

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
1	HEPIA Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève University of applied sciences	Architecture, Architecture du paysage, génie-civil, Construction et environnement (hepia)	Construis le monde de tes rêves Dans ce monde, les maisons seront grandes, lumineuses et solides. Leur température sera idéale. Elles seront entourées de beaux parcs où nous pourrons jouer. Viens le créer avec nous!"	En français uniquement	PM5
2	Swiss Institute of Bioinformatics/ SIB	Bioinformatique et génomique: Diagnostic et santé publique	Enquête métagénomique Alex ne se sent pas bien (mal au ventre et fièvre): son médecin s'inquiète car elle a eu plusieurs cas similaires depuis quelques jours. Tous ont mangé dans la même pizzeria. A vous de mener l'enquête pour savoir ce qui leur est arrivé, et surtout comment les soigner au mieux.	En français uniquement	PM11
3	BIOSCOPE / Laboratoire public des sciences de la vie et des sciences biomédicales de l'Université de Genève	Bioscope de l'Université de Genève	Stress Le stress est un signal d'alarme qui prépare le corps à réagir et à s'adapter à un changement de l'environnement. Dans cette activité, les participantes expérimenteront le stress et mesureront leurs propres modifications physiologiques à l'aide d'outils issus des dernières avancées technologiques. Elles comprendront le rôle que jouent certaines réactions physiologiques dans la réponse au stress et dans les comportements de survie. Elles analyseront des données issues des études scientifiques pour comprendre les facteurs déclencheurs de stress. Nous discuterons aussi de la manière dont cette compréhension des mécanismes peut aider dans la gestion du stress.	Stress The stress is an alarm that prepares the body to react and adapt to a change of the environment. In this activity, the participants will experience different types of stress and will measure their own physiological reactions. Using data from scientific studies, they will analyze the factors triggering stress and discuss the mechanisms to help in the management of everyday stress.	MR030

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
4	BiOutils l'interface de l'Université de Genève pour soutenir l'enseignement des Sciences de la Vie	BIOLOGIE: BiOutil de l'Université de Genève	Les Experts : Menez l'enquête pour retrouver le voleur ! Mais qui est le voleur ? Mets-toi dans la peau d'un chercheur et retrouve l'identité du coupable en effectuant l'analyse génétique de l'ADN présent sur un indice que tu compareras à celui de différents suspects.	The Experts: lead the investigation to find the thief! Who is the thief? Learn how it is to work as an investigator and find the identity of the guilty by making a genetic analytic comparison of the ADN on an evidence to the suspects'.	PM02
5	Chimisquepe de l'Université de Genève Plateforme de découverte et d'expérimentation du monde de la chimie	Chimie: Caractérisation chimique de la matière dans tous ses états	As-tu des atomes crochus pour la chimie? Viens découvrir quelques principes simples de l'analyse chimique pour attribuer une "carte d'identité" à des substances inconnues.	Spellbound for chemistry? Come to discover some simple principles of chemical analysis to attribute an "identity card" to unknown substances.	MR160
6	HEPIA Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève University of applied sciences	Communications multimédia	Crée ton film ! Le but est de familiariser les participantes avec un système de transmission vidéo complet : de la caméra au terminal d'affichage distant. Les participantes enregistreront une courte vidéo en utilisant la caméra du PC ou de leur téléphone portable, réaliseront un montage en mélangeant leurs vidéos avec d'autres vidéos pré-enregistrées, produiront leur film. Elles auront ensuite l'occasion de grouper les films dans un service de VoD (vidéo à la demande) et de les mettre à disposition pour diffusion dans un réseau. Les participantes pourront ensuite jouer le rôle de clientes, et visionner les vidéos réalisées sur leur PC ou téléphones mobile.	En français uniquement	Salle Informatique M4290
7	HEPIA Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève University of applied sciences	Ecologie (agronomie et gestion de la nature): agronomie et gestion de la nature	L'écosystème Qu'est-ce que l'écosystème? Des décomposeurs aux consommateurs, en passant par les producteurs nous ferons un tour d'horizon pour découvrir comment s'organise la vie sur notre planète.	The Ecosystem What is the Ecosystem? From decomposers to consumers and via the producers, we will do a tour to discover how life is organised on our planet.	M1193

