

PROGRAMME SEPTEMBRE – DÉCEMBRE 2023

SANTÉ



L'ÉPROUVETTE
LABORATOIRE / SCIENCES ET SOCIÉTÉ / UNIL

Unil

UNIL | Université de Lausanne



Découvrez les activités de l'UNIL
destinées au grand public sur
explore-unil.ch

Morille – Nathalie Busso et Véronique Chobaz (CHUV), Figure 1A.
Coupe histologique d'un genou de souris, utilisée comme
organisme modèle pour étudier l'arthrite (couverture).

- 4. INTENTIONS**

- 6. PRENDRE SOIN DE LA PLANÈTE**
- 7. J'ai mal à la Terre
- 8. Une assiette saine ET durable
- 10. (Ré)apprendre à se lier au Vivant

- 12. PRENDRE SOIN DU SYSTÈME DE SANTÉ**
- 13. Les dés de la santé sont-ils pipés ?
- 14. Quel futur pour notre système de santé ?
- 15. Enquête de santés

- 16. PRENDRE SOIN DE SON CORPS ET DE SON ESPRIT**
- 17. Le goût, comment ça marche ?
- 18. Le goût amer, une histoire de génétique
- 19. À la découverte de l'ADN
- 20. *Phageback*, le retour des virus guérisseurs
- 21. Méditation, Yoga, Ayurvéda : au-delà des pratiques du bien-être
- 22. Peut-on vraiment jouer avec les émotions ?

- 24. VIVRE AVEC LES ALÉAS DU CORPS ET DE L'ESPRIT**
- 25. La survie créative – Et toi, comment tu vieillis ?
- 26. Ce que l'ADN peut raconter sur nous
- 27. À la découverte du nouveau coronavirus et de la bioinformatique
- 28. Bébé en tête
- 29. Positive Life Festival

- 30. VIVRE AVEC UN ENVIRONNEMENT TOXIQUE**
- 31. Des bactéries au service de l'humain
- 32. *MyKrobs* – le jeu sur les microbes
- 33. Quel(s) futur(s) pour les émotions collectives ?
- 34. Capt'air
- 35. Changez d'air ?!

- 36. VIVRE AVEC LES MÉDICAMENTS**
- 37. *Drug design* : dessine-moi un médicament
- 38. Remèdes et poisons

- 39. PROGRAMME ENFANTS ET FAMILLES**
- 40. Les dimanches en famille

- 43. ACTIVITÉS DE MÉDIATION SCIENTIFIQUE
SUR LA SANTÉ À L'ATTENTION DES ÉCOLES**

Intentions

En 1946, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) caractérise la santé comme un « état complet de bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». À partir de là, comment définir la notion et le périmètre du bien-être, en dehors de l'absence de pathologie ? Est-il réaliste de vouloir maintenir un « état » de santé constant, sans maladie ni infirmité ? Aujourd'hui, face aux défis sanitaires et environnementaux que nous devons affronter, quelle vision de la santé est souhaitable pour demain ?

Pour traiter de ces questions d'actualité, *L'éprouvette*, le Laboratoire Sciences et Société de l'UNIL, en collaboration avec de multiples partenaires, met sur pied un programme thématique interdisciplinaire traitant de la santé, dont la première partie se déroulera de septembre à décembre 2023. La seconde partie paraîtra en janvier et couvrira la période de février à juin 2024. Adressées tant aux adultes et aux adolescent-e-s qu'aux familles ou encore aux écoles, ces activités dissèqueront la santé sous toutes ses formes !

LA SANTÉ, UNE AFFAIRE EXCLUSIVEMENT MÉDICALE ?

Les patient-e-s que nous sommes toutes et tous souhaitent avoir affaire le moins possible au système de santé. Toutefois, beaucoup d'entre nous ont des choses à dire sur son fonctionnement. Les professionnel-le-s du domaine l'affirment : la santé dépasse largement l'acte médical qui soigne. La médecine contribuerait ainsi favorablement à hauteur de seulement 20 % à la santé des populations, contre 80 % pour les facteurs environnementaux, alimentaires, génétiques et socioculturels. Les sciences humaines en étudient les dimensions sociales et politiques, traitent des questions de justice et d'équité en santé, tout en questionnant l'organisation des soins. La santé est-elle un droit, un privilège, une chance, un combat à mener ? Et plus largement, en quoi la santé révèle-t-elle les inégalités de vie ? ChatGPT mentionne l'importance de parler de prévention, des maladies chroniques, de la santé mentale, du système de santé et des maladies infectieuses comme la COVID-19. Les éthicien-ne-s et les féministes évoquent les théories du *care* : un soin mutuel pour vivre aussi bien que possible, maintenir et réparer. Les économistes et les citoyen-ne-s posent la question des limites : soigner toujours plus et toujours mieux, mais à quel prix, alors que les coûts de la santé augmentent sans cesse et que les impacts environnementaux sont à réduire ? Comment allier médecine de pointe pour tou-te-s et soin de la Terre ? Il s'agirait alors de *prendre soin* de nos corps, de nos esprits et de notre planète, afin que les liens entre être biologique, psychique, biographique et monde social et politique se nouent et se dénouent sagement.

Et si nous devons renoncer à cette « absence de maladie ou d'infirmité », cette perfection, pour apprendre plutôt à *vivre avec* les aléas de nos corps et nos esprits, les médicaments, les environnements toxiques ? Avec la crise sanitaire que nous venons de traverser, les dérèglements climatiques, les pollutions de nos lieux de vie, quels regards portons-nous sur nos forces et nos fragilités, ainsi que celles de notre système de santé et de notre monde ?

La santé pourrait-elle être envisagée comme un délicat mouvement oscillatoire entre *prendre soin* et *vivre avec* ? Est-ce ainsi que nous atteignons l'équilibre et tentons de le garder ? Eric Bonvin et les contributeur-trice-s au numéro #1 de la *Revue de santé intégrative* nous proposent de « considérer qu'être *en santé* n'est pas un « état » mais une activité d'adaptation de l'être vivant à son milieu interne, son environnement et aux aléas qui y surviennent et qu'il souffre lorsqu'il ne parvient pas à s'y adapter ».

EXPLORER LA SANTÉ SOUS TOUTES SES FORMES

Avec ce programme, l'UNIL propose de *penser* les plaies et les remèdes, et d'explorer de multiples aspects et questions vives en lien avec la santé.

Il s'agit alors de :

- donner des clés de compréhension des enjeux de société liés à la santé pour nous aider à formuler nos choix ;
- discuter de ce que représente la santé, à la lumière des risques et des défis que nos sociétés devront gérer dans les décennies à venir, avec les pressions de l'urgence des dérèglements climatiques, des conflits et autres facteurs générateurs d'inégalités sociales ;
- débattre de nouvelles visions sur le système de santé suisse pour façonner des futurs alternatifs et désirables.

Mais aussi d'expérimenter en :

- s'immergeant dans les rues, dans les forêts, ou encore en laboratoire, avec les outils des scientifiques ;
- étudiant son corps pour apprendre comment notre organisme et notre esprit fonctionnent, avec leurs travers et leurs capacités à nous émerveiller ;
- rencontrant des actrices et acteurs de la santé et de la recherche, pour se familiariser avec leurs pratiques et échanger sur nos visions de la santé, ou des santés ;
- partageant les expériences et confrontant les points de vue.

L'éprouvette et ses nombreux partenaires vous invitent à prendre part aux activités du nouveau **programme Santé** afin d'interroger votre rapport à la santé et à ses enjeux, à la manière dont vous l'appréhendez au niveau individuel et collectif, mais aussi à débattre des leviers d'action, à dialoguer et stimuler des imaginaires et des réflexions nécessaires pour orienter nos choix de société à venir !



PRENDRE SOIN DE LA PLANÈTE

Carbonate Precipitates – Oluwaseun Edward (UNIL), Figure 1A.
Photographie au microscope d'une coupe de pierre calcaire permettant notamment d'étudier le changement climatique.

 Adultes

J'AI MAL À LA TERRE

→ ADULTES¹ : dates au choix


Quelle place accorder à nos émotions et nos ressentis dans les enjeux écologiques ?

De nouveaux termes – tels qu'*éco-anxiété*, *solastalgie*, *collapsalgie* ou encore *éco-psychologie* – s'entendent de plus en plus. Mais que signifient-ils et pourquoi devient-il primordial d'en parler ? Sorte de réveil douloureux mais nécessaire, l'*éco-anxiété* se présente comme l'une des manifestations de notre reconnexion à la nature, notamment celle qui souffre, exprimée par de la tristesse, de la colère et, parfois, une paralysie face à l'ampleur de la situation.

Explorez les notions théoriques entourant les vécus et les émotions liés aux enjeux écologiques, tout en participant à des exercices expérientiels. Informez-vous sur les émotions soulevées par les enjeux écologiques actuels pour mieux les appréhender, afin de vous amener vers une nouvelle vision écocentrée permettant de vivre le mieux possible avec ces nouveaux ressentis.

 DURÉE: 1h30

 LIEU: À l'UNIL – Forum L'éprouvette

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s


 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:

→ Sarah Koller, Centre de compétences en durabilité, Faculté des géosciences et de l'environnement

 PARTENAIRES:

→ Centre de compétences en durabilité, UNIL

→ Espace Transitions, UNIL

 OBJECTIFS:

→ Développer une meilleure compréhension du concept d'*éco-anxiété*

→ Se sensibiliser aux relations entre les humains et les autres vivants

→ Explorer son rapport au monde et aux enjeux écologiques actuels et futurs

¹ groupe de six personnes minimum

Atelier scientifique



Adultes / Enfants et Familles

UNE ASSIETTE Saine ET DURABLE

- ADULTES¹: jeudi 23 novembre 2023 à 18h30
- ADULTES²: dates au choix
- ENFANTS ET FAMILLES: samedi 23 septembre

Composez une assiette durable, à la fois bonne pour la santé et pour la planète.

