



19/20 septembre 2019

Maison du Peuple et La Werkstatt, Bienne

ScienceComm '19

**Congrès annuel suisse
de la communication scientifique**

«I trust Science, but...!»

Information concernant la session

Conférence plénière



Exposé



Workshop/Format interactif



Dialog Session



Langue

Les keynotes en allemand (d) et en français (f) également que la remise des prix et la table ronde seront traduits simultanément dans l'autre langue. Les Workshops, les Dialog Sessions, les Speed Talks ainsi que les contributions en anglais (e) ne sont pas traduits.

Formats

Workshop/Format interactif

Session de 1 à 1½ heure au cours de laquelle les participants traitent un thème de manière approfondie avec l'aide de la direction du workshop et élaborent une solution. Diverses méthodes et formats didactiques sont utilisés dans les workshops. Une description détaillée est présentée dans le programme avec chaque workshop ou format interactif.

Dialog Session

La Session Dialog offre une plateforme pour présenter et discuter de projets en petits groupes. Chaque responsable de projet dispose de deux minutes pour convaincre les participants de la session de l'intérêt de son projet. Chaque participant choisit ensuite un projet et en débat autour d'une table avec les autres personnes intéressées (groupe de 5 à 10 personnes). Après 15 minutes, les participants ont la possibilité de changer de table pour discuter d'un autre projet.

Networking Session

La Session Networking se déroule dans divers lieux en petits groupes et fait l'objet d'une animation.

Speed Talk Session

Dans la Session Speed Talk, vous entendrez de brefs exposés de 7 minutes maximum. Après chaque exposé, vous pourrez discuter du thème pendant 5 minutes.

Avant-propos

La huitième édition de ScienceComm met l'accent sur la confiance et les contradictions dans la science et dans nos vies. La conférence suit la devise « I trust Science, but ... ». Aujourd'hui, les sciences et leurs « produits » sont présents dans presque tous les domaines et ont une forte influence sur nos vies. La confiance de la population suisse dans la science est élevée en comparaison des normes internationales. Toutefois, « une confiance totale et quasi aveugle n'est pas souhaitable d'un point de vue démocratique et théorique », selon Mike S. Schäfer et Philipp Burkard dans un article publié récemment dans la NZZ am Sonntag¹. « Certains décideurs, parties prenantes, mais aussi les citoyens peuvent, et doivent, porter un regard critique sur la science et ses évolutions. Le dialogue entre la science et la société devient même de plus en plus important en raison de l'évolution scientifique et technique rapide – pour le bien de la société, mais aussi de la science elle-même. »

ScienceComm'19 proposera un contenu passionnant avec de nombreux formats interactifs à découvrir. Nous vous invitons aussi à venir fêter avec nous jeudi soir ! Les Académies suisses des sciences décerneront le Prix Média pour l'excellence d'un travail journalistique dans le domaine de la recherche et des sciences. Le Fonds national suisse de la recherche scientifique remettra quant à lui le Prix Optimus Agora à un projet de communication exceptionnel. Ces remises de prix seront suivies par une discussion au sein d'un panel de haut calibre qui traitera des défis auxquels doit faire face la communication scientifique.

Science et Cité profite de l'occasion pour exprimer ses chaleureux remerciements pour son engagement au Comité du programme, qui sélectionne chaque année les résumés et repense constamment les formats. Aux Académies suisses des sciences, au Fonds national suisse et à la Fondation Mercator Suisse pour leur précieux soutien financier, sans lequel ScienceComm ne pourrait avoir lieu. A notre partenaire de longue date également, LerNetz, ainsi qu'aux partenaires de cette édition, Swisscom, la Recherche suisse contre le cancer, la Fondation Vinetum et la Ville de Bienne.

Nous vous souhaitons un ScienceComm'19 varié et plein de rencontres inspirantes !

L'équipe ScienceComm

Tiina Stämpfli, Nicole Lachat et Kathrin Fuchs

¹ Philipp Burkard und Mike S. Schäfer: Die Schweizer Bevölkerung vertraut der Wissenschaft – zum Glück. Externer Standpunkt der NZZ am Sonntag vom 9. Juni 2019.

Keynotes

**Jeudi,
19 septembre
14:15–15:00**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Keynote 1**



Yes, you can ...

Emmanuelle Giacometti, directrice Espace des Inventions (f)

L'Espace des inventions conçoit, réalise et présente depuis près de 20 ans des expositions ayant pour objectif d'éveiller l'intérêt pour les sciences et les techniques des enfants et par extension d'un large public, souvent peu averti. Pour un grand nombre de gens, la science est source d'un fort sentiment d'incompétence qui naît souvent avec l'apprentissage des mathématiques, parfois très tôt, et se propage ensuite aux sciences en général. Il s'agit alors avant toute chose de redonner à ce public confiance dans ses compétences et ses capacités à appréhender ces sujets. Cette confiance est en effet un préalable indispensable aux apprentissages et plus généralement à l'appétence pour les sujets scientifiques.

Cette présentation s'attachera, via des exemples concrets et testés, à rappeler les limites et les compromis qu'il faut parfois accepter pour s'adresser avec succès à un public qui doute souvent plus de ses compétences à comprendre les sciences que des sciences elles-mêmes.

Physicienne de formation, Emmanuelle Giacometti dirige depuis l'an 2000 l'Espace des inventions à Lausanne. Cet espace d'éveil scientifique et technique conçoit des expositions thématiques, des workshops et diverses animations destinés à développer l'intérêt des enfants et du grand public pour les disciplines scientifiques.

Passionnée par la médiation scientifique, elle cherche à explorer tous les moyens possibles pour éveiller la curiosité pour les connaissances scientifiques, pour rendre celles-ci accessibles au plus grand nombre et pour pousser chacune et chacun à développer un esprit critique et ouvert.



© Sarah Jaquet

**Vendredi,
20 septembre
09:15–10:00**

Maison du Peuple, Grande Salle Keynote 2



Good Science Begins With Communication

Andy Miah, Professor at the University of Salford, Manchester (e)

Recently on Twitter, a debate took place over advice from Professor Jim Al-Khalili, professor of physics and public engagement in science at the University of Surrey, that a practising scientist should establish themselves before aiming to go too far down the road in communicating science.

While much of the debate was based on just a brief clip from a wider talk, the less generous Twitterati felt that Al-Khalili's statement discouraged spending time on science communication until one is well into postdoc years, once a good amount of grants and publications were out there proving one's credentials.

The more generous Twitter users felt that his advice was more that one should practise as a scientist first, before making a huge move into a completely new profession, especially if one's core currency will be in the accumulation of research funding and publications. Yet, even though this may sound strategically sensible, it neglects the value of ensuring that the public are part of the entire research process from day one. To rearrange a well-known quote from Sir Mark Walport, chief executive of UK Innovation and Research, good science begins with communication. It is not something we should do just at the end of the process. As researchers, this principle must be our starting point.

And, more importantly, if done well, science communication enriches the research we do and the significance of what we discover. It can also be really good fun.

Citation: Miah, A. (2019) Good Science Begins with Communication, Times Higher Education,

Available at: www.timeshighereducation.com/blog/good-science-begins-communication

For the full text, see: andymiah.net/blog/2019/7/12/good-science-begins-with-communication.

Le professeur Andy Miah, PhD (@andymiah), est titulaire de la chaire en communication scientifique et médias du futur à l'Université de Salford, Manchester, et membre du conseil d'administration du Science and Industry Museum à Manchester. Il est reconnu pour ses recherches sur les technologies émergentes, dont les travaux récents portent sur le e sport, l'intelligence artificielle et la santé mobile. En 2015, le réseau BIG STEM lui a décerné le prix national britannique pour la communication scientifique. Les recherches du professeur Miah portent sur les intersections de l'art, de l'éthique, de la technologie et de la culture.



Remise des prix

Prix Média

A l'occasion de ScienceComm'19, les Académies suisses des sciences décerneront le Prix Média pour l'excellence d'un travail journalistique dans la recherche et la science.

En raison de la transformation des médias, le journalisme scientifique indépendant de grande qualité revêt une importance particulière. Avec ce prix, les Académies suisses des sciences reconnaissent le rôle important joué par les journalistes à l'ère de la numérisation. Les professionnels des médias développent des sujets complexes, regroupent des faits, questionnent et préparent leurs conclusions pour un large public.

