



Programme d'évènements scientifiques Grand Public

en lien avec le colloque EWASS* (Semaine européenne
de l'astronomie et des sciences spatiales) qui se
déroulera du 24 au 28 juin 2019 à Lyon

*EWASS : 'European Week of Astronomy and Space Science'



Contexte

Le CRAL organise en partenariat avec le LGL-TPE et l'IPNL, la conférence internationale EWASS 2019 qui aura lieu du 24 au 28 Juin 2019, sur le campus de la Manufacture des Tabacs de l'Université Lyon3.

Il s'agit de la plus grande conférence organisée en Europe dans le domaine de l'astrophysique. Organisée par l'European Astronomical Society (EAS) chaque année dans un pays européen différent, l'EWASS réunit l'ensemble de la communauté astronomique européenne. Elle n'a eu lieu qu'une seule fois en France : à Toulouse, en 1999. L'évènement est donc exceptionnel, il contribuera à la visibilité de la science lyonnaise et attirera une couverture médiatique significative.

Cet évènement rassemblera environ 1200 astrophysiciens. L'ensemble des thématiques astrophysiques sera représenté. Les grandes instances internationales de l'astronomie (ESA, ESO, SKA, ...) seront présentes. Tous les laboratoires de recherche lyonnais ayant une thématique 'astronomie' se sont associés pour mener à bien l'organisation de l'EWASS 2019.

Afin que ce congrès soit une large vitrine de la recherche astrophysique française, nous souhaitons organiser, en parallèle de l'EWASS 2019, un large programme de communication et diffusion des sciences. Notre but est que le public ait connaissance de ce gros évènement européen grâce à son impact local et donc que Lyon soit sous les projecteurs de l'astronomie pendant cette période !

Tirant profit de l'intérêt certain que le public porte à l'astronomie, nous souhaitons faire de cette période un vrai moment d'échange permettant d'intéresser les jeunes aux sciences et d'ouvrir le public à la compréhension des enjeux de société et des immenses défis auxquels l'humanité doit faire face (changements climatiques, énergie, ressources en eau...)

D'autre part, nous fêterons en 2019 le 50^{ème} anniversaire de l'Homme sur la Lune, un évènement majeur que nos actions marqueront. Nous profiterons également de la dynamique créée au niveau international et national pour célébrer les 100 ans de la création de l'Union Astronomique Internationale (UAI), à Paris en 1919. De plus, ce programme étant mené par des chercheurs de laboratoires CNRS, certaines de nos actions pourront s'inscrire dans le cadre du programme des 80 ans du CNRS.

Une importante couverture médiatique de ces évènements sera assurée grâce aux efforts coordonnés des Services Communication du CNRS, de l'Université Claude Bernard Lyon1 et de l'Ecole Normale Supérieure de Lyon complétés par ceux du Planétarium de Vaulx-en-Velin, du Musée des Confluences et de la Ville de Lyon. L'action conjointe avec la WWC permettra de bénéficier de la couverture médiatique de ce grand évènement sportif.

Pour financer le programme de médiation scientifique de l'EWASS 2019, nous avons reçu des soutiens de l'IDEXLyon, du LabEx LIO, de l'ENS, du CNRS, de la SF2A, de la Métropole de Lyon et des partenariats avec le planétarium de Vaulx-en-Velin, le Musée des Confluences, la Ville de Lyon, les Dialogues en Humanité, l'association DéMesures, le Briscope, B612.

Isabelle VAUGLIN, responsable du LOC
Jenny SORCE, co-responsable du LOC



CENTRE DE RECHERCHE ASTROPHYSIQUE DE LYON



Programme

1. Conférence Grand Public : ‘ *Mondes habitables dans le Système Solaire* ’
2. Soirée-Débat : obscurantisme et ‘fake news’
3. Concours et expositions des scolaires : *le Petit Prince* de Saint Exupéry
4. Exposition de la mission spatiale Euclid
5. Soirée d’improvisation théâtrale et concours de vidéos scientifiques de ‘Youtubeurs’
6. Exposition de l’association DÉMesures : le Système Solaire dans la ville
7. Table ronde Femmes et Sport / Femmes et Science : ‘(re)Connaître le talent des femmes !’
8. Pique-Nique Citoyen : Place à l’observation du Soleil
9. Exposition : ‘Les 100 ans de l’éclipse de Soleil de 1919 : une preuve de la théorie de la relativité d’Einstein !’