Des choix alimentaires bénéfiques pour notre santé et la planète, est-ce possible ? Au travers de deux dispositifs interactifs – un mini-supermarché fictif et une assiette à composer à l'aide de portions alimentaires –, abordez la notion de santé planétaire afin de réaliser à quel point notre santé est intimement liée à celle de l'environnement.

Testez des produits et parcourez des pistes d'action possibles au niveau individuel comme au niveau collectif pour influencer l'état de la planète et de la société. En partageant vos idées, proposez ensemble des menus alléchants, sains et durables.

LE SAMEDI 23 SEPTEMBRE 2023, L'éprouvette propose cet atelier aux familles dans le cadre de la journée « L'alimentation dans tous ses états », organisée par le Service de la cohésion sociale de Chavannes-près-Renens, en collaboration avec des institutions de la région, parmi lesquelles Le ColLaboratoire de l'UNIL, Unisanté ou encore l'Unité PSPS (Unité de promotion de la santé et de prévention en milieu scolaire). Cette journée de santé communautaire permettra d'étendre vos connaissances autour de l'alimentation en l'abordant au travers de questions culturelles, sanitaires, économiques, écologiques et ludiques. *Entrée libre sans inscription.*

DU 2 AU 5 OCTOBRE, cet atelier est organisé dans le cadre des Jours santé, un événement pour sensibiliser la communauté universitaire et le grand public aux bienfaits de l'activité physique régulière pour la santé, en proposant sur un stand des bilans et tests de santé de base gratuits (mobilité, anthropométrie et cardiovasculaire), un espace de dialogue et de vulgarisation de concepts de santé. *Entrée libre sans inscription.*

¹ inscription individuelle

² groupe de six personnes minimum

🕒 DURÉE: 1h30

📍 LIEUX:

- À l'UNIL – Forum L'éprouvette
- Chavannes près-Renens – « L'alimentation dans tous ses états », le 23 septembre
- À l'UNIL – « Jours santé » – bâtiment Internef (les 2 et 3 octobre) et bâtiment Amphipôle (les 4 et 5 octobre)

📄 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

👥 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

🏢 PARTENAIRES:

- Centre de compétences en durabilité, UNIL
- Centre Sport et Santé, UNIL
- Le ColLaboratoire, UNIL
- Espace Transitions, UNIL
- Plateforme durabilité et santé, UNIL
- Commune de Chavannes-près-Renens
- Fondation Biovision

🎯 OBJECTIFS:

- Discuter des impacts des choix alimentaires sur la santé planétaire et la santé humaine en testant des produits de la consommation courante
- Donner une vision plus globale du système alimentaire suisse
- Réfléchir à des pistes d'action possibles au niveau individuel et au niveau collectif pour privilégier une production alimentaire durable à travers nos choix de consommation

Atelier scientifique

Adultes

(RÉ)APPRENDRE À SE LIER AU VIVANT

→ ADULTES¹: dates au choix

Partez à la rencontre des êtres vivants de la forêt, accompagné-e par des expert-e-s de l'UNIL.

Dans une société technologique et bétonnée, le lien tissé entre l'être humain et la nature semble toujours s'étioler davantage. La société humaine serait construite dans une illusion de séparation avec le monde vivant, dont nous faisons pourtant indéniablement partie. Selon l'éco-psychologie, cette illusion est au cœur des dégradations écologiques actuelles.

Se relier aux autres espèces peut non seulement apaiser l'anxiété, mais également permettre de (re)développer une gratitude et une humilité qui redonnerait aux autres vivants l'attention et la place qu'ils méritent. Partez à leur rencontre dans la forêt et vivez l'expérience de vous *enforester* en compagnie de chercheur-e-s de l'UNIL.

🕒 DURÉE: 2h30

📍 LIEU: Bois de la Chapelle, Épalinges

💰 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

👥 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

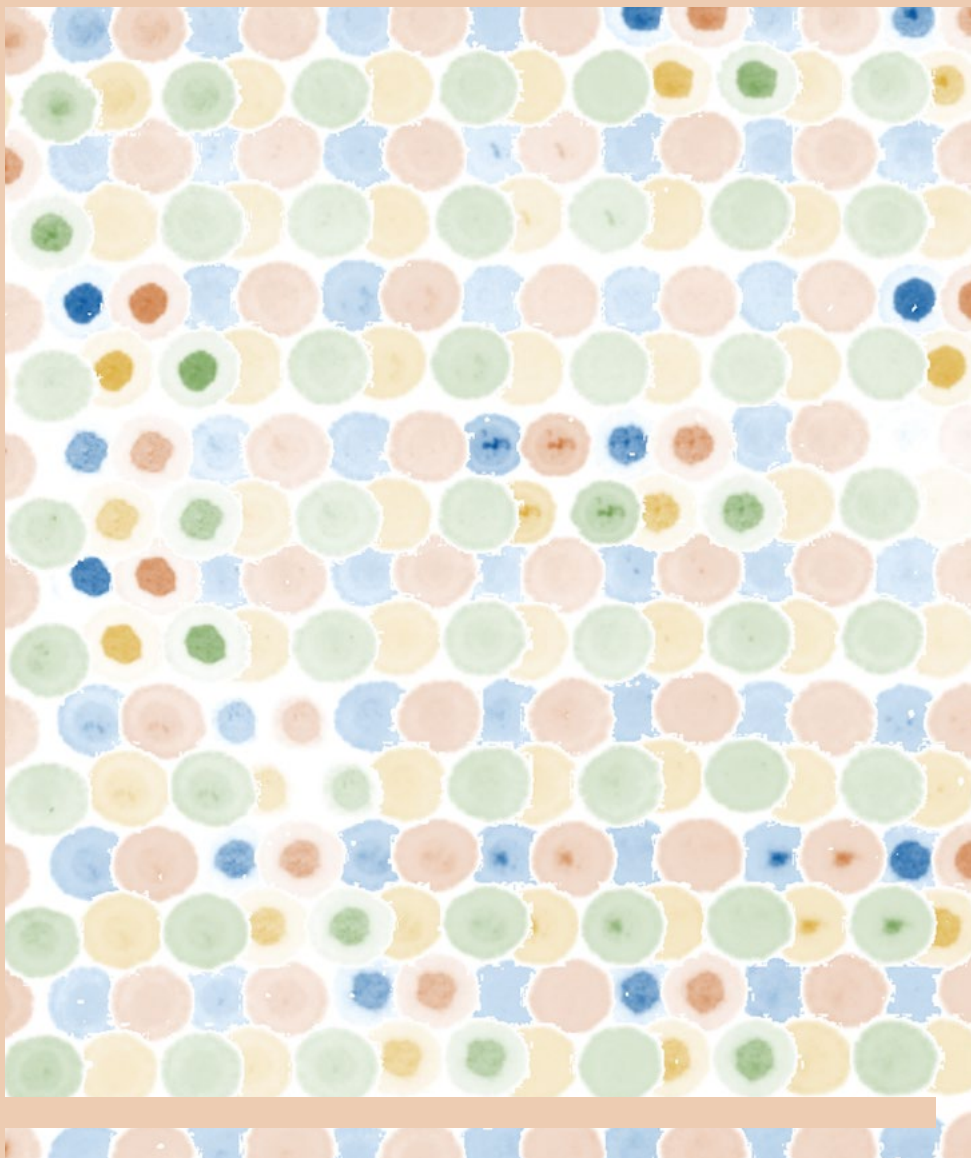
👤 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:
→ Sarah Koller, Centre de compétences en durabilité, Faculté des géosciences et de l'environnement

🏢 PARTENAIRES:
→ Centre de compétences en durabilité, UNIL
→ Espace Transitions, UNIL

🎯 OBJECTIFS:
→ Aborder la nature avec une approche interdisciplinaire, notamment en biologie et en psychologie
→ Pister et récolter des traces visibles et sonores d'êtres vivants peuplant la forêt
→ Tenir un carnet de terrain
→ Discuter et (re)penser notre rapport à la nature



Pénitents vus de haut – Sebastián Vivero (UNIL), Figure 1A.
Structures de glace et de neige photographiées depuis le dessus.



PRENDRE SOIN DU SYSTÈME DE SANTÉ

Mosaïque de détection – Julien Delobel (INSERM), Figure 1A.

Test clinique détectant la drépanocytose – une maladie du sang – et symbolisant la solidarité internationale de la recherche et des systèmes de santé.

Atelier scientifique

 Adultes

LES DÉS DE LA SANTÉ SONT-ILS PIPÉS?


- ADULTES¹ : jeudi 16 novembre 2023 à 18h30
- ADULTES² : dates au choix


Expérimentez les inégalités sociales et de santé qui découlent d'une crise sanitaire en participant à un *serious game*.

Lors d'un jeu de rôles, plongez dans la vie d'un quartier, dont les habitant-e-s – gymnasien-ne-s, cuisinier-ère-s, requérant-e-s d'asile, postier-ère-s ou retraité-e-s – se croisent, parfois sans se rencontrer, parfois en s'entraînant, lorsqu'une pandémie pareille à celle de la COVID-19 survient et que les mesures sanitaires affluent. Parviendront-elles et ils à préserver leur santé et être solidaires avec leurs voisin-e-s, tout en réalisant leur mission quotidienne ?

Cet atelier est l'occasion d'expérimenter et de réfléchir ensemble de manière ludique aux différentes inégalités sociales et de santé, ainsi qu'à leur évolution dans un contexte de crise sanitaire. Il permet également de comprendre les éléments qui composent la santé, qu'elle soit physique, psychologique ou socio-économique, et comment la santé de chacun-e peut être impactée en situation de crise.