Prix Optimus Agora

Matthias Egger, président du Conseil national de la recherche du FNS, remettra le prix Optimus Agora au projet «Digital Lyrics: beyond the book» d'*Antonio Rodriguez* et *Sarah Kenderdine*, suivi par la présentation du projet par les lauréats.

Le FNS s'associe avec swissnex San Francisco afin d'offrir un entraînement à la communication scientifique. Ce prix est décerné en fonction du potentiel communicatif du projet et choisi parmi les projets mis au concours.

Table ronde: Transmitter la science – qui sont les acteurs ?

La connaissance et la démocratie sont étroitement liées. En ces temps de transformation numérique et sociale, il est particulièrement important de fournir et de discuter des faits scientifiques et des options d'action. Quel est le rôle du journalisme scientifique et de la communication scientifique ?

Mike S. Schäfer s'entretient avec *Kathrin Altwegg*, *Mirko Bischofberger* et *Angelika Jacobs* (d/f).

übersetzen?

Mike S. Schäfer ist Professor für Wissenschaftskommunikation am Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung sowie Direktor des Center for Higher Education and Science Studies (CHESS) der Universität Zürich. Zudem ist er Präsident der AGORA-Kommission, mit der der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung Projekte der Wissenschaftskommunikation fördert.



übersetzen?

Kathrin Altwegg studierte Festkörperphysik an der Universität Basel und doktorierte bei der Physikprofessorin Iris Zschokke. Nach zwei Jahren in New York wurde Altwegg 1982 an der Universität Bern Assistentin im Bereich Weltraumforschung und Planetologie. 1996 vollendete sie ihre Habilitation im Bereich Sonnensystem. Im selben Jahr wurde sie Projektleiterin des Projekts Rosina, das die Erforschung des Kometen Churyumov-Gerasimenko zum Ziel hatte. 2001 wurde Sie assoziierte Professorin, 2011 Direktorin des Center for Space and Habitability der Universität Bern. Seit Februar 2017 ist Kathrin Altwegg emeritiert.



Mirko Bischofberger est responsable du département Communication de l'EPFL. Il a étudié la biologie moléculaire et la bioinformatique à l'EPF Zurich et a obtenu son doctorat à l'EPFL. Auparavant, il a travaillé pour la Neue Zürcher Zeitung, le Parlement suisse et le Fonds national suisse de la recherche scientifique. Mirko Bischofberger dirige également Science Studios, un laboratoire de narration et de communication scientifique.



Angelika Jacobs est journaliste scientifique et responsable des reportages scientifiques en allemand à l'agence de presse Keystone-SDA (anciennement Agence télégraphique suisse). Après un doctorat en génétique moléculaire à l'Université de Bâle, elle a obtenu un CAS en journalisme scientifique à l'Ecole suisse de journalisme (MAZ) à Lucerne. Angelika Jacobs a fait ses premières armes dans le journalisme scientifique en travaillant au Spektrum der Wissenschaft, à la Neue Zürcher Zeitung (NZZ) et à la NZZ am Sonntag, ainsi qu'au département de communication de l'ETH Zürich, avant de rejoindre début 2016 l'agence de presse Keystone-SDA.



Expositions

La Maison du Peuple, tous les étages

Le Baromètre scientifique suisse – résultats 2019

Prof. Dr. Julia Metag, Université de Fribourg, *Prof. Dr. Mike Schäfer*, Universität Zürich, *Tobias Füchslin M.A.*, *Niels Mede M.A.*

Le Baromètre scientifique suisse entame son deuxième tour ! Que pensent les Suisses des thèmes scientifiques et comment s'informent-ils sur la science ? En 2019, ce sont là les questions essentielles auxquelles le Baromètre scientifique veut répondre. Des chiffres actuels sur la confiance de la Suisse en la science, son attitude à l'égard de la science et l'utilisation qu'elle fait de l'information y sont présentés. Les données sont basées sur une enquête représentative de la population suisse qui a lieu tous les trois ans. La deuxième enquête a été menée en juin et juillet 2019. Certains des résultats seront présentés à ScienceComm'19 en avant-première.

Post a letter

« I trust Science, but ... » – Faites-nous part de vos avis !

La boîte à lettre sera vidée définitivement le : 20.09. à 15:15.

Stands d'information

Maison du Peuple, 1^{er} étage et grande salle

Les Académies suisses des sciences (a+)

Comptant plus de 100 000 membres à son actif, les Académies mettent en réseau l'ensemble de la communauté scientifique et offrent des conditions cadres optimales pour travailler sur des thèmes sociétaux touchant aux domaines de la formation, de la recherche et de l'innovation. Elles encouragent d'une manière proactive le dialogue entre la science, la société et la politique tout en donnant des conseils sur des questions scientifiques et sociales d'importance. En tant qu'association, elle regroupe les quatre Académies suisses des sciences et les centres de compétences TA-Swiss et Science et Cité.

Êtes-vous curieux ? Si oui, alors venez découvrir sur notre stand des publications de qualité sur des sujets actuels tels que les défis du réchauffement climatique en Suisse, l'Open Science ou encore le gaspillage alimentaire.

Vous êtes particulièrement intéressé par une thématique particulière ou vous manquez de temps pour consulter les publications sur place ? Les participants à ScienceComm'19 sont cordialement invités à prendre avec eux quelques exemplaires.

Euresearch – réseau d'information des programmes de recherche de l'UE,
Denise Erpen, Head of Communication, Euresearch / Swiss guide to European research and innovation, Berne (d/f/e)

Réseau suisse d'information sur les programmes européens de recherche et d'innovation, Euresearch promeut la participation suisse à des projets et des programmes de recherche internationaux. Euresearch informe et conseille les personnes, les organisations et les entreprises intéressées et les soutient également dans la recherche de partenariats transnationaux. Vous trouverez Bureaux Euresearch dans toutes les régions de Suisse.

C'est avec plaisir que nous vous conseillons sur les possibilités de promotion dans le cadre d'Horizon 2020, le programme de recherche international le plus important au monde. A notre stand, on joue aussi – passez nous voir!

LerNetz AG

LerNetz AG est spécialisée dans la conception didactique et la mise en œuvre de supports d'apprentissage électroniques et d'offres de formation mixte.

De l'idée au succès de l'apprentissage – notre stand vous offrira un aperçu de nos offres et vous permettra de découvrir comment l'apprentissage basé sur les médias peut être personnalisé, efficace et d'actualité.

La Fondation Science et Cité abrite le Secrétariat général des sciences citoyennes en Suisse. En 2015, elle a créé le site internet www.tous-scientifiques.ch qui offre une plateforme aux projets de sciences citoyennes en Suisse. Le but est de les faire connaître et d'encourager les échanges entre acteurs des sciences citoyennes.

Les organisateurs de projets ont la liberté de devenir membre du réseau et de poster leurs projets. Les citoyens scientifiques trouveront une variété de projets sur le site.

Fonds national suisse (FNS)

L'instrument Agora du FNS a pour but de promouvoir le dialogue entre les scientifiques et la société : il encourage les scientifiques à communiquer leur recherche actuelle à un public non-spécialiste. Les projets Agora doivent comporter des interactions et une écoute mutuelle, et ainsi susciter des dialogues entre les scientifiques et le public. Venez en apprendre plus à notre stand.

Swissnex Network – Connecting Switzerland and the world in education, research and innovation

Swissnex est le réseau mondial suisse chargé de tisser des liens dans l'éducation, la recherche et l'innovation. Notre mission est de soutenir le rayonnement international de nos partenaires ainsi que leur participation active à l'échange mondial de connaissances, d'idées et de talents. Les cinq sites swissnex et leurs antennes sont établis dans les régions les plus innovantes du monde. Ils contribuent, en collaboration avec la vingtaine de conseillères et conseillers scientifiques auprès des ambassades de Suisse, à renforcer la position de la Suisse en tant que pôle mondial de l'innovation.

Le réseau swissnex est une initiative du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation et fait partie du réseau extérieur de la Confédération géré par le Département fédéral des affaires étrangères. Les activités des swissnex s'inscrivent dans une approche collaborative et reposent sur des partenariats et des financements publics et privés.

Come visit the SNIS* mobile studio – and share your best comm stories *Ruxandra Stoicescu, Swiss Network for International Studies (SNIS) (e)*

You know the challenge! How can you help academics bring complex research findings across? And across to whom? At the Swiss Network for International Studies we have some practice and have even gained some insights in this domain. We want to share! And we would like to talk & hear from you about the best practices you have developed, the funny, surprising and even painful experiences. Just stop by our special SNIS mobile studio to tell us about what works and what does not in science communication from your point of view. With your permission the interviews will be streamed and available for download for fellow conference participants. We want to create an evolving platform that helps us boost the communication range of our scientists and keeps the public informed.

Table pour les imprimés des participants

Jeudi, 19 septembre 2019

**Jeudi,
19 septembre
14:00–14:15**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Allocution de bienvenue**



Claudia Appenzeller, secrétaire générale des Académies suisses des sciences, Berne (d/f)

**Jeudi,
19 septembre
14:15–15:00**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Keynote 1**



Yes, you can ...

Emmanuelle Giacometti, Direktorin Espace des Inventions (f)

L'Espace des inventions conçoit, réalise et présente depuis près de 20 ans des expositions ayant pour objectif d'éveiller l'intérêt pour les sciences et les techniques des enfants et par extension d'un large public, souvent peu averti. Pour un grand nombre de gens, la science est source d'un fort sentiment d'incompétence qui naît souvent avec l'apprentissage des mathématiques, parfois très tôt, et se propage ensuite aux sciences en général. Il s'agit alors avant toute chose de redonner à ce public confiance dans ses compétences et ses capacités à appréhender ces sujets. Cette confiance est en effet un préalable indispensable aux apprentissages et plus généralement à l'appétence pour les sujets scientifiques.

Cette présentation s'attachera, via des exemples concrets et testés, à rappeler les limites et les compromis qu'il faut parfois accepter pour s'adresser avec succès à un public qui doute souvent plus de ses compétences à comprendre les sciences que des sciences elles-mêmes.

Communiquer sur l'expérimentation animale lors d'une initiative
Fabienne Crettaz von Roten, Faculté des Sciences Sociales et Politiques (f)

L'expérimentation animale (EA) fait partie des pratiques scientifiques engendrant des degrés divers de confiance dans la société et dans la science (plébiscitée par certains et rejetée par d'autres). En Suisse, les outils de la démocratie directe ont amené la population à voter sur ce sujet à trois reprises. Les initiatives sont l'occasion d'informer la population et de générer un débat sur un sujet; la communication scientifique joue donc un rôle essentiel. Une nouvelle initiative contre l'EA a été lancée en septembre 2017, elle a abouti et les citoyens voteront donc prochainement. Notre étude se situe au carrefour de la sociologie des controverses et des sciences de la communication; elle cherche à analyser comment les médias ont présenté la nouvelle initiative depuis son lancement. En particulier, quels éléments de la controverse sur l'EA sont développés? Quels éléments du cadrage usuel pour décrire un développement scientifique critiqué sont repris? Quelle représentation des animaux accompagne les articles dans les médias? Nous mettrons en lien ces résultats avec le contexte actuel (sensibilité accrue de la population aux animaux, crise des médias, critique des élites, etc.)

Expérimentations animales – rationally in favour, emotionally doubtful
Marcel Falk, SCNAT/SUPRIO (d)

Les expérimentations animales sont controversées. Nombreuses sont les personnes qui en comprennent bien la nécessité pour la recherche biomédicale (entre autres), mais qui en doutent sur le plan émotionnel. Suite à l'initiative pour une interdiction des expérimentations animales et humaines et d'autres démarches, de nombreuses discussions sur l'expérimentation animale auront lieu en Suisse ces prochaines années. Confiance et crédibilité sont les aspects décisifs de cette discussion, et pour y parvenir il s'agit de faire preuve d'une transparence absolue. La conférence permettra de comprendre où en est le débat et de discuter de la manière dont la science peut y contribuer favorablement.

I trust Science, but... si on ne sait pas (encore)?
Marie-Claude Blatter, SIB Swiss Institute of Bioinformatics (f)

L'avancée des technologies dans le domaine du séquençage du génome humain a permis l'avènement d'une « nouvelle » médecine qui s'appuie aussi sur des analyses génétiques, appelée médecine de précision. L'utilisation de ces technologies est déjà une réalité en oncologie. Les médias en parlent beaucoup. Il est cependant important de comprendre que nos capacités techniques ont dépassé nos connaissances biologiques. On ne sait pas (encore) tout: il arrive par exemple que le résultat de l'analyse génétique soit un VUS « Variant of unknown clinical significance » malgré tous les efforts des scientifiques (généticistes, bioinformaticiens, médecins) qui ont mené l'enquête et malgré toutes les informations déjà présentes dans les différentes banques de données. Que faire avec ce genre de résultat, que faire avec des résultats qui vont évoluer au fur et à mesure des nouvelles publications scientifiques, comment sensibiliser le patient et le public à cette problématique?

Overcoming reservations : How to kick the BUT & build trust in science
Jane Muncke, Yes and Science (e)

Many people think science is important and scientific developments contribute to better quality of life. But there is an increasing mistrust against scientists, because they are perceived as elitist and too far removed from every day, real-life issues. Ultimately, this may result in less public willingness to fund scientific research and support academic institutions with taxpayer money. Therefore, it is essential to re-build trust in science by focusing on messaging and presentation of scientific findings. In live settings this can be achieved by building a personal and intimate atmosphere with the audience, thereby conveying a message in an effective way. Tools from improvisational theatre can help scientists develop the necessary skills to do this. The Swiss start-up «Yes and science» teaches these tools in its workshops. First events at various Swiss universities have received highly positive feedback from participants. In this speed talk, we discuss what makes live presentations effective and how speakers can develop these skills.

La communication scientifique et sa réception auprès du grand public à la loupe
Mirco Saner, IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft, ZHAW (d)

Pour que la population accepte les connaissances générées par le système scientifique et pour que ces connaissances puissent exercer leur influence sociale, la population doit aussi faire confiance aux contenus que diffusent les médias. Nous présentons les résultats d'une étude sur le smartphone datant de 2018, conçue sur le modèle du Baromètre suisse de la science et qui complète les connaissances empiriques sur les publics de la communication scientifique. 41 personnes en Suisse alémanique et romande ont documenté en temps réel pendant deux semaines la façon dont elles sont entrées en contact avec des sujets scientifiques dans leur vie quotidienne. Nous montrerons quelles sont les sources auxquelles les différents publics font le plus confiance, sur quels critères la crédibilité des contributions scientifiques est ancrée et quelles émotions les contenus suscitent chez les destinataires. Il apparaît par ailleurs clairement que la confiance dans la communication scientifique joue également un rôle indispensable dans les raisons pour lesquelles le public l'utilise. On discutera de la mesure dans laquelle ces résultats peuvent contribuer à rendre la communication scientifique plus spécifique à un groupe cible.

Fourniture scolaire pour les projets MINT « Mission Erde »

Raphael Wild, Lernetz (d)

Comment une éducation environnementale moderne et durable peut-elle être réalisée en combinaison avec le musée et l'école en tant que lieux d'apprentissage ?

Le musée des transports est le musée le plus visité en Suisse. Il est par ailleurs un lieu d'apprentissage extrascolaire important. La nouvelle exposition ayant pour thème la météorologie et le climat se compose d'un nouveau spectacle au planétarium et d'une station météorologique opérationnelle de météo Suisse proposant des expérimentations.

« I trust science, but . . . »: Les écolières et écoliers de tous niveaux scolaires sont sensibilisés aux défis liés au changement climatique par le biais de principes et méthodes utilisés en sciences naturelles, ce qui leur permet d'avoir une compréhension différenciée de la météorologie et du climat.

Outre des souhaits environnementaux d'ordre général, du point de vue de l'éducation muséale, l'espace d'exposition présente avant tout des missions dans le cadre desquelles les mathématiques, la collecte de données et les statistiques jouent un rôle.

Objectif du Speed Talk: offrir un aperçu des méthodes de travail scientifiques appliquées aux sujets environnementaux pour des enfants et des adolescents ainsi qu'un échange technique et substantiel avec les participants.

**Jedi,
19 septembre
15:15–16:45**

**Maison du Peuple, Petite Salle
Workshop 1**



Des facteurs de confiance aux messages de l'ego

Tobias Maier, NaWik – Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation Karlsruhe (d)

La question de la confiance dans la science est étudiée scientifiquement depuis de nombreuses années. Trois facteurs ont une influence déterminante sur la confiance dans la science et les scientifiques : 1. savoir-faire, expertise ; 2. bonne pratique scientifique, intégrité ; 3. motivations, bonnes intentions. Les scientifiques doivent prendre en considération ces trois facteurs pour susciter de la confiance lorsqu'ils communiquent. Un manque de confiance peut s'expliquer par le fait que l'un de ces trois facteurs n'a pas été suffisamment communiqué.

