



Le Point du jour

[Je partage](#) | [Je m'inscris](#)

Bonjour, c'est **Martin** à l'EPFL, où je retrouve mon laboratoire après plusieurs semaines de télétravail et de visioconférences. Il faut orchestrer le **redémarrage** du campus, en avançant rapidement mais «aussi lentement que nécessaire», pour préserver notre communauté de 16'000 personnes.

Je suis très heureux de signer ce «Point du jour». Je vous parlerai de notre application de **contact tracing** ainsi que du rôle des scientifiques dans la gestion de la crise du Covid-19.



Martin Vetterli, EPFL
Le 27.05.2020

Dans mon radar



Test de l'application de contact tracing par l'armée | © Jamani Caillet/EPFL

SwissCovid contre la propagation du virus. Dans l'effort collectif pour endiguer la propagation du nouveau coronavirus, l'EPFL s'est investie, avec sa consœur l'ETH Zurich, afin de développer l'application de traçage nationale SwissCovid. Pour sa mission d'interrompre les chaînes de transmission, elle utilise la technologie Bluetooth tout en respectant la vie privée. Elle est testée à large échelle depuis le début de la semaine par l'armée, certains hôpitaux et administrations cantonales, ainsi que des collaborateurs volontaires de notre campus et de celui de l'ETHZ. Elle sera ensuite proposée à l'ensemble de la population par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP).

EPFL (FR)

Les chercheurs de l'EPFL mobilisés. Bien que la vie du campus se soit figée en quelques heures mi-mars, les laboratoires de recherche investis dans la lutte contre le Covid-19 ont travaillé sans relâche. Début avril, douze projets de recherche allant du développement d'un traitement aux enjeux épidémiologiques et politiques de la crise ont été sélectionnés. Quatre de nos experts – Marcel Salathé, Didier Trono, Jacques Fellay et Edouard Bugnon - ont été appelés pour participer à la Task force scientifique nationale.

EPFL (FR)

Eaux usées et alerte épidémiologique. Une équipe de recherche de l'EPFL, en collaboration avec l'Eawag, a réussi à détecter la présence du Coronavirus dans les eaux usées à travers des échantillons prélevés pendant la première phase de la pandémie. L'objectif est de mettre sur pied, à terme, un système d'alerte précoce, ainsi que l'explique Tamar Kohn, qui dirige le Laboratoire de Chimie environnementale de l'EPFL. Heidi.news en a déjà parlé, il y a quelques semaines.

Heidi.news (FR)

La numérisation de l'enseignement. La crise sanitaire a aussi servi d'accélérateur de nos sociétés. J'observe avec plaisir que l'enseignement, même chez les très jeunes, a pu en bénéficier, au même titre que nos étudiants qui suivent les cours en ligne depuis mi-mars et jusqu'à la fin de cette semaine. Avec quelques réserves, évidemment, car l'urgence de la démarche a affecté certains apprentissages et augmenté les inégalités. Sur le long terme, le présentiel, au moins en partie, reste irremplaçable. Ces expériences pourront servir de bases futures au développement d'approches numériques adaptées aux jeunes générations.

Unicef (EN)

Les infos qui comptent pour moi

Pandémie et émissions de CO2. Les émissions quotidiennes de dioxyde de carbone provenant de l'utilisation de l'énergie et de l'industrie lourde ont diminué de 17% au niveau mondial au début du mois d'avril, sous l'effet du confinement, ont estimé les scientifiques. Mais cet impact n'est que temporaire.

Heidi.news (FR)