 DURÉE: 1h30

 LIEU: À l'UNIL – Forum L'éprouvette

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch


 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 21 participant-e-s

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:

- Nolwenn Bühler, Institut des sciences sociales, Faculté des sciences sociales et politiques, Faculté de biologie et de médecine, UNIL; Département vulnérabilités et médecine sociale et Département épidémiologie et systèmes de santé, Unisanté
- Joachim Marti, Faculté de biologie et de médecine, UNIL; Secteur économie de la santé, Unisanté

 PARTENAIRE:

- Unisanté, Centre universitaire de médecine générale et santé publique


 OBJECTIFS:

- Expérimenter et discuter des inégalités sociales et de santé, en particulier lors d'une gestion de crise
- Découvrir les multiples facettes de la santé

¹ inscription individuelle

² groupe de six personnes minimum

Enquête / Jeu

 Adultes


QUEL FUTUR POUR NOTRE SYSTÈME DE SANTÉ?

→ JOURS SANTÉ : du 2 au 5 octobre 2023


Notre système de santé est amené à évoluer, mais comment ?
Partagez vos avis et idées pour un futur à imaginer...

Du 2 au 5 octobre 2023, l'UNIL organise les **Jours santé**, dont l'objectif est de sensibiliser la communauté universitaire et le grand public aux bienfaits de l'activité physique régulière en proposant sur un stand des bilans et tests de santé de base gratuits (mobilité, anthropométrie et cardiovasculaire), un espace de dialogue et de vulgarisation de concepts de santé.

À cette occasion, Unisanté et l'UNIL s'associent et proposent une enquête sur le futur de notre système santé. Participez à un jeu de rôles qui vous place en situation de choisir votre traitement parmi différentes options possibles. Fort-e de cette expérience, répondez à un questionnaire qui permet de sonder la population sur sa vision de la santé et du système de santé futur. Comment changer le fonctionnement des hôpitaux pour qu'il soit plus respectueux de la durabilité ? Comment assurer davantage d'égalité dans l'accès aux soins ? Si tous les soins ne peuvent plus être financés par le système de santé à l'avenir, sur quels critères et comment les décisions devraient-elles être prises ? Autant de questions pour lesquelles vos réponses sont précieuses !


 LIEU : À l'UNIL – Bâtiment Internef (les 2 et 3 octobre) et bâtiment Amphipôle (les 4 et 5 octobre)

 TARIF : Gratuit

 **CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S :**
→ Stéphanie Monod, Institut des humanités en médecine, UNIL-CHUV ;
Département épidémiologie et systèmes de santé, Unisanté
→ Nelly Courvoisier, responsable de recherche, Unisanté (hors UNIL)

 **PARTENAIRES :**
→ Centre Sport et Santé, UNIL
→ Unisanté

Atelier scientifique

 Enfants et Familles

ENQUÊTE DE SANTÉS


→ ENFANTS ET FAMILLES¹ : dates au choix


Partez à la découverte des liens entre notre santé,
celle des animaux et celle de notre environnement.

D'étranges symptômes ont été détectés chez un groupe de patient-e-s. Mais quelle est donc cette mystérieuse affection ? En tant que médecins, vétérinaires et spécialistes, arriverez-vous à décrire la maladie, déterminer son origine et comment elle se transmet ? Retracer les événements qui ont abouti à l'émergence de cette potentielle épidémie et réfléchissez aux moyens de limiter les risques d'apparition de ces situations.


Menez l'enquête à l'aide de loupes binoculaires et boîtes de pétri et résolvez cette énigme, tout en explorant les différentes dimensions de la santé !


 DURÉE : 1h30

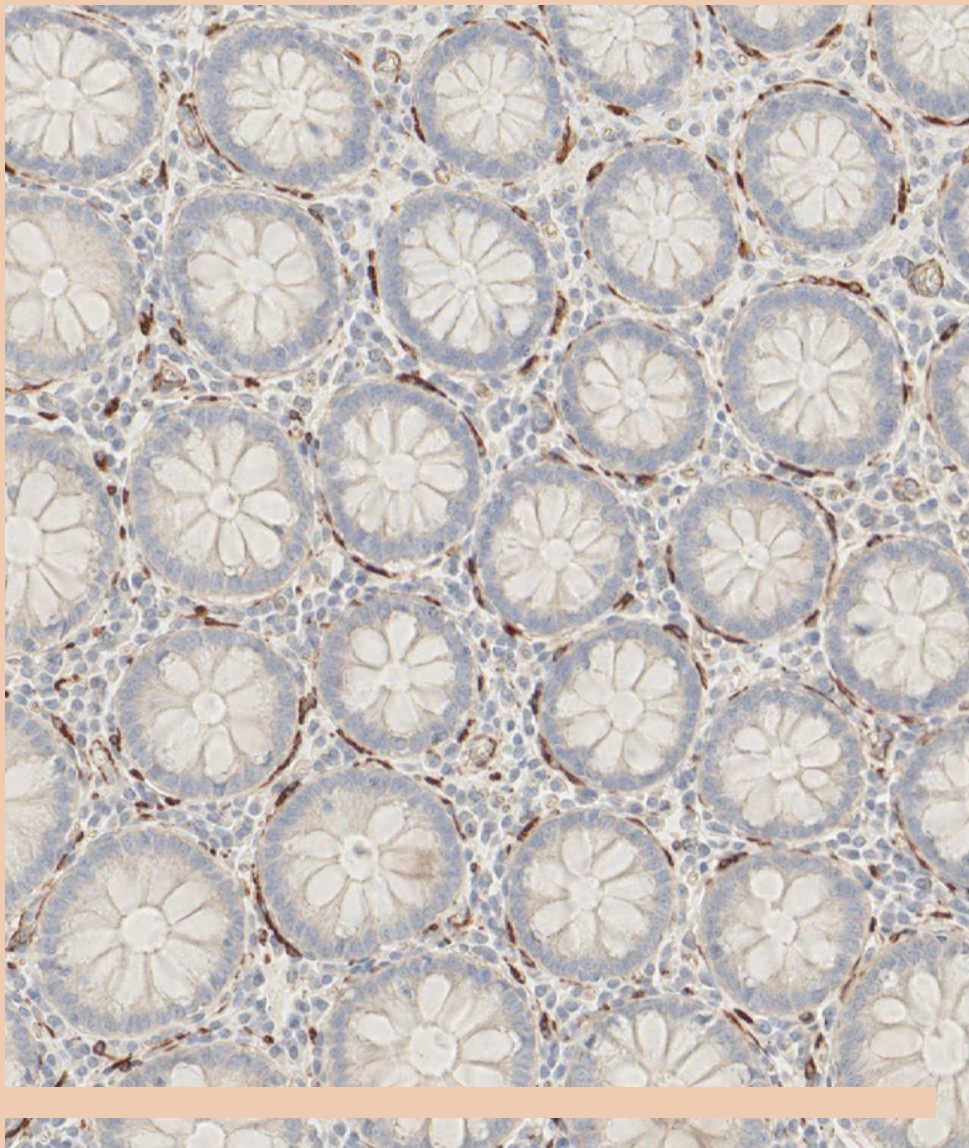
 LIEU : À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF : Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S : 6 à 24 participant-e-s

 **CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S :**
→ Franz Chai, Fabio Guzzardi, Vincenzo Guzzardi, Louana Lucibello, Manon Paris, Eléa Pierre et Manon Schmidli, étudiant-e-s en master, enseignement optionnel *Médiation scientifique et communication*, Faculté de biologie et de médecine

 **OBJECTIFS :**
→ Découvrir le concept « une santé »
→ Expérimenter les liens entre santé humaine, animale et de l'environnement
→ Dialoguer sur des enjeux liés à la santé et l'environnement



PRENDRE SOIN DE SON CORPS ET DE SON ESPRIT

Fleurs tentaculaires – Christophe Cisarovsky (CHUV), Figure 1A.
Coupe histologique de la surface d'un colon humain,
prise dans le cadre d'une étude sur le cancer colorectal.

Atelier scientifique

 Adultes / Enfants et Familles

LE GOÛT, COMMENT ÇA MARCHE ?

- ADULTES¹ : jeudi 5 octobre 2023 à 18 h 30
- ADULTES² : dates au choix
- ENFANTS ET FAMILLES : samedi 23 septembre 2023 à 14 h
+ stand dans le Bus de L'éprouvette


Découvrez comment fonctionne le goût lors d'expériences gustatives surprenantes.


Il y a parfois dans notre assiette des choses qui nous rebutent et d'autres dont nous raffolons. On salive à l'idée d'un carac au chocolat ou d'une glace à la framboise. On grimace à la vue d'un asticot rôti ou d'un chou de Bruxelles. Tout est histoire de goût et de culture ! La perception du goût n'est pas la même chez tout le monde... mais pourquoi ?

Mettez vos papilles à l'épreuve lors de différentes expériences gustatives surprenantes ! Parce que le goût d'un aliment est aussi influencé par d'autres perceptions comme la vue ou l'odorat, il s'agit de jouer avec ces sens que l'on croit pourtant bien aiguisés. Quel rôle joue le cerveau dans la reconnaissance des saveurs ? Quels sont les liens entre perceptions, alimentation et maladie, comme le diabète ou l'hypertension ?


LE SAMEDI 23 SEPTEMBRE 2023, L'éprouvette propose cet atelier aux familles dans le cadre de la journée « L'alimentation dans tous ses états », organisée par le Service de la cohésion sociale de Chavannes-près-Renens, en collaboration avec des institutions de la région, parmi lesquelles Le Collaboretoire de l'UNIL, Unisanté, ou encore l'Unité PSPS.* Cette journée de santé communautaire permettra d'étendre vos connaissances autour de l'alimentation en l'abordant au travers de questions culturelles, sanitaires, économiques, écologiques et ludiques. *Entrée libre sans inscription.*


 DURÉE : 2h


 LIEUX :
→ À l'UNIL – Forum L'éprouvette,
→ Chavannes-près-Renens – « L'alimentation dans tous ses états », le 23 septembre 2023

 TARIF : Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S : 6 à 24 participant-e-s

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S :
→ Marie-Christine Broillet, Département des sciences biomédicales (DSB), Faculté de biologie et de médecine


 PARTENAIRES :
→ Le Collaboretoire, UNIL
→ Commune de Chavannes-près-Renens

 OBJECTIFS :
→ Découvrir comment fonctionne le sens du goût
→ Expérimenter avec ses papilles et ses sens
→ Dialoguer sur des enjeux liés à l'alimentation

¹ inscription individuelle
² groupe de six personnes minimum

* Unité de promotion de la santé et de prévention en milieu scolaire

Atelier scientifique

 Adultes

LE GOÛT AMER, UNE HISTOIRE DE GÉNÉTIQUE

→ ADULTES¹ : dates au choix

En utilisant des techniques de biologie moléculaire, testez votre sensibilité à l'amertume.