Calendrier

1. 28 juin
2. 27 juin
3. Année scolaire 2018-2019, cérémonie de remise des prix le 5 juin
4. 27 mai au 20 juin
5. 22 juin et 25 juin
6. 23 juin au 30 juin
7. 5 juillet
8. 22 et 23 juin
9. 27 mai au 5 juillet

Informations

Isabelle Vauglin, responsable du Comité d’Organisation : isabelle.vauglin@univ-lyon1.fr
Jenny Sorce, co- responsable du Comité d’Organisation : jenny.sorce@univ-lyon1.fr
Site web : <https://cral.univ-lyon1.fr/spip.php?rubrique60>



CENTRE DE RECHERCHE ASTROPHYSIQUE DE LYON



Conférence Grand Public

Mondes habitables dans le Système Solaire

Quand : Vendredi 28 juin à 19h

Quoi : Conférence Grand Public '*Mondes habitables dans le Système Solaire*' par Athena Coustenis, Directrice de Recherche CNRS au LESIA de l'Observatoire de Paris-Meudon, Présidente du Comité Européen des Sciences Spatiales (ESF-ESSC) et Présidente du Panel Protection Planétaire du COSPAR. Planétologue de renommée mondiale, elle est spécialiste de l'exploration spatiale autour de Saturne et de Jupiter.

Athéna Coustenis présentera l'exploration spatiale actuelle de Mars et les projets futurs d'exploration des satellites des planètes géantes, notamment à partir de 2030 avec la sonde Européenne JUICE qui étudiera les possibles océans d'eau liquide sous la surface d'Europe et Ganymède, leur capacité contenir des nutriments et leurs sources d'énergie.

Où : Grand auditorium du Musée des Confluences

<http://www.museedesconfluences.fr/fr/evenements/european-week-astronomy-and-space-science>

Visibilité : Communication habituelle du Musée, relayée par le Planétarium de Vaulx-en-Velin, le site de l'EWASS 2019, le site du CRAL, de l'OSU, de l'UdL, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et twitter de l'EWASS 2019...



<http://www.museedesconfluences.fr/>



Soirée-Débat : obscurantisme et ‘fake news’

Quand : Jeudi 27 juin à 20h

Quoi : Soirée-Débat pour traiter de la préoccupante remontée de l'obscurantisme dans nos sociétés, des multiples théories du complot et de l'inquiétante prolifération des ‘fake news’ conduisant à la difficulté de faire passer les informations et les avancées scientifiques auprès d'un public qui doute de plus en plus. Le but de ce débat est d'amener le public à réfléchir sur la différence de propagation des idées fausses et des résultats scientifiques, sur la remise en question en 2019 du fait que l'Homme soit vraiment allé sur la Lune, de la réalité des changements climatiques, sur l'importance des fake news dans la dissémination du doute face aux sciences: Comment s'y retrouver face à tous les désordres de l'information? Où s'arrête l'esprit critique pour devenir un rejet des sciences?

Participants : Hervé Dole (astrophysicien), Nathanaël Wadbled (Dr en sciences de l'information et de la communication), Marina MESSINA (directrice de l'Observatoire de zététique), responsables politiques (Ville, Métropole, Région), journalistes (scientifiques), membres du Rectorat et des CCSTI.

Où : Planétarium de Vaulx-en-Velin

Visibilité : Communication habituelle du Planétarium de Vaulx-en-Velin, relayée par le Musée des Confluences, le site de l'EWASS 2019, le site du CRAL, de l'UdL, de l'OSU, de l'IPNL, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et twitter de l'EWASS 2019...



<http://www.soho-atlas.com/projet/le-planetarium/>



<http://www.planetariumvvl.com>



Concours scolaire : le Petit Prince de Saint Exupéry

Quand : travail pendant l'année scolaire, exposition aux mois de juin, remise des prix le mercredi 5 juin au Briscope de Brignais.

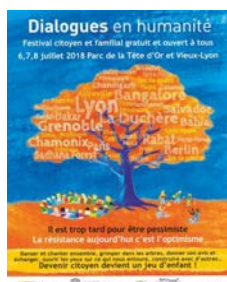
Quoi : il est proposé aux enseignants de l'Académie de Lyon de travailler avec leurs élèves autour du thème du *Petit Prince* et du Lyonnais Antoine de Saint Exupéry, dans une idée de transdisciplinarité : Biologie et vie sur d'autres planètes, physique/mathématique et missions spatiales, astronomie et astéroïdes, histoire et aviation, littérature et l'œuvre elle-même, etc. Les productions des scolaires seront soumises en avril à un jury composé de scientifiques et d'enseignants et les travaux sélectionnés seront exposés dans la médiathèque de Saint-Genis-Laval pendant le mois de juin 2019.

Participants : ouvert aux classes du primaire et du secondaire (écoles, collèges et lycées) de l'Académie de Lyon. Des travaux des élèves des classes lauréates seront exposés au B612, médiathèque de Saint-Genis-Laval du 18 juin au 6 juillet.

Où : exposition à la médiathèque B612 de Saint-Genis-Laval, spectacle au Briscope de Brignais

Remise des prix: cérémonie le 5 juin à 14h avec le spectacle « Le Petit Prince » par la compagnie Second Souffle <http://ciesecondsouffle.com/le-petit-prince/> (en co-élaboration avec les Dialogues en Humanité) suivi d'un goûter.

Visibilité : Communication pour les enseignants par le Rectorat via la lettre d'information du CRAL et pour le résultat du concours par le site du CRAL, du LGL, de l'OSU, de l'IPNL, relayée par le Planétarium de Vaulx-en-Velin, les Services Communication, Facebook et Twitter de l'EWASS 2019, le site des médiathèques ...



<http://dialoguesenhumanite.org/>

<http://www.mediatheque-saintgenislaival.fr> <https://brignais.com/briscope/>



Exposition de la mission spatiale Euclid

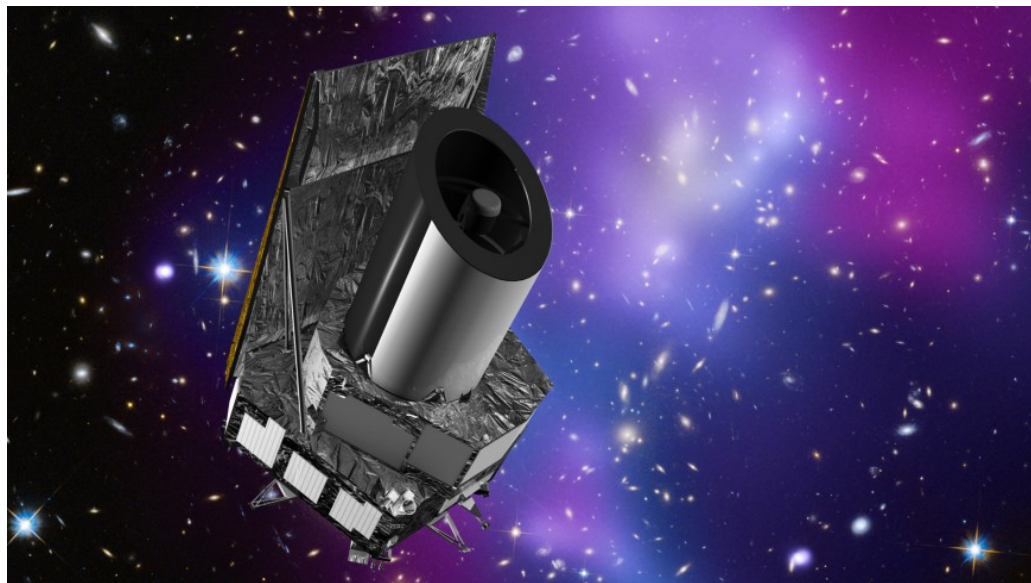
Quand : du 27 mai au 20 juin

Quoi : Exposition autour de la mission spatiale Euclid qui sera lancée de Kourou en juin 2022 et dont le but est de caractériser la nature de l'énergie sombre afin de comprendre l'origine de l'accélération de l'expansion de l'Univers.

Contenu : maquette à l'échelle $\frac{1}{4}$ du satellite Euclid, panneaux d'exposition. Inauguration de l'exposition le 28 mai à la BU de l'UCB-Lyon1 ; un barcamp est organisé à 12h30 et une rencontre Sciences et Arts a lieu à 16h.

Où : Dans la Bibliothèque Universitaire de l'Université Claude Bernard Lyon1 à Villeurbanne, exposition réalisée et mise à disposition par le Consortium Euclid.

Visibilité : Communication sur le site du CRAL, de l'OSU, de l'IPNL, du consortium Euclid, de l'UdL, relayée par le Planétarium de Vaulx-en-Velin, le site de l'EWASS 2019, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et twitter de l'EWASS 2019, la BU de Lyon1...



<https://euclid.cnes.fr/>



Soirée d'improvisation théâtrale et concours de vidéos scientifiques de 'Youtubeurs'

Quand : samedi 22 juin et mardi 25 juin, à 19h30

Quoi : deux soirées tout public :

- Soirée concours de vidéos scientifiques Youtube sur le cosmos, le samedi 22 juin à 19h30 : un appel à participation a été lancé par la MJC d'Oullins pour inciter les Youtubeurs scientifiques à soumettre des vidéos sur le thème de l'Univers. La soirée sera la finale du concours avec un prix du jury et un prix du public. Ce concours est organisé dans le cadre du festival « *A nous de voir* » de la MJC d'Oullins.

- Soirée Impro' Sciences et Battle de BD, le mardi 25 juin à 19h30 : le public est invité à dialoguer avec des scientifiques au milieu desquels des comédiens improviseront des réponses. Le public devra retrouver qui étaient les scientifiques, qui étaient les comédiens. De plus, une compétition en temps réels entre deux dessinateurs de BD sera organisée sur des thèmes suggérés par le public.

Partenaire: MJC d'Oullins

Où : MJC Oullins

Visibilité : Communication du site de la MJC d'Oullins, du CRAL, du LGL, de l'OSU, de l'IPNL, relayée par le Planétarium de Vaulx-en-Velin, le site de l'EWASS 2019, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et Twitter de l'EWASS 2019 ...





Exposition de l'association DéMesures : le Système Solaire dans la ville

Quand : du 23 juin au 30 juin

Quoi : l'association DéMesures propose de mettre à l'échelle le Système Solaire (du Soleil jusqu'à la planète Neptune) sur la distance séparant l'ENS et le musée des Confluences, reprenant une action qui a été réalisée pour la Fête de la Science 2018. Afin de faire prendre conscience au public de l'immensité des distances dans l'Univers, les planètes sont représentées en utilisant la même échelle pour les tailles (du Soleil et des planètes) et pour les distances entre elles.

Contenu : Huit oeuvres ont été réalisées par des artistes de street art, pour donner une représentation artistique des objets. Aux positions des planètes, le public trouvera des panneaux explicatifs donnant les informations de base, une photographie satellite (ESA, NASA...) de l'astre, et une carte replaçant la planète dans le Système Solaire/la rue. Enfin, des autocollants au sol seront utilisés pour à la fois guider les visiteurs d'un panneau à l'autre et représenter les astres en conservant l'échelle utilisée pour les distances.