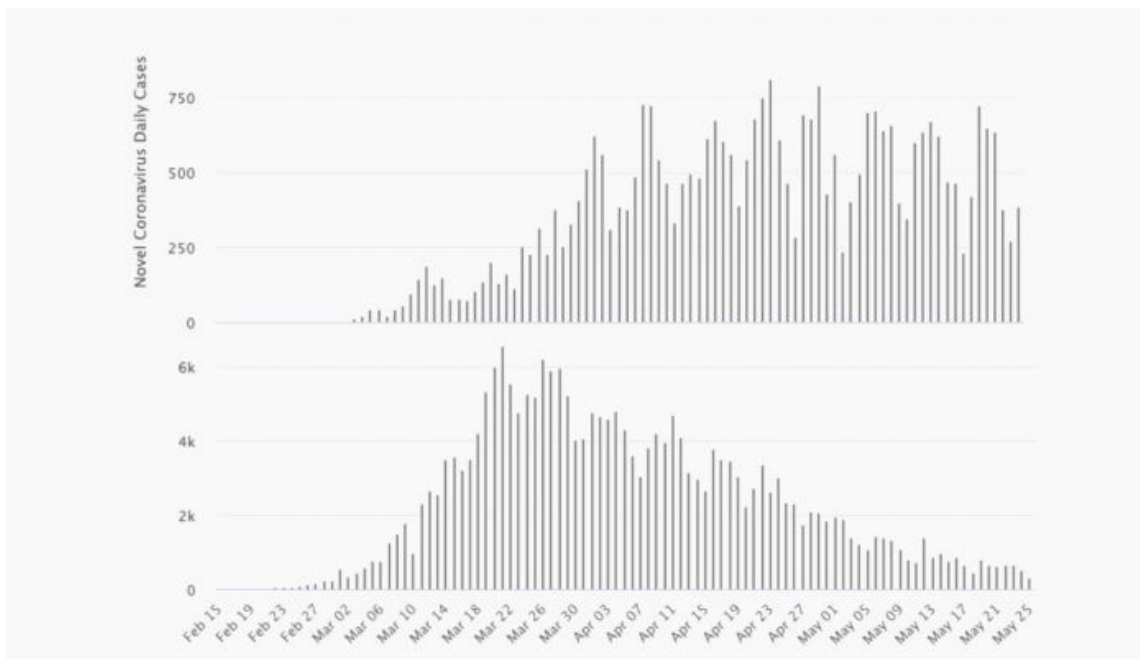
Du rôle des scientifiques et des politiques. L'état d'urgence sanitaire dans lequel le monde a été plongé a propulsé les scientifiques sur le devant de la scène, dans une relation qui les a davantage exposés face aux politiques et à la population. Cela a notamment mis en lumière toute la complexité à expliciter des modèles scientifiques, et a permis de tirer quelques leçons sur l'indispensable humilité à garder face à un phénomène nouveau, pas entièrement compris.

Le Monde (FR)

Ce que le coronavirus révèle de nos systèmes sanitaires. Il y a dans toute crise un aspect révélateur de ce qui fonctionne et dysfonctionne. J'ai lu avec grand intérêt cet article signé Siddharta Mukherjee, qui explique tout ce qui aurait pu être mieux fait dans la gestion de la pandémie aux Etats-Unis.

New Yorker (EN)

Sur Heidi.news aujourd'hui



Le match Italie vs. Suède. Alors que les pays européens sont sortis de la phase de confinement strict, la question se pose de l'efficacité réelle de ces mesures, au regard de leurs conséquences dévastatrices. Deux pays sont particulièrement scrutés: la Suède qui n'a quasiment pas confiné et l'Italie, qui a servi d'épouvantail et dont les mesures radicales ont ensuite fait école en Europe de l'Ouest. Qui l'emporte?

[Heidi.news \(FR\)](#)

Qui va payer la facture? Comment la Confédération va-t-elle éponger ses dettes? Le groupe d'experts Economie de la task force établie par le Conseil fédéral s'est penché sur la question. Il a examiné cinq options politiques; une seule permet d'effacer la totalité de cette dette tout en étant indolore à la fois pour les entreprises et les ménages.

[Heidi.news \(FR\)](#)

Coronavirus et pleins pouvoirs. Tout a commencé le 13 mars. Le Conseil fédéral a placé le pays en «situation extraordinaire» au sens de la Loi sur les épidémies. Ce «droit d'urgence», appliqué dans... l'urgence, par voie d'ordonnances, est toujours en vigueur. Plusieurs lecteurs voulaient savoir combien de temps le Conseil fédéral va conserver les pleins pouvoirs. Nous avons cherché longtemps la réponse.

