



Biochimie



Biologie-Médecine



# Activités et ressources pédagogiques 2011-2012

pour les enseignant-e-s du primaire et du secondaire I/II et leurs élèves



Français



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

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 internet...). Réunies dans cette brochure, ces offres s'adressent aux enseignant-e-s et à leurs élèves. Elles proposent de faire découvrir tant les sciences humaines que les sciences exactes et permettent de rencontrer les chercheuses et chercheurs qui font la science d'aujourd'hui.

Cette année, une base de données en ligne vient compléter la brochure existante. Outil permettant de consulter l'ensemble des activités, par domaine ou par âge, ce moteur de recherche est régulièrement actualisé au cours de l'année.

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

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

Nous sommes également à votre disposition pour vous aider à mettre en place des projets avec les chercheuses et chercheurs de l'UNIGE: [passerelle@unige.ch](mailto:passerelle@unige.ch)

**À FAIRE AVEC LA CLASSE**

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

**À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES**

Activités destinées aux jeunes, en dehors du cadre scolaire: programme d'orientation,  
portes ouvertes, soutien au travail de maturité, semaines d'étude, stages individuels,  
conférences, camps...

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  
internet, ressources pédagogiques...

Offres multidisciplinaires .....	6
Activités touchant à plusieurs disciplines	
Archéologie .....	9
Astronomie .....	11
Biologie/Médecine .....	13
Chimie/Biochimie .....	18
Français .....	21
Géographie .....	23
Informatique .....	24
Langues .....	25
Maths/Physique.....	26
Sciences de la Terre et de l'environnement .....	30

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

16-19 ANS

**Information sur les filières de l'Université en Suisse et en France voisine**

L'Université de Genève (UNIGE) 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 post-obligatoire 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. Dans les écoles, des Cafés des sciences, les «Cafés de l'UNIGE», peuvent être organisés. Ceux-ci proposent des échanges directs avec des chercheuses et chercheurs pour faciliter l'accès aux connaissances et permettre la découverte d'une filière.

<b>Date</b>	Toute l'année, sur demande
<b>Lieu</b>	Dans les écoles
<b>Info</b>	<a href="http://www.unige.ch/promotionfilières">www.unige.ch/promotionfilières</a>

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

8-19 ANS

**La Nuit de la science**

Le temps d'un week-end, dans le cadre idyllique du parc de La Perle du Lac, le Musée d'histoire des sciences de la Ville de Genève invite le public à découvrir les sciences de manière ludique. Comme à chaque édition, l'Université de Genève et ses chercheuses et chercheurs sont fortement impliqués dans cette programmation.

<b>Date</b>	Un week-end de juillet (date à confirmer)
<b>Info</b>	<a href="http://www.ville-ge.ch/culture/nuit">www.ville-ge.ch/culture/nuit</a>

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

8-19 ANS

**TSR découvertes – «Questions sur...»**

Forum dans lequel des spécialistes de l'UNIGE répondent aux questions du public sur: l'archéologie, la biologie, la chimie, le cerveau, le développement durable, les émotions, l'informatique, Internet et la société, la philosophie, la physique ou encore les sciences de la Terre.

<b>Info</b>	<a href="http://www.questionsur.ch">www.questionsur.ch</a>
-------------	--

17-19 ANS

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

Séances d'information et stands de discussion pour découvrir 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 ou pré-terminale.

<b>Date</b>	Mercredi 29 février 2012
<b>Info</b>	<a href="http://www.unige.ch/journeeinfo">www.unige.ch/journeeinfo</a>

**Stages Boussole**

Stages d'immersion de quelques demi-journées dans une faculté à choix, pour les élèves des collèges de Genève et écoles privées genevoises. Possibilité de suivre des cours et parfois des travaux pratiques avec les étudiant-e-s de la faculté.

<b>Date</b>	Du 27 février au 2 mars 2012
<b>Info</b>	<a href="http://www.unige.ch/boussole">www.unige.ch/boussole</a>

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

8-19 ANS

**Cours publics**

Chaque année, l'Université propose un programme complet et ouvert à tous de cours publics qui font écho aux formations qu'elle dispense et à la recherche qu'elle effectue, mais aussi aux événements se déroulant dans la ville. A l'occasion du tricentenaire de la naissance de Jean-Jacques Rousseau, il sera par exemple possible de réécouter ses grands textes, de suivre une introduction à sa philosophie ou de se plonger dans la vie intellectuelle du temps des Lumières. Pour plus de détails, commandez la brochure ou consultez le site internet.

