



## INTRODUCTION

L'Université de Genève (UNIGE) propose, tout au long de l'année, des stages, des visites de laboratoires, des formations ou encore des ressources documentaires (films, jeux, sites web...). Réunies dans cette brochure, ces offres s'adressent aux enseignant-e-s et à leurs élèves.

Elles s'ajoutent à celles mises à disposition par les services du DIP ([edu.ge.ch/ep](http://edu.ge.ch/ep), [edu.ge.ch/co](http://edu.ge.ch/co) et [edu.ge.ch/sefpo](http://edu.ge.ch/sefpo)). Certaines de ces activités sont en lien avec les plans d'études de l'enseignement obligatoire ([plandetudes.ch](http://plandetudes.ch)) et du secondaire II.

Les offres contenues dans ce catalogue proposent de faire découvrir les arts et les langues, les mathématiques, l'informatique et les sciences de la nature ou encore les sciences humaines et sociales. Elles donnent aussi l'occasion de rencontrer les chercheurs et chercheuses qui font la science d'aujourd'hui.

Un **site web** vient compléter la brochure existante. Cet outil permet de consulter l'ensemble des activités, par domaine, par public ou par âge. Le moteur de recherche est régulièrement actualisé au cours de l'année.

À consulter sans modération: [unige.ch/ressourcespedagogiques](http://unige.ch/ressourcespedagogiques)

*Si vous souhaitez être tenu-e au courant des événements grand public proposés par l'UNIGE, inscrivez-vous sur: [unige.ch/-/informe](http://unige.ch/-/informe)*

*Nous sommes également à votre disposition pour vous aider à mettre en place des projets avec les chercheurs et chercheuses de l'UNIGE.*

*N'hésitez pas à nous écrire à: [passerelle@unige.ch](mailto:passerelle@unige.ch).*

## PUBLIC CONCERNÉ

### À FAIRE AVEC LA CLASSE

---

Activités variées proposées aux classes, à faire à l'école ou à l'université: visites thématiques, ateliers, jeux, sites web...

### POUR LES ÉLÈVES

---

Activités destinées aux jeunes, en dehors du cadre scolaire: programmes d'orientation, journées portes ouvertes, soutien au travail de certificat ou de maturité, semaines d'études, stages individuels, conférences...

Les enseignant-e-s sont encouragé-e-s à relayer ces actions auprès de leurs élèves.

### POUR LES ENSEIGNANT-E-S

---

Offres adressées aux enseignant-e-s: cours, formations, conférences, forums, sites web, ressources pédagogiques...

Les tranches d'âge mentionnées correspondent aux élèves concerné-e-s.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>LANGUES ET ARTS</b>	<b>6</b>
Français.....	6
Italien / Anglais / Multilingue.....	10
Arts.....	12
<b>MATHS, INFORMATIQUE ET SCIENCES DE LA NATURE</b>	<b>14</b>
Mathématiques.....	14
Informatique.....	16
Biologie / Médecine.....	18
Chimie / Biochimie.....	24
Physique / Astronomie.....	28
Sciences de la Terre et de l'environnement.....	32
Offres multidisciplinaires en sciences.....	34
<b>SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES</b>	<b>40</b>
Géographie.....	40
Histoire / Archéologie.....	42
<b>FORMATION GÉNÉRALE</b>	<b>46</b>
<b>ORIENTATION</b>	<b>48</b>

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

4-8 ANS

**Lire et comprendre le conte du Petit Chaperon rouge**

Deux versions différentes de séquences d'activités (1P-2P et 3P-4P ou élèves de classes spécialisées) visant l'enseignement et l'apprentissage de la compréhension en lecture. Elles sont composées d'ateliers portant sur la représentation des personnages, de leurs sentiments et des motifs qui guident leurs actions, la structure du conte et les organisateurs textuels qui balisent le récit, ainsi que la mise en réseau de différentes versions du conte.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/maisondespetits](http://unige.ch/maisondespetits) (rubrique français)

**Un circuit minimal d'activités sur le système récit-personnages**

Dispositif didactique souple pour soutenir l'enseignement et l'apprentissage de la compréhension en lecture d'albums de littérature de jeunesse. Il comprend une évaluation initiale des capacités de compréhension de l'élève, la réalisation d'un tableau explicitant les intentions, actions et sentiments des personnages, la remise en ordre des images clés de l'album et une évaluation finale des capacités de compréhension de chaque élève.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/maisondespetits](http://unige.ch/maisondespetits) (rubrique français)

8-13 ANS

**Et si j'écrivais... un haïku?** New

Cet atelier sera l'occasion de se familiariser avec la poésie, grâce au haïku: comment le lire, le comprendre, l'écrire? Un haïku est un poème d'origine japonaise. Trois vers, 17 syllabes: c'est une des formes les plus brèves du monde. Souvent, il parle des saisons, de la nature et des surprises que recèle chaque instant. Dispositif précis à convenir avec chaque enseignant-e. Intervention dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** De janvier à juin 2020, sur demande

**Info** [Magali.Bossi@unige.ch](mailto:Magali.Bossi@unige.ch)

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-13 ANS

**Le laboratoire de poésie** New

Qu'est-ce que la poésie, comment fabrique-t-on un poème? Comment, en s'appuyant pourtant sur les mots les plus ordinaires, à travers le jeu et l'expérimentation, peut-on former un objet poétique, un texte qui nous enchante? Cet atelier peut amener les élèves: à prêter attention à la forme sonore des mots, à découvrir des termes littéraires et leurs usages, à trouver comment lire un poème dont le sens échappe et à composer un texte poétique à partir de techniques ludiques, pour développer avec l'écriture un rapport libre et joyeux. Intervention dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** De septembre 2019 à mai 2020, sur demande

**Info** [Annick.Ettlin@unige.ch](mailto:Annick.Ettlin@unige.ch)

8-19 ANS

**Mais où est donc Ornica?**

Jeu, sous la forme d'un site web, présentant quelques aspects de la linguistique de manière ludique et interactive.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/-/ornicar](http://unige.ch/-/ornicar)

12-19 ANS

**Atelier d'écriture et de lecture de poèmes** New

Cet atelier peut prendre diverses formes: présentation d'un poète étudié en classe ou d'un contexte poétique, lecture et rédaction de poèmes à partir de techniques diverses adaptées au niveau des élèves, préparation d'une performance poétique (mise en scène, illustration, conception d'une installation). À travers l'expérience des potentialités créatrices et subversives de la langue, l'atelier permet de réfléchir à nos usages de la poésie aujourd'hui: pourquoi, comment lit-on et écrit-on des poèmes, pour qui? Lire ou écrire de la poésie peuvent-ils être des gestes politiques? En quoi la poésie fait-elle appel à nos valeurs? Intervention dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** De septembre 2019 à mai 2020, sur demande

**Info** [Annick.Ettlin@unige.ch](mailto:Annick.Ettlin@unige.ch)



### À FAIRE AVEC LA CLASSE

12-19 ANS

#### **PAN! Quand l'actualité rencontre le haïku...** New

Poème d'origine japonaise, le haïku se centre traditionnellement sur la nature et le cycle des saisons. Cependant, de nombreux poètes (japonais et occidentaux) ont utilisé cette forme pour dire des événements douloureux: guerres, catastrophes nucléaires, emprisonnements... Cet atelier abordera le haïku sous l'angle de l'actualité. Comment dire la violence dans un poème si court? Après une présentation de différent-e-s auteur-e-s, les élèves seront amené-e-s à se pencher sur notre actualité contemporaine afin de produire leurs propres haïkus. Dispositif précis à convenir avec chaque enseignant-e. Intervention dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** De janvier à juin 2020, sur demande

**Info** Magali.Bossi@unige.ch

15-19 ANS

#### **Introduction à la critique littéraire** New

À partir d'un ou plusieurs textes critiques portant sur l'une des œuvres au programme, cet atelier amène les élèves à réfléchir aux questions suivantes: quels sont les méthodes et les savoirs de la réflexion critique? Que peut-elle apporter à la lecture des textes littéraires? Qu'est-ce qui, dans la critique, relève de la pratique et de la théorie? Pourquoi peut-on parler de «recherche» en littérature? L'intervention est proposée dans les écoles ou à l'UNIGE, selon le souhait de l'enseignant-e.

**Date** De septembre 2019 à mai 2020, sur demande

**Info** Annick.Ettlin@unige.ch

### POUR LES ÉLÈVES

17-19 ANS

#### **Travaux de certificat et de maturité en français et écriture créative** New

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité en littérature française. Les projets d'écriture créative peuvent également faire l'objet d'un encadrement.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Annick.Ettlin@unige.ch

### POUR LES ENSEIGNANT-E-S

4-6 ANS

#### **Phono, Catégo et Ordo**

Trois outils pédagogiques et didactiques, conçus en collaboration avec l'UNIGE, pour développer la catégorisation et la maîtrise des relations d'ordre utiles aux apprentissages scolaires des plus jeunes, ainsi que les compétences phonologiques de l'enfant nécessaires à l'apprentissage ultérieur de la lecture.