[Heidi.news \(FR\)](#)

Départ des médecins cantonaux à Fribourg. Evoqué le 23 mai par le Freiburger Nachrichten, le départ des médecins cantonales, Barbara Grützacher et Stéphanie Boichat Burdy, est désormais officiel. Un communiqué, publié ce mardi 26 mai par la Direction de la santé et des affaires sociales de Fribourg, informe que les deux doctresses, entrées en fonction le

1er mars, quitteront leur poste de cheffes de service durant leur période probatoire, fin mai. En cause: des divergences de vues sur la conduite du service.

Heidi.news (FR)

Crise du coronavirus et transition climatique. Oliver Inderwildi dirige ProClim, le forum pour le climat de l'Académie suisse des sciences naturelles. Urs Neu est directeur de la Commission de l'énergie auprès des Académies Suisses des Sciences. Avec le professeur associé à l'EPFL, Philippe Thalmann, ils signent une tribune qui rappelle que la crise du coronavirus est aussi une occasion inédite pour le climat et l'environnement.

Heidi.news (FR)

Accédez en illimité et sans publicité à tous nos articles et enquêtes. Abonnez-vous!

Bien vu



Martin Vetterli

Pas une trace d'avion dans le ciel, et ce silence. Quelle sérénité! Souvenez-vous, au début du confinement, cela revenait dans toutes les conversations car c'était visible de tous et nous n'avions encore jamais fait cette incroyable expérience collective. Ce qui m'amène évidemment à vouloir prolonger ces instants et à parler durabilité. Les campus sont un microcosme. A la fois en tant

que laboratoire vivant et avec un rôle de modèle, l'EPFL travaille sur un Plan Climat & Durabilité ambitieux pour la période 2021-2030. Elle respectera naturellement les objectifs climatiques de la Confédération – réduire d'au moins 50% les émissions de gaz à effets de serre d'ici 2030 par rapport à 2006 et atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Je suis convaincu que le changement de paradigme actuel passe par des actions concrètes. A l'EPFL, elles vont d'une réorganisation complète de l'approvisionnement alimentaire et des produits proposés dans l'assiette (locaux et de saison) à un désinvestissement total des énergies fossiles.

Le monde change, la presse aussi

Des infos, des analyses, des enquêtes



Heidi.news, c'est bien davantage que la newsletter que vous lisez en ce moment. Retrouvez nos Flux sur les **Sciences** et la **Santé**, nos Explorations comme Zalfa, un rêve de masques made in Geneva ou Carnet d'immobilité d'un reporter, et nos tribunes, chroniques et opinions.

Heidi.news a choisi de se financer par ses lecteurs plutôt que par la publicité.
Essayez-nous gratuitement pendant 30 jours!

Explorez le média qui explore le XXI^e siècle!

Une raison d'espérer

Confinement et frugalité. Avez-vous tenté de faire la liste de ce qui vous a manqué ou pas durant le confinement? Cette expérience sociale de frugalité, vécue en commun par toute une société à l'échelle mondiale, est aussi unique que fascinante. Et parfois, on est agréablement surpris. La formidable aventure de ces six garçons en «confinement» involontaire pendant quinze mois après un naufrage sur une île des Tonga m'a interpellé. Et nous, que garderons-nous de ce printemps?

[The Guardian \(EN\)](#)

Dans mon labo

Lutter contre les épidémies. Melanie Blokesch dirige le Laboratoire de microbiologie infectieuse de l'EPFL. Avec son équipe, elle étudie les facteurs environnementaux du développement des bactéries pathogènes et plus particulièrement *Vibrio cholerae*, l'organisme responsable du choléra. Ses confrères Georg Fantner et John Mc Kinney tentent de percer à jour les causes de l'antibiorésistance des mycobactéries, parmi lesquelles le bacille de la tuberculose.

[EPFL \(FR\)](#)

Des protéines artificielles en guise de vaccin. Dans le Laboratoire de conception de protéines et d'immuno-ingénierie de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Ingénieur de l'EPFL, Bruno Correia et son équipe ont développé une nouvelle approche informatique pour créer des protéines artificielles, dont les résultats *in vivo*, en tant que vaccins, s'avèrent prometteurs.