**Date** Toute l'année  
**Info** [www.unige.ch/presse/courspublics.html](http://www.unige.ch/presse/courspublics.html)

**Formations continues**

Mise à jour et acquisition de nouvelles connaissances permettant de développer des compétences professionnelles et personnelles dans la perspective de la formation tout au long de la vie. Formations universitaires diplômantes offertes par les facultés (CAS, DAS, MAS). Possibilité de suivre également des modules, sessions, journées de formation à distance ou des programmes créés sur mesure. Conférences en ligne.

**Date** Toute l'année  
**Info** [www.unige.ch/formcont](http://www.unige.ch/formcont)

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

**Visites personnalisées**

Visites d'un laboratoire d'archéologie préhistorique avec présentation des activités de recherche et d'enseignement.

**Date** Toute l'année, sur demande  
**Info** [Marie.Besse@unige.ch](mailto:Marie.Besse@unige.ch)

12-19 ANS

**Visites de la «Gypsothèque»**

Visites de la collection de moulages de sculptures antiques de l'Unité d'archéologie classique.

**Date** Toute l'année, sur demande  
**Info** [www.unige.ch/lettres/antic/archo/collections.html](http://www.unige.ch/lettres/antic/archo/collections.html)

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

9-12 ANS

**Camp non résidentiel «En route pour la préhistoire»**

Initiation au métier d'archéologue avec participation à une fouille reconstituée et activités pratiques pour aborder les différents aspects de la vie des hommes préhistoriques.

**Date** Une semaine en août 2012 (horaires à déterminer)  
**Info** Inscriptions en mars 2012, Service des loisirs de la jeunesse:  
[www.ge.ch/loisirs\\_jeunes/camps.asp](http://www.ge.ch/loisirs_jeunes/camps.asp)



## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

12-19 ANS

**Stages individuels**

Accueil d'élèves pour des stages d'une durée de un à cinq jours.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Info** Marie.Besse@unige.ch

17-19 ANS

**Travaux de maturité en archéologie**

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

**Info** Archéologie gréco-romaine Lorenz.Baumer@unige.ch

Archéologie préhistorique Marie.Besse@unige.ch

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

8-19 ANS

**DVD «Des Alpes au Léman: images de la préhistoire» (Corboud, éd. 2008)**

Animations audiovisuelles sur la vie des hommes préhistoriques et les rapports que ceux-ci entretenaient avec leur environnement. Ce document peut servir de support à l'enseignement de la préhistoire régionale.

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

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

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 astronome, à l'Observatoire de Sauverny de Versoix.

**Date** Toute l'année, sur demande

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

**Soirées d'observation du ciel**

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

**Date** Toute l'année, sur demande

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

**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 astronome.

**Date** Toute l'année, sur demande

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

12-19 ANS

**Conférences d'astronomie**

Les astronomes de l'Observatoire donnent régulièrement des conférences grand public. Ils peuvent être contactés pour intervenir sur demande dans une école.

**Date** Toute l'année, sur demande

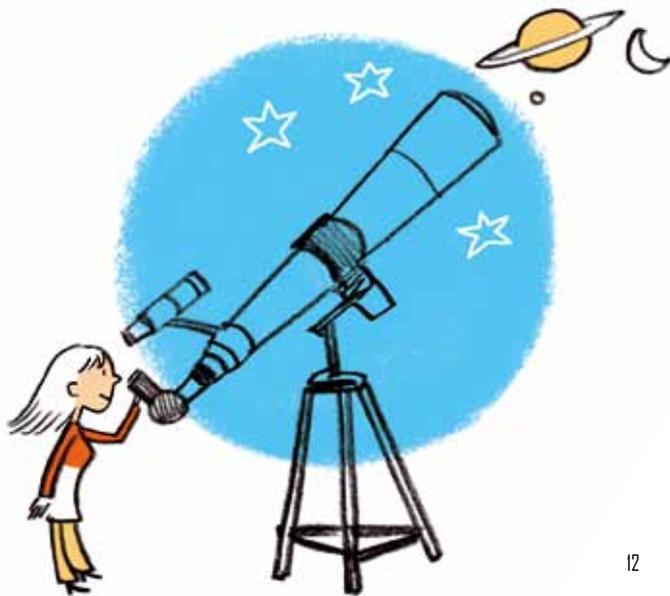
**Info** Liste des conférences disponible auprès de [Sylvia.Ekstrom@unige.ch](mailto:Sylvia.Ekstrom@unige.ch)

**Observations du ciel et du Soleil**

Découverte du ciel par des observations astronomiques (de jour ou de nuit) avec télescopes et caméras numériques, à l'Ecole de physique. Durée: une heure et demie, dix personnes maximum.

**Date** Toute l'année, les mardis soir (observation du ciel) ou les après-midi en semaine (observation du Soleil), sur inscription

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

**A la découverte du laboratoire**

Expériences scientifiques, didactiques et amusantes à faire en classe ou visites guidées d'environ une heure sur des thèmes variés dans un des laboratoires de l'UNIGE.

**Date** Toute l'année, sur demande

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

**Microscopie à l'UNIGE**

Utilisation de la salle de microscopie équipée de 96 microscopes, d'un ordinateur et d'un projecteur, en présence d'un-e spécialiste. Des coupes histologiques peuvent également être mises à disposition en plusieurs exemplaires. La liste des coupes est disponible sur le site de microscopie virtuelle de la Faculté de médecine: [vslwww.unige.ch](http://vslwww.unige.ch), puis Accès -> Etudiant-e-s.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Lieu** Centre médical universitaire (CMU)

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

**«Génome – voyage au cœur du vivant»**

L'exposition *Génome - voyage au cœur du vivant* a élu domicile au Centre médical universitaire. Conçu par les généticien-ne-s de l'UNIGE et le scénographe François Confino, le contenu du noyau géant qui a occupé l'île Rousseau durant quatre mois et demi à l'occasion du 450<sup>e</sup> anniversaire de l'Université retrouve une nouvelle vie à la Faculté de médecine. Des visites guidées interactives autour de cette exposition seront proposées pour les écoles du 31 octobre au 16 décembre.

**Date** Visites guidées dès le 31 octobre, sur inscription dès le 10 octobre  
Exposition ouverte du lundi au vendredi de 7h à 19h. Entrée libre

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



## À FAIRE AVEC LA CLASSE

14-19 ANS

**Journées «Diabète et obésité»**

Découverte, au travers d'un parcours de postes thématiques à choix, des causes qui mènent du simple surpoids à l'obésité, voire au diabète. Chercheuses et chercheurs et clinicien-ne-s sont à votre disposition pour présenter les derniers concepts expliquant les mécanismes biologiques, les outils de recherche ainsi que les comportements impliqués.

**Date** Une journée à la mi-novembre, sur inscription  
**Info** [www.diabete.unige.ch](http://www.diabete.unige.ch)

15-19 ANS

**Journées de la recherche en génétique**

Faites entrer la recherche dans votre classe. Des chercheuses et chercheurs partagent leur passion pour la biologie et la médecine avec les élèves du post-obligatoire. Visites de laboratoires éventuelles. Toutes les informations pratiques seront à découvrir sur le site internet.

**Date** Toute l'année, sur inscription  
**Info** [www.jours-du-gene.ch/2011/offre-de-la-region-genevoise-pour-toute-l-annee](http://www.jours-du-gene.ch/2011/offre-de-la-region-genevoise-pour-toute-l-annee)

**Semaine du cerveau 2012**

Sept jours de conférences, débats et animations tout public. Pour les classes du post-obligatoire, des visites de laboratoires sont organisées, sur inscription, avec la possibilité d'effectuer un atelier de recherche d'une durée d'une heure et demie.

**Date** Du 12 au 17 mars 2012  
**Info** [neurocenter.unige.ch/fr/brainweek.php](http://neurocenter.unige.ch/fr/brainweek.php)

## À FAIRE AVEC LA CLASSE

17-19 ANS

**L'UNIGE ouvre ses classes**

Afin de permettre aux élèves du post-obligatoire 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** Programme et inscriptions: [www.bioutils.ch](http://www.bioutils.ch)

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

15-19 ANS

**La science appelle les jeunes**

Semaine d'étude sur la «Génétique en biologie et médecine». Une semaine de recherche dans un laboratoire, encadrée par des scientifiques et débouchant sur la réalisation d'un poster, présenté lors d'un mini-symposium à Genève. En collaboration avec la fondation La Science appelle les jeunes.

**Date** Printemps 2012  
**Info** [www.sjf.ch](http://www.sjf.ch) > Semaines d'étude > 2012 > Génétique en biologie et médecine

17-19 ANS

**Travaux de maturité en biologie**

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des collégien-ne-s pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de maturité. Des offres de parrainage sont également proposées par l'Académie suisse des sciences naturelles sur le site: [www.scnat.ch](http://www.scnat.ch), puis Espace Jeunes.

**Info** [Karl.Perron@unige.ch](mailto:Karl.Perron@unige.ch)



**BiOutils**

Interface entre l'UNIGE et les écoles, qui met à disposition matériel, protocoles, informations et compétences pour réaliser des expériences en classe.

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

**Expériment@l, des données authentiques, trois éclairages!**

Plateforme d'échanges entre enseignant-e-s de sciences et chercheuses et chercheurs de l'UNIGE. En s'appuyant sur des données authentiques (séquences d'ADN d'élèves, par exemple), ce site propose trois éclairages différents: celui des chercheuses et chercheurs en science, en éducation et des enseignant-e-s. Les membres ont accès aux publications scientifiques originales et aux données produites ou fournies par la faculté.

**Date** Toute l'année, sur demande

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

**Les 1000 génomes humains, les maladies et la diversité humaine**

On dispose actuellement de la séquence de plusieurs génomes humains et ce nombre pourrait prochainement passer à 1000. L'analyse de ces génomes doit-elle changer notre perspective sur l'identité et la diversité humaines? Sous forme de discussion triangulaire entre chercheuses et chercheurs en science, en éducation et enseignant-e-s, cette formation continue se propose de définir puis d'explorer les applications possibles de ce thème dans les écoles.

**Date** Mercredi 25 janvier 2012

**Info** [doiop.com/bist](http://doiop.com/bist)

**La biologie a changé. Comment enrichir mes cours?**

En complément à la formation intitulée «Les 1000 génomes humains, les maladies et la diversité humaine» et pour prolonger l'interaction avec un public élargi, les scénarii et ressources produits à cette occasion sont à disposition sur notre site internet et utilisables pour l'autoformation.

**Date** Toute l'année, sur le site internet

**Info** [doiop.com/bist](http://doiop.com/bist)

**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** [Annelise.Wohlwend@unige.ch](mailto:Annelise.Wohlwend@unige.ch)

**Bio-Tremplins**

Publication électronique facilitant l'accès aux travaux de recherche les plus récents et aidant à leur mise en perspective et leur intégration à l'enseignement. Diffusion par e-mail et capitalisation sur un blog.

**Date** Chaque semaine environ, sur inscription

**Info** [tecfa-bio-news.blogspot.com](http://tecfa-bio-news.blogspot.com)

**Microscopie virtuelle**

Site internet permettant de travailler comme sur un microscope classique pour observer, à différents grossissements, de vraies coupes numérisées à haute résolution. A partir de cette collection virtuelle contenant des centaines de coupes avec diverses colorations, il est également possible de générer des images pour illustrer des cours.

**Info** [vslwww.unige.ch](http://vslwww.unige.ch), puis Accès -> Etudiant-e-s



## À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

**Chimiscope**

Les molécules constituent l'ensemble de la matière qui nous entoure et dont nous sommes construits. Le Chimiscope est la plateforme de découverte des molécules et des grands défis scientifiques d'aujourd'hui et de demain, ainsi que la vitrine de toutes les chimies genevoises. Des thématiques aussi variées que l'énergie, l'environnement, les couleurs, la vie, la maison, la chiralité sont abordées sous forme d'expériences ludiques et instructives, animées par de jeunes chercheuses et chercheurs de l'UNIGE et dans lesquelles les visiteurs sont à la fois spectateurs et acteurs.