**Date** Toute l'année

**Info** À commander auprès de l'économat de votre établissement

8-15 ANS

#### **Fondue déchainée 4**

Compilation de chansons romandes pour pimenter les cours de français. Le recueil regroupe un CD de 22 titres, un livret contenant les textes des chansons et des fiches pédagogiques qui peuvent accompagner l'approfondissement de la langue française en musique.

**Date** Toute l'année

**Info** Recueil disponible au Service écoles-médias (SEM), à la bibliothèque municipale de la Cité et dans les médiathèques des cycles d'orientation de Genève; téléchargeable sur [unige.ch/-/fondue4](http://unige.ch/-/fondue4)



## Italien / Anglais / Multilingue

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

15-19 ANS

## Introduction aux études genre

En nous basant sur des citations empruntées à des théoricien-ne-s du genre (Judith Butler, Michel Foucault), nous analysons une série de courts extraits de livres de conduite pour jeunes femmes publiés en Angleterre au XVIII<sup>e</sup> siècle. Cette activité permet une réflexion sur la nature socialement construite du genre, ainsi que sur l'évolution des stéréotypes de genre à travers l'histoire. L'atelier est proposé en français ou en anglais et se passe dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** D'octobre 2019 à mai 2020, sur demande

**Info** Elizabeth.Kukorelly@unige.ch

Introduction aux «Native American Studies» New

Atelier présentant une introduction aux «Native American Studies» à travers la discussion de deux nouvelles écrites par des écrivain-e-s indigènes de l'Amérique du Nord qui relatent le même événement: *Tony's Story* de Leslie Marmon Silko (Laguna Pueblo) et *The Killing of a State Cop* de Simon Ortiz (Acoma Pueblo). Cette lecture parallèle permet aux élèves de réfléchir aux différences entre les visions du monde indigène et non indigène. L'intervention est proposée en anglais et se passe dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** D'octobre 2019 à mai 2020, sur demande

**Info** Deborah.Madsen@unige.ch

Les Chinois en Californie et les Chinois dans «Cannery Row» de John Steinbeck New

Les personnages chinois sont des figures importantes mais mystérieuses dans le roman de John Steinbeck *Cannery Row*, et soulèvent des questions de contexte historique et de caractérisation littéraire. Lors de cet atelier, nous analyserons comment l'auteur utilise l'histoire de l'immigration chinoise en Californie, en particulier les stéréotypes négatifs des travailleurs chinois, pour construire le personnage du «vieux Chinois». L'intervention est proposée en anglais.

**Date** D'octobre 2019 à mai 2020, sur demande

**Info** Deborah.Madsen@unige.ch

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

15-19 ANS

Lire de la poésie en anglais New

Cet atelier propose une introduction à la lecture de poésie de langue anglaise. La séance sera organisée autour de plusieurs poèmes courts ou extraits de poèmes plus longs permettant une approche historique et comparative entre la poésie de la période romantique et la poésie moderne et contemporaine. L'intervention est proposée en anglais et se passe dans les écoles ou à l'UNIGE, selon le souhait de l'enseignant-e.

**Date** D'octobre 2019 à mai 2020, sur demande

**Info** Lily.Dessau@unige.ch  
Oran.McKenzie@unige.ch

## POUR LES ÉLÈVES

17-19 ANS

## Travaux de certificat et de maturité en italien

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité en italien. Les élèves peuvent également être accompagné-e-s pour mettre en place une approche transversale qui intègre littérature, cinéma, arts, histoire sociale ou langue. Des indications leur seront alors fournies au niveau de la problématique, du choix bibliographique et de la construction du travail. Possibilité de communiquer avec des chercheurs et chercheuses ou expert-e-s en Italie.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Federica.Rossi@unige.ch

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

4-6 ANS

## Guide à l'enseignement bilingue précoce: repères et outils

Ensemble de fiches pour planifier des objectifs spécifiques et organiser des activités dans le cadre de l'enseignement bilingue précoce. Quatre types de fiches sont livrés: exemples d'activités pédagogiques, exemples de projets thématiques, fiches théoriques et fiches institutionnelles.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Laurent.Gajo@unige.ch

**À FAIRE AVEC LA CLASSE**

8-13 ANS

**Attention, peinture fraîche!**

Activité d'environ 45 minutes pour découvrir une fresque dans son ensemble: histoire, technique, images, couleurs, symboles... Dans un premier temps, les caractéristiques d'une fresque sont présentées. Puis, une fresque en particulier, *La Madonna del Parto* de Piero della Francesca, est décrite à l'aide d'images, afin d'en dévoiler l'histoire et les significations cachées. L'intervention a lieu dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** De septembre 2019 à avril 2020, sur demande

**Info** Federica.Rossi@unige.ch

**POUR LES ENSEIGNANT-E-S**

8-19 ANS

**Land Art: à la découverte de l'art dans et avec la nature**

Jardins des merveilles, art et nature, giardini dell'arte, art éphémère: un parcours d'une demi-journée pour découvrir cette tendance de l'art contemporain et certains de ses artistes. La dimension du projet, les exemples ainsi que les différents apports pratiques et théoriques dépendront de l'âge des élèves. Possibilité de réaliser un projet de Land Art ou d'explorer les pistes pour le développer.

**Date** Formation proposée 2 fois sur une demi-journée début 2020, sur demande

**Info** Federica.Rossi@unige.ch





**À FAIRE AVEC LA CLASSE**

**4-19 ANS**

**Mathscope**

Les mathématiques sont souvent un objet de peur ou de crainte. Pour changer cette vision, le Mathscope accueille des groupes pour des activités de découverte et d'expérimentation ludiques et interactives. Au travers de promenades, de préparations de plannings, de puzzles ou de tours de magie, visiteurs et visiteuses découvriront la beauté des mathématiques accompagné-e-s par une équipe de jeunes mathématicien-ne-s dynamiques. De plus, grâce à la proximité avec d'autres Scopes de l'UNIGE (Bioscope, BiOutils, Chimiscope, Infoscope, Physiscope), des visites combinées peuvent être organisées.

Fait partie du Sciscope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [sciscope.unige.ch/mathscope](http://sciscope.unige.ch/mathscope)

**5-6 ANS**

**Jeu du trésor**

Jeu didactique permettant d'expérimenter l'importance des codes graphiques dans l'apprentissage et la communication avec autrui. Le jeu se déroule sur cinq à six mois, en devenant un moment ritualisé, dont les règles se modifient au fur et à mesure de l'avancement du jeu. À découvrir sur le site web du Réseau Maison des Petits.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/maisondespetits](http://unige.ch/maisondespetits) (rubrique maths)

**À FAIRE AVEC LA CLASSE**

**12-15 ANS**

**«Apprivoisez le hasard!» et «Symétries»**

Deux projets de médiation mathématique proposés par la Société mathématique suisse et la Section de mathématiques de l'UNIGE, ayant pour but de sensibiliser les élèves à certains aspects des probabilités et des statistiques (*Apprivoisez le hasard!*) ainsi qu'à des problématiques géométriques liées aux symétries (*Symétries*). La démarche consiste en des interventions dans les classes à la demande des enseignant-e-s en lien avec des questionnements présentés sur des posters disponibles au préalable. Ces activités peuvent aussi être réalisées au Mathscope.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [unige.ch/-/hasard](http://unige.ch/-/hasard)

**POUR LES ÉLÈVES**

**10-15 ANS**

**Le Club de math**

Tu aimes les maths? Tu veux résoudre des problèmes intéressants? Alors, ce club est pour toi! Nous te montrerons de belles mathématiques différentes de celles vues en classe. Tout sera fait pas à pas, un petit problème après l'autre que nous résoudrons ensemble. Des olympiades mathématiques seront organisées en automne à Uni Mail.

**Date** Les mardis ou mercredis de 16h à 18h, dès le 4 septembre 2019, sur inscription

**Info** [unige.ch/-/clubmath](http://unige.ch/-/clubmath)

**17-19 ANS**

**Travaux de certificat et de maturité en mathématiques**

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [Shaula.Fiorelli@unige.ch](mailto:Shaula.Fiorelli@unige.ch)







## À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

### Infoscope

Comment programmer un smartphone? Comment sommes-nous influencés sur Internet? L'objectif de l'Infoscope est d'éveiller l'intérêt des jeunes pour les sciences et en particulier pour l'informatique, en proposant des activités qui les surprennent, les amusent et les amènent à être critiques dans une société de plus en plus gouvernée par les ordinateurs, Internet et autres objets dits intelligents. Les activités sont avant tout destinées aux élèves de l'enseignement secondaire, accompagné-e-s de leurs enseignant-e-s, mais aussi à tout groupe de 10 à 25 personnes, sur inscription.