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
8	SWISS-ENGINEERING GENEVA	Electronique - mécanique : montage d'un jeu électronique	Montage de jeu électronique L'atelier propose de montrer aux jeunes filles qu'il est possible de monter un jeu avec des composants électroniques et mécaniques.	FRENCH VERSION (ONLY)	MR040
9	HEPIA Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève University of applied sciences	Electronique et Systèmes d'information: RFID	Crée ton bijou intelligent ! Tu vas réaliser non seulement un joli bijou très fashion, mais tu vas le rendre intelligent ! Tu pourras y inscrire des informations personnelles que tu verras directement sur ton téléphone et échanger avec tes copines.	Create your own "smart" jewelry! Not only will you create a pretty fashion jewelry, but you will make it smart! You will be able to enter personal information and then see it directly on your phone, and share it with your girlfriends.	M2140
10	SIG/Société Industrielle de Genève	ENERGIE SOLAIRE	Cadran solaire La fabrication d'un cadran solaire en bois	En français uniquement	PM13
11	EPFL / École Polytechnique Fédérale de Lausanne Research institution in Lausanne	Energie solaire	Mobile solaire Construis un petit mécanisme que tu pourras accrocher à la fenêtre de ta chambre et qui se mettra en mouvement quand il y aura du soleil. Tu repartiras avec ton mobile à la fin de l'atelier.	En français uniquement	PM10
12	Objectif Sciences International - ONG	Géologie: Pierres	Une géologue goûte-t-elle les cailloux ? L'atelier se déroulera en 2 parties. Il faudra utiliser ton sens de l'observation pour identifier différentes roches puis nous jouerons à un quizz pour découvrir toute la diversité du métier du géologue.	En français uniquement	M2150
13	Revolution Watch Magazine	Horlogerie	Construis une horloge mécanique. Apprends comment fonctionne une horloge en construisant ton propre garde-temps. Gardes-le comme un fabuleux souvenir de ta journée passée avec l'experte horlogère de Cartier!	Build a real wind-up clock. Learn how a clock works by constructing your very own timepiece. Take your clock home as a wonderful souvenir of your day with Cartier's master watchmaker.	M1170

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
14	Mathscope de l'Université de Genève	Mathscope de l'Université de Genève: Logique et arithmétique	Devenez des magiciennes des nombres A la fin de cet atelier, vous saurez tout sur les carrés magiques et vous pourrez épater vos amis avec l'un des secrets du magicien belge Gili.	Become a Magician using Numbers! At the end of this workshop you will know all about magic squares. You will be able to impress your friends with one of the secrets of the Belgian magician Gili.	MR150
15	EPFL / École Polytechnique Fédérale de Lausanne Research institution in Lausanne	Mécanique - Engrenages	Toupie or not toupie As-tu déjà observé les roues dentées qui font tourner les aiguilles d'une montre? Dans cet atelier, tu vas expérimenter et comprendre le fonctionnement des engrenages. Tu utiliseras ensuite tes connaissances pour construire un lanceur de toupie.	En français uniquement	PM7
16	Brain Workshop /Endoxa Neuroscience	Neuroscience	Neurotechnologie: Allons jeter un coup d'œil dans notre cerveau! La science-fiction d'autrefois est devenue presque une réalité contemporaine. Le docteur Octopus, ennemi juré du héros Spider-Man, a terrorisé le monde avec ses tentacules mécaniques connectés à son cerveau. Ghost in the shell cherche à se connecter à sa conscience d'être humain versus cerveau-machine. Nous assistons à une nouvelle Genèse ou mieux encore une Neurogenèse qui connecte le cerveau aux machines. Une neurogenèse dont l'existence semble se révéler davantage avec le temps qui passe. Venez découvrir comment vous pouvez contrôler votre cerveau et le faire contrôler un avatar."	"Neurotechnology: Let's take a look in our brain! The science fiction of the past has become almost a contemporary reality. Dr. Octopus, the sworn enemy of the hero Spider-Man, terrorized the world with his mechanical tentacles connected to his brain. Ghost in the shell seeks to connect to his human being's consciousness versus brain-machine. We are seeing a new Genesis or better yet a neurogenesis that connects the brain to the machines. A neurogenesis whose existence seems to reveal itself more with the passage of time. Come discover how you can control your brain and have it controlled an avatar."	M1160

