



CIRM-Luminy : vacances mathématiques, sportives et culturelles pour une trentaine de lycéennes de Première, accueillies au Centre international de rencontres mathématiques !

29 mars 2022 – La 4^{ème} édition de l'école mathématique Les Cigales se déroulera au Centre International de Rencontres Mathématiques (Campus de Luminy, amphithéâtre A2) pendant les vacances de Printemps, du 18 au 22 avril 2022.

La nouveauté cette année : au regard du nombre croissant de candidatures (plus de 60 pour cette nouvelle session), il y aura désormais deux éditions par an, au Printemps et à la Toussaint ! Toujours plus attractive cette édition accueille cette année des lycéennes de toute la France, Aix-Marseille, Lyon, mais aussi Douai, Rennes, Gueret, etc.

Les organisateurs - le Cirm (AMU/CNRS/SMF), l'Institut de mathématiques de Marseille - I2M (AMU/CNRS/Centrale Marseille) et l'association « Maths pour tous » accueilleront 26 lycéennes de Première, sélectionnées sur lettre de motivation et recommandation de leurs enseignants.

L'école de mathématiques « Les Cigales » a pour vocation de développer l'attractivité des matières mathématiques auprès des jeunes filles afin, au final, de parvenir à plus de parité dans les métiers techniques et scientifiques. Cette école est particulièrement soutenue par la vice-présidence égalité femmes-hommes et lutte contre les discriminations d'Aix-Marseille Université. Durant 5 jours, les lycéennes vont découvrir que les mathématiques sont partout et surtout qu'elles sont accessibles à la plupart des personnes, aux filles comme aux garçons.

Les 26 lycéennes seront en immersion une semaine, dans l'un des plus prestigieux centres d'accueil de rencontres mathématiques, le Cirm, sur le campus de Luminy, qui accueille chaque année des chercheurs et chercheuses venues du monde entier. Au programme : mathématiques, informatique, conférences, sports (grâce au soutien de la Faculté des sciences du sport (AMU), visite des calanques et rencontres avec des femmes chercheuses et ingénieures.

Avec cette école montée au sein du Cirm, les jeunes filles sont en immersion totale pendant cinq jours, bénéficiant des infrastructures hôtelières de qualité et des salles de conférence totalement équipées. Des vacances studieuses avec des matinées réservées aux ateliers mathématiques et des conférences thématiques en soirée avec des intervenantes spécialisées en mathématiques, informatique ou encore électronique. Les jeunes filles auront également l'opportunité d'échanger avec 3 ingénieures d'Alstom et de sa filiale Helion Hydrogen Power sur leur parcours, leur expérience et leur perception de la place des femmes dans les métiers techniques. Deux sociologues seront présentes, comme lors de la dernière session : elles rendront les conclusions de leur étude en fin d'année.

Les soutiens : Aix-Marseille Université, le CNRS-INSMI, la Société Mathématique de France, Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, le CIRM, l'Institut de mathématiques de Marseille - I2M, le Laboratoire d'informatique et systèmes – LIS, l'Institut des sciences de l'information et de leurs interactions - INS2I, la fondation Blaise Pascal avec le mécénat d'Alstom, la Frumam – Fédération de Recherche des Unités de Mathématiques de Marseille, l'institut Archimède, l'ILCB – Institut of language, communication and the brain, la Ville de Marseille, la faculté des sciences du sport de Luminy (AMU) et le programme MathC2+ (SMF, Ministère de l'éducation nationale, Animath), Ampiric.

Selon Pascal Hubert, directeur du Cirm-Luminy et créateur de l'école Les Cigales *"Les femmes sont sous-représentées en science et particulièrement en mathématiques et informatique. L'école des cigales a pour*



but de donner envie de faire des sciences à des jeunes filles brillantes, certaines issues de milieux défavorisés. Le cadre du Cirm et sa renommée internationale en font un lieu particulièrement adapté pour initier les élèves à la recherche mathématique. La proximité avec les calanques et la fac de sport permettent d'ajouter à cette semaine de vacances mathématiques un aspect ludique."

« Nous avons à cœur de faire découvrir nos métiers et la culture scientifique et mathématique à des jeunes filles qui seront peut-être les talents de demain de notre entreprise. Notre participation à l'école « Les Cigales » s'inscrit dans notre engagement plus global à soutenir l'écosystème local dans lequel nous sommes implantés (à Aix-en-Provence, Marseille et Vitrolles pour la région Sud), à contribuer au développement des compétences et à renforcer l'attractivité des métiers techniques dans une optique de diversité (de genre, sociale, culturelle...). », précise Emmanuel Bailly, directeur des sites Alstom d'Aix-en-Provence et Vitrolles.