**Date** Inauguration: 24 novembre 2011  
Visites: toute l'année, sur inscription

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



## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

10-12 ANS

**Passeport-Vacances – Chaque jour avec la chimie**

Viens fabriquer, toucher et goûter de la chimie amusante et sans danger!

**Date** Été 2012 (date à déterminer)

**Info** [www.ge.ch/loisirs\\_jeunes/passeport\\_vacances.asp](http://www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp)

12-15 ANS

**Passeport-Vacances – La chimie et la photographie**

Journée d'initiation à la chimie via la photographie. Activité scientifique et créatrice à la fois.

**Date** Un vendredi en juillet et un vendredi en août 2012 (dates à déterminer)

**Info** [www.ge.ch/loisirs\\_jeunes/passeport\\_vacances.asp](http://www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp)

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

15-19 ANS

**La Science appelle les jeunes**

Semaine de recherche individuelle dans un laboratoire de chimie ou de biochimie, encadrée par des chercheuses et chercheurs et organisée par la fondation La Science appelle les jeunes. La semaine se termine par la préparation d'un poster présenté lors d'un mini-symposium.

**Date** Du 29 janvier au 3 février 2012

**Info** [www.sjf.ch](http://www.sjf.ch) > Semaines d'étude > 2012 > Chimie et biochimie

**Stages Papillon – Entretiens et visites personnalisés**

Les jeunes intéressés par la science des molécules et biomolécules peuvent nous rencontrer et bénéficier de notre expérience pour toutes les questions liées aux études en chimie et en biochimie. Des immersions de un à trois jours en laboratoire sont envisageables, dans la mesure du possible.

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

**Info** [www.unige.ch/sciences/chimie/futur\\_etudiant/avant\\_gout/visites\\_fr.php](http://www.unige.ch/sciences/chimie/futur_etudiant/avant_gout/visites_fr.php)

**Animations de chimie de rue**

Stands d'activités et de démonstrations, à l'occasion de la cérémonie de commémoration «Chemical Landmark 2011» de l'Académie suisse des sciences naturelles en l'honneur de Jean-Charles Galissard de Maignac.

**Date** 13 septembre 2011, de 15h à 17h; cérémonie à 17h

**Lieu** Uni Bastions, sur l'esplanade; cérémonie: auditorio B106

**Info** [www.unige.ch/sciences/chimie/confspubliques](http://www.unige.ch/sciences/chimie/confspubliques)

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

Courte vidéo promotionnelle sur la chimie et la biochimie, les études à Genève ainsi que les perspectives d'emploi après les études. Disponible sous forme de DVD ou en version légère sur le site web de la Section de chimie et biochimie.

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





## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

17-19 ANS

**Travaux de maturité de chimie**

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des collégien-ne-s pour répondre à leurs questions dans la préparation de leur travail de maturité (TM). La Section de chimie et biochimie encourage les étudiant-e-s à soumettre leur TM à la Société chimique de Genève ([www.unige.ch/sochimge/prix.php](http://www.unige.ch/sochimge/prix.php)), qui propose un prix du meilleur TM en chimie et/ou biochimie. Des offres de parrainage sont également proposées par l'Académie suisse des sciences naturelles sur le site: [www.scnat.ch](http://www.scnat.ch), puis Espace Jeunes.

**Info** Didier.Perret@unige.ch

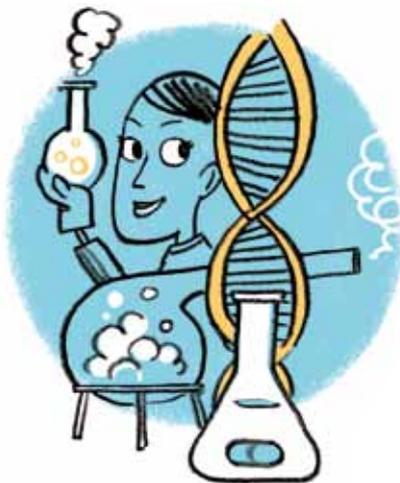
## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

12-19 ANS

**Des (bio)molécules au second degré...**

Formation continue qui propose une lecture éclairée et accessible des défis scientifiques actuels menés par les chercheuses et chercheurs de la Section de chimie et biochimie. Les participant-e-s peuvent recevoir le CD des interventions pour une utilisation en classe.