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
17	TechSpark Academy, Lausanne; Wyss research Institute Geneva; MindMaze SA Lausanne	Neuroscience & Computing: Neuroscience, brain-computer interface, neuro-engineering	Only in English	Motion, Electricity and the Brain The neuroengineering scientists introduce various Neuroengineering projects (neuroprosthetics, brain training, and more) that they have been helping to develop in Switzerland. There will be a couple of Virtual and Augmented reality demonstrations to explain various neuroprosthetics implantation, and end-user functionality. Additionally, the audience will also have an opportunity to test and experience a fun-oriented brain interface.	M2160
18	CERN	Physique: Cryogénie	Super Frigo : plus froid que ça, tu figes ! Entre dans notre laboratoire « SUPER FRIGO », découvrez ce qui se passe lorsqu'on refroidit des objets de tous les jours à -200°C à l'aide de l'azote liquide et pourquoi nous aimons garder certaines choses super-congelées au CERN. Termine ta visite de notre super frigo en dégustant notre glace maison cuisinée à l'azote liquide...la plus originale et la plus crémeuse de la ville !	Any cooler and you'll freeze... Super Frigo : plus froid que ça et tu frige! Enter the SUPER COOL lab and discover what happens when everyday items are cooled down to -200°C using liquid nitrogen - and find out why we like to keep things super chill at CERN. Finish your tour of the SUPER COOL lab with a taste of our very own home-made N2 ice-cream ... bet you can't find a smoother treat in town!	MS040
19	CERN	Physique: Accelerator	On tourne ... de plus en plus vite! Êtes-vous curieux de savoir comment les scientifiques du CERN accélèrent les protons à 99,99% de la vitesse de la lumière? Inscrivez-vous à l'une de nos sessions et laissez-nous vous expliquer comment elles le font à l'aide d'objets que vous pouvez trouver dans votre supermarché le plus proche . Puis construisez votre propre accélérateur de particules et regardez ces "particules" tourner!	Around and around we go - build your own accelerator! Ever wondered how the scientists at CERN accelerate protons to 99.99% the speed of light? Sign up for one of our sessions and let us explain how using items you can find at your local supermarket ... then build your own particle accelerator and watch those "particles" go!	PM9

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
20	CERN	Physique	<p>“Voir l'invisible: se mettre dans la peau d'un physicien pendant une heure et découvrir les mystères de l'univers ... ” Voyagez dans le temps vers les années 1960 et vivez une journée dans la vie des «scanning girls» du CERN; découvrez les traces laissées par les particules subatomiques qui passent dans l'atmosphère terrestre à l'aide d'un récipient en plastique, de la glace carbonique et de l'alcool à friction.</p>	<p>Seeing the invisible - jump into the skin of a physicist for an hour and discover the universes mysteries... - Step back in time to the 1960's and experience a day in the life of CERN's "scanning girls"; discover the traces left behind by subatomic particles entering the Earth's atmosphere using a plastic container, dry ice, and rubbing alcohol.</p>	MR280
21	Physioscope Ecole de physique University in Geneva	Physique: La pression	<p>Sans se mettre la pression... Peut-on s'asseoir sur des clous ? Est-ce que l'air pèse ? Quels sont les effets de la pression atmosphérique ? La pression a-t-elle une direction privilégiée ? Pourquoi nos oreilles font mal lorsqu'on descend au fond de la piscine ? Est-ce que l'air peut nous porter?</p> <p>Vous avez tous expérimenté la pression, que ce soit à la montagne, à la piscine ou dans la vie quotidienne. Mais savez-vous ce qui se cache derrière cette notion ? Cet atelier vise à étudier et découvrir la pression grâce à de nombreuses expériences contre-intuitives.</p>	<p>Without putting pressure on oneself ... Can we sit on nails? Does air have a weight? What are the effects of atmospheric pressure? Does pressure have a preferred direction? Why do our ears hurt when swimming to the bottom of the pool? Can air carry us?</p> <p>You have all experienced the pressure, whether in the mountains, at the pool or in everyday life. But do you know what is behind this concept? This workshop aims to explore and rediscover the pressure through many experiments.</p>	PM4
22	Moulin à étincelles	Physique: Lumière et optique	<p>Dans l'activité "Circuits de lumière", installés dans une chambre noire géante, et munis de lentilles et de miroirs, les participants relèvent les défis proposés par les animateurs, pour découvrir en s'amusant le comportement de la lumière. Leur but : atteindre le cœur de la cible à l'aide du laser.</p>	<p>In the "Circuits of Light" activity ia installed in a giant black room equipped with lenses and mirrors. Participants test the challenges proposed by the animators to discover how light works. Their goal: to reach the target using a laser.</p>	MS180

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
23	ITU / International Telecom Union UIT/ Union Internationale des Télécommunic ations	Robotiques	Viens programmer Roberta, le robot LEGO Mindstorms: Utilise LEGO® Mindstorms® EV3 , pour créer un ensemble d'activités pour le robot. EV3 contient un ordinateur intelligent qui contrôle un ensemble de capteurs modulaires et moteurs, et des pièces LEGO® de la ligne Technique pour créer des systèmes mécaniques.	Bring your Lego robot to life using a computer program. Use LEGO® Mindstorms® EV3 , to create a set of activities for the robot . EV3 contains an intelligent brick computer that controls a set of modular sensors and motors, and LEGO® parts from the Technic line to create the mechanical systems.	PM1
24	Centre Universitaire d'Informatique Université de Genève	Science Informatique: Les ordinateurs contrôlent-ils le monde?	Les ordinateurs contrôlent-ils le monde? Appis et smartphones - influencer la façon dont les données sont collectées Dans cet atelier, nos participants formerons une « foule ». Nous recueillerons des données sur les niveaux de bruit dans notre environnement avec une application. Ces données seront publiées en direct sur Internet et nous établirons, mathématiquement, comment les tâches peuvent être distribués au sein de la foule pour économiser de l'énergie. Nous discuterons enfin la façon dont algorithmes et technologies P2P peuvent aider à protéger la vie privée des citoyens.	En français uniquement	MR070
25	Centre Universitaire d'Informatique Université de Genève	Science Informatique : L'Intelligence Artificielle	Une nouvelle ère de l'Intelligence Artificielle Survivre dans un environnement hostile grâce à l'informatique Les robots arrivent! Ils sont déjà autour de nous. Certains volent, certains conduisent, d'autres peuvent parler comme des humains. Dans cet atelier, vous découvrirez la magie de la façon dont fonctionne un robot simple.	En français uniquement	Salle Informa- tique M4383