Explorez votre propre ADN à l'aide de techniques de biologie moléculaire pour comprendre le mécanisme d'une partie de la perception de l'amertume, notamment en testant votre sensibilité au PTC, une substance particulièrement amère.


La PCR – technique dont on a beaucoup entendu parler durant la récente pandémie de la COVID-19 et qui est réalisée durant cette activité – permet d'avoir accès aux informations contenues dans votre génome, comme votre couleur de cheveux ou encore vos risques de développer certaines maladies génétiques. Cet atelier est l'occasion de débattre des enjeux éthiques de l'analyse génomique.

 DURÉE: 3h30

 LIEU: À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

 OBJECTIFS:

- Réaliser une expérience de biologie moléculaire sur son propre ADN
- Comprendre la PCR, une méthode de biologie moléculaire d'amplification de l'ADN *in vitro*
- Questionner les analyses du génome, les intérêts, les limites, les risques et les enjeux éthiques

Atelier scientifique

 Adultes

À LA DÉCOUVERTE DE L'ADN

→ ADULTES¹ : jeudi 12 octobre 2023 à 18h30


→ ADULTES² : dates au choix


Extrayez votre propre ADN et débattrez des enjeux autour de la recherche en génétique et de ses applications.

Qu'est-ce que l'ADN? Où le trouve-t-on? À quoi sert-il? Peut-on le modifier pour donner de nouvelles fonctions aux êtres vivants, pour soigner, pour l'étudier?


Examinez vos propres cellules et extrayez votre ADN ou celui d'un oignon pour l'observer, tout en manipulant les outils qu'utilisent au quotidien des milliers de scientifiques à travers la planète. Cet atelier est l'occasion de poser des questions et d'échanger autour de thèmes aussi vastes que la médecine personnalisée, la modification de l'ADN et les maladies génétiques.

 DURÉE: 2h

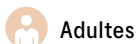
 LIEU: À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

 OBJECTIFS:

- Comprendre le rôle de l'ADN, savoir où il se trouve et à quoi il sert
- Manipuler les outils utilisés par les scientifiques
- Discuter des enjeux autour de la génétique



Adultes

PHAGEBACK, LE RETOUR DES VIRUS GUÉRISSEURS

→ ADULTES¹: dates au choix

Quelles alternatives aux antibiotiques ?

Suite à une sévère brûlure au second degré, un patient développe une infection bactérienne. Malgré un traitement aux antibiotiques, il se plaint de violentes douleurs persistantes. Quelles sont les pistes thérapeutiques pour le soigner ?

Tentez d'aider ce patient grâce aux bactériophages. Ces virus, ennemis des bactéries découverts en 1915, intéressent à nouveau chercheurs et chercheuses face au problème majeur de santé publique des résistances bactériennes aux antibiotiques. Sont-ils de bons candidats pour une alternative thérapeutique ?

Si une grande partie de l'activité est consacrée à la mise en pratique de méthodes de laboratoire, notamment la mise en culture de bactéries en présence de différents bactériophages, il donne aussi l'opportunité de discuter en groupe des enjeux relatifs à la recherche dans ce domaine.

🕒 DURÉE: 2h30

📍 LIEU: À l'UNIL – Labo L'éprouvette

💰 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

👤 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

👩‍🔬 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:

→ Gregory Resch, Centre de recherche et d'innovation en sciences pharmaceutiques cliniques, UNIL-CHUV
→ Yok-Ai Que, Service universitaire de médecine intensive, Hôpital universitaire de Berne (hors UNIL)

🎯 OBJECTIFS:

- Découvrir les bactériophages et leurs modes de reproduction
- Comprendre les méthodes d'isolement et de purification des bactériophages
- Découvrir et discuter des avantages et des risques de l'approche thérapeutique alternative par les bactériophages dans un contexte mondial de santé publique affecté par la résistance bactérienne aux antibiotiques

¹ groupe de six personnes minimum



Adultes

MÉDITATION, YOGA, AYURVÉDA: AU-DELÀ DES PRATIQUES DU BIEN-ÊTRE ?

→ ADULTES¹: jeudi 9 novembre 2023 à 18h30

→ ADULTES²: dates au choix

Explorez les différentes facettes du yoga, notamment par l'expérience pratique.

Tout le monde a déjà entendu parler de la méditation pleine conscience ou du yoga aujourd'hui, mais pourquoi sont-ils devenus aussi populaires ? S'agit-il de simples pratiques visant à apporter le bien-être physique et mental, ou celles-ci recèlent-elles d'autres dimensions, spirituelles, sociales, voire politiques ? De l'Asie à l'Europe, elles ont emprunté des chemins parfois inattendus et se sont largement transformées au fil de leur histoire. Rejoignez-nous pour en apprendre plus !

Cet atelier propose de découvrir différentes perspectives sur la méditation, le yoga et l'ayurvéda (médecine indienne) à partir d'extraits de vidéos, d'images et de textes mettant en lumière l'évolution et les divers contextes qui ont mené au phénomène actuel. Plusieurs points sont abordés: les contextes traditionnels dans lesquels ces pratiques ont émergé; les définitions et objectifs des diverses pratiques de bien-être importées d'Asie; les techniques rencontrées le plus fréquemment en Suisse; le profil de celles et ceux qui les utilisent. En faisant dialoguer ces différents discours et en travaillant en groupes, l'atelier invite ensuite à réfléchir aux débats concernant ces techniques de bien-être et à discuter de leurs implications, notamment politiques.

🕒 DURÉE: 1h30

📍 LIEUX:

- À l'UNIL – Forum L'éprouvette,
- Dans vos locaux associatifs ou d'entreprise

💰 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

👤 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

👩‍🔬 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:

- Philippe Bornet, Section de langues et civilisations d'Asie du Sud, Faculté des lettres
- Diane Charmey, Section de langues et civilisations d'Asie du Sud, Faculté des lettres

🎯 OBJECTIFS:

- Acquérir une vision générale des pratiques de bien-être importées de traditions orientales, en particulier méditation et yoga
- Comprendre les grandes étapes de l'histoire de ces traditions et les évolutions intervenues dans leur réception en Occident (en particulier en Suisse)
- Adopter une position critique sur ces techniques et distinguer certains enjeux, notamment spirituels, sociaux et politiques, allant au-delà de la recherche individuelle d'un bien-être physique et mental

¹ inscription individuelle

² groupe de six personnes minimum

Atelier scientifique / Jeu



Adultes / Adolescent-e-s

PEUT-ON VRAIMENT JOUER AVEC LES ÉMOTIONS ?

→ ADOLESCENT-E-S¹ : vendredi 22 septembre 2023 à 16h30

→ ADULTES² : dates au choix

Explorez la richesse du monde des émotions à travers des jeux de société.

Joie, colère, tristesse, surprise... Les émotions sont omniprésentes dans notre quotidien et colorent nos expériences de vie. Importantes pour orienter nos choix et nos actions, elles peuvent parfois nous submerger. Il devient alors nécessaire de les reconnaître, les écouter, les exprimer, les comprendre et les réguler de manière adéquate pour rester en bonne santé psychique. Mais comment fonctionnent-elles ? Pourquoi est-ce que nous n'éprouvons pas tout-e-s les mêmes émotions dans des situations similaires ?

Au moyen de jeux de société spécialement développés sur ce thème, notamment par des psychologues, apprenez-en davantage sur vos compétences émotionnelles et exercez-les.

🕒 DURÉE: 1h30 à 2h30 (durée adaptable)

📍 LIEU: À l'UNIL – Forum L'éprouvette

💰 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

👥 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

👩‍🔬 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:

- Elise Dan Glauser, Laboratoire d'étude des processus de régulation cognitive et affective (CARLA), Institut de psychologie, Faculté des sciences sociales et politiques
- Francesco Ruinato, Laboratoire d'étude des processus de régulation cognitive et affective (CARLA), Institut de psychologie, Faculté des sciences sociales et politiques

🤝 PARTENAIRES:

- Centre interfacultaire des sciences affectives, UNIGE
- Unidistance

🎯 OBJECTIFS:

- Savoir reconnaître et exprimer différentes émotions
- Connaître les liens entre émotions et santé mentale
- Aborder le thème de la régulation émotionnelle



Barely Barley Grain – Sergey Mursalimov (Volcani Institute), Figure 1A.

Coupe d'une plante appartenant à une variété d'orge qui, comme les humains, accumule de la mélanine pour se protéger des stress environnementaux.



VIVRE AVEC LES ALÉAS DU CORPS ET DE L'ESPRIT

Rising Wave – Sofia Magkiriadou (UNIFR), Figure 1A.

Image née par sérendipité (découverte liée au hasard) d'une vague créée dans la cuisine de cette physicienne, en perturbant de l'eau savonneuse.

Atelier scientifique / Jeu

 Adultes

LA SURVIE CRÉATIVE – ET TOI, COMMENT TU VIEILLIS?


→ ADULTES¹ : dates au choix


À l'aide d'un jeu, découvrez quelles sont les stratégies de survie des êtres vivants et comprenez comment l'on vieillit.

Au stade d'embryon, certaines espèces sont indissociables les unes des autres. Puis, rapidement, chacune se distingue et adopte sa propre stratégie de survie pour traverser le temps. En faisant preuve d'une créativité parfois étonnante, les êtres vivants se reproduisent, interagissent avec d'autres ou avec leur environnement, sont capables d'échapper à leurs prédateurs ou prédatrices, ou encore de résister à des conditions extrêmes. Et qu'en est-il du vieillissement? Comment l'explique-t-on? Pourquoi certaines espèces ne vivent-elles que quelques heures alors que d'autres peuvent atteindre des décennies?

Grâce à l'étude d'espèces locales et de jeux, discutez des enjeux qui influencent la survie et proposez des solutions afin de réduire les inégalités ou les différences de vieillissement chez les humains.

 DURÉE : 2h


 LIEU : À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF : Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S : 6 à 24 participant-e-s

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S :


→ Mathilde Buvelot, Julien Cergneux, Margaux Corset, Gaëlle Florent, Laura Gutierrez, Béatrice Pichon, Aurélien Robadey, Camille Schmidt, Marianna Tzivanopoulou, étudiant-e-s en master, enseignement optionnel *Médiation scientifique et communication*, Faculté de biologie et de médecine

 OBJECTIFS :

→ Se sensibiliser à la biodiversité en se mettant dans la peau d'une espèce locale
→ Se sensibiliser aux différences de longévité dues à des facteurs intrinsèques, environnementaux, sociaux ou d'autre nature

¹ groupe de six personnes minimum

Atelier scientifique

 Adultes

CE QUE L'ADN PEUT RACONTER SUR NOUS


→ ADULTES¹: dates au choix

Découvrez l'impact et l'histoire des variations génétiques à travers le temps.

Nous sommes toutes et tous génétiquement différent-e-s. Ces petites disparités ont parfois des effets étonnants: vous ne sentez pas l'odeur de l'herbe coupée, la coriandre a un goût de savon, votre cire d'oreille est sèche, vous pouvez boire dix cafés par jour... Elles peuvent également avoir des impacts sur votre santé: vous êtes intolérant-e au lactose, vous êtes résistant-e au coronavirus. Cet atelier vous permet de découvrir une sélection de variations génétiques, leurs impacts et leur histoire, à la lumière de l'évolution.


Dans un deuxième temps, mettez-vous dans la peau d'archéologues et dressez le portrait-robot génétique de Grec-que-s ayant vécu à l'âge du bronze.


 DURÉE: 1h


 LIEUX:
→ À l'UNIL – Forum L'éprouvette
→ À l'UNIL – Labo L'éprouvette
→ Dans vos locaux associatifs ou d'entreprise

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:
→ Marie-Claude Blatter, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)

 PARTENAIRE:
→ Institut suisse de bioinformatique – SIB

 OBJECTIFS:
→ Comprendre l'impact des variations génétiques sur notre corps et que celles-ci ne disent pas tout de nous
→ Discuter des enjeux des tests génétiques en ligne

Atelier scientifique

 Adultes

À LA DÉCOUVERTE DU NOUVEAU CORONAVIRUS ET DE LA BIOINFORMATIQUE


→ ADULTES¹: jeudi 7 décembre 2023 à 18h30
→ ADULTES²: dates au choix


Étudiez le SARS-CoV-2 avec les méthodes et outils de la bioinformatique.

En mars 2020, suite à l'apparition d'un nouveau coronavirus, notre quotidien a radicalement changé, tout comme celui des scientifiques qui ont travaillé main dans la main pour tenter d'en venir à bout. Mais au fond, en quoi consiste leur travail? Glissez-vous dans la peau d'un-e bioinformaticien-ne pour comprendre comment est étudié le SARS-CoV-2.


Cet atelier scientifique est une occasion unique de se familiariser avec les outils et les banques de données bioinformatiques, les mêmes qu'utilisent réellement les chercheuses et les chercheurs travaillant chaque jour dans ce domaine.


 DURÉE: 2h


 LIEU: À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch


 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 24 participant-e-s

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:
→ Marie-Claude Blatter, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)
→ Emma Hodcroft, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)
→ Philippe Le Mercier, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)
→ Richard Neher, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)

 PARTENAIRE:
→ SIB – Institut suisse de bioinformatique

 OBJECTIFS:
→ Se familiariser avec différents outils et banques de données bioinformatiques
→ Discuter des hypothèses qu'il est possible de faire selon les résultats obtenus
→ Débattre de l'importance d'avoir accès librement aux données et aux sources d'information dans un contexte mondial de santé publique affecté par la résistance bactérienne aux antibiotiques

Exposition / Rencontres et Événements

 Adultes

BÉBÉ EN TÊTE

→ EXPOSITION :

du 3 novembre 2023 au 24 mars 2024


→ RENCONTRES ET ÉVÉNEMENTS :

dates sur bebe-en-tete.ch

Visitez une exposition qui brise les tabous autour de la période périnatale.

Devenir parent est une grande aventure aux difficultés souvent méconnues. L'exposition *Bébé en tête* explore les multiples facettes de la transition à la parentalité, du projet d'enfant jusqu'à la fin du congé maternité. Elle propose une réflexion sur la diversité des vécus des parents dans notre société, au-delà des visions idéalisées de la grossesse, de l'accouchement ou de l'arrivée du bébé dans la vie quotidienne. Installations interactives, témoignages et recherches scientifiques invitent à briser les idées préconçues et les tabous à propos de la santé mentale périnatale. Des ressources sont à disposition pour soutenir les parents dans leur parcours. Cette exposition, réalisée par le Groupe de recherche périnatale de Lausanne (UNIL-CHUV) sous la direction de la Professeure Antje Horsch (UNIL-CHUV), est présentée au Musée de la main UNIL-CHUV.

L'éprouvette s'associe au Groupe de recherche périnatale de Lausanne (UNIL-CHUV) dans l'organisation de visites guidées interactives. En outre, le site internet bebe-en-tete.ch ainsi qu'un programme d'événements permettent d'approfondir les thématiques abordées dans l'exposition. Des groupes de parole et des ateliers sont également organisés pour les (futurs) parents.

 LIEU: Musée de la main UNIL-CHUV, Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne (ma-ve: 12h-18h / sa-di et jours fériés: 11h-18h)

 TARIF: Gratuit

CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S :

→ Groupe de recherche périnatale de Lausanne (UNIL-CHUV), sous la direction d'Antje Horsch, Institut universitaire de formation et de recherche en soins, Faculté de biologie et de médecine, UNIL; Département Femme-Mère-Enfant, CHUV

PARTENAIRE :

→ Musée de la main UNIL-CHUV

Atelier / Rencontres et Événements

 Adultes

POSITIVE LIFE FESTIVAL

→ RENCONTRES ET ÉVÉNEMENTS :


dates sur positive-life-festival.ch

→ FESTIVAL DE CLÔTURE : 1^{er} et 2 décembre 2023

Participez à un cycle d'actions qui crée et montre de nouvelles images de la vie avec le VIH aujourd'hui.

Le Service des maladies infectieuses du CHUV, en partenariat avec l'UNIL et de nombreux acteur-trice-s de la santé et de la vie culturelle et académique, a lancé en décembre 2022 le Positive Life Festival, un cycle d'événements culturels et scientifiques autour du VIH adressé à différents publics.

Un festival culturel de clôture est organisé au Cinéma CityClub de Pully les 1^{er} et 2 décembre 2023. Dans ce cadre, une grande soirée est organisée le samedi 2 décembre par le Positive Life Festival, la RTS et L'éprouvette. Des expert-e-s de l'UNIL, du CHUV et d'ailleurs sont ainsi invité-e-s à dialoguer avec le public. La projection de créations originales et d'archives de la RTS permettra d'alimenter les discussions.

 LIEU: Cinéma CityClub Pully

 TARIF: Gratuit

CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S :

→ Sébastien Chauvin, Faculté des sciences sociales et politiques
→ Noëlie Genre, Faculté des sciences sociales et politiques
→ Marta Roca Escoda, Faculté des sciences sociales et politiques
→ Carole Clair et Joëlle Schwarz, Faculté de biologie et médecine, UNIL; Unisanté

PARTENAIRES :

→ Service des maladies infectieuses du CHUV
→ RTS
→ Vogay
→ Liste complète des partenaires sur : positive-life-festival.ch



VIVRE AVEC UN ENVIRONNEMENT TOXIQUE

Poppy Field – Rosaria Di Martino (IEOS), Figure 1A.

Photographie prise au microscope d'une goutte d'eau contaminée par des moisissures.

Atelier scientifique

 Adultes

DES BACTÉRIES AU SERVICE DE L'HUMAIN

→ ADULTES¹ : dates au choix


Modifier l'ADN des bactéries, est-ce utile ?


Expérimentez par vous-même et discutez des enjeux des transformations génétiques.

La modification de l'ADN soulève de nombreuses questions. Pourquoi est-elle pratiquée en sciences et de quelle manière ? Depuis les années 1980, la modification de bactéries permet de produire des médicaments ou de détecter des pollutions. Une démarche au service de l'humain se déroulant dans des laboratoires et selon des protocoles stricts.

Mettez la main à la pâte en vous initiant aux techniques de biotechnologie utilisées communément dans les laboratoires du monde entier, comme la transformation bactérienne par choc thermique. Débattre autour de sujets tels que la fabrication d'organismes génétiquement modifiés ou des problématiques de santé publique, telle que la résistance bactérienne aux antibiotiques.

 DURÉE : 2h30

 LIEU : À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF : Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch


 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S : 6 à 24 participant-e-s

OBJECTIFS :

- Se familiariser avec des techniques de laboratoire en génétique et microbiologie
- Dialoguer sur des enjeux de santé publique en lien avec les résistances aux antibiotiques et les recherches menées sur les bactéries pour les combattre

¹ groupe de six personnes minimum

Atelier scientifique / Jeu

 Adultes

MYKROBS – LE JEU SUR LES MICROBES


→ ADULTES¹: dates au choix


Abattez vos cartes pour apprendre à vous protéger des microbes!