Fait partie du ScienScope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [scienScope.unige.ch/infoscope](http://scienScope.unige.ch/infoscope)

## POUR LES ÉLÈVES

6-10 ANS

### Goûters numériques

En partenariat avec le Centre universitaire d'informatique, KIDIMAKE a imaginé des activités pour découvrir, construire, partager, bidouiller autour du numérique. Les activités s'intitulent: *Maison de poupées avec lumières*, *Prince de l'impression 3D*, *La tortue codeuse*, etc. Un enfant et un parent viennent sans aucune connaissance préalable, juste avec un état d'esprit ouvert à l'émerveillement.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [www.kidimake.ch](http://www.kidimake.ch)

## POUR LES ÉLÈVES

12-15 ANS

### Stages découverte en informatique

Le Centre universitaire d'informatique accueille des groupes de cinq élèves maximum pour des stages d'observation. D'une durée de un à cinq jours, ces stages ont lieu au sein de plusieurs laboratoires de recherche et permettent, entre autres, aux élèves de s'immerger dans les technologies internet, l'impression 3D, la réalité augmentée ou la programmation.

**Date** De septembre 2019 à juin 2020, sur demande

**Info** [Elie.Zagury@unige.ch](mailto:Elie.Zagury@unige.ch)

15-19 ANS

### Stages avancés en informatique

Le Centre universitaire d'informatique accueille des élèves pour un stage, de une à deux semaines, se déroulant en étroite collaboration avec une équipe de recherche. Des compétences informatiques sont nécessaires.

**Date** De septembre 2019 à juillet 2020, inscription sur dossier

**Info** [Elie.Zagury@unige.ch](mailto:Elie.Zagury@unige.ch)

17-19 ANS

### Travaux de certificat et de maturité en informatique

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [Elie.Zagury@unige.ch](mailto:Elie.Zagury@unige.ch)





**À FAIRE AVEC LA CLASSE**

8-19 ANS

**Bioscope**

Laboratoire consacré aux sciences de la vie et aux sciences biomédicales, destiné aux écoles et au grand public. Dans un espace interactif, visiteurs et visiteuses réalisent des expériences scientifiques, participent à des projets de science citoyenne, découvrent les derniers résultats scientifiques et abordent les enjeux des sciences dans la société. Les thèmes suivants peuvent être étudiés: santé (alimentation, stress, sexes), génétique (OGM, codes-barres ADN), neurosciences (mémoire, émotions, interactions sociales), biodiversité (unité et diversité du vivant, écosystèmes et interdépendances).

Fait partie du ScienScope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [scienScope.unige.ch/bioscope](http://scienScope.unige.ch/bioscope)

**À la découverte du laboratoire et de la biologie**

Structure dont la mission est de soutenir l'enseignement de la biologie moderne, BiOutils organise des visites de laboratoires avec les classes, des expositions et des animations sur des thèmes variés.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [bioutils.ch](http://bioutils.ch)

10-19 ANS

**Génome – voyage au cœur du vivant**

L'exposition *Génome – voyage au cœur du vivant*, à découvrir au Centre médical universitaire, présente la fascinante complexité du génome humain. Des visites guidées par un chercheur ou une chercheuse (avec ou sans extraction d'ADN de la muqueuse buccale des élèves) et des visites de laboratoires sont proposées sur demande.

**Date** Exposition permanente ouverte du lundi au vendredi (7h-19h).  
Entrée libre

**Info** [genome.unige.ch](http://genome.unige.ch)

**À FAIRE AVEC LA CLASSE**

11-19 ANS

**Microscopie à l'UNIGE**

Activité organisée conjointement avec les enseignant-e-s et basée sur l'observation de coupes histologiques au microscope, ou de coupes numérisées, en présence d'un-e spécialiste (thème de l'activité à définir ensemble). La salle de microscopie du CMU, équipée de plusieurs dizaines de microscopes, d'ordinateurs et d'un projecteur, permet aussi bien l'observation individuelle que la projection et la discussion de supports pédagogiques. La liste des coupes histologiques disponibles, de nombreuses espèces allant du criquet jusqu'à l'homme, est consultable sur le site de microscopie virtuelle de la Faculté de médecine.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [microscope-virtuel.unige.ch](http://microscope-virtuel.unige.ch) et [priscilla.soulie@unige.ch](mailto:priscilla.soulie@unige.ch)

12-19 ANS

**À la découverte d'un monde caché – excursion dans la nature**

Un parcours didactique sur les microbes a été développé dans le cadre exceptionnel de la vallée de Piora au Tessin. Dans cette zone protégée d'importance nationale, des colonies bactériennes et des traces laissées par l'activité des microbes sont observables à l'œil nu. Une brochure et des panneaux indicateurs permettent de découvrir les microbes présents et leur importance pour la survie des écosystèmes. Des voyages d'études peuvent être organisés sur place au Centre de biologie alpine de Piora.

**Date** De juin à octobre 2020

**Info** [bioutils.ch/parcours-didactique](http://bioutils.ch/parcours-didactique)

**Ateliers de bioinformatique**

Se balader dans notre génome, concevoir un médicament contre le VIH, rechercher des séquences similaires (BLAST), identifier les différentes espèces contenues dans un échantillon biologique grâce à leur ADN ou construire un arbre phylogénétique... Ces activités sont proposées pour découvrir la bioinformatique, une discipline des sciences de la vie qui s'appuie sur des outils informatiques pour stocker, analyser et visualiser des données biologiques. Elles sont disponibles en ligne et peuvent se faire avec des spécialistes du SIB Institut Suisse de Bioinformatique.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [education.expasy.org/bioinformatique](http://education.expasy.org/bioinformatique)  
[Marie-Claude.Blatter@unige.ch](mailto:Marie-Claude.Blatter@unige.ch)

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

12-19 ANS

### Chromosome Walk: comprendre la médecine de précision New

La médecine de précision s'appuie sur les nouvelles technologies pour identifier une stratégie thérapeutique adaptée aux données génétiques du patient, une évolution déjà concrète en oncologie. Comment le patient est-il pris en charge, quels sont les étapes d'analyse et les enjeux? Cette nouvelle section du site Chromosomewalk.ch propose des dossiers et des vidéos pour mieux comprendre ces sujets. Possibilité de faire des ateliers en classe avec les spécialistes du SIB Institut Suisse de Bioinformatique.

**Date** Toute l'année, atelier sur inscription

**Info** chromosomewalk.ch  
Marie-Claude.Blatter@unige.ch

15-19 ANS

### Journée «Diabète et obésité»: au cœur de la recherche

Pour la 17<sup>e</sup> année consécutive, la Faculté de médecine de l'UNIGE organise une Journée portes ouvertes qui s'inscrit dans la campagne de la Journée mondiale du diabète. Elle a pour but d'offrir au public une meilleure compréhension des habitudes de vie et des mécanismes biologiques favorisant le diabète et propose de rencontrer chercheurs, chercheuses, clinicien-ne-s; il sera également possible de découvrir l'univers de la recherche autour de cette maladie. Un certain nombre de postes seront proposés aux classes du secondaire I et II le long d'un parcours thématique.

**Date** Jeudi 7 novembre 2019

**Info** diabete.unige.ch

### Semaine du cerveau

Cinq jours de conférences, de débats et d'animations tout public. Pour les classes du secondaire II, des visites de laboratoires sont organisées, sur inscription, avec la possibilité de participer à un atelier de recherche d'une heure et demie.

**Date** Du 16 au 20 mars 2020

**Info** semaineducerveau.ch/ecoles

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

17-19 ANS

### L'UNIGE ouvre ses classes en biologie

Afin de permettre aux élèves du secondaire II de s'imprégner de l'atmosphère des cours universitaires, les enseignant-e-s peuvent venir à l'UNIGE avec leurs classes pour assister à un cours de biologie fondamentale de première année.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** bioutils.ch

## POUR LES ÉLÈVES

15-19 ANS

### Étudier la biologie à l'UNIGE

Clip promotionnel sur les études de biologie à Genève et les perspectives d'emploi.