Dans ce workshop, nous voulons donner vie à ces trois paramètres et examiner comment une bonne communication peut accroître la crédibilité des scientifiques et la confiance dans la science. Dans ce but, nous travaillerons sur des cas concrets. Nous définirons des profils de chercheurs confrontés à des défis en matière de communication et formulerons des messages à la première personne sur la base des trois facteurs de confiance.

Après avoir fait les présentations, le thème de la confiance dans la science sera brièvement introduit. Le modèle courant des trois facteurs influençant la confiance sera présenté. Différents profils types de chercheurs seront identifiés et définis ensemble. Le but sera d'élaborer, en petits groupes, des messages à la première personne qui reposent sur les trois facteurs (expertise, intégrité, bonnes intentions). Chaque groupe présentera ses résultats devant les autres. Les résultats sont documentés par des photos et envoyés par e-mail aux participants qui le souhaitent.

**Jeudi,
19 septembre
15:15–16:45**

**La Werkstatt, Plenum
Workshop 2**



« La Moulinette » : hachez menu votre projet de médiation scientifique !

Richard-Emmanuel Eastes, Segallis Sàrl / SADAP & Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale (f)

Si la médiation scientifique se veut toujours bienveillante, il arrive également que, par maladresse ou naïveté, elle creuse le fossé qu'elle prétend combler entre science et société.

Pour emporter la confiance du public, une médiation scientifique de qualité nécessite dès lors d'adopter une démarche réflexive, qui interroge et challenge les pratiques spontanées et intuitives.

Or, comme la cuisine, la médiation est un subtil mélange d'art, d'amour et de technique dont il faut savoir maîtriser toutes les composantes, équilibrer toutes les saveurs.

Dans le workshop « La Moulinette », vous serez invité-e à mettre en pièce votre projet ou votre idée d'activité, à en interroger toutes les dimensions, à en analyser toutes les facettes ... mais également à proposer vos idées pour améliorer cet outil de manière collaborative !

Après une brève introduction de l'outil « La Moulinette », de l'historique de sa conception aux principes qui ont présidé à son élaboration, les participants seront invités à passer l'un de leurs projets de médiation, révolu, en cours ou à venir, au crible des questions qui le composent. Dans un second temps, et conformément à l'esprit de collaboration qui a prévalu à sa conception, ils seront invités à partager leurs impressions quant aux contenus et au format de cet outil réflexif destiné à la communauté des médiatrices et médiateurs scientifiques, en vue de permettre à ses concepteurs de le faire évoluer et de l'enrichir.

**Jeudi,
19 septembre
17:15–18:45**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Remise des prix**

Allocution de *Matthias Egger*, Président du Conseil de la recherche du Fonds national suisse (d)

a+ Prix Média pour l'excellence de son travail journalistique dans le domaine de la recherche et de la science

a+ Prix Média Newcomer pour une idée innovante (esquisse de projet), qui a été déterminée par un vote public pour l'exécution d'une contribution sur la recherche et la science

SNF Optimus Agora - ce prix est décerné en fonction du potentiel communicatif du projet et choisi parmi les projets mis au concours.

**Jeudi,
19 septembre
17:15–18:45**

Ort?
Table ronde: Transmettre la science – qui sont les acteurs?

La connaissance et la démocratie sont étroitement liées. En ces temps de transformation numérique et sociale, il est particulièrement important de fournir et de discuter des faits scientifiques et des options d'action. Quel est le rôle du journalisme scientifique et de la communication scientifique?

Mike S. Schäfer s'entretient avec *Kathrin Altwegg*, *Mirko Bischofberger* et *Angelika Jacobs* (d/f).

Vendredi, 20 septembre 2019

**Vendredi,
20 septembre
09:00–09:15**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Allocution de bienvenue**



Nicola Forster, Président du Conseil de Fondation Science et Cité (d/f/e)

**Vendredi,
20 septembre
09:15–10:00**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Keynote 2**



Good Science Begins with Communication

Andy Miah, Professor at the University of Salford, Manchester (e)

Recently on Twitter, a debate took place over advice from Professor Jim Al-Khalili, professor of physics and public engagement in science at the University of Surrey, that a practising scientist should establish themselves before aiming to go too far down the road in communicating science.

While much of the debate was based on just a brief clip from a wider talk, the less generous Twitterati felt that Al-Khalili's statement discouraged spending time on science communication until one is well into postdoc years, once a good amount of grants and publications were out there proving one's credentials.

The more generous Twitter users felt that his advice was more that one should practise as a scientist first, before making a huge move into a completely new profession, especially if one's core currency will be in the accumulation of research funding and publications. Yet, even though this may sound strategically sensible, it neglects the value of ensuring that the public are part of the entire research process from day one. To rearrange a well-known quote from Sir Mark Walport, chief executive of UK Innovation and Research, good science begins with communication. It is not something we should do just at the end of the process. As researchers, this principle must be our starting point.

And, more importantly, if done well, science communication enriches the research we do and the significance of what we discover. It can also be really good fun.

Citation : Miah, A. (2019) Good Science Begins with Communication, Times Higher Education,

Available at : www.timeshighereducation.com/blog/good-science-begins-communication

For the full text, see : andymiah.net/blog/2019/7/12/good-science-begins-with-communication.

**Vendredi,
20 septembre
10:00–10:30**

**Vendredi,
20 septembre
11:00–12:30**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Networking Session**

**Maison du Peuple, Grande Salle
Speed Talk Session 2**

Text dazu?

La recherche participative pour la santé publique
Rachel Aronoff, Hackuarium (f)

Les cancers héréditaires sont rares, mais ils existent et sont principalement causés par une incapacité à réparer correctement l'ADN. Un excellent exemple est donné par les gènes BRCA qui facilitent la réparation « parfaite » de l'ADN endommagé. Sans leur activité, le risque, non seulement de cancer du sein mais également de cancer de la prostate et d'autres organes, est augmenté. Ainsi, éviter les dommages de l'ADN est clairement un moyen de réduire le risque de cancer. Cependant, de nombreuses activités et de nombreux produits facilement accessibles peuvent endommager l'ADN des êtres vivants. Chez Hackuarium, le labo public qui a pour but de démocratiser la recherche, il y a un projet visant à donner aux gens la possibilité d'examiner les cassures du brin d'ADN de leurs propres cellules buccales, avec deux méthodes classiques (« micronoyaux » et « comètes »). Nous aimerions développer une « cheek cell chip » (une puce micro-fluidique) pour aider les gens à suivre plus facilement le taux de dommages dans leurs cellules, et voir si leurs habitudes peuvent l'impacter. L'espoir est d'arriver à convaincre les gens de faire des choix bénéfiques pour la santé de tous.

Digital real – le roadshow interactif pour les seniors
Mark Bächer, Life Science Communication (d)

La mégatendance qu'est la transformation numérique met les personnes âgées devant des défis de taille. Leurs capacités physiques et cognitives diminuent tandis que les nouvelles technologies exigent un apprentissage constant. Avec l'âge, nombreuses sont celles et ceux qui ont du mal à se familiariser avec les innovations et qui manifestent une certaine méfiance envers la science et les technologies.

La discussion autour de la numérisation ouvre la porte à des débats de société sur l'éthique, les avantages, les préjugés, la protection des données et d'autres aspects. C'est là qu'intervient le roadshow digital real, en se rendant dans des centres pour seniors, dans le but de leur montrer les opportunités et les dangers que présentent les technologies et leur utilisation.

Le concept inclut la communication des derniers résultats de la recherche et de l'utilisation d'innovations numériques. Les partenaires sont des hautes écoles spécialisées, des laboratoires d'innovation et des entreprises technologiques. Des aspects concernant cette tranche d'âge sont présentés, de l'intelligence artificielle aux dernières applications de la télémédecine, de la technologie des capteurs, des appareils (portables) mesurant l'activité de l'organisme et d'autres assistances quotidiennes (détecteurs de chute), en passant par la réalité virtuelle et la réalité augmentée.

Qu'ont en commun la défiance pour l'industrie chimique, l'intelligence artificielle, le génie génétique, les nanotechnologies, les antennes relais, mais également le LHC et ses « micro-trous noirs », voire le monde de la finance ?