De par leur taille minuscule et leur faculté à s'adapter à tous les milieux, nous sommes quotidiennement exposé-e-s à toutes sortes de microbes. Les chercheur-e-s du groupe du Professeur Gilbert Greub au CHUV étudient les nouveaux germes pour les découvrir avant qu'ils ne causent une épidémie. Pour mieux nous sensibiliser aux manières dont les microbes dangereux se transmettent et prévenir les risques pour la santé, l'équipe de recherche a créé le jeu de cartes *MyKrobs*.


Après une introduction sur les différents microbes et les maladies qu'ils provoquent, observez-les au microscope avant d'abattre vos cartes pour vous protéger et infecter vos adversaires de jeu ! Dans *MyKrobs*, la victoire passe par l'hygiène et la prévention.


 DURÉE: 2h30

 LIEU: À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 6 à 12 participant-e-s

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:
→ Christèle Aubry, Institut de Microbiologie, Faculté de biologie et de médecine
→ Gilbert Greub, Institut de Microbiologie, Faculté de biologie et de médecine

 OBJECTIFS:
→ Comprendre la notion de « bons » et de « mauvais » microbes
→ Découvrir la notion de microbes pathogènes émergents
→ Connaître les méthodes de prévention des infections

Rencontres et Événements / Jeu

 Adultes

QUEL(S) FUTUR(S) POUR LES ÉMOTIONS COLLECTIVES?

→ SPECTACLE: vendredi 13 octobre 2023 à 20h
et samedi 14 octobre 2023 à 19h

→ TABLE RONDE: vendredi 13 octobre 2023 à 17h30


→ ATELIER SCIENTIFIQUE: samedi 14 octobre 2023 à 16h


Participez aux activités organisées par L'éprouvette, le collectif artistique anthropie et des chercheur-e-s, dans le cadre de la performance théâtrale *Extinction piscine*.


Le spectacle *Extinction Piscine*, qui se joue les 13 et 14 octobre 2023 à La Grange, le Centre Arts et Sciences de l'UNIL, est le manifeste incertain d'une génération qui a grandi dans un monde en mouvement permanent, assujéti au temps et à la consommation: une « société liquide ». Au bord de cette grande piscine, face aux bouleversements bioclimatiques en cours, ils et elles se racontent des histoires, entre angoisse latente et second degré protecteur.


En marge du spectacle et avec la chercheuse Laurence Kaufmann, La Grange organise une table ronde intitulée « Quel(s) futur(s) pour les émotions collectives? », qui s'intéresse aux dimensions sociales et politiques des affects.

L'éprouvette propose en complément un atelier pour appréhender la richesse du monde des émotions à travers des jeux de société, développés notamment par des chercheur-e-s en sciences affectives. Par leur interactivité, ces jeux favorisent les échanges et invitent les participant-e-s à identifier leurs émotions et celles de leurs partenaires de jeu, en lien avec des situations réelles ou imaginées.

 DURÉE: Spectacle: 1h30 / Table ronde: 1h / Atelier scientifique: 1h30


 LIEU: La Grange, Centre / Arts et Sciences / UNIL

 TARIF:
→ Spectacle: entre CHF 10.– et CHF 20.– (selon catégorie) – réservation sur grange-unil.ch
→ Table ronde: gratuit – inscription sur grange-unil.ch
→ Atelier scientifique: gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:
→ Laurence Kaufmann, Institut des sciences sociales (ISS) et Laboratoire Théorie sociale, enquête critique, médiations, action publique (THEMA), Faculté des sciences sociales et politiques

 PARTENAIRE: collectif anthropie

Sciences participatives

 Adultes / Enfants et Familles

CAPT'AIR

- ADULTES¹ : activité en 3 sessions – les mardis 17, 31 octobre et 14 novembre 2023 de 18h à 20h
- ADULTES / ENFANTS ET FAMILLES² : dates et informations sur eprouvette-unil.ch

Analysez la qualité de l'air en construisant votre propre capteur et discutez de son impact sur la santé.

Troisième cause de décès évitable en Europe après l'alcool et le tabac, la mauvaise qualité de l'air et son impact sur la santé en font une thématique d'actualité, notamment avec le développement de capteurs dits « low-cost » de plus en plus accessibles.


C'est pourquoi l'UNIL, le FabLab de Renens, la Ville de Lausanne et Unisanté ont développé le projet Capt'air. Celui-ci vise à multiplier les points d'analyse de l'air par un réseau de capteurs bon marché de particules fines que vous pourrez assembler et installer sur vos bords de fenêtres. Les mesures récoltées sont destinées à être partagées sur une carte en libre accès sur le web, accessibles à tou-te-s et mises à disposition de la recherche.


Vous êtes invité-e à construire votre propre capteur et à mesurer la qualité de l'air extérieur autour de chez vous, tout en rencontrant des expert-e-s du domaine avec qui vous échangez sur vos préoccupations et les données scientifiques connues et recueillies sur la qualité de l'air lausannois. Et qui sait, participer à une communauté active de scientifiques citoyen-ne-s ?

 **LIEUX:**
→ À l'UNIL – Labo L'éprouvette,
→ Maisons de quartier lausannoises des Bergières, de la Bourdonnette, des Faverges et Terrain d'Aventure de Malley

 **TARIF:** Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 **NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S:** 6 à 16 participant-e-s

 **CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:**
→ Jean-Jacques Sauvain, Faculté de biologie et de médecine, UNIL ; Département Santé, Travail et Environnement, Unisanté

 **PARTENAIRES:**
→ Centre informatique, UNIL
→ FabLab de Renens
→ Maison de quartiers des Bergières, de la Bourdonnette, des Faverges et Terrain d'Aventure de Malley - Fédération pour l'Animation Socioculturelle Lausannoise
→ Unisanté
→ Ville de Lausanne, Observatoire de l'environnement

Atelier scientifique

 Adultes

CHANGEZ D'AIR?!


- ADULTES¹ : dates au choix


Analysez la qualité de l'air de votre intérieur à l'aide de capteurs, discutez de son impact sur la santé et de solutions à mettre en place.

Saviez-vous que l'air de nos intérieurs est bien souvent plus pollué que celui de nos rues ? Mais quelles sont les sources de cette pollution que nous respirons au jour le jour ?


Mesurez la qualité de l'air intérieur des lieux que vous côtoyez au quotidien, notamment à l'aide de capteurs bon marché de particules fines et de CO2 que nous vous confions pendant une à deux semaines. Cuisine, salon, chambre, salle de bain, salle de classe, bureau, salle de sport, etc., n'hésitez pas à tout tester ! Notez les données recueillies et essayez d'identifier les sources de pollution que vous avez pu enregistrer. Récoltez les poussières de vos intérieurs, estimez leur quantité selon les lieux et observez-les avec nos microscopes. Les mesures récoltées vous permettront de comprendre et réfléchir à ce que l'on peut changer pour qu'un intérieur respire (un peu plus) le bon air !


 **DURÉE:** 2h

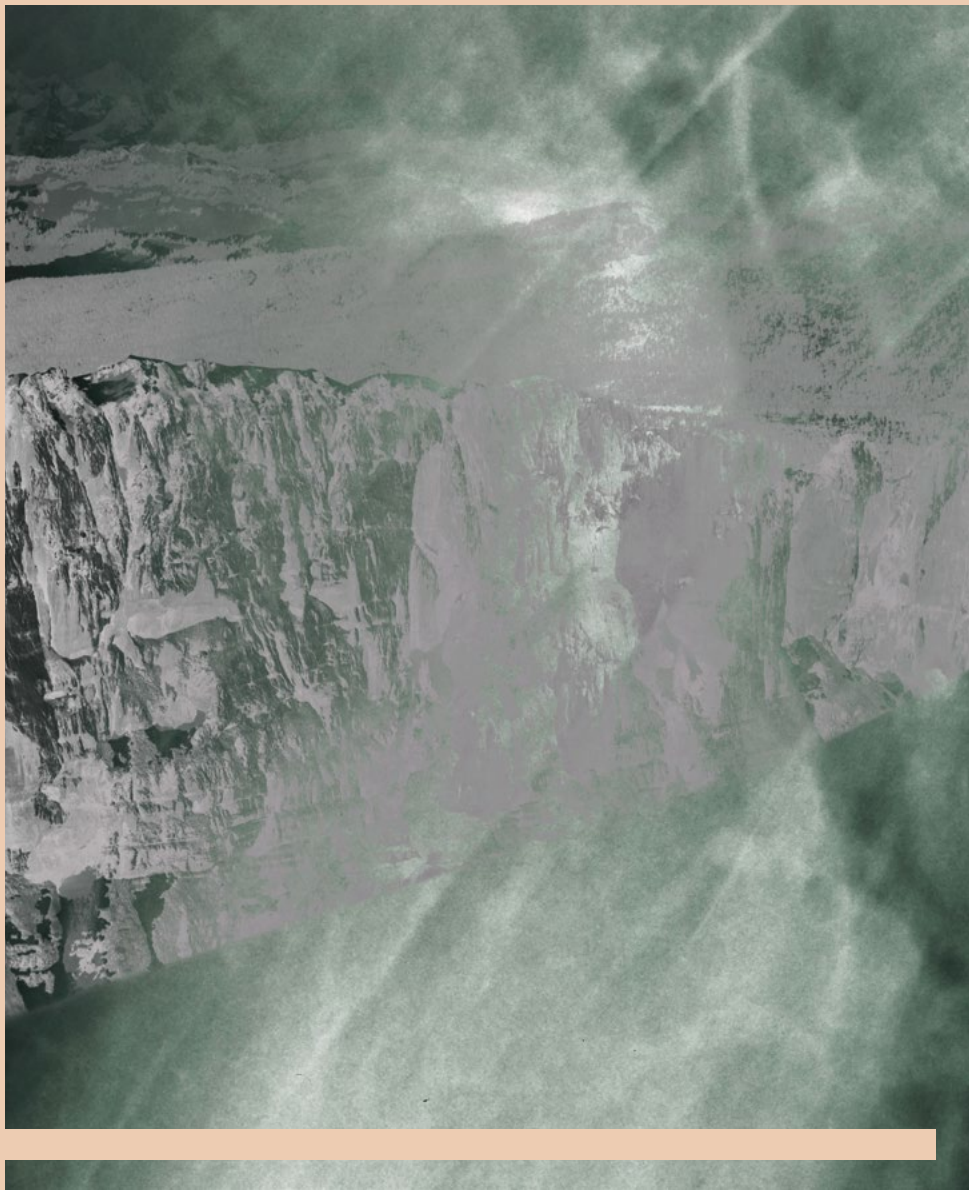
 **LIEU:** À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 **TARIF:** Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 **NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S:** 6 à 24 participant-e-s

 **CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:**
→ Hélène Hirzel, Faculté de biologie et de médecine, UNIL ; Département Santé, Travail et Environnement, Unisanté
→ Jean-Jacques Sauvain, Faculté de biologie et de médecine, UNIL ; Département Santé, Travail et Environnement, Unisanté
→ Guillaume Suarez, Faculté de biologie et de médecine, UNIL ; Département Santé, Travail et Environnement, Unisanté

 **PARTENAIRES:**
→ FabLab de Renens
→ Unisanté



VIVRE AVEC LES MÉDICAMENTS

For all the Dust 001 – Raphaël Lods (photographe), Figure 1A.

Via ce collage d'une vue de montagne, prise lors d'une recherche sur l'imagerie aérienne, sur une radiographie appartenant à un patient anonyme, le photographe évoque la quête des limites de la chair et de la douleur.

Atelier scientifique

 Adultes

DRUG DESIGN : DESSINE-MOI UN MÉDICAMENT


→ ADULTES¹ : dates au choix


Tel-le un-e bioinformaticien-ne, concevez de nouvelles molécules de médicaments.

Nous consommons toutes et tous des médicaments, souvent sans réellement se poser de questions à leur sujet. Mais au fond, comment sont-ils conçus ? Quelle aide peut-on attendre de la bioinformatique ?


Drug design est l'occasion de percer certains secrets sur la conception de médicaments. Grâce à des outils bioinformatiques, créez votre propre médicament contre la douleur ou le cancer – de la même manière que les scientifiques – et comparez leur efficacité avec celle de médicaments existants. Cela implique de dessiner des petites molécules, de trouver celles qui interagissent le mieux avec leur cible, de prédire leur devenir dans notre organisme et leurs éventuels effets secondaires, pour enfin sélectionner les meilleures !


 DURÉE : 2h


 LIEUX :
→ À l'UNIL – Forum L'éprouvette
→ À l'UNIL – Labo L'éprouvette

 TARIF : Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S : 6 à 24 participant-e-s


 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S :
→ Marie-Claude Blatter, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)
→ Antoine Daina, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)
→ Vincent Zoete, Institut suisse de bioinformatique – SIB (hors UNIL)

 PARTENAIRE : Institut suisse de bioinformatique – SIB

 OBJECTIFS :
→ S'initier aux méthodes de bioinformatique
→ Expérimenter la conception de molécules utiles à la création de médicaments

¹ groupe de six personnes minimum

Atelier scientifique / Jeu

 Adultes

REMÈDES ET POISONS


→ ADULTES¹ : jeudi 30 novembre 2023 à 18h30


→ ADULTES² : dates au choix


Jouez à *Mandegloire* et terrassez vos adversaires en créant vos propres décoctions.

Le jeu *Mandegloire* a été conçu par des étudiant-e-s médiévistes qui se sont intéressé-e-s à la pharmacopée, c'est-à-dire à l'ensemble des remèdes utilisés au Moyen Âge, et particulièrement aux plantes médicinales.

Sous la forme d'un jeu de stratégie, du même type que *Magic: the Gathering*, l'objectif est de terrasser votre adversaire en créant des onguents et diverses potions dont l'effet permet de faire descendre sa vie à zéro ou de soigner. Selon la saison, l'atelier se déroule au Forum L'éprouvette ou dans le jardin de l'association d'étudiant-e-s LA PEL', où les jardinières et jardiniers en permaculture ont planté quelques spécimens de ces plantes utilisées au Moyen Âge comme remèdes et qui le sont encore de nos jours.

 DURÉE: 30min à 1h30

 LIEUX:
→ À l'UNIL – Forum L'éprouvette
→ À l'UNIL – Jardin de LA PEL'

 TARIF: Gratuit – inscription sur eprouvette-unil.ch

 NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S: 12 à 24 participant-e-s

 CHERCHEUR-E-S UNIL IMPLIQUÉ-E-S:
→ Ash Arnold, étudiante, Section de Français, Français médiéval, Faculté des lettres
→ Nicolas Boyer, étudiant, Section de Français, Français médiéval, Faculté des lettres



PROGRAMME ENFANTS ET FAMILLES

Flowers For Algernon – Ksenia Kapitanova (UNIGE), Figure 1A.

Image de microscopie électronique d'un échantillon d'urine de souris, grâce auquel on peut étudier la manière qu'a le corps de métaboliser certains médicaments.



INSCRIPTIONS SUR eprouvette-unil.ch

Le programme Enfants et Familles propose des journées thématiques en famille le dimanche, de 10 h 30 à 15 h 30. La matinée est consacrée au visionnage d'un film, suivi d'une discussion en compagnie d'un-e expert-e en cinéma. Après un panier-repas partagé, l'après-midi se poursuit par un atelier ou une visite de laboratoire scientifique en lien avec la thématique du film visionné.

Les activités du programme pour l'automne 2023 sont consacrées à la thématique de la santé.

UN DIMANCHE POUR SE RELIER AU VIVANT

→ 1^{er} octobre 2023 de 10 h 30 à 15 h 30

Immergez-vous dans les paysages imaginaires colorés du Royaume imaginaire de *Wonderland*, avant de partir à la rencontre des êtres vivants de la forêt de Dorigny.

- Le film du matin : *Wonderland : le Royaume sans pluie*, réalisé par Keiichi Hara (Japon, 2019)
- L'activité de l'après-midi : l'atelier scientifique « (Ré)apprendre à se lier au vivant »

UN DIMANCHE TRÈS SAVOUREUX!

→ 12 novembre 2023 de 10 h 30 à 15 h 30

Embarquez pour un voyage culinaire qui met l'eau à la bouche et découvrez comment fonctionne le goût en titillant vos papilles!

- Le film du matin : *Chef*, réalisé par Jon Favreau (États-Unis, 2014)
- L'activité de l'après-midi : l'atelier scientifique « Le goût, comment ça marche? »

UN DIMANCHE FORT EN ÉMOTIONS!

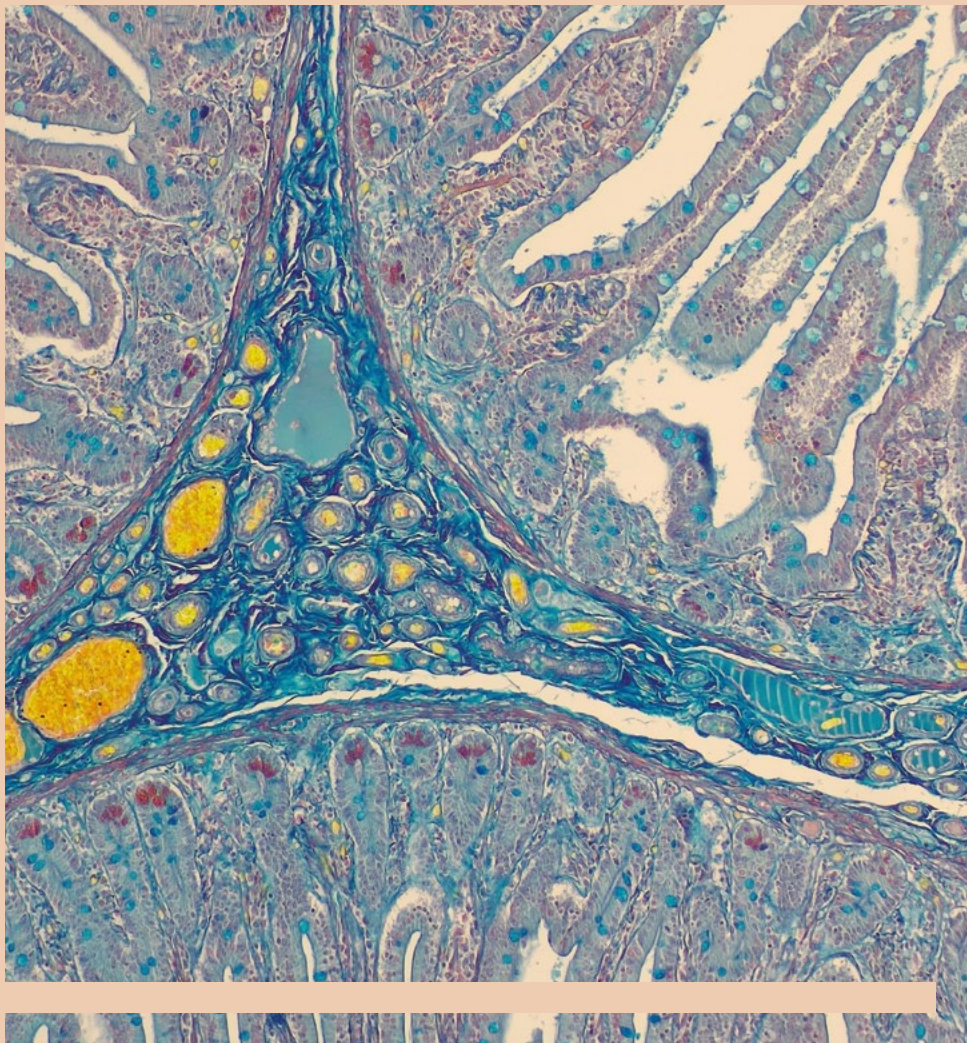
→ 10 décembre 2023 de 10 h 30 à 15 h 30

Et si nos émotions pouvaient parler, que nous raconteraient-elles? Venez en apprendre davantage sur vos compétences émotionnelles à travers des jeux de société.