**Date** Toute l'année

**Info** biologie.unige.ch/fr

17-19 ANS

### Travaux de certificat et de maturité en biologie

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** bioutils@unige.ch

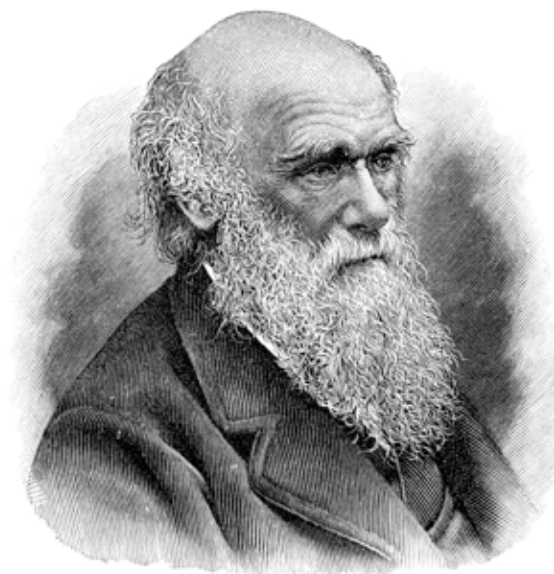


**POUR LES ENSEIGNANT-E-S****6-19 ANS****BiOutils**

BiOutils vise à soutenir l'enseignement des sciences de la vie en mettant à la disposition des enseignant-e-s le matériel et les compétences nécessaires pour réaliser des expériences de biologie modernes et attrayantes en classe. Les kits «clés en main» fournis permettent d'effectuer des TPs en adéquation avec les plans d'études: génétique, évolution, photosynthèse, microbiologie... Une vingtaine d'expériences sont disponibles avec leurs supports pédagogiques. BiOutils organise aussi des formations continues pour les enseignant-e-s sur les expériences proposées ou selon toute demande spécifique. Fait partie du ScienScope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [bioutils.ch](http://bioutils.ch)

**12-19 ANS****Bio-Tremplins**

Publication électronique qui présente une sélection de travaux de recherche pertinents pour les enseignant-e-s de biologie et/ou leurs élèves, les met en perspective et discute de leur intégration à l'enseignement. L'accès aux publications originales est facilité grâce au projet Expériment@I-Tremplins. La publication *Bio-Tremplins* est envoyée par courriel environ chaque semaine et peut aussi être consultée sur une plateforme web.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [experimental.unige.ch](http://experimental.unige.ch)

**Histologie du corps humain**

Mise à jour de ses connaissances en histologie du corps humain en présence d'un-e spécialiste.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [Priscilla.Soulie@unige.ch](mailto:Priscilla.Soulie@unige.ch)

**POUR LES ENSEIGNANT-E-S****12-19 ANS****La biologie a changé. Comment enrichir mes cours?**

Des ressources et scénarios produits lors de formations en biologie sont à disposition sur ce site web, pour l'autoformation ou comme références.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/-/lombard-bist](http://unige.ch/-/lombard-bist)

**Microscope virtuel**

Site web de microscopie virtuelle de la Faculté de médecine permettant d'observer des dizaines de coupes histologiques avec les mêmes fonctions qu'un microscope conventionnel. Il est également possible de générer des images pour illustrer ses cours, à partir de la collection virtuelle disponible en ligne.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [microscope-virtuel.unige.ch](http://microscope-virtuel.unige.ch), [priscilla.soulie@unige.ch](mailto:priscilla.soulie@unige.ch)





**À FAIRE AVEC LA CLASSE**

**4-19 ANS**

**Chimisque**

Les molécules constituent la matière qui nous entoure et dont nous sommes façonné-e-s. Le Chimisque est le laboratoire de découverte et d'expérimentation de ces molécules et des défis scientifiques d'aujourd'hui et de demain. Il est ouvert à tous et toutes, en groupes de 5 à 25, novices ou expert-e-s. Des thématiques aussi variées que l'énergie, les couleurs, l'environnement, les biomolécules, la symétrie moléculaire, l'alchimie, la conception de médicaments, ou simplement la chimie fun sont présentées sous forme ludique et instructive par de jeunes chercheurs et chercheuses de l'UNIGE.

Fait partie du ScienScope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [scienScope.unige.ch/chimisque](http://scienScope.unige.ch/chimisque)

**15-19 ANS**

**Comment concevoir les médicaments de demain?**

Comment concevoir un médicament anti-inflammatoire ou un médicament contre le cancer? Comment choisir le médicament le plus approprié pour un-e patient-e? Cet atelier de 60 à 90 minutes, créé et animé par des spécialistes du SIB Institut Suisse de Bioinformatique, permet de découvrir différents outils bioinformatiques utilisés par les professionnel-le-s pour dessiner une nouvelle molécule, comparer son efficacité par rapport aux médicaments existants, prédire sa cible, ses effets secondaires et évaluer son potentiel à devenir un médicament. Intervention proposée dans les écoles, au Chimisque ou à l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [scienScope.unige.ch/chimisque/ateliers/drug-design](http://scienScope.unige.ch/chimisque/ateliers/drug-design)  
Marie-Claude.Blatter@unige.ch

**POUR LES ÉLÈVES**

**12-19 ANS**

**Les Tableaux périodiques des éléments** **New**

À l'occasion des 150 ans du Tableau périodique des éléments de Dmitri Mendeleïev, le Chimisque propose des jeux interactifs et éducatifs, des archives diverses, ainsi que des tableaux périodiques spécialisés, disponibles en ligne pour vous initier aux subtilités des éléments et découvrir les mystères qui se cachent derrière chacun d'eux. À faire seul-e ou en classe. Par ailleurs, le Chimisque expose un tableau périodique géant dans son laboratoire de découverte et d'expérimentation, et une version encore plus grande est accessible dans le hall de Sciences II, pour y découvrir quelques anecdotes sur les éléments.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/-/mendeleev](http://unige.ch/-/mendeleev)

**13-15 ANS**

**Passeport-Vacances – Alchimie démythifiée**

Peut-on produire de l'argent et de l'or à partir d'un métal vil? Le Chimisque propose de le vérifier en s'initiant à la démarche scientifique lors d'un atelier d'une demi-journée. Les participant-e-s devront user de sagacité et d'inventivité pour concevoir un ensemble de tests destinés à confirmer ou infirmer l'hypothèse de la transmutation chère aux alchimistes.

**Date** Trois dates en juillet 2020

**Info** [www.passeport-vacances-ge.ch](http://www.passeport-vacances-ge.ch)

**15-19 ANS**

**(Bio)chimie genevoise: une subtile alchimie**

Courte vidéo promotionnelle sur la chimie et la biochimie, les études à Genève dans ces domaines, ainsi que les perspectives d'emploi après le parcours universitaire, au travers du cheminement de quelques étudiant-e-s. Disponible également sur demande en format DVD.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/-/subtilealchimie](http://unige.ch/-/subtilealchimie)



## POUR LES ÉLÈVES

15-19 ANS

### Entretiens personnalisés en chimie

Les jeunes intéressé-e-s par la science des molécules et des biomolécules peuvent rencontrer le conseiller aux études de la section de chimie et biochimie de l'UNIGE et bénéficier de son expérience pour un entretien personnalisé sur les questions liées au cursus scolaire, à la recherche en chimie et en biochimie, et aux perspectives de carrière dans ces domaines.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [Didier.Perret@unige.ch](mailto:Didier.Perret@unige.ch)

16-20 ANS

### Semaine d'étude «Chimie et sciences des matériaux»

Semaine de recherche individuelle dans un laboratoire de chimie ou de biochimie, à l'UNIGE ou dans l'une des industries chimiques de la place, encadrée par des chercheurs et chercheuses et organisée par la Fondation Science et jeunesse. La semaine se termine par la préparation d'un exposé présenté lors d'un mini-symposium réunissant l'ensemble des jeunes ayant participé au projet dans les laboratoires hôtes de Suisse (Bâle, Fribourg, Genève, Zurich). Une occasion unique de croiser le fer avec la science actuelle dans un laboratoire de recherche genevois.

**Date** Début février 2020, sur inscription

**Info** [unige.ch/-/sjf-chimie](http://unige.ch/-/sjf-chimie)  
Inscription auprès de la Fondation Science et jeunesse

17-19 ANS

### Stagiaires extra-muros en chimie New

Les collégiennes et collégiens d'exception (dont la moyenne générale est entre 5,3 et 6,0, en 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> année du Collège de Genève) peuvent effectuer un stage d'un à trois mois au Chimiscope, pour participer au développement de nouvelles démonstrations qui élargiront l'offre d'activité de la plateforme de découverte et d'expérimentation. Dans ce contexte, le Chimiscope accueille chaque année un à trois élèves issu-e-s du Collège de Genève, d'autres établissements du secondaire II ou d'universités étrangères.