Spécialisés, extensifs, lucratifs, invasifs, intimes et artificiels ... tous les secteurs dont ces exemples relèvent partagent des caractéristiques communes au niveau de leur déploiement comme des valeurs qu'ils interrogent, ce qui engendre naturellement méfiance, peurs et rejet de la part de la société civile.

Si à cela s'ajoute l'impression que les risques associés à ces domaines sont subis et non choisis, il n'y a qu'un pas de la méfiance à la défiance.

Ce sont ces mécanismes que nous proposons de décrire et de discuter avec les participants de ce speed-talk.

La sécurité des données à l'ère de la médecine personnalisée

Franziska Gruhl, SIB Swiss Institute of Bioinformatics (f)

« I trust science, but ... » Qu'arrive-t-il à mes données lorsque je participe à une étude scientifique ou que mon ADN est séquencé pour trouver les causes d'une maladie ? Comment les hôpitaux et les instituts de recherche peuvent-ils empêcher mes données d'être « piratées » et peut-être même utilisées par une compagnie d'assurance contre moi ? Ces questions et les peurs surviennent souvent en raison du manque de communication et peuvent facilement conduire à des malentendus.

Dans cette brève présentation, je voudrais expliquer comment la sécurité des données est garantie et communiquée dans le contexte de la médecine personnalisée. Dans notre institut, le SIB Swiss Institute of Bioinformatics, la sécurité des données est une priorité absolue. Nous travaillons en étroite collaboration avec des institutions scientifiques et cliniques pour assurer la sécurité des informations des patients. Grâce à différentes stratégies de communication, nous essayons de sensibiliser les chercheurs, ainsi que les patients, au sujet du traitement sécurisé des données et espérons ainsi (re)donner rapidement confiance dans la science.

«I trust science, but it is not only done by professionals» –

Rapport de terrain sur la communication dans les projets de science citoyennes
Fanny Gutsche-Jones, Citizen Science Center Zürich (d)

Depuis quelques années, l'expression «Citizen Science» gagne en popularité. Ces sciences dites «citoyennes» sont également ancrées de plus en plus au niveau institutionnel et bénéficient du soutien de fonds publics. Dans cette forme de science ouverte, des personnes qui ne sont pas issues des milieux de la science et la recherche mais s'y intéressent durant leur temps libre participent à des projets de recherche ou les réalisent seules. Ces projets sont censés créer une ouverture sur la science, davantage de participation sociale et moins de paternalisme dans la recherche.

Comment faut-il comprendre ces évolutions sur le plan de la communication scientifique? Comment peut-on encourager la confiance dans la science (participative); comment motiver les chercheurs professionnels et amateurs en faveur de la Citizen Science et les amener à nouer le dialogue?

Le Speed Talk se propose d'illustrer ces questions sur la base de l'expérience pratique du Citizen Science Center Zurich et de les mettre en discussion.

Sondage fromage – expérience entre art sonore et art culinaire

Christian Pauli, Hochschule der Künste Bern HKB (d)

A Berthoud, la Hochschule der Künste HKB a lancé des questions artistiques mais aussi scientifiques avec son expérience «Sonoriser des meules de fromage», dont les résultats ont fait sensation. Le dispositif expérimental réalisé en partenariat avec la fromagerie K3 a suscité un grand intérêt médiatique et également alimenté le monde de la communication scientifique.

La question à l'origine du projet était : les ondes sonores influent-elles sur le processus métabolique du fromage, de telle sorte que les effets sonochimiques sont perceptibles au niveau de l'arôme et du goût? De septembre 2018 à mars 2019, neuf meules de fromages (emmental «Muttenglück») ont été soumises à cinq morceaux de musique et trois ondes sinusoïdales différents; une caisse en bois non sonorisée servait de référence. Une analyse consensuelle sensorielle et une dégustation effectuée par un jury du public a conduit à des résultats («fromage hip-hop») similaires, publiés le 14 mars lors d'une conférence de presse.

Le Speed Talk montre la genèse et l'évolution du dispositif expérimental et pose des questions relatives à la science et à la communication dans ce projet musico-culinaire.

**Vendredi,
20 septembre
11:00–12:30**

**Maison du Peuple, Petite Salle
Agora Forum Dialog Session**



Breaking the ice between scientists and science communicators
Charles Roduit, Schweizerischer Nationalfonds, SNF (d/f/e)

Take the opportunity to meet with scientists and brainstorm ideas for new science communication projects! The Agora forum connects scientists whose research is of societal relevance and who are interested in developing science communication projects with science communicators and outreach experts. Sign up to participate!

The Forum starts with short presentations of successful Agora projects followed by a dialogue session in which scientists and communicators get in touch. Afterwards, participants can deepen the discussions they had, and start a collaboration to develop outreach projects.

The Agora Forum is organized by the team responsible for the SNSF's Agora funding scheme, which aims to foster dialogue between scientists and society. It encourages researchers to communicate their current research to an audience of lay people. Agora projects aim at starting a dialogue between researchers and the public in which they interact and listen to each other.

**Vendredi,
20 septembre
11:00–12:30**

La Werkstatt, Plenum Speed-Dating

L'intelligence artificielle comme gardienne de l'espace public numérique
Jannes Jegminat, Institute of Neuroinformatics (ETH/UZH) (d)

Avec Internet, discuter, informer et organiser sont possibles à l'aide d'un simple clic. Internet remplit ainsi tous les critères de ce que l'on entend par « public » au sens traditionnel. Nous parlons d'« espace public numérique » (EPN). Ce nouveau moyen de communication exige néanmoins de nouvelles structures adaptées s'il veut continuer d'être utile au discours démocratique en tant que « cinquième puissance de la grande masse connectée ». Se mettre d'accord sur les faits et réalités sociales ne va pas de soi, comme le montre sur Internet la polarisation grandissante autour des thèmes de la vaccination, des migrations (aux Etats-Unis) ou du changement climatique. Dans l'aménagement de l'EPN, l'intelligence artificielle (IA) tient le rôle de garant. Elle se charge de présélectionner ce que nous voyons dans le flux de l'actualité et les systèmes de recommandation. C'est pourquoi on ne demande pas tant à la science d'affirmer sa capacité d'interpréter des faits dans l'EPN que de prendre la responsabilité d'examiner la dynamique et la structure complexes de l'EPN et de permettre à la société de participer à la conception des garants et de l'EPN.

Dans le cadre d'un workshop attrayant et interactif, nous travaillerons à l'élaboration de propositions de solutions concrètes destinées à la conception de l'EPN. Les participants forment une commission fictive chargée de répondre à deux ou quatre problématiques. Constitution de deux groupes A et B. Puis travail individuel, chacun-e formule sur un post-it sa proposition de solution à la problématique. Ensuite Speed dating : à tour de rôle, les membres des groupes A et B se présentent réciproquement leurs idées. Court moment de calme afin de faire le tri intérieurement parmi les feedbacks issus du speed dating. Le groupe A se réunit pour rassembler et ordonner les différentes idées. Un chevalet de conférence est mis à disposition pour réaliser un modèle. Le groupe B procède de même. Les groupes A et B présentent brièvement leurs résultats. Bref débriefing et feedbacks des participants sur le format.

**Vendredi,
20 septembre
13:30–15:00**

**Maison du Peuple, Grande Salle, Secteur A
World Café**

Nos gènes sans gêne

Marie-Pierre Chevron, Collectif AutreSens (f)

Les discussions et les débats publics précèdent et peuvent influencer certaines décisions politiques pour ensuite impacter considérablement nos vies. Dans notre intérêt, il est donc important que ces discussions aient lieu et qu'elles conduisent à des résultats utilisables. Dans cette perspective, il nous semble important de débattre de la question : « disposer de nos données génétiques ou les manipuler nous aiderait-il à mieux vivre ? ».

Le format du world café permettra à la fois de faciliter la réflexion sur un sujet d'actualité et socialement controversé comme celui-ci et de construire de manière collective, créative, et critique des cartes dites argumentatives, établies avec un esprit ouvert et dans le respect de la parole d'autrui. De jeunes citoyennes et citoyens lanceront le travail de réflexion à partir de questions qu'elles ou ils auront élaborées, sur des sujets liés à la possibilité de sélectionner ou de modifier des embryons humains, de pouvoir accéder aux données génétiques de leurs parents et des leurs, de ne plus laisser de place au « hasard génétique », ou encore de disposer d'organes à volonté à partir d'animaux chimères.