**Date** Un après-midi au printemps 2012 (date à déterminer)  
**Info** [www.unige.ch/sciences/chimie/confspubliques](http://www.unige.ch/sciences/chimie/confspubliques)



## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

12-19 ANS

**Les Tableaux périodiques des éléments**

Jeux interactifs et éducatifs pour vous initiez aux subtilités du Tableau périodique des éléments et découvrir les mystères qui se cachent derrière chaque élément. A réaliser seul-e ou en classe.

**Info** [www.unige.ch/sciences/chimie/partages/mendeleev\\_fr.php](http://www.unige.ch/sciences/chimie/partages/mendeleev_fr.php)

15-19 ANS

**Geneva Chemistry & Biochemistry Days**

Les Geneva Chemistry & Biochemistry Days sont le reflet de la recherche d'aujourd'hui en Section de chimie et biochimie. Au programme, les doctorant-e-s en fin de thèse présentent leur recherche et quatre orateurs de renom sont invités à donner des conférences plénières.

**Date** 19 et 20 janvier 2012, de 9h à 18h  
**Info** [www.unige.ch/sciences/chimie/confspubliques](http://www.unige.ch/sciences/chimie/confspubliques)

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

4-6 ANS

**Phono – la phonologie facile**

Outil pédagogique conçu pour développer les compétences phonologiques de l'enfant, nécessaires à l'apprentissage ultérieur de la lecture.

**Info** A commander auprès de l'éditeur:  
[www.enseignants.editions-hatier.fr](http://www.enseignants.editions-hatier.fr)



**Fondue déchaînée**

Compilation de chansons romandes pour pimenter les cours de français. Ce recueil regroupe un CD de 20 titres ainsi qu'un livret contenant les textes des chansons et des fiches pédagogiques qui peuvent accompagner l'approfondissement de la langue française en musique.

**Info** Recueil disponible au Service Ecoles-Médias (SEM), dans les bibliothèques municipales et les médiathèques des cycles d'orientation de Genève

**Fips color: la grammaire en couleur**

Site internet permettant d'analyser la fonction et la catégorie syntaxique des éléments composant une phrase selon la méthodologie scolaire en couleur.

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

**Mais où est donc Ornica?**

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

**Info** [latlcui.unige.ch/ntic450](http://latlcui.unige.ch/ntic450)

**Les réseaux sémantiques dynamiques**

Site internet présentant de manière dynamique les liens sémantiques entre des mots. Il est possible d'y faire apparaître les voisins sémantiques d'un mot ou d'étendre un réseau en double-cliquant sur ce mot: des liens insoupçonnés, comme par exemple entre «école» et «policier» ou entre «chocolatier» et «haricot», se révèlent alors.

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

**DVD «Tukki bi (Le Voyage)» (Jenny Maggi & Dame Sarr, 2009)**

Film documentaire à visée pédagogique sur les causes et les conséquences de la migration subsaharienne. Le film va à la rencontre des habitants d'une communauté sénégalaise à forte tradition migratoire vers l'Europe. Jeunes, agriculteurs, pêcheurs, migrants de retour, acteurs du développement, femmes de migrants et le marabout de la communauté dévoilent au fil des conversations leur image de la migration.

**Info** DVD disponible au Service Ecoles-Médias (SEM). Présentation du projet: [www.unige.ch/ses/socio/rechetpub/memoiresaudiovisuelles.html](http://www.unige.ch/ses/socio/rechetpub/memoiresaudiovisuelles.html)



## À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

**Visites personnalisées**

Jouer au flipper sans les mains, se déplacer sans voir et en écoutant les couleurs ou tester la facilité d'utilisation d'un téléphone mobile, autant d'activités, et bien d'autres, développées au Centre universitaire d'informatique et que les classes peuvent découvrir le temps d'une visite complétée par la rencontre avec de jeunes chercheuses et chercheurs de la discipline.

**Date** Toute l'année, sur demande

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

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

15-19 ANS

**Stages individuels**

Accueil d'élèves pour des stages individuels de durée variable (un à cinq jours) au sein des laboratoires et groupes de recherche.