[EPFL \(FR\)](#)

Un médicament à large spectre. La lutte contre le Covid-19 a mis en lumière les travaux de Francesco Stellacci, professeur au Laboratoire des nanomatériaux supramoléculaires et interfaces. Il travaille depuis dix ans sur un médicament à large spectre qui pourrait, dans l'attente d'un vaccin, ralentir la propagation d'un tel virus. Il a reçu un soutien de 5 millions de la Fondation Werner Siemens.

[EPFL \(FR\)](#)

DP-3T, le traçage numérique décentralisé. Dès le début de la crise sanitaire, Marcel Salathé, directeur du laboratoire d'épidémiologie digitale, et Carmela Troncoso, brillante professeure assistante Tenure Track qui dirige le Laboratoire d'ingénierie de sécurité et privacy, se sont mobilisés au sein de DP-3T pour développer une application de traçage numérique décentralisée et préservant la sphère privée. Cela a donné l'application SwissCovid. De quoi gagner du temps d'ici à ce que soit développé un vaccin.

[Heidi.news \(FR\)](#)

Geneva Solutions



Graduate Institute, courtesy

What came out of WHO's World Health Assembly last week? For Suerie Moon, Global Health leading expert, the biggest story about WHO is not about US-China rivalry, but how other countries, including China, agreed to commit on a stronger international cooperation.

[Geneva Solutions \(EN\)](#)

Soutenez le journalisme indépendant. [Faites un don.](#)

Ça m'a étonné



Martin Vetterli/Twitter

16'000 vues pour un tweet de jazz-rock. Le 27 mars, mis au défi par Nicolas Bideau pour le challenge #voicicommentnousprotéger, je postais une vidéo de mon solo de basse en hommage à Herbie Hancock. J'ai ensuite mis au défi mon homologue de l'ETHZ Joël Mesot ainsi que la rectrice Sarah Springman de nous expliquer comment ils occupent leurs journées de confinement. Sarah a répondu par un tweet empreint de son humour décalé!

CDO pour Covid-19 Digital Officer. Qui a le plus accéléré la digitalisation de votre entreprise: votre CEO, votre CTO ou le Covid-19? La boutade a fait le tour

de LinkedIn et Twitter. Une chose est sûre, il y aura un avant et un après la crise en matière de numérisation du monde du travail.

Forbes (EN)

Les animaux des zoos s'ennuient du public. Les zoos ont fermé en raison des restrictions dues aux mesures sanitaires. Le public s'est ennuyé des animaux, mais il semblerait que l'inverse ait aussi été le cas.

Brussel Times (EN)

Si vous avez encore le temps

L'impact des épidémies sur la société. Jamais je ne m'étais véritablement intéressé à l'histoire des épidémies avant ce livre. Saviez-vous, par exemple, que la peste a duré 500 ans en Europe? Franck Snowden montre les interactions qui opèrent alors, non seulement entre médecine et biologie, mais aussi avec tout le reste de la société. Aujourd'hui, notre société mondialisée réagit comme un être vivant attaqué par la pandémie. Tout est bouleversé, et les sociétés sont transformées. Cela met en lumière les faiblesses de la société humaine, comme au Moyen âge, où les inégalités sociales ont été amplifiées.

«Epidemic and society», par Franck Snowden (EN)

Martin Vetterli, bio exprès. Né à Soleure il y a 63 ans, il a grandi dans le canton de Neuchâtel. Chercheur, enseignant et fin connaisseur du paysage suisse de la formation et de la recherche, il est président de l'École polytechnique fédérale de Lausanne depuis 2017. Il y est également professeur ordinaire au laboratoire de communications audiovisuelles. Diplômé de l'ETH Zurich et de Stanford, il a obtenu son doctorat à l'EPFL. Sa carrière débute aux Etats-Unis, avant un retour en Suisse comme professeur, vice-président puis président à l'EPFL. Il a aussi présidé le Conseil national de la recherche du Fonds national suisse (FNS) de 2013 à 2016.

Séance de rattrapage avec:

le Point du jour de mardi

Bonne journée!



HEIDI.NEWS

Chemin de La Mousse 46
1225 Chêne-Bourg
Suisse