**Date** Toute l'année (période la plus propice: printemps-été)

**Info** [scienscope.unige.ch/chimiscope](http://scienscope.unige.ch/chimiscope)

## POUR LES ÉLÈVES

17-19 ANS

### Travaux de certificat et de maturité en chimie

Des spécialistes de la Section de chimie et biochimie se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leurs travaux de certificat ou de maturité. Des thèmes d'actualité en chimie ou en biochimie peuvent être proposés aux élèves motivé-e-s par la science des (bio)molécules. Parallèlement à cette offre, la Société chimique de Genève propose aussi des expert-e-s pour les travaux de certificat ou de maturité.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [Didier.Perret@unige.ch](mailto:Didier.Perret@unige.ch)

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

13-19 ANS

### Formation continue - «Découverte du Chimiscope»

Lors d'une demi-journée organisée chaque printemps, les futur-e-s enseignant-e-s de chimie romand-e-s découvrent la palette de toutes les thématiques du Chimiscope destinées aux classes du secondaire I et II. Offre réservée en principe aux enseignant-e-s en formation, mais ouverte sur demande aux enseignant-e-s nommé-e-s.

**Date** Fin mai 2020, sur demande

**Info** [Didier.Perret@unige.ch](mailto:Didier.Perret@unige.ch)

15-19 ANS

### Geneva Chemistry & Biochemistry Days 2020

Ces journées sont le reflet de la recherche d'aujourd'hui à la Section de chimie et biochimie. Au programme, les doctorant-e-s en fin de thèse présentent leur recherche et des orateurs et oratrices de renom sont invité-e-s à donner des conférences plénières. Conférences en anglais, ouvertes au public. En 2020, le Prix Jaubert sera également remis lors des Geneva Days à une personnalité qui aura œuvré scientifiquement en faveur du mieux-être de l'humanité.

**Date** Jeudi 16 et vendredi 17 janvier 2020

**Info** [unige.ch/sciences/chimie/fr/conferences](http://unige.ch/sciences/chimie/fr/conferences)





## À FAIRE AVEC LA CLASSE

4-19 ANS

### Physiscope

L'électricité, la mécanique, les changements d'état, la pression, les couleurs, la supraconductivité, l'astronomie, les rotations... Le Physiscope aborde ces thèmes fascinants et de nombreux autres, tout en faisant le lien avec les grands principes de la physique. Venez découvrir avec votre classe la physique comme vous ne l'avez jamais expérimentée, par une approche originale, ludique et participative.

Fait partie du ScienScope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [scienScope.unige.ch/physiscope](http://scienScope.unige.ch/physiscope)

8-19 ANS

### Séances de projection 3D

Voyage virtuel et interactif en 3D à travers le Système solaire, la Galaxie et l'Univers profond, en compagnie d'un-e astronome, à l'Observatoire de Sauverny à Versoix.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [unige.ch/-/projection3d](http://unige.ch/-/projection3d)

### Soirées d'observation du ciel

Observation au télescope d'objets astronomiques intéressants, visibles à la date choisie, à l'Observatoire de Sauverny à Versoix. En cas de mauvais temps, cette activité est remplacée par une projection de type «planétarium».

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [unige.ch/-/observations-ciel](http://unige.ch/-/observations-ciel)

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

### Visites de l'Observatoire

Après une introduction présentant ce que sont un observatoire, la recherche en astronomie et les thèmes de recherche étudiés, les classes parcourent le centre de calcul, l'atelier de mécanique et la coupole du télescope, en compagnie d'un-e astronome.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [unige.ch/-/visites-observatoire](http://unige.ch/-/visites-observatoire)

11-19 ANS

### Stellarium Gornergrat - Observatoire astronomique destiné aux écoles

Avec le Stellarium Gornergrat, faites entrer le ciel nocturne dans vos classes! Cet observatoire astronomique, situé à Zermatt, a comme but premier d'être à la disposition des écoles et du public. Les enseignant-e-s et les élèves peuvent accéder gratuitement aux différents instruments (télescope de 60 cm, télescope planétaire...) via le portail web. L'observatoire est entièrement automatisé et contrôlé à distance. Des activités pédagogiques «clés en main» sont aussi disponibles en ligne.

Fait partie du ScienScope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année

**Info** [stellarium-gornergrat.ch](http://stellarium-gornergrat.ch)

12-19 ANS

### Conférences d'astronomie

Les astronomes de l'Observatoire de Sauverny à Versoix donnent régulièrement des conférences grand public. Elles/ils peuvent être contacté-e-s pour intervenir sur demande dans une école.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Liste des conférences disponible auprès de [info-astro@unige.ch](mailto:info-astro@unige.ch)



## À FAIRE AVEC LA CLASSE

12-19 ANS

### Observations du ciel et du Soleil

Découvrez le ciel par des observations astronomiques (de jour ou de nuit) avec télescopes et caméras numériques. Activité d'une heure et demie se déroulant à l'École de physique pour maximum dix personnes. En cas de mauvais temps, une animation au Physiscope vous invite à un voyage dans l'immensité de l'espace, à la rencontre d'étoiles éloignées, de planètes inconnues et de trous noirs supermassifs. Vous assisterez aussi bien à des aurores polaires illuminant notre planète qu'à l'effet exercé par les lentilles gravitationnelles ou à l'expérience de l'expansion de l'Univers.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [physiscope.ch/themes/astronomie](http://physiscope.ch/themes/astronomie)

## POUR LES ÉLÈVES

17-19 ANS

### Master Class en physique des particules

Journée de découverte de la physique des particules, organisée par le Département de physique nucléaire et corpusculaire et en parallèle dans le monde entier par le «International Particle Physics Outreach Group».

**Date** Une journée en mars ou avril 2020

**Info** [Tobias.Golling@unige.ch](mailto:Tobias.Golling@unige.ch)







## À FAIRE AVEC LA CLASSE

6-19 ANS

### Terrascop New

Espace dédié aux sciences de la Terre, le Terrascop propose des activités au grand public et aux classes du primaire et du secondaire. Des ateliers scientifiques interactifs, des ressources, du matériel pédagogique et des compétences sont mis à la disposition des écoles. Les élèves sont encouragé-e-s à observer pour mieux comprendre leur environnement, ainsi que les enjeux géologiques et sociétaux associés. Au premier atelier déjà disponible, «Géologie de la région genevoise», s'ajouteront bientôt deux activités pour étudier les volcans et les tremblements de terre.

Fait partie du ScienScope de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [scienScope.unige.ch/terrascop](https://scienScope.unige.ch/terrascop)

## POUR LES ÉLÈVES

10-15 ANS

### Passeport-Vacances – L'eau, source de vie

Mesures de débit de rivières, prélèvements et observations de sédiments, de la flore et de la faune du lac. Projet en collaboration avec l'Association pour la sauvegarde du Léman.