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
26	CERN	Science Informatique: Programmation	<p>Programmez votre monde - créer des poulets, des moutons et chasser des zombies avec Minecraft</p> <p>Aimez-vous jouer à des jeux sur votre téléphone, votre tablette ou votre ordinateur? Vous êtes-vous déjà demandé comment en créer un? Êtes-vous un rêveur qui aime une bonne énigme? Si vous avez répondu oui à l'une de ces questions, venez et permettez-nous de vous présenter les bases de la programmation! Nous aborderons les défis dans le monde de Minecraft et nous nous familiariserons avec la logique, les boucles et les zombies!</p>	<p>Build your world in code - spawn chickens, shear sheep and chase zombies with Minecraft</p> <p>Do you enjoy playing games on your phone/tablet/computer? Have you ever wondered what it would take to create your own? Are you a dreamer who loves a good puzzle? If you've answered yes to any of these question then come along and allow us to introduce you to the basics of programming! We will tackle challenges in Minecraft's online world and get to grips with logic, loops, and zombies!</p>	PM16
27	Spécialistes des systèmes d'Information Géographique	Systèmes d'information géographique	<p>Cartographie satellite 3D Deviens une spécialiste des réponses à une situation d'urgence grâce à la puissance de ton smartphone! Dans cet atelier, tu apprendras à utiliser ton smartphone pour collecter des coordonnées géographiques, des données numériques, prendre des photos et visualiser tout cela dans une carte interactive pour aider à répondre à une situation d'urgence.</p>	<p>3D satellite mapping Become an Emergency response specialist with the power of your smartphone ! In this workshop, you will learn how to use your smartphone to collect geographic coordinates, digital data, take pictures and visualize all immediately in an interactive map to help to the response of an emergency.</p>	PM3
28	FutureKids	Sciences Informatiques: Réalité virtuelle et programmation	<p>Imagine ton monde avec la Réalité Virtuelle !</p> <p>Cet atelier vise à faire découvrir la programmation informatique à travers une activité basé sur la Réalité Virtuelle.</p>	<p>Imagine your world with Virtual Reality!</p> <p>This workshop aims to introduce computer programming through an activity based on Virtual Reality.</p>	MR290)

ELARGIS TES HORIZONS
Ateliers / Workshops 18 nov. 2017

	SOCIETE/ INSTITUTION	TOPIC / SUJET	Description Fr	Description En	Salle
29	HEPIA Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève University of applied science	Technologies industrielles - Microtechniques	Vive les calories et les watts! Appuyer sur un bouton pour allumer la lumière, l'ordinateur, le sèche-cheveux, quoi de plus simple... vraiment ? Les calories sur les emballages alimentaires, qu'est-ce que ça veut dire ? Venez faire le lien en relevant le défi d'allumer des appareils du quotidien grâce aux calories d'une barre chocolatée ou encore faire les kilomètres de vélo nécessaires pour dépenser les calories d'un hamburger/frites.	En français uniquement	PM15
30	SICPA	Technologie : Chimique et Forensique Digitale	Jouons au détective! Dans cet atelier, nous présentons les notions de sécurité des documents, de contrefaçon et d'analyse médico-légale. Les participants recevront des contrefaçons authentiques et simulés pour leur exercice, et ils auront une expérience pratique en reconnaissance des caractéristiques de sécurité visibles (ouvertes) et cachées (masquées). Ils utiliseront des dispositifs spécialisés tels que des filtres de polarisation, des lampes ultraviolettes, des détecteurs portables, et même un smartphone pour distinguer l'authentique des contrefaçons. Grâce à cet exercice interdisciplinaire, les participants seront témoins de première main de la façon dont l'interaction des chimistes, des ingénieurs, des graphistes, des gestionnaires de la logistique et des programmeurs est essentielle pour un projet de sécurité réussie.	Let's play detective! In our workshop we will introduce the notions of document security, counterfeiting, and forensic analysis. The participants will receive genuine and simulated counterfeits for their exercise, and they will get hands-on experience in recognition of the visible (overt) and hidden (covert) security features. They will use specialized devices such as polarization filters, ultraviolet lamps, handheld detectors, and even a smartphone to distinguish the genuine from the counterfeits. Through this interdisciplinary exercise the participants will witness first-hand how the interaction of chemists, engineers, graphic designers, logistics managers, and programmers is key for a successful security project.	PM06
31	Thomson Reuters	Science Informatique: Codage	CoderDojo Nous proposons Scratch et HTML comme langage de programmation.	CoderDojo We offer Scratch and HTML as a programming language.	MR060