Où : dans la ville de Lyon, entre le musée des Confluences et l'Ecole Normale Supérieure passant par la passerelle Raymond Barre.

Cette action est incluse dans le festival « *Tout l'monde dehors* » de la Ville de Lyon.

Visibilité : Communication par la Ville de Lyon, sur le site de DéMesures, du Musée des Confluences, du CRAL, de l'UdL, de l'OSU, de l'IPNL, relayée par le Planétarium de Vaulx-en-Velin, le site de l'EWASS 2019, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et twitter de l'EWASS 2019...



Anais Kobsch, Audrey Denizot & Marilou Mantel pour DéMesures

Table ronde : Science - Sport : (re)Connaître le talent les femmes !

Quand : 5 juillet 2019

Quoi : dans le cadre de la coupe du monde féminine de foot (FIFA/WWC) dont les demi-finales et finale auront lieu à Lyon et en lien avec le colloque européen d'astrophysique EWASS 2019, nous organisons un débat autour de la question de la place des femmes en Sciences et en Sport. Le manque de visibilité des femmes même quand elles atteignent un niveau élevé est une constante dans tous les domaines. Les sciences et le sport n'échappent pas à ce défaut. Avec des témoignages de sportives et de scientifiques, la table-ronde abordera le problème des discriminations dont les femmes sont victimes et qui les rendent absentes ou sous-représentées dans les médias. Retour en Bande Dessinée par la dessinatrice Léah Toutou.

Participant(e)s : association Femmes & Sciences, Ville de Lyon Délégation à l'égalité Femmes-Hommes et Délégation aux Sports, aux Grands Evénements et au Tourisme, Marie-Sophie Obama, Claudine Hermann, Cécile Ottogalli-Mazzacavallo, spécialiste de l'histoire du genre, sportives...

Où : dans le Salon des Anciennes Archives de l'Hôtel de Ville de Lyon.

Inscription obligatoire à partir de la page dédiée :

<https://cral.univ-lyon1.fr/spip.php?article204>

Visibilité : Communication de Femmes & Sciences, de la Ville de Lyon, (de la FIFA ?), du CRAL, de l'OSU, de l'IPNL, de l'UdL, relayée par le Planétarium de Vaulx-en-Velin, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et twitter de l'EWASS 2019...





Pique-Nique Citoyen : Place à l'observation du Soleil

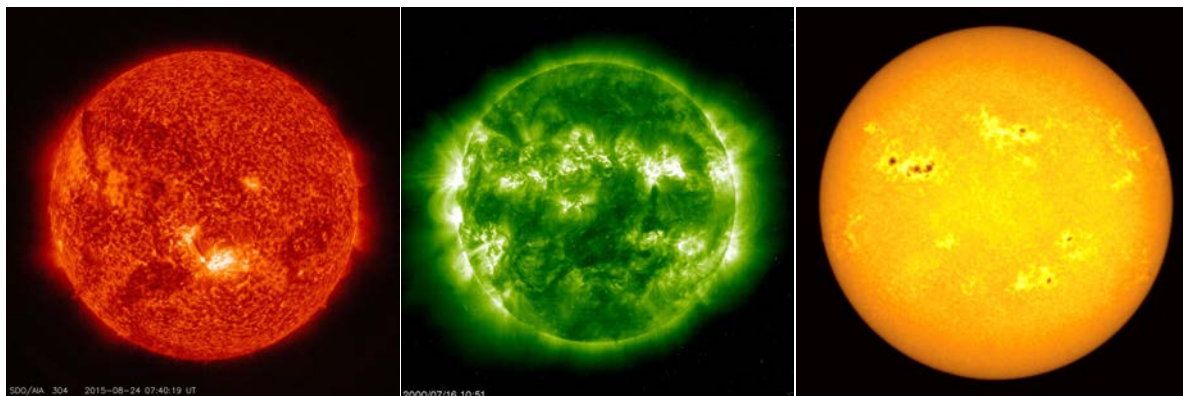
Quand : samedi 22 et dimanche 23 juin, dans le cadre du festival *Tout l'monde dehors* de la Ville de Lyon