**Date** Été 2020, sur inscription

**Info** [www.passeport-vacances-ge.ch](https://www.passeport-vacances-ge.ch)

## POUR LES ÉLÈVES

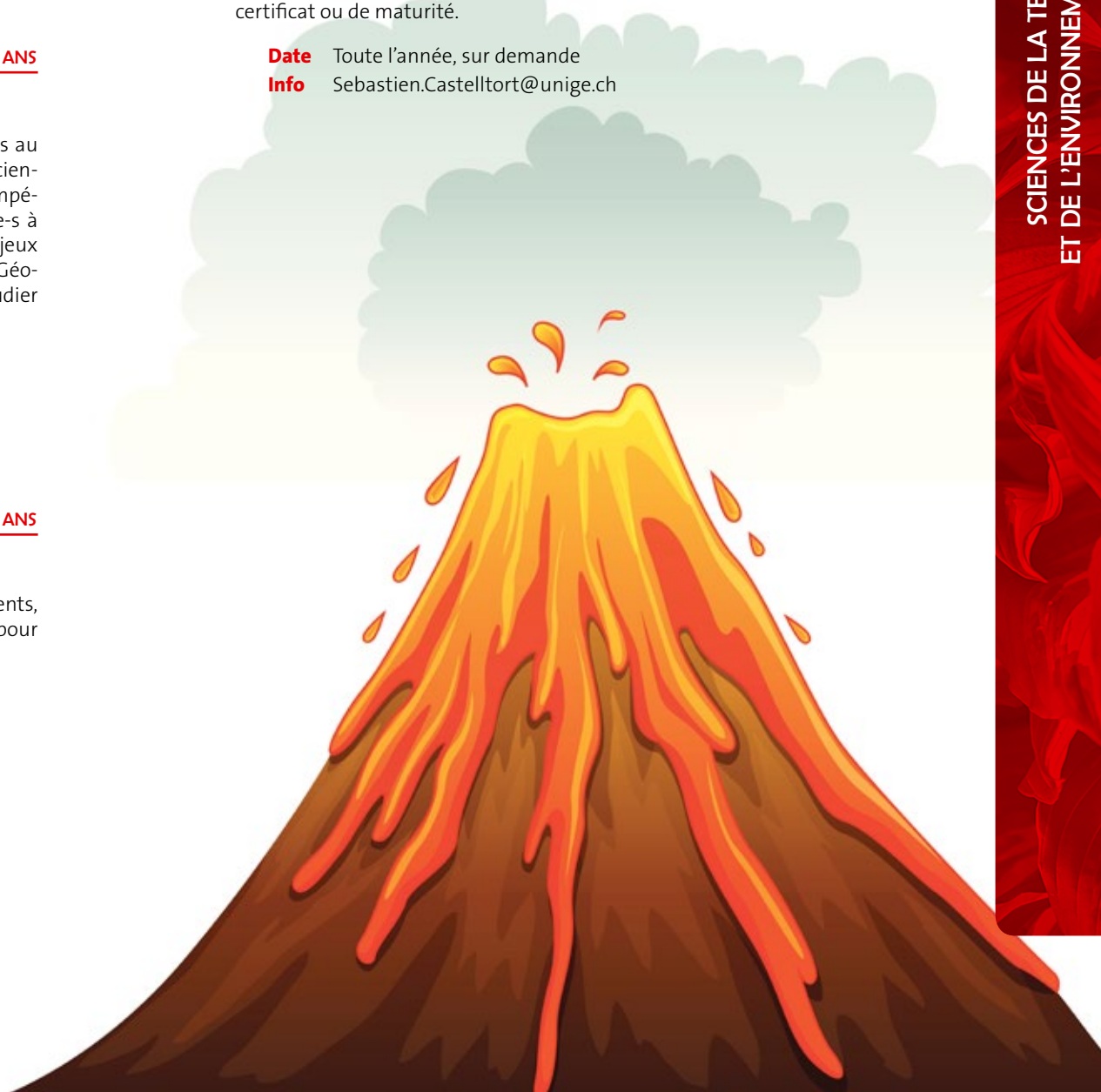
17-19 ANS

### Travaux de certificat et de maturité en sciences de la Terre

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [Sebastien.Castelltort@unige.ch](mailto:Sebastien.Castelltort@unige.ch)





## Offres multidisciplinaires en sciences

### À FAIRE AVEC LA CLASSE

4-19 ANS

#### Le ScienScope de l'UNIGE

Réservez votre visite pour découvrir les sciences de façon ludique et interactive à travers plus de 60 ateliers scientifiques animés par des chercheurs et chercheuses. Centre de médiation scientifique de la Faculté des sciences de l'UNIGE, le ScienScope propose des modules de découverte élaborés par le Bioscope, le Chimiscope, l'Infoscope, le Mathscope, le Physiscope et le Terrascope. Au sein du ScienScope, découvrez aussi le Stellarium-Gornergrat, plateforme d'observation astronomique pilotée par Internet, et BiOutils, plateforme qui soutient l'enseignement de la biologie moderne en mettant matériel et compétences à la disposition des écoles. Certains ateliers étant rapidement complets, il est conseillé d'effectuer vos réservations suffisamment à l'avance.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [scienScope.unige.ch](http://scienScope.unige.ch)

4-13 ANS

#### Ateliers Animascience

Dirigé par le Mouvement de la jeunesse suisse romande (MJSR) en collaboration avec l'Université de Genève et le Service enseignement et évaluation, Animascience développe des activités scientifiques alliant expérimentation, observation et réflexion.

Sur inscription, les classes de l'école primaire du canton de Genève peuvent bénéficier de l'intervention de médiateurs et médiatrices scientifiques qui animent un atelier de 90 minutes en classe. Différents ateliers sont proposés pour l'année scolaire 2019-2020, dans les thématiques du corps humain, de l'environnement et de la technique.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [unige.ch/-/animascience](http://unige.ch/-/animascience)

### À FAIRE AVEC LA CLASSE

6-8 ANS

#### Des objets qui flottent, des objets qui coulent New

Séquence d'enseignement constituée d'activités expérimentales, au travers desquelles les élèves peuvent observer, décrire, explorer et/ou analyser un phénomène. Celles-ci permettent d'intégrer la démarche scientifique et la modélisation dans l'enseignement des sciences de la nature, désormais attendues à l'école primaire.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/maisondespetits](http://unige.ch/maisondespetits) (rubrique sciences)

9-13 ANS

#### Dans la peau de scientifiques

Projet pédagogique organisé par cinq institutions – le CERN, le DIP, le Ministère de l'éducation nationale français, l'UNIGE et le Physiscope – qui permet à 30 classes du canton de Genève (6P-8P) et des départements de l'Ain (Pays de Gex) et de Haute-Savoie (CE2-CM2) de prendre part à une activité scientifique originale. Deux demi-journées de formation sont également proposées aux enseignant-e-s, les 8 janvier et 11 mars 2020.

**Date** De janvier à mai 2020, sur inscription

**Info** [danslapeauDESCIENTIFIQUES.COM](http://danslapeauDESCIENTIFIQUES.COM)

### POUR LES ÉLÈVES

12-15 ANS

#### (R)amène ta Science!

Cette initiative du Chimiscope et de la Faculté des sciences se résume en deux mots: appropriation et restitution. Elle tourne autour de kits développés dans huit domaines (astronomie, bioinformatique, biologie, chimie, informatique, mathématiques, neurosciences, sciences de la Terre et de l'environnement). Dans un premier temps, les élèves féru-e-s de sciences au secondaire I ou secondaire II viennent s'approprier leur kit à l'UNIGE; elles/ils acquièrent savoir, savoir-faire et savoir-être, puis organisent avec leurs enseignant-e-s une fête de la science dans leur école et restituent auprès de leurs pairs les savoirs acquis.

**Date** Toute l'année, sur inscription

**Info** [ramene-ta-science.unige.ch](http://ramene-ta-science.unige.ch)  
[Didier.Perret@unige.ch](mailto:Didier.Perret@unige.ch)



### Concours national Science et jeunesse 2020

Appel aux scientifiques de demain! La Fondation Science et jeunesse cherche les meilleurs projets pour la 54<sup>e</sup> édition du Concours national. Les inscriptions sont ouvertes à tout-e élève qui a réalisé un projet scientifique innovant et original (p. ex. travail de maturité). Tous les domaines sont acceptés, de la littérature à la physique en passant par la biologie. Chaque jeune ou groupe retenu sera encadré par un-e expert-e pour développer son projet en vue de la finale qui aura lieu fin avril 2020 à Bienne. Les meilleur-e-s seront récompensé-e-s et représenteront la Suisse lors de compétitions scientifiques internationales.

**Date** Du jeudi 23 au samedi 25 avril 2020, inscriptions jusqu'au 15 octobre 2019

**Info** [unige.ch/-/sjf-concours](http://unige.ch/-/sjf-concours)

### Athéna - Programme d'études anticipées

Ce programme s'adresse aux collégien-ne-s et gymnasien-ne-s en dernière ou avant-dernière année de leur cursus du secondaire, qui souhaitent découvrir les rythmes et les spécificités des études universitaires: en physique et en mathématiques. Ce programme permet d'obtenir des crédits ECTS si l'examen est réussi. La possibilité de suivre un cours au semestre d'automne permet d'encourager les jeunes et plus précisément les jeunes femmes à oser une carrière scientifique.

**Date** Inscriptions du 1<sup>er</sup> avril au 31 mai 2020 pour le semestre d'automne 2020

**Info** [unige.ch/sciences/programme-athena](http://unige.ch/sciences/programme-athena)



### Sciences pour les 8 à 13 ans

Cette collection destinée à l'enseignement des sciences est conforme aux programmes suisses (5P-8P) et français (CE2-6<sup>e</sup>) et convient également à d'autres pays (Belgique, Canada...). Elle est composée d'une vingtaine d'unités touchant tous les thèmes de l'enseignement des sciences et comprenant un guide pédagogique pour l'enseignant-e (apports scientifiques, enjeux scientifiques et didactiques, démarche pédagogique, activités d'investigation), ainsi que des fiches d'activités pour les élèves. Un abonnement gratuit est accordé aux enseignant-e-s de l'école primaire suisse.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/fapse/lides/sciences](http://unige.ch/fapse/lides/sciences)

### Expériment@I-Tremplins, renommé Jump-To-Science, un tremplin vers la recherche

Cette publication électronique propose une mise en perspective d'une sélection de recherches en sciences expérimentales – notamment à l'UNIGE. Elle est un tremplin vers les publications scientifiques originales et authentiques. Ce projet ne vulgarise pas, mais s'adresse à des scientifiques qui enseignent. Il présente une sélection de résultats de recherche pertinents pour les enseignant-e-s et met en évidence ce qui se fait à l'UNIGE pour les écoles. Les enseignant-e-s de sciences à Genève peuvent devenir membres d'Expériment@I-Tremplins et obtenir un accès électronique à des revues scientifiques.