World café et carte argumentative :

L'objet discuté sera formulé sous forme d'une prise de position sur laquelle les participants devront prendre parti en avançant des arguments pour ou contre. Les arguments seront notés sous forme de carte argumentative sur une nappe. Différents sujets seront discutés autour de différentes tables. Après 8 à 10 minutes de discussion les participants changeront de table, sauf un qui aura pour rôle de présenter au groupe suivant l'état des débats sur le sujet. Et ainsi de suite de manière à ce que tous les participants aient contribué à tous les sujets. Au terme de l'activité, les nappes-cartes argumentatives ainsi créées seront affichées pour que chacun puisse en prendre connaissance.

L'élaboration d'une carte argumentative permettra de ne pas se mettre dans une position d'attaque ou de défense d'opinions contraires, mais d'entendre, d'évaluer et de noter tous les arguments, de manière efficace et constructive, et d'en garder une trace écrite.

**Vendredi,
20 septembre
13:30–15:00**

**Maison du Peuple, Grande Salle, Secteur B
Workshop 3**



Reatching into the rabbit hole

Valeria Eckhardt, reatch – research and technology in Switzerland (e)

« Reatching into the rabbit hole » is an experimental workshop by the science think tank « reatch – Research and Technology in Switzerland ». Every workshop starts in the rabbit hole, where an expert gives insight into his field, based on scientific facts. Afterwards we leave the rabbit hole and reality and reach a wonderland, where we encounter a utopic scenario in the close future. There we discuss the impact of the technology or field of research on society. By « reatching into the rabbit hole » we use solid scientific knowledge to develop lofty ideas about tomorrow in order to gain insights for today.

The rabbit hole brings people with completely different backgrounds together and aids science communication by combining scientific facts with socially relevant topics. Valeria Eckhardt (PhD Neuroscience) and Matthias Gröbner (MSc Physics) are guiding the participants through the experimental workshops since 2016.

This time we explore the current state of virtual and augmented reality with Lukas Schleuniger. We leave reality behind us and embark on a journey through the rabbit hole into a world, where virtual and augmented reality already have revolutionized science, journalism, and politics. How do these fields profit from the additional sensory information? In which situations should we still rely on our own senses?

Participants from any field who are open to actively and creatively develop ideas in teams are welcome.

**Vendredi,
20 septembre
13:30–15:00**

**Maison du Peuple, Grande Salle, Scène
Workshop 4**



Prof. Edith Wicki – Ou : L'étape de la médiation @Wikipédia!
Peter Limacher / Matthias Ammann, Science et Cité (d)

Les articles sur Wikipédia sont soumis à des règles d'assurance qualité qui diffèrent de celles des publications scientifiques. Les chercheurs font part de leurs résultats d'abord dans des revues spécialisées qu'une population plus large ne va guère chercher et encore moins lire. Pour que l'état de la recherche actuel soit disponible sur Wikipédia, les connaissances issues de la recherche doivent être traduites, éditées, autant d'étapes préparatoires avant leur publication dans l'encyclopédie en ligne.

Les chercheurs n'ayant généralement ni le temps ni les compétences nécessaires pour diffuser eux-mêmes leurs résultats sur les plateformes de connaissances les plus consultées, la communication scientifique doit jouer là un rôle d'intermédiaire. C'est ce qu'on appelle l'« interaction numérique », sujet stratégique majeur auquel Science et Cité souhaite contribuer activement. Dans la foulée d'un projet pilote lancé au printemps, nous voulons développer nos idées à ScienceComm pour les rendre également attrayantes pour la communication universitaire.

Le but de notre workshop est de trouver avec les participants des solutions qui permettent de faciliter la publication des connaissances issues de la recherche sur Wikipédia. Dans cette optique, nous présenterons d'abord le projet pilote puis nous répartirons les participants en deux groupes qui auront pour tâche d'élaborer des modèles spécifiques qui seront discutés en plénière en fin du workshop. Nous inspirant des méthodes du design thinking, nous proposerons aux groupes différents moyens (p. ex. Lego® ou pâte à modeler) pour les aider à mettre en forme leurs idées. La discussion des propositions en plénière suivra la règle du « oui et » ; aucun « non » ni même de « oui mais » ne seront acceptés. Notre but est en effet de convertir aussi vite que possible les idées des participants en solutions concrètes pour les transmettre au final aux hautes écoles et universités.

**Vendredi,
20 septembre
13:30–15:00**

**Maison du Peuple, Petite Salle
Dialog Session**



« Hirn, los! » promouvoir la confiance en s’amusant
Verena Berger ZHAW Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen,
Forschungsgruppe Nachhaltigkeitskommunikation & Umweltbildung (d)

Les entreprises rusent et influencent nos décisions d’achats. L’assortiment est agencé de manière à orienter notre choix sur un produit en particulier : l’odeur dans le magasin ou des panneaux d’information influencent notre prise de décision. Des entreprises intelligentes utilisent les connaissances scientifiques sur les facteurs irrationnels du comportement humain et développent des mesures que nous ne percevons généralement pas.

Nous inversons les rôles et aidons les jeunes au travers d’un jeu à identifier les astuces dans la communication, en leur montrant les connaissances issues de la psychologie comportementale qui se cachent derrière les stratégies de séduction des entreprises. Pendant le jeu, différents domaines de la vie sont thématiques. Les joueurs comprennent ce qui peut même les empêcher d’adopter un comportement écologique et responsable, et ils sont incités à transposer dans leur vie quotidienne ce qu’ils ont appris dans le jeu. Cela ne permet pas seulement d’augmenter la confiance dans la science ; chaque fois qu’une décision nouvelle et meilleure est prise, cela renforce aussi la confiance en soi.

Lors de la session de dialogue, de premières idées de jeu seront testées, et dans le meilleur des cas, un premier prototype sera examiné à la loupe.

Lutter contre l’instrumentalisation du savoir et de l’ignorance
Rémy Freymond, Cercle de Serendip, UNIL (f)

Le Cercle de Serendip, « faculty club » de chercheurs-e-s de l’UNIL, mène une réflexion sur la production de l’ignorance et l’agnotologie, à partir des pistes de Robert Proctor sur la fabrique de l’ignorance et l’agnotologie, de Mathias Girel sur la « science et les territoires de l’ignorance », et sur les croyances en sciences (Ch. Mohr et la fake science en psychologie). L’ignorance peut être produite pour servir des intérêts contestables. On le voit dans la mise en doute régulière de résultats de recherche (pseudo-réfutations scientifiques, contestation de la légitimité des « travailleurs de la preuve »). Les chercheurs doivent aller encore plus dans l’arène publique, y renforcer la promotion de la culture scientifique (règles, méthodes et enjeux de la production du savoir), en en montrant les limites sans la désenchanter. Le Cercle de Sérendip voit cet engagement comme un devoir scientifique et citoyen wp.unil.ch/serendip.

La proposition est d’animer la réflexion sur des exemples concrets avec les acteurs de la communication scientifique, notamment à partir de nos propres représentations, croyances, qui conditionnent la réception des discours que nous produisons. Et d’identifier ensemble quelques garde-fous et actions possibles.

Avec la mission scientifique « Attaque de zombies dans le Grüental », le groupe de recherche en communication sur le thème du développement durable et de l'éducation environnementale de la ZHAW Wädenswil innove dans la communication des faits scientifiques. Cette mission divertissante vise un nouveau public et veut sensibiliser sur le thème du développement durable pour qu'il soit accessible au plus grand nombre. Pour y parvenir, on se sert de l'actuel boom des jeux de piste électroniques, des foxtrails ou du géocaching dont raffolent les jeunes familles et les adolescents.

Durant cette session de dialogue, Rahel Meier et Petra Bättig-Frey raconteront leurs expériences autour de l'élaboration de cette mission scientifique. La discussion sera axée sur la manière dont on peut continuer à développer et améliorer ce format de jeu. A-t-il le potentiel de renforcer la confiance de la population dans la science ?

La mission scientifique a été développée conjointement avec Zurich Escape.