**Date** Toute l'année, sur demande

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

17-19 ANS

**Travaux de maturité en informatique**

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des collégien-ne-s pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de maturité.

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



## À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

**A la recherche du mot juste**

Site web dynamique montrant quelles associations de mots on peut faire pour que nos énoncés soient perçus comme naturels. Un locuteur de langue maternelle française sait, par exemple, que le mot «défi» se combine souvent avec «relever». Mais quel mot utiliser avec «challenge» en anglais? Découvrez la réponse à l'aide de la visualisation simultanée de textes bilingues.

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

15-19 ANS

**Monsters & Co**

Atelier présentant les différentes facettes du Département d'anglais autour du thème des monstres. Découverte de textes, d'iconographie et d'extraits de films. Discussions et exercices de groupe sur les rapports entre les monstres et l'humain, les monstres et la mythologie, les monstres et la science. L'intervention peut être en anglais (élèves avancés) ou en français.

**Date** Toute l'année, sur demande

**Lieu** Dans les écoles

**Info** [Elizabeth.Kukorelly@unige.ch](mailto:Elizabeth.Kukorelly@unige.ch)

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

8-15 ANS

**Le Petit Prince: éveil multilingue**

Site internet conçu en hommage au Petit Prince de Saint-Exupéry qui donne à écouter plus de 120 langues différentes et autant d'extraits sonores. L'outil offre la possibilité de naviguer par famille de langues ou par situation géographique et de jouer à un quiz oral ou écrit.

**Info** [www.unige.ch/lettres/linguistique/prince](http://www.unige.ch/lettres/linguistique/prince)



## À FAIRE AVEC LA CLASSE

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.

**Info** Francia.Leutenegger@unige.ch

8-19 ANS

**Les 100 ans de la supraconductivité – visites de l'expo «Supra 100»**

*Supra 100* est une exposition originale qui réunit les arts et les sciences pour emmener le public à la découverte de la supraconductivité, phénomène physique étonnant découvert il y a cent ans. Les écoles primaires et secondaires sont invitées à venir assister aux animations et aux visites guidées spécialement conçues à leur intention.

**Date** Du 19 septembre au 11 novembre 2011

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

12-19 ANS

**PhysiScope**

La supraconductivité, les énergies d'aujourd'hui et de demain, le CERN et son grand collisionneur de particules, la téléportation quantique, les nanotechnologies... Le PhysiScope aborde ces thèmes fascinants et de nombreux autres issus de l'actualité, 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 dans un cadre high-tech. Vous serez à la fois acteurs et spectateurs de «shows» conçus et présentés par les chercheuses et chercheurs de l'UNIGE, en collaboration avec le DIP.

**Date** Toute l'année, du lundi au vendredi, de 9h à 17h, sur inscription

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

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

8-19 ANS

**Les 100 ans de la supraconductivité – Supra quoi?**

Trains à lévitation magnétique, téléphones portables, stockage d'énergie: la supraconductivité pourrait un jour transformer notre quotidien. Aujourd'hui, le monde des sciences s'associe à celui des arts pour célébrer en grande pompe les 100 ans de la découverte de ce phénomène physique étonnant par un programme riche et varié, pour tous les âges: des spectacles de la compagnie Exos, une conférence sur la supraconductivité et les énergies de demain, un Samedi de l'UNIGE pour les familles et une exposition originale avec visites guidées et animations pour les plus jeunes. Le programme complet est à consulter sur le site internet.

**Date** Exposition *Supra 100*  
du 15 septembre au 12 novembre 2011

Spectacle *Levitarium Museum*  
du 14 au 17 septembre 2011, deux séances à 18h et 20h

Samedi de l'UNIGE *Fascinante supra*  
17 septembre 2011, de 14h à 19h

**Lieu** Uni Mail  
**Info** [www.unige.ch/public](http://www.unige.ch/public)

13-15 ANS

**Passeport-Vacances – PhysiScope**

Découverte de la physique par une approche originale, ludique et participative dans un cadre high-tech.