**Date** Toute l'année

**Info** [experimental.unige.ch](http://experimental.unige.ch)



**Do it yourself: construire un microscope**

Ce mode d'emploi vous propose de construire de manière simple et peu coûteuse un microscope à partir de matériel courant et de récupération (dont une ancienne webcam USB). Grâce aux explications détaillées, vous pourrez réaliser ce projet seul-e ou avec vos élèves. À travers cette construction, des principes généraux d'optique, ainsi que le fonctionnement d'un microscope sont abordés de manière concrète.

**Date** Toute l'année

**Info** Mode d'emploi: [unige.ch/-/diy-microscope](http://unige.ch/-/diy-microscope)

**Break'd!**

*Break'd!* est un mini-magazine innovant, né d'une collaboration entre BiOutils et TheScienceBreaker, qui propose une immersion au cœur de l'actualité scientifique. Il est composé d'articles vulgarisés, rédigés par les chercheurs et chercheuses qui ont réalisé eux-mêmes les études décrites, ainsi que d'une activité pratique permettant de mieux comprendre la démarche scientifique sous-jacente. *Break'd!* aborde des thèmes scientifiques variés en deux éditions annuelles. Des webinaires avec des chercheurs et chercheuses peuvent également être organisés avec les classes.

**Date** Toute l'année

**Info** [bioutils.ch/breakd](http://bioutils.ch/breakd), [Massimo.Caine@unige.ch](mailto:Massimo.Caine@unige.ch)





À FAIRE AVEC LA CLASSE

10-19 ANS

**PoliScope**

Afin de multiplier les liens avec la «Polis» – la cité, la communauté des citoyen-ne-s de Genève et bien au-delà – la Faculté des sciences de la société propose aux classes des débats sous forme de jeux de rôles, sur le thème des migrations ou celui des inégalités, en présence d'expert-e-s de la Faculté. Une installation multimédia interactive en accès libre est également à disposition au 4<sup>e</sup> étage, salle 4383, du bâtiment d'Uni Mail.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [poliscope.ch](http://poliscope.ch)

POUR LES ENSEIGNANT-E-S

12-19 ANS

**DVD «Sunu toll (Notre champ)»** New

Film documentaire de Jenny Maggi et Dame Sarr (2019, 60') sur le chemin du développement vert au Sénégal. Depuis quelques années, la tendance des migrants sénégalais est de s'engager en faveur du développement de l'agriculture dans leurs localités d'origine. Le film va à la rencontre d'une série de projets associatifs entrepris par des migrant-e-s vivant en France, en Suisse et en Italie. Il raconte diverses manières de coopérer avec les partenaires ici et là-bas pour créer des emplois, faciliter l'accès à l'eau, apporter des innovations, ainsi que pour favoriser l'autosuffisance alimentaire.

**Date** Toute l'année

**Info** Film à visionner en entier sur Vimeo: [unige.ch/-/sunutoll](https://vimeo.com/unige/sunutoll),  
mot de passe: sunutoll  
Présentation du projet en ligne: [unige.ch/-/projet-developpement-senegal](https://unige.ch/-/projet-developpement-senegal)



POUR LES ENSEIGNANT-E-S

15-19 ANS

**DVD «Au Diapason de la Diaspora»**

Film documentaire de Jenny Maggi et Dame Sarr (2012, 52' et 69') à visée pédagogique sur la diaspora sénégalaise. En tant que protagonistes à la fois de l'intégration et du développement, les associations sénégalaises illustrent, que ce soit à Genève, à Milan ou à Paris, les atouts et les défis des migrations transnationales contemporaines.

**Date** Toute l'année

**Info** DVD 69' disponible au Service écoles-médias (SEM)  
Film 52' à visionner en entier sur Vimeo: [unige.ch/-/diaspora-video](https://vimeo.com/unige/diaspora-video)  
Présentation du projet en ligne: [unige.ch/-/diaspora-migration-senegal](https://unige.ch/-/diaspora-migration-senegal)

**DVD «Tukki bi (Le Voyage)»**

Film documentaire de Jenny Maggi et Dame Sarr (2009, 52') à visée pédagogique sur les causes et les conséquences de la migration subsaharienne. Le film va à la rencontre des habitant-e-s d'une communauté sénégalaise à forte tradition migratoire vers l'Europe. Jeunes, agricultrices et agriculteurs, pêcheurs, migrant-e-s de retour, actrices et acteurs du développement, femmes de migrants et le marabout de la communauté dévoilent au fil des conversations leur image de la migration.

**Date** Toute l'année

**Info** DVD disponible au Service écoles-médias (SEM)  
Film 52' à visionner en entier sur Vimeo: [unige.ch/-/tukki-bi](https://vimeo.com/unige/tukki-bi)  
Présentation du projet en ligne: [unige.ch/-/projet-migration-senegal](https://unige.ch/-/projet-migration-senegal)





À FAIRE AVEC LA CLASSE

7-12 ANS

**Le petit scribe mésopotamien**

Découverte de la civilisation mésopotamienne et de l'écriture cunéiforme à travers une séance d'une heure à une heure et demie dans les écoles. Après une courte présentation interactive, les élèves façonnent une tablette en argile puis y écrivent quelques lignes en écriture cunéiforme. À la fin de l'atelier, les élèves pourront repartir avec la tablette qu'ils auront préparée.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Rachel.Lerculeur@unige.ch

7-15 ANS

**Archéo-fashion: la mode dans la Grèce antique**

Devenez, le temps d'un atelier d'une heure à une heure et demie, un-e archéo-styliste de renom. Tuniques, toges, péplois, chitons et autres vêtements antiques n'auront désormais plus aucun secret pour vous. Partez à la découverte de l'univers des tissus anciens, des coiffures et des chaussures de l'époque. Créez votre propre mode sous la supervision de l'équipe de l'Unité d'archéologie classique.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** unige.ch/-/activites-moulages

7-19 ANS

**Initiation aux hiéroglyphes égyptiens**

En collaboration avec les enseignant-e-s, l'Unité d'égyptologie propose une initiation modulable aux hiéroglyphes égyptiens, qui permet aussi d'aborder la civilisation égyptienne dans son ensemble. L'intervention est proposée dans les écoles ou à l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Philippe.Collombert@unige.ch

À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

**DVD «Des Alpes au Léman: images de la préhistoire»**

Animations audiovisuelles réalisées par Pierre Corboud (éd. 2008) sur la vie des communautés préhistoriques et les rapports que celles-ci entretenaient avec leur environnement. Ce document peut servir de support à l'enseignement de la préhistoire régionale.

**Date** Toute l'année

**Info** DVD disponible dans les bibliothèques des écoles genevoises ou visible sur [lap.unige.ch/alpes-leman](http://lap.unige.ch/alpes-leman)

**Festival Histoire et Cité - «La peur»**

Cinquième édition de ce festival d'histoire pour le grand public et les écoles. Durant quatre jours, une palette d'activités est proposée à un large public autour du thème de «La peur»: conférences, tables rondes, salon du livre, expositions et films historiques. Un riche programme pédagogique est également conçu. Les enseignant-e-s ont ainsi la possibilité de participer, avec leurs classes, à des ateliers pratiques, des rencontres avec historien-ne-s, des projections de films ou encore à un appel à projets.

**Date** Festival: du mercredi 1<sup>er</sup> au samedi 4 avril 2020  
Programme pédagogique: dès mi-mars 2020

**Info** [histoire-cite.ch](http://histoire-cite.ch)

10-18 ANS

**À la découverte de la Collection des moulages**

Visitez la Collection des moulages de l'Unité d'archéologie classique et partez pour un voyage dans l'Antiquité: histoire, origine, fonction, utilisation... Réalisés d'après des sculptures antiques, les moulages sont de véritables trésors à redécouvrir! La durée d'une visite est d'une heure à une heure et demie.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [unige.ch/-/activites-moulages](http://unige.ch/-/activites-moulages)



## À FAIRE AVEC LA CLASSE

12-15 ANS

### La Nuit antique et les Classes romaines

La Nuit antique est un événement grand public consacré à la transmission de l'Antiquité à travers des animations interactives et des spectacles aux Bastions. Le vendredi soir et la journée du samedi, un village accueillant des artisans ainsi que des performances théâtrales et musicales permet de découvrir la vie des anciens de manière ludique et scientifique. Dans ce cadre, les élèves de la région sont invité-e-s à découvrir les animations en avant-première lors des «Classes romaines», qui se déroulent le vendredi (sur inscription). Les adolescent-e-s peuvent alors s'immerger dans un univers qu'elles ou ils abordent habituellement en classe.

**Date** Tout public: 24 et 25 avril 2020  
Classes romaines: 24 avril 2020, sur inscription

**Info** [nuitantique.ch](http://nuitantique.ch)

## POUR LES ÉLÈVES

13-19 ANS

### Stage individuel en archéologie

Accueil d'élèves pour un stage d'une durée de deux jours et demi. Observation des diverses activités du Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie (recherche et enseignement).

**Date** Une fois par année au printemps, sur inscription

**Info** [Marie.Besse@unige.ch](mailto:Marie.Besse@unige.ch)

17-19 ANS

### Travaux de certificat et de maturité en archéologie

Des spécialistes de l'UNIGE en archéologie gréco-romaine ou préhistorique se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Archéologie gréco-romaine: [Lorenz.Baumer@unige.ch](mailto:Lorenz.Baumer@unige.ch)  
Archéologie préhistorique: [Marie.Besse@unige.ch](mailto:Marie.Besse@unige.ch)





## Formation générale

### À FAIRE AVEC LA CLASSE

5-19 ANS

#### RTS Découverte – «Questions-Réponses»

Forum dans lequel des spécialistes de l'UNIGE répondent aux questions du public dans des domaines variés: sciences, santé et société.

**Date** Toute l'année

**Info** [rts.ch/decouverte/questions-reponses](https://rts.ch/decouverte/questions-reponses)

### POUR LES ÉLÈVES

8-12 ANS

#### Campus Junior

L'Université de Genève, en partenariat avec RTS Découverte, propose *Campus Junior*, un magazine pour les enfants de 8 à 12 ans. Chaque trimestre, celui-ci présente l'actualité des sciences, mais aussi des jeux, des bricolages, des BD... L'abonnement est gratuit.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/campusjunior](https://unige.ch/campusjunior)

### POUR LES ENSEIGNANT-E-S

5-19 ANS

#### Cours publics

Les cours publics proposés par l'UNIGE font écho aux formations qu'elle dispense et aux recherches qu'elle effectue dans l'essentiel des sciences humaines et de la nature. Ils constituent des espaces d'échange, de dialogue entre le monde de la recherche et la société. En mettant le savoir scientifique à la disposition de toutes et tous, ils s'insèrent directement dans la volonté de l'institution d'entretenir un dialogue fructueux avec la cité.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/public/formations/courspublics](https://unige.ch/public/formations/courspublics)

### POUR LES ENSEIGNANT-E-S

5-19 ANS

#### MOOCs de l'UNIGE

*Violences et religions, Drugs, drug use, drug policy and health, International organizations management...* Les «cours en ligne ouverts et massifs» (MOOCs, pour Massive Open Online Courses) de l'UNIGE constituent des formations de niveau universitaire gratuites, libres d'accès et sur des thématiques variées. D'une durée de quatre à douze semaines, elles sont réalisables à travers des vidéos, des forums et des exercices sur une plateforme en ligne. Chaque session de cours redémarre en moyenne tous les mois. La liste des cours ouverts et en préparation est disponible sur le site web des MOOCs de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année

**Info** [moocs.unige.ch](https://moocs.unige.ch)

9-19 ANS

#### Formation continue - Sciences cognitives et apprentissage

Qu'est-ce que la mémoire? Comment peut-on retenir une information plus efficacement et plus durablement? Cette formation abordera les mécanismes de la mémoire et les méthodes pour l'améliorer. Sur la base d'études récentes en sciences cognitives, nous discuterons des stratégies d'apprentissage, de leur efficacité, ainsi que de leur impact sur les méthodes pédagogiques.

**Date** En novembre 2019, sur inscription

**Info** Inscription auprès du Service de formation continue du DIP

#### Formation continue - Sciences cognitives et progression scolaire

Quel état d'esprit permet à l'élève de devenir un-e meilleur-e apprenant-e et de faire face à l'échec? Les études en sciences cognitives indiquent que la manière dont l'enfant perçoit sa propre intelligence a une forte influence sur sa capacité à progresser. Ces études montrent comment certains types de louanges peuvent influencer le développement et la motivation des enfants. Cette intervention discutera aussi des mécanismes cérébraux qui régissent les capacités attentionnelles, ainsi que de leurs influences sur l'apprentissage. Des propositions d'activités à faire en classe seront présentées et discutées.

**Date** En novembre 2019, sur inscription

**Info** Inscription auprès du Service de formation continue du DIP







# Orientation

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

9-19 ANS

### Ose tes rêves New

Le Service égalité de l'Université de Genève et le Bureau cantonal de la promotion de l'égalité invitent le jeune public à oser rêver librement son métier sans stéréotype. Portraits vidéo de personnes qui ont osé un métier atypique: d'une doctorante en mathématiques computationnelles, d'une informaticienne, d'une apprentie carrossière tôlière, d'un homme sage-femme ou d'un designer de mode. Les vidéos peuvent être visionnées en classe et susciter la discussion afin de promouvoir la mixité professionnelle, la diversité ainsi que la déconstruction de stéréotypes de genre et/ou de classe en lien avec l'orientation professionnelle.

**Date** Toute l'année

**Info** [unige.ch/-/cite-des-metiers](http://unige.ch/-/cite-des-metiers)

15-19 ANS

### Cafés de l'UNIGE

L'Université de Genève propose aux collégien-ne-s et lycéen-ne-s de discuter de manière conviviale de questions de sciences, qu'elles soient naturelles, physiques, humaines ou sociales. Échanges directs et discussions autour des questions les plus diverses sont au menu de ces Cafés de l'UNIGE qui entendent faciliter l'accès aux connaissances et permettre la découverte des filières de formation de l'UNIGE. Ces rencontres se déroulent dans les écoles.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [unige.ch/cafesunige](http://unige.ch/cafesunige)

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

15-19 ANS

### Information sur les filières de l'UNIGE

L'Université de Genève est présente dans les salons et forums dédiés à l'orientation (bachelor et master) en Suisse et en France voisine et se rend également dans les établissements du secondaire II, sur demande. Les futur-e-s étudiant-e-s peuvent ainsi échanger avec les conseillères et conseillers aux études des facultés, obtenir une documentation complète sur les filières de l'UNIGE et participer à des séances d'information sur les études à l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** [unige.ch/promotionfiliere](http://unige.ch/promotionfiliere)

## POUR LES ÉLÈVES

11-14 ANS

### Élargis tes Horizons

Tous les deux ans, l'Université de Genève s'associe à l'événement *Élargis tes Horizons* qui a pour objectif principal d'encourager les jeunes filles à se lancer dans des carrières scientifiques et techniques. Durant cette journée, 450 élèves de 11 à 14 ans expérimentent et échangent avec des chercheuses en mathématiques, physique, sciences naturelles et neurosciences. Une conférence-débat à l'intention des parents permet de les associer à l'importance du choix professionnel de leurs filles.

**Date** Samedi 16 novembre 2019, sur inscription

**Info** [elargisteshorizons.ch](http://elargisteshorizons.ch)

12-13 ANS

### Futur en tous genres

Organisée par le DIP, la journée Futur en tous genres permet aux enfants de découvrir des perspectives professionnelles inédites et sans stéréotypes de genre. À cette occasion, les élèves scolarisé-e-s en 9<sup>e</sup> viennent à l'Université découvrir les scopes et les carrières académiques d'une manière ludique, afin de mieux se projeter dans le métier de physicien-ne, mathématicien-ne, archéologue, astronaute... Le Service égalité de l'UNIGE propose un atelier qui permet aux jeunes de se rendre compte que les métiers passionnants à l'Université sont autant pour les femmes que pour les hommes.

**Date** Jeudi 14 novembre 2019, sur inscription

**Info** [unige.ch/futurentousgenres](http://unige.ch/futurentousgenres)



ORIENTATION

### Journée d'information sur les filières d'études

Séances d'information et stands de discussion pour découvrir l'ensemble des filières de formation de l'UNIGE et l'essentiel du cursus des études: contenu, objectifs, aptitudes requises, organisation et débouchés. Journée dédiée de préférence aux élèves de 3<sup>e</sup> année du secondaire II ou de pré-terminale.

**Date** Mercredi 26 février 2020, sur inscription (pas d'inscription nécessaire pour le Collège de Genève)

**Info** [unige.ch/journeeinfo](http://unige.ch/journeeinfo)

### Stage Boussole

Stage d'immersion de trois jours dans une filière à choix pour les élèves du secondaire II des écoles publiques et privées genevoises et valaisannes francophones. Les élèves sont encadré-e-s par un-e étudiant-e pilote et ont la possibilité de suivre des cours et parfois des travaux pratiques avec les étudiant-e-s de la filière choisie. Elles/ils visitent, en outre, l'ensemble des lieux importants en lien avec le cursus d'études et la vie estudiantine.

**Date** Du mercredi 13 au jeudi 14 novembre 2019 (Valais) et du lundi 24 au mercredi 26 février 2020 (Genève), sur inscription.

**Info** [unige.ch/boussole](http://unige.ch/boussole)



Retrouvez sur Internet tous les détails  
concernant les offres proposées par l'UNIGE

[unige.ch/ressourcespedagogiques](http://unige.ch/ressourcespedagogiques)