Le Centre International de Rencontres Mathématiques (CIRM)

Le Centre International de Rencontres Mathématiques est un lieu unique. Au coeur du Parc des Calanques à Marseille-Luminy, il est entièrement dédié à l'accueil de chercheurs. Ses venus.ues du monde entier qui se rencontrent ici, travaillent à plusieurs, échangent, se transmettent leurs savoirs, font avancer ensemble des questions centrales de notre discipline, préparent des projets ambitieux en interaction avec d'autres sciences et diffusent leurs savoirs auprès des jeunes chercheurs. Ses et doctorants. es.

Le Cirm est une pépinière de talents, un bouillon de cultures mathématiques. Sa particularité est son caractère résidentiel. Ici, le chercheur, la chercheuse est en immersion totale avec son groupe. Dort, mange et travaille au CIRM. Cette proximité favorise les échanges. Les congressistes, pris en charge entièrement par les équipes - administrative et hôtelière - du Cirm, peuvent se consacrer totalement à leurs travaux de recherche.

Conjuguer politique d'accueil et politique scientifique

Sous la tutelle de la Société Mathématique de France, du CNRS, d'Aix-Marseille Université, avec les solides soutiens du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, du LabEx Carmin et de l'Institut Archimède, le Cirm est, depuis plus de 40 ans, un outil d'excellence au service de l'école française de mathématique et des chercheurs du monde entier. L'un des tout premiers centres mondiaux de rencontres en mathématique en terme de fréquentation, avec plus de 4700 chercheurs. Ses accueillis. es en 2019. Son Conseil scientifique international et paritaire veille à la qualité des rencontres organisées et sélectionne les bénéficiaires des semestres de Chaire Jean-Morlet. Un haut niveau scientifique et des prestations d'accueil de qualité confèrent au Cirm son attractivité internationale et son rayonnement.

Aix-Marseille Université

Plus grande université francophone, Aix-Marseille Université accueille 80 000 étudiants et près de 8 000 personnels sur 5 grands campus aux standards internationaux. Propriétaire de son patrimoine, l'université est présente sur 9 grandes villes, dans 4 départements, via notamment ses 18 facultés et écoles.

*Sa Fondation universitaire A*Midex, qui porte l'IDEX pérennisée, contribue au développement d'un pôle pluridisciplinaire et interdisciplinaire d'enseignement supérieur et de recherche de rang mondial.*

Forte de nombreux succès dans le cadre des vagues successives du Plan d'Investissement d'Avenir, Aix-Marseille université est dite « université de recherche intensive » et abrite 113 unités de recherche, 9



fédérations et une cinquantaine de plateformes technologiques, en lien avec les grands organismes nationaux de recherche et de nombreux partenaires industriels.

Faisant le pari de l'interdisciplinarité placée au cœur de sa stratégie de développement, Aix-Marseille Université s'appuie sur 18 instituts d'établissement récemment créés, sur la Cité de l'Innovation et des Savoirs Aix-Marseille (CISAM) et veille à l'impact sociétal positif de l'ensemble de ses innovations.

Le déploiement des compétences et la synergie des forces partenariales en faveur du développement de l'Intelligence Artificielle sur le territoire est notamment un fort enjeu stratégique.

Université responsable et engagée, Aix-Marseille Université fait du « bien vivre ensemble » une priorité. Elle s'illustre dans les classements internationaux par sa politique de lutte contre les discriminations et, plus globalement, par sa politique de RSE. L'amélioration constante de la qualité de vie sur campus accompagne sa politique socialement engagée de placer la réussite étudiante au cœur de son action.

Largement ouverte sur le monde avec 10 000 étudiants internationaux et plus de 40 diplômes en partenariat international, Aix-Marseille université a été lauréate de l'appel à projet de la Commission Européenne et construit aujourd'hui avec 8 partenaires européens « CIVIS, a European Civic University », contribuant à répondre aux enjeux sociétaux orientés particulièrement vers l'Afrique et la Méditerranée.