- Le film du matin : *Vice-Versa (Inside out)*, réalisé par Pete Docter (États-Unis, 2015)
- L'activité de l'après-midi : l'atelier scientifique « Peut-on vraiment jouer avec les émotions? »

📍 LIEU : À l'UNIL – Le Nucleo (salle de spectacle du bâtiment Vortex)

💰 PRIX : CHF 20.- adulte | CHF 10.- enfant | CHF 5.- dès le 2^e enfant (fratrie)



ACTIVITÉS DE MÉDIATION SCIENTIFIQUE SUR LA SANTÉ À L'ATTENTION DES ÉCOLES

The Starry Night – Carmelo Lupu (DIAPATH), Figure 1A.

Photographie d'une coupe histologique prise dans le cadre de recherches sur diverses maladies vasculaires et des tissus conjonctifs.

On peut y voir notamment un vaisseau sanguin, ainsi que les globules rouges en jaune.

ENQUÊTE DE SANTÉS – Degré Primaire (dès la 6P)

Tentez de déterminer de quelle maladie mystère est atteinte un-e patient-e. Lors de cette enquête, découvrez les liens entre votre santé, celle des animaux et de l'environnement.

LE TOUR DU CORPS EN 80 PULSATIONS – Degré Primaire (dès la 5P)

Observez comment le cœur travaille en mesurant sa force et en l'écouter battre, tout en découvrant comment le cœur et la circulation sanguine étaient représentés du temps des pharaons jusqu'à nos jours.

PRÉAUX EN TOUS GENRES – Degré Primaire (dès la 3P)

Découvrez les inégalités que les élèves rencontrent au quotidien dans leur cour d'école et les conséquences sur leur santé. Venez-leur en aide! Mais attention... pour gagner, il faudra collaborer, être égalitaires et faire preuve de réflexion sur ces expériences.

À LA DÉCOUVERTE DE L'ADN – Degrés Primaire (dès la 7P) et Secondaire I

Extrayez votre propre ADN ou celui d'un oignon et observez-le en manipulant les outils qu'utilisent les scientifiques. L'occasion de débattre autour de thèmes tels que la médecine personnalisée, les modifications de l'ADN et les maladies génétiques.

CHANGEZ D'AIR ?! – Degrés Primaire (dès la 7P) et Secondaire I

Analysez la qualité de l'air de l'intérieur de votre classe, votre école ou du domicile des élèves à l'aide de capteurs. Identifiez les sources de pollution que vous avez pu enregistrer et discutez des impacts sur la santé et des solutions à mettre en place.

EAU LES MAINS! – Degrés Primaire et Secondaire I

Découvrez ce que sont les micro-organismes et comment se transmettent les germes d'une personne à l'autre en comparant la présence de microbes sur vos mains avant et après les avoir lavées.

LE GOÛT, COMMENT ÇA MARCHE ? – Degrés Primaire et Secondaire I

Mettez vos papilles à l'épreuve lors de différentes expériences gustatives surprenantes! Parce que le goût d'un aliment est aussi influencé par nos autres sens, découvrez le rôle du cerveau dans la reconnaissance des saveurs.

LA SURVIE CRÉATIVE –

ET TOI, COMMENT TU VIEILLIS ? – Degrés Primaire et Secondaire I

Jouez pour comprendre comment l'on vieillit et découvrir quelles sont les stratégies de survie des êtres vivants en étudiant différentes espèces locales. Réfléchissez également aux solutions qui permettraient de réduire les inégalités de vieillissement chez les humains.

REMÈDES ET POISONS – Degrés Primaire (dès la 8P) et Secondaire I

Jouez à *Mandegloire*, un jeu de stratégie dont l'objectif est de terrasser son adversaire en créant des onguents et diverses potions issus de la pharmacopée médiévale.

PEUT-ON VRAIMENT

JOUER AVEC LES ÉMOTIONS ? – Degrés Primaire (dès la 5P), Secondaire I et II

Jouez à des jeux de société développés par des psychologues afin d'en apprendre davantage sur vos compétences émotionnelles et l'identification de vos propres émotions, mais aussi de celles vos partenaires de jeu.

MYKROBS – LE JEU SUR LES MICROBES – Degré Secondaire I

Observez et différenciez différents microbes et les maladies qu'ils provoquent, puis jouez à un jeu de cartes pour vous protéger et infecter vos partenaires de jeu! Dans *MyKrobs*, la victoire passe par l'hygiène et la prévention.

DES BACTÉRIES AU SERVICE DE L'HUMAIN – Degrés Secondaire I et II

Expérimentez des techniques de biotechnologie et microbiologie utilisées dans les laboratoires du monde entier. Débattre autour de la fabrication d'organismes génétiquement modifiés ou des problématiques de santé publiques telles que la résistance bactérienne aux antibiotiques.

LES DÉS DE LA SANTÉ SONT-ILS PIPÉS ? – Degrés Secondaire I et II

En participant à un *serious game*, expérimentez et réfléchissez aux différentes inégalités sociales et de santé, ainsi qu'à leur évolution, dans un contexte de crise sanitaire.

PHAGEBACK, LE RETOUR DES VIRUS GUÉRISSEURS – Degrés Secondaire I et II

Aidez un patient dont la brûlure au second degré s'est infectée en explorant différentes pistes thérapeutiques liées aux bactériophages, des virus qui pourraient aider à combattre les résistances bactériennes aux antibiotiques.

(RÉ)APPRENDRE À SE LIER AU VIVANT – Degrés Secondaire I et II

Reconnectez-vous à la nature et partez à la rencontre des êtres vivants dans la forêt, afin de leur redonner la place qu'ils méritent. Vivez l'expérience de vous *enforester* en compagnie de chercheur-e-s de l'UNIL.

SUR LES CHEMINS DE L'INCLUSION – Degrés Secondaire I et II

Au travers d'archives de la RTS, confrontez-vous aux discours médiatiques afin de comprendre et de transformer les définitions et représentations des personnes en situation de handicap.

UNE ASSIETTE Saine ET DURABLE – Degrés Secondaire I et II

Composez une assiette durable, à la fois bonne pour la santé et pour la planète, et parcourez des pistes d'actions possibles au niveau individuel comme au niveau collectif pour influencer l'état de la planète et de la société.

LE GOÛT AMER, UNE HISTOIRE DE GÉNÉTIQUE – Degré Secondaire II

Explorez votre ADN grâce aux techniques de biologie moléculaire pour comprendre le mécanisme de la perception de l'amertume et débattre des enjeux éthiques de l'analyse génomique.

CE QUE L'ADN PEUT RACONTER SUR NOUS – Degré Secondaire II

Découvrez une sélection de variations génétiques, leurs impacts et leur histoire à la lumière de l'évolution, et dressez le portrait-robot génétique de Grec-que-s ayant vécu à l'âge du bronze.

DRUG DESIGN : DESSINE-MOI UN MÉDICAMENT – Degré Secondaire II

Créez votre propre médicament contre la douleur ou le cancer avec les outils de la bioinformatique que les scientifiques utilisent et comparez son efficacité et ses éventuels effets secondaires avec les médicaments existants.

J'AI MAL À LA TERRE! – Degré Secondaire II

Explorez les notions théoriques entourant les vécus et les émotions liés aux enjeux écologiques, tout en participant à des exercices expérientiels, afin de développer une nouvelle vision écocentree de votre existence.

MÉDITATION, YOGA, AYURVÉDA :

AU-DELÀ DES PRATIQUES DU BIEN-ÊTRE ? – Degré Secondaire II

Explorez les différentes facettes du yoga – entre spiritualité, sport et médecine – à partir d'extraits vidéo, d'images, de textes, mais aussi d'exercices pratiques.

→ INSCRIPTIONS EN LIGNE SUR LE SITE INTERNET : eprouvette-unil.ch



Un catalogue d'activités – gratuites pour les écoles vaudoises – est proposé toute l'année aux écoles, dates au choix de l'enseignant-e. Lors de votre inscription, il vous sera demandé de sélectionner trois plages horaires (une principale et deux optionnelles). La réservation vous sera confirmée définitivement au plus tard trois semaines avant la date de l'activité.



For all the Dust 002 – Raphaël Lods (photographe), Figure 1A.

Via ce collage d'une vue de montagne, prise lors d'une recherche sur l'imagerie aérienne, sur une radiographie appartenant à un patient anonyme, le photographe évoque la quête des limites de la chair et de la douleur.

→ ET AUSSI

L'année académique 2023-2024 marque le 20^e anniversaire de la Faculté de biologie et de médecine et de la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'UNIL. Sous le signe de la durabilité, une soirée festive sera organisée au Palais de Rumine le jeudi 30 novembre 2023. Découvrez tous les détails et beaucoup d'autres activités autour de cet anniversaire sur : wp.unil.ch/20ans-fbm et wp.unil.ch/fgse20ans

De nouvelles activités sur la thématique de la santé seront proposées dès janvier 2024 sur :

eprouvette-unil.ch

Contact



Service Culture
et Médiation Scientifique
L'éprouvette
Quartier Sorge
Bâtiment Amphipôle
1015 Lausanne

+41 21 692 20 79
eprouvette@unil.ch
eprouvette-unil.ch

Illustrations transmises par Figure 1A,
l'exposition d'art scientifique

[1A] **FIGURE 1A**
THE SCIENTIFIC ART EXHIBITION

Ce programme bénéficie
du généreux soutien de la Fondation Leenaards
et de la Société Académique Vaudoise


FONDATION
LEENAARDS

**Société
Académique**
Vaudoise

RÉDACTION:
Service Culture
et Médiation scientifique

CRÉATION GRAPHIQUE
ET MISE EN PAGE:
Unicom


L'ÉPROUVETTE
LABORATOIRE / SCIENCES ET SOCIÉTÉ / UNIL


UNIL | Université de Lausanne