Constitutions Time Machine

Johann Roduit, Association « Constitutions Time machine » / www.constitutions.ch (f)

En 2018, le Valais a accepté de renouveler sa constitution de 1907 par le biais d'une constituante. 130 élus écriront une nouvelle constitution. Afin d'enrichir ce travail, le projet « Constitutions Time Machine » vise à créer une plateforme digitale regroupant les différentes constitutions valaisannes à travers les âges, ainsi que les archives des débats parlementaires qui ont eu lieu avant la finalisation d'un article de loi. Le but de cette plateforme consiste à explorer les liens entre articles constitutionnels et articles de lois. Dans un 2^{ème} temps, des travaux de comparaison avec d'autres constitutions sont envisagés. Enfin, un dispositif rigoureux d'analyse prospective sera développé. Il aura pour objectifs d'explorer les conséquences futures possibles de certains articles constitutionnels et de piloter la construction d'une constitution à partir non seulement du passé, mais aussi des futurs souhaitables dont elle vise à favoriser l'émergence. En bref, il s'agit de répliquer la « Time Machine » de l'EPFL, à l'échelle de la constitution cantonale, en y ajoutant une partie de prospective. Le format interactif, digital et participatif de cette plateforme permet aux citoyens de visualiser, analyser et mieux comprendre le rôle d'un texte constitutionnel. On fait confiance à ces nouvelles technologies, mais l'automatisation de ce travail législatif pose-t-il des défis éthiques ?

Berlin-Ouest pendant la guerre froide : pourquoi les Rosinenbombers ont-ils parachuté des sucreries ? Le protestant et la catholique : Roméo et Juliette, Swiss Edition du 20^e siècle ? « Cowboy et indien » : Civilisation et barbarie ou pensée progressiste et conquête dans la violence ? Qu'est-ce qui fait que le monde est ce qu'il est devenu ? Quelles réponses peut nous donner un regard sur le passé ? « Geschichte im Puls » donne un aperçu des méthodes de travail des historien-ne-s. Nous montrons comment l'Histoire se construit à partir du passé et sensibilisons à une conscience historique critique. Tout le monde ne partage pas le même milieu de vie ou champ d'action. Chacun-e a sa propre perception, sa propre compréhension et sa propre représentation du monde dans lequel il ou elle vit. Comment se traduit cette diversité dans l'historiographie ? Que faisons-nous de ce que nous apprenons des médias, des récits d'autres personnes ou des travaux de la science ? « Geschichte im Puls » réunit différentes perspectives et s'y confronte. Nous proposerons des outils de réflexion et d'argumentation, et inviterons à un débat riche et ouvert.

**Vendredi,
20 septembre
13:30–15:00**

**La Werkstatt, Lab 1
Format interactif**



Vérité, mensonge et confiance – et les sciences
Noemi Scheurer, Stapferhaus Lenzburg (d)

Pour 83 % de la population, les mensonges et fake news représentent un danger pour notre démocratie. Une large majorité souhaite pouvoir faire confiance aux décideurs, mais ne le peut pas. Et plus de la moitié trouve qu'un monde où chacun dirait toujours la vérité serait un monde meilleur.

Dans le cadre de l'exposition «FAKE. Toute la vérité», le Stapferhaus, en collaboration avec le centre de recherche Sotomo, a interrogé près de 10 000 personnes en Suisse sur les notions de vérité, de mensonge et de confiance. Un vaste travail de recherche mené à l'interne a en outre permis au Stapferhaus de sonder des chercheuses et chercheurs renommés : la science nous a-t-elle aidés à nous rapprocher de la vérité ? Y a-t-il des vérités immuables ? A quel point est-il important que vous soyez reconnu-e comme expert-e ?

Le workshop commencera par un aperçu des résultats du sondage avant de débattre des déclarations des scientifiques. Pour terminer, nous poserons la question suivante : et toi, comment réagis-tu face à la vérité et au mensonge ?

- 1) Les participant-e-s apprennent ce que la population suisse pense du mensonge, de la vérité et de la confiance, et comment elle se positionne à cet égard.
2. « La foudre n'est pas la colère de Zeus » : qu'en est-il de la vérité dans les sciences ? Sur la base des déclarations de scientifiques, les participant-e-s échangent différents points de vue.
3. Et toi, comment réagis-tu face à la vérité et au mensonge ? Les participant-e-s s'auto-analysent à ce sujet.

**Vendredi,
20 septembre
13:30–15:00**

La Werkstatt, Plenum Fishbowl

Faire confiance à la science sans rapports indépendants ?

Beat Glogger, higgs.ch (d)

La crise des médias a donné lieu à des plans d'austérité et des suppressions d'emploi touchant en premier lieu les départements considérés comme « nice to have » et le SAVOIR tout particulièrement. Parallèlement à cette raréfaction du reportage scientifique, les hautes écoles développent à tous les niveaux leurs activités de communication. Du point de vue de la science de la communication, cependant, cette communication institutionnelle ne peut pas remplacer le débat et le reportage journalistique. Car il manque la référence externe, le regard extérieur nécessaire à la crédibilité. Mais qui doit payer le journalisme (scientifique) indépendant ? La thèse selon laquelle, outre les sources philanthropiques, les pouvoirs publics et l'économie, les hautes écoles, la science et le système éducatif devraient également participer au financement sera présentée. Le journalisme indépendant est-il possible dans de telles conditions ? Et les financeurs vont-ils tolérer des reportages critiques, ou comment l'existence de ces reportages sera-t-elle assurée ? Voici quelques-unes des questions qui seront abordées lors de ce fishbowl.

- 1) Courte présentation (Vinzenn Wyss, ZHAW, Beat Glogger, higgs, 15 min.)
- 2) Evaluation des thèses présentées au fishbowl avec chaise vide et modérateur (35 min.)
- 3) Résumé sous la forme d'un dernier tour de table, arbitré par un modérateur (10 min.)

Cercle intérieur du fishbowl :

- 1) Les deux intervenants
- 2) Une personne académique ou de Swissuniversities
- 3) Une personne du monde politique de la formation (p. ex. CDIP ou CSEC)

Cercle extérieur :

communication universitaire, journalisme scientifique, économie, rédaction en chef d'un grand quotidien, autres personnes intéressées. Pour que les groupes soient correctement représentés, des personnes ciblées sont invitées.

Règle :

dans le cercle intérieur, ce seront d'abord les participants 2) et 3) qui donneront leur feedback sur les thèses présentées. Dès que quelqu'un du cercle extérieur souhaitera intervenir, il ou elle prendra place sur la chaise vide et participera à la discussion. Si un-e autre participant-e du cercle extérieur souhaite intervenir, il ou elle se manifestera et prendra place à son tour sur la chaise vide. Tout à la fin, le modérateur demandera au cercle intérieur les enseignements qu'il a tirés de cette expérience.

**Vendredi,
20 septembre
15:30–16:30**

**Maison du Peuple, Grande Salle, Secteur A
Workshop 5**



Science et confiance ? Les extrêmes se touchent !

Manfred Jurgovsky, PH Zug / minima.media (d)

La science ne prend pas sa source sans la confiance mais dans la méfiance envers ce monde. Et ses résultats sont et demeurent hétérogènes et contradictoires. Comment transmettre cette hétérogénéité et ce caractère contradictoire ? Et que peut faire la communication scientifique pour préserver, apprécier et partager cette hétérogénéité et ce caractère contradictoire ? Le workshop présentera des procédés numériques permettant de visualiser le savoir dans sa complexité et ses contradictions.

- 1) Le workshop présentera des procédés et des outils numériques pour créer des médias de formation et d'information en s'aidant d'exemples pratiques.
- 2) Les principes (techniques) des procédés seront expliqués.
- 3) Les participant-e-s pourront discuter de leurs projets et poser des questions sur la visualisation de contenus complexes.

Informations préalables et participation : edlab.phzg.ch/sciencecomm19 ou minima.media/sciencecomm19

Freitag,
20. September
15:30–16:30

ergänzen?

Maison du Peuple, Grande Salle, Secteur B
Format interactif, Débat



Et si nous étions aussi responsables du succès des fake news?
Noémie Lozac'h-Vilain, Universcience – Ecole de la médiation (f)

Infox, rumeurs, arguments fallacieux, faits alternatifs, théories du complot... Médiateurs-trices scientifiques, nous nous retrouvons bouleversé-e-s dans notre traitement de l'information et dans nos échanges avec nos publics. Nous exprimons une volonté de développer l'esprit critique des citoyennes et citoyens de nos structures de culture scientifique. Et si, malgré les meilleures intentions, nous étions nous aussi, professionnel.les de la diffusion de la culture scientifique, des producteurs de troubles de l'information? Comment nous assurons-nous que nos actions ne renforcent pas les croyances?