Quoi : Le public est invité un week-end à partir de midi pour un pique-nique dans un parc de Lyon au cours duquel des observations du Soleil seront proposées (si le temps le permet) avec du matériel bien sûr adapté permettant des observations en toute sécurité. Cet événement sera inclus dans le festival 2019 « Tout l'monde dehors » de la Ville de Lyon, ce qui augmentera sa visibilité. L'occasion de faire faire au public des observations du Soleil et d'expliquer le fonctionnement de notre étoile, si indispensable à la vie sur Terre.

Participant(e)s : clubs d'astronomes-amateurs CALA et SAL et astronomes professionnels du CRAL.

Où : Grande Prairie du Parc de Gerland et Parc de la Tête d'Or

Visibilité : Communication du festival *Tout l'monde dehors* de la Ville de Lyon, du CRAL, de l'OSU, de l'IPNL, de l'UdL, relayée par les sites des clubs amateurs, le Planétarium de Vaulx-en-Velin, le site de l'EWASS 2019, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et twitter de l'EWASS 2019...



<https://cnes.fr/>



Les 100 ans de l'éclipse de 1919 : une preuve de la théorie de la relativité d'Einstein

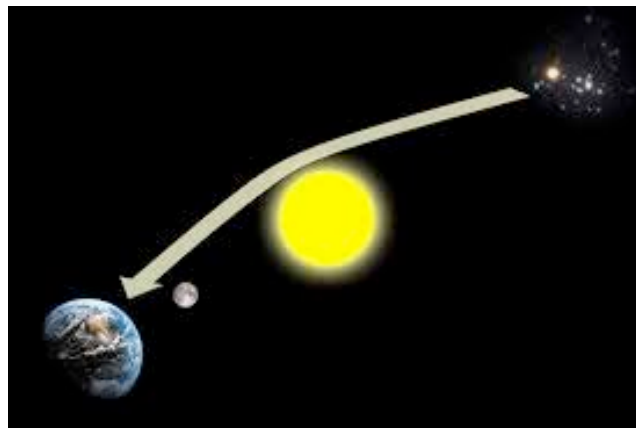
Quand : 22 mai au 5 juillet 2019

Quoi : L'exposition à caractère historique présentera la grande aventure de l'éclipse de Soleil de 1919, au cours de laquelle Eddington confirma avec succès les premières prédictions de la Relativité Générale. L'exposition est sous forme de panneaux sur les thèmes d'Einstein et la Relativité, les éclipses, les mirages gravitationnels, et l'expédition d'Eddington et ses mesures. Des documents pourront être utilisées en lien avec une conférence organisée à l'IAP (Paris) la semaine du 27 mai 2019 et dans le cadre des 100 ans de l'Unions Astronomique Internationale (IAU). Des ateliers sur l'effet mesuré lors de l'Eclipse (banc optique, ou sur ordinateur en interactif avec le public) sont proposés pour les scolaires lors de visites guidées et le public, de même qu'une conférence retraçant les prédictions de la relativité générale.

Contenu : Scientifique et Historique, conçu par des chercheurs du Centre de Recherche Astrophysique de Lyon (CRAL/CNRS)

Où : ancienne bibliothèque du site historique de l'Observatoire de Lyon à Saint-Genis-Laval. Inscription obligatoire (ewass-loc@univ-lyon1).

Visibilité : Communication sur le site du CRAL, de l'UdL, de l'OSU, de l'IPNL, du consortium Euclid, relayée par le Planétarium de Vaulx-en-Velin, le site de l'EWASS 2019, les Services Communication CNRS-DR7, ENS et UCBL, Facebook et twitter de l'EWASS 2019 ...



<http://www.classichistory.net>