Le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

Le Centre national de la recherche scientifique est une institution publique de recherche parmi les plus reconnues et renommées au monde. Depuis plus de 80 ans, il répond à une exigence d'excellence au niveau de ses recrutements et développe des recherches pluri et interdisciplinaires sur tout le territoire, en Europe et à l'international. Orienté vers le bien commun, il contribue au progrès scientifique, économique, social et culturel de la France. Le CNRS, c'est avant tout 32 000 femmes et hommes et 200 métiers. Ses 1000 laboratoires, pour la plupart communs avec des universités, des écoles et d'autres organismes de recherche, représentent plus de 120 000 personnes ; ils font progresser les connaissances en explorant le vivant, la matière, l'Univers et le fonctionnement des sociétés humaines. Le lien étroit qu'il tisse entre ses activités de recherche et leur transfert vers la société fait de lui aujourd'hui un acteur clé de l'innovation. Le partenariat avec les entreprises est le socle de sa politique de valorisation. Il se décline notamment via près de 170 structures communes avec des acteurs industriels et par la création d'une centaine de start-up chaque année, témoignant du potentiel économique de ses travaux de recherche. Le CNRS rend accessible les travaux et les données de la recherche ; ce partage du savoir vise différents publics : communautés scientifiques, médias, décideurs, acteurs économiques et grand public.

La Société Mathématique de France

Faisant suite à la défaite française en 1870, le gouvernement d'alors décida de réagir pour combler le retard technologique, en rassemblant et coordonnant les efforts et les actions scientifiques. Ainsi, la Société Mathématique de France (SMF) fut créée en 1872 avec pour but la promotion des mathématiques et de la recherche auprès de toutes et tous.

Aujourd'hui, la SMF est une association à but non-lucratif (association loi de 1901 reconnue d'utilité publique), rassemblant plus de 1800 adhérents : enseignant(e)s, chercheuses et chercheurs, étudiant(e)s et doctorant(e)s, ingénieurs, tous les passionnés de mathématiques.



La SMF s'intéresse aux mathématiques sous tous leurs aspects : avancées de la recherche, enseignement à tous niveaux, interactions avec les sciences et techniques, diffusion et vulgarisation. En organisant de multiples conférences, congrès, groupes de travail et de réflexion, elle agit auprès des jeunes, des médias et des institutions pour expliquer et souligner l'importance des mathématiques dans la formation (initiale et continue), dans les entreprises et dans la société.

La SMF publie de nombreuses revues, des collections de livres, une gazette trimestrielle ainsi que d'autres ressources mathématiques, permettant une diffusion large de notre science. La cellule de diffusion, située sur le Campus de Luminy, gère l'ensemble de nos ouvrages et les envoie dans le monde entier à nos abonnés.

Enfin, la SMF est en constante relation avec tous les autres acteurs de la communauté (sociétés savantes, associations, INSMI...) pour faire aimer les maths !

A propos d'Alstom

Ouvrant la voie de la transition énergétique, Alstom développe et commercialise des solutions de mobilité qui constituent des fondations durables pour l'avenir du transport. Son portefeuille de produits comprend notamment des trains à grande vitesse, des métros, des monorails et des trams ainsi que des systèmes intégrés, des services sur mesure, de l'infrastructure, des solutions de signalisation et des solutions de mobilité numériques. Alstom compte 150 000 véhicules en service commercial à travers le monde. Avec l'intégration de Bombardier Transport le 29 janvier 2021, le chiffre d'affaires combiné du nouveau Groupe a atteint 14 milliards d'euros pour la période de 12 mois close le 31 mars 2021. Basé en France, Alstom est désormais présent dans 70 pays et emploie plus de 70 000 personnes dans le monde.

Ses quelque 12 500 employés en France sont détenteurs d'un savoir-faire destiné à servir les clients français et internationaux. Environ 30 000 emplois sont générés en France auprès de ses 4 500 fournisseurs français.
www.alstom.com

A propos de Maths pour tous

Trans-générationnelle, l'association Maths pour tous regroupe des chercheurs, des professeurs du secondaire, des étudiants, des lycéens et des collégiens, tous animés par la passion des mathématiques à destination d'un très large public. Les mathématiques sont résolument présentées par les acteurs de Maths pour tous comme une discipline ouverte sur le monde et les autres sciences (médecine, biologie, physiques, environnement, architecture, technologie...).

Contacts presse

CIRM

Contact interview : Pascal HUBERT, mathématicien, directeur du CIRM, à l'origine du projet et Julien CASSAIGNE, mathématicien, I2M et association Maths pour Tous
svareilles@cirm-math.fr – Responsable communication du Cirm : 06 17 96 49 32

AMU

Anouk RIZZO - Tel.: 06 45 29 26 21
anouk.rizzo@univ-amu.fr

CNRS Délégation Provence et Corse

Karine BALIGAND - Tel.: 06 82 99 41 25
karine.baligand@cnrs.fr