Sous forme d'un débat mouvant, le workshop invite à s'interroger sur nos postures, nos enjeux stratégiques et nos biais individuels. Les arguments développés seront la matière première pour lister les engagements collectifs et individuels, pour une médiation bienveillante et engagée qui favorise l'esprit critique, et réduire le clivage **Sachant-es/ignorant-es**.

korrekt so?

Cette activité est issue d'une formation professionnelle continue « Développer l'esprit critique en médiation scientifique » développée par l'Ecole de la médiation.

Un débat mouvant demande aux participantes et participants de se positionner sur des questions clivantes puis d'argumenter leurs choix. A l'issue du débat interrogeant notre posture et nos biais dans les rencontres avec les publics, les **participant-es** définiront leurs engagements individuels et collectifs pour réduire le clivage sachant/ignorants et favoriser l'esprit critique des citoyen/nes.

**Vendredi,
20 septembre
15:30–16:30**

**Maison du Peuple, Grande Salle, Scène
Quiz show interactif avec expériences**

I trust science, but it surprises me every time I do an experiment
Joseph Rodesch, Fonds National de la Recherche Luxembourg (f)

Vous aimez les formats de jeux télévisés enrichis d'expérimentations ? Alors cette session est faite pour vous ! Chacun pourra participer à ce jeu expérimental. Différentes expérimentations simples seront présentées et chaque personne du public pourra émettre une hypothèse, prédisant comment l'expérience va se dérouler. L'erreur est donc préprogrammée.

Les journalistes demandent souvent aux chercheurs de pronostiquer l'avenir. Cette session divertissante est censée montrer à quel point ces hypothèses sont incertaines déjà dans des situations prétendument simples.

Joseph Rodesch travaille activement depuis 10 ans dans la communication scientifique auprès du Fonds National de la Recherche au Luxembourg et produit différents formats de connaissance pour Radio Télé Luxembourg (RTL) sous le pseudo « M. Science ».

Toutes les expérimentations seront menées en temps réel par le modérateur, et les personnes présentes pourront participer à cette session quiz expérimentale en s'aidant des cartes Plickers à choix multiple. Différentes hypothèses seront brièvement discutées.

**Vendredi,
20 septembre
15:30–16:30**

Maison du Peuple, Petite Salle Workshop 6



Reconnaître les fausses nouvelles sur des sujets scientifiques sur Internet
Sabrina Heike Kessler, Université de Zurich ; Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung (IKMZ) (d)

Sous l'effet de la numérisation, la communication a fondamentalement changé. En principe, chacun-e peut diffuser à grande échelle des informations par la voie numérique, p. ex. via les médias sociaux. Cette possibilité est notamment exploitée par les intervenants ayant des intérêts politiques ou économiques. De tels acteurs communiquent en étant guidés par leurs intérêts et diffusent bien souvent – délibérément ou pas – des informations scientifiques partiales et biaisées, fausses ou même inventées de toutes pièces. Pour les citoyen-en-s qui veulent s'informer sur Internet, les défis sont de taille. Ils doivent apprendre à distinguer le vrai du faux et le plausible de l'improbable parmi une quantité monumentale de sources d'informations scientifiques. Il s'agit de réfléchir à la façon dont chacun fait ses recherches sur Internet, d'identifier les sources d'informations scientifiques de qualité et dignes de confiance, et de distinguer le savoir scientifique assurément fiable (évident) des fake news. Pendant le workshop, il s'agira de justifier ces capacités par des exemples d'application, de les entraîner et d'y réfléchir d'un point de vue scientifique.

Déroulement du workshop :

- 1) Exposé de l'organisatrice du workshop (10 min.) : que sont les fake news scientifiques et pourquoi sont-elles si répandues sur Internet ?
- 2) Situation pratique individuelle de recherche en ligne (10 min.) : Les participants au workshop rechercheront des informations sur Internet ayant trait à différentes questions scientifiques ; p. ex., le glyphosate est-il cancérigène ? Les vaccins rendent-ils autistes ? Les comprimés de vitamines sont-ils une aide pour la santé ? Existe-t-il véritablement un changement climatique dont l'homme est la cause ?
- 3) Constituer 4–5 groupes et discuter en groupe (10 min.) : Réflexion sur la recherche en ligne, l'impact des informations et la production de savoir
- 4) Réflexion scientifique commune sur la recherche en ligne, l'impact des informations et la production de savoir (20 min.) : Quelles sont les sources d'informations fiables et de qualité sur Internet et à quoi les reconnaît-on ?
- 5) Pour terminer, l'organisatrice du workshop fera une classification théorique de la recherche sur Internet (10 min.) en fonction des conséquences pour la confiance dans la science et les connaissances scientifiques.

**Vendredi,
20 septembre
15:30–16:30**

La Werkstatt, Eventspace, Rez-de-chaussée
Format interactif



ergänzen?

Science Podcast Listening Slam

This Wachter, Audio Story Lab GmbH / www.audiostorylab.com (d)

Les podcasts scientifiques sont devenus une valeur sûre, en particulier dans l'espace anglophone. Il y en a aussi de plus en plus en Allemagne mais ils restent rares en Suisse.

Le « Science Podcast Listening Slam » est un événement interactif à écouter. Il permettra de découvrir la diversité des podcasts scientifiques et donnera au public son mot à dire quant à la durée de chaque podcast. Cela nous amènera à mieux comprendre ce que les podcasts peuvent faire, quand ils nous ennuiant, nous intéressent, nous énervent ou nous passionnent.

Dans le dernier quart d'heure, nous discuterons des possibilités du podcasting dans la communication scientifique.

Lors de cet événement seront diffusés des podcasts aussi divers que variés (en anglais, français et allemand). Le public décidera de la durée de chaque podcast : les personnes que le podcast ennuiant ou énervera pourront se manifester par un signe. Si la majorité est pour l'arrêt du podcast, celui-ci est stoppé. Ensuite, le modérateur recueille pour chaque podcast deux arguments étayant pourquoi le podcast n'a pas plu et deux arguments expliquant pourquoi d'autres souhaitent poursuivre l'écoute.

**Vendredi,
20 septembre
15:30–16:30**

**La Werkstatt, Plenum
Workshop 7**



Pop Science – Journalisme scientifique via les médias sociaux
Marco Vencato, Gebert Rüt Stiftung (d/f)

La confiance est le nouveau paradigme de la communication scientifique. Il ne s'agit plus de transmettre du haut vers le bas un savoir à un public difficilement saisissable mais d'échanger sur la science avec des groupes cibles spécifiques, de sorte à pouvoir développer une culture de la confiance entre chercheurs et profanes. Mais comment suscite-t-on l'intérêt d'un public, jeune en particulier, pour les sujets scientifiques à l'ère des médias numériques ? Quelles conditions institutionnelles doivent être remplies pour qu'un journalisme scientifique numérique moderne crée un engouement pour la recherche chez les jeunes ? Dans quelle mesure une initiative médiatique, qui se sert dans l'arsenal de la culture pop, peut représenter de manière crédible les sciences et ses contradictions ? Le workshop proposé ici visera à aborder ces questions sous deux angles différents : Urs Hafner esquissera le contexte de la communication scientifique en Suisse, en se basant sur les 30 entretiens qu'il a menés avec des responsables dans la communication scientifique, dans le journalisme scientifique et des responsables universitaires. Serge Michel de heidi.news présentera quant à lui le projet « Pop Science ».

Ce workshop vise à ouvrir la discussion sur la capacité du journalisme scientifique numérique moderne d'atteindre les jeunes publics cibles en passant par les médias sociaux et, le cas échéant, sur la manière d'y parvenir. Pour ce faire, des méthodes d'input et de modération seront mises en place. Deux courts exposés permettront de présenter la nouvelle approche de Pop Science ainsi que les conditions-cadres institutionnelles et financières, suivis d'une discussion en plénière arbitrée par un modérateur. Le modérateur lancera la discussion en posant quelques questions critiques aux intervenants, avant de passer la parole à l'auditoire pour les questions. L'objectif est d'examiner de manière critique les avantages, les inconvénients et les conditions de succès du projet Pop Science.

Organisation, organes responsables et partenaires

Organisation

science|cité
sciences et société
en dialogue

Organes responsables

a académies suisses
des sciences

FNRS
FONDS NATIONAL SUISSE
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

STIFTUNG
MERCATOR
SCHWEIZ

Partenaires

LERNETZ
apprendre en réseau

krebsforschung schweiz
recherche suisse contre le cancer
ricerca svizzera contro il cancro
swiss cancer research

 swisscom

STIFTUNG
vinetum

Biel
Bienne