

Nous remercions pour leur coopération, aides techniques et mutualisation de matériels, les personnels et bénévoles des associations membres et partenaires, notamment l'APSAR qui a co-organisé cette manifestation avec nous pour la 1ère fois, ainsi également que les services techniques de la Mairie de Toulouse pour leur soutien sur place.

Merci également au CNRS, à Femmes & Sciences, à l'INSERM, à l'Université Fédérale et à PATSTEC, à la Cité de l'espace, au Muséum d'Histoire Naturelle et ses jardins, à MEDIEL, à Positive Dreams Production et au Club de Prévention du Mirail.

Merci à Radio Francas et Radis Sound pour faire vivre l'Exposcience sur les ondes et dans notre région et à Sét'Exposciences pour son action dans l'Hérault et l'Aude !

Merci à la FJSL, à l'APDF, à ICIJA, aux JSB et à la LSJW qui ont accueilli nos jeunes scientifiques en les faisant voyager en Europe et au Maroc.

Merci au traiteur Olympe de Gougues et à la boulangerie La Maie de Saint-Geniès. Pour leur contribution indispensable: l'Europe, l'OFAJ, l'Etat, la Région Occitanie, le Département de la Haute-Garonne,

la CAF de la Haute-Garonne et la Ville de Toulouse.

Nous saluons l'implication de toutes et tous afin de favoriser le succès de l'Exposcience Occitanie 2019 en tant que manifestation internationale et régionale, collective et fédératrice.

Membres Fondateurs du CIRASTI Occitanie:



Membres Associés:



Partenaires associatifs et institutionnels:



Les soutiens institutionnels de l'Exposcience Occitanie:



Retrouvez nous sur les réseaux sociaux:

CIRASTIMP

CIRASTIOC