**Date** Été 2012 (horaires à déterminer)  
**Info** [www.ge.ch/loisirs\\_jeunes/passeport\\_vacances.asp](http://www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp)

## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

15-19 ANS

**Masterclass de physique des particules**

Découverte de l'univers de la physique des particules au travers de cours et d'études de données récoltées pendant les expériences du CERN. Rencontre avec de jeunes chercheuses et chercheurs du domaine et discussions interactives.

**Date** Une journée en mars-avril 2012 (à déterminer)

**Info** Olivier.Gaumer@unige.ch

**Visites de laboratoires de physique**

Découverte des secrets de la supraconductivité, de la physique des particules, de la cosmologie ou de l'astronomie. Une visite le matin et une l'après-midi, au choix parmi une liste de six à huit thèmes.

**Date** Un mercredi de février ou mars 2012 (à déterminer)

**Info** Olivier.Gaumer@unige.ch

17-19 ANS

**Travaux de maturité de physique**

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des collégien-ne-s pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de maturité. Des offres de parrainage sont également proposées par l'Académie suisse des sciences naturelles sur le site: [www.scnat.ch](http://www.scnat.ch), puis Espace Jeunes.

**Info** Olivier.Gaumer@unige.ch

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

4-6 ANS

**Catégo et Ordo**

Deux outils pédagogiques et didactiques conçus pour développer la catégorisation et la maîtrise des relations d'ordre utiles aux apprentissages scolaires des plus jeunes.

**Info** A commander auprès de l'éditeur: [www.enseignants.editions-hatier.fr](http://www.enseignants.editions-hatier.fr)

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

12-19 ANS

**Cosmologie: matière noire et énergie sombre**

Cette formation continue en physique propose une approche historique aux interrogations actuelles de la cosmologie: la matière noire et l'énergie sombre. Ensuite, les évidences modernes de la présence de matière noire et d'énergie sombre, les lentilles gravitationnelles et la relativité générale seront abordées. La journée se terminera enfin par la présentation d'expériences actuelles et futures. Durant cette journée, exposés, présentations de recherches et entretiens informels se succéderont.

**Date** Mercredi 25 janvier 2012

**Info** [www.unige.ch/sciences/physique/EnseignantsPhysique.html](http://www.unige.ch/sciences/physique/EnseignantsPhysique.html)



## À PRÉSENTER AUX ÉLÈVES

10-15 ANS

**Passeport-Vacances – L'eau source de vie**

Mesures de débits 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** Eté 2012 (horaires à déterminer)

**Info** [www.ge.ch/loisirs\\_jeunes/passeport\\_vacances.asp](http://www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp)

17-19 ANS

**Travaux de maturité en sciences de la Terre et de l'environnement**

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des collégien-ne-s pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de maturité. Des offres de parrainage sont également proposées par l'Académie suisse des sciences naturelles sur le site: [www.scnat.ch](http://www.scnat.ch), puis Espace Jeunes.

**Info** [Rossana.Martini@unige.ch](mailto:Rossana.Martini@unige.ch)

## POUR LES ENSEIGNANT-E-S

**Terre et environnement**

La section des sciences de la Terre et de l'environnement propose régulièrement aux enseignant-e-s, à leurs élèves et au grand public des activités telles que stages, visites de laboratoires, formations ou expositions. Ces activités permettent aussi de rencontrer les chercheuses et chercheurs qui font la science d'aujourd'hui dans ces domaines.

**Info** [www.unige.ch/sciences/terre/accueil/presentation/GrandPublic.html](http://www.unige.ch/sciences/terre/accueil/presentation/GrandPublic.html)



Illustrations: Tom Tirabosco | Graphisme: Lucia Monnin (UNIGE) | Impression: Atelier de reprographie de l'Université de Genève | Tirage: 3 300 exemplaires | Août 2011



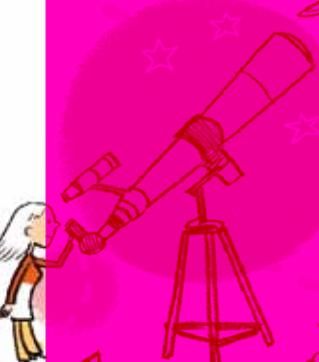
Informatique



Langues



Sciences de



Astronomie



la terre

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

Retrouvez sur Internet tous les détails concernant les activités et ressources pédagogiques proposées par l'UNIGE

