



# SOMMAIRE

Procédure .....	3
Principes .....	3
Les cours .....	4
<b>Applications des mathématiques</b> .....	4
<b>Arts visuels</b> .....	5
<b>biologie</b> .....	6
<b>Chimie</b> .....	7
<b>Économie et droit</b> .....	8
<b>Géographie</b> .....	9
<b>Histoire</b> .....	10
<b>Histoire et sciences des religions</b> .....	12
<b>Informatique</b> .....	13
<b>Musique</b> .....	14
<b>Physique</b> .....	15
<b>Sport</b> .....	17

## Procédure

1. Prendre connaissance des cours proposés sur le site Internet du gymnase de La Cité.
2. Participer à la séance d'information, organisée par les maîtres de chacune des disciplines concernées,

**mercredi 19 décembre 2018, de 16h30 à 18h00**

(salles de l'Ancienne Académie)

Il y aura deux présentations de chaque thème, la première à 16h30 et la deuxième à 17h00.

Applications des mathématiques	AA 31	Histoire	AA 33
Arts visuels	AA 11	Histoire et sciences des religions	AA 32
Biologie	AA 38	Informatique	AA 18
Chimie	AA 37	Musique	AA Mu
Économie et droit	AA 35	Physique	AA 36
Géographie	AA 34	Sport	CP 30c

3. Remplir le formulaire d'inscription électronique en suivant le lien personnalisé reçu par mail. Choisir deux cours, en indiquant un ordre de priorité : il en sera tenu compte dans toute la mesure du possible, la Direction se réservant le droit, pour des raisons d'harmonisation de l'enseignement, d'imposer le choix n° 2.
4. Imprimer, faire signer par le représentant légal et déposer le formulaire d'inscription au secrétariat AA jusqu'au **vendredi 1er février 2019 à 12h**.
5. Annonce du choix retenu pour chaque élève par la Direction le **31 mai 2019**.
6. Possibilité de faire une demande **exceptionnelle** de changement d'option dûment motivée par courriel jusqu'au **30 juin 2019**. Une réponse sera fournie au plus tard le jour de la **rentrée d'août 2019**.

## Principes

Les disciplines fondamentales garantissent une large et solide formation générale. Le système d'options permet des profils de formation nuancés, selon les intérêts, les goûts et les projets des élèves.

Si l'option spécifique donne l'accent principal, l'option complémentaire permet soit de renforcer cet accent, soit au contraire de le diversifier.

**Une même discipline ne peut toutefois pas être choisie au titre d'option spécifique et d'option complémentaire. De plus, le choix de la musique ou des arts visuels comme option spécifique exclut celui de la musique, des arts visuels ou du sport comme option complémentaire.**

Même si toutes les options complémentaires sont proposées, les établissements ne peuvent, en principe, ouvrir de cours pour moins d'une douzaine d'élèves.

Les cours

## APPLICATIONS DES MATHÉMATIQUES

Le programme de l'OC applications des mathématiques sera déterminé d'entente avec les élèves, suivant leurs intérêts et leurs besoins. Il portera sur quatre ou cinq sujets, choisis parmi ceux proposés ci-dessous, ou éventuellement d'autres sujets fixés avec les élèves.

Ce cours est aussi bien destiné aux élèves qui ont besoin de mathématiques pour leur cursus universitaire, qu'aux élèves voulant satisfaire leur curiosité pour cette discipline.

### MORCEAUX CHOISIS

- **Calcul matriciel.** Comment modéliser et résoudre des problèmes concrets de tous les jours à l'aide du calcul matriciel ?
- **Programmation linéaire.** Pour ranger une collection de livres, on peut acheter deux types de meubles de capacité et de prix différents. Combien de meubles de chaque type faut-il acquérir pour pouvoir disposer les meubles dans le local et y ranger tous les livres au moindre coût ?
- **Cryptographie.** Comment cacher le contenu d'un message pour que seul son destinataire en comprenne le sens ? Comment authentifier l'expéditeur d'un message électronique ?
- **Compléments de probabilités.** Peut-on gagner au casino ? Pourquoi les mathématiciens ne sont-ils pas tous riches ?
- **Quelques modèles économiques.** Comment additionner le nombre de tonnes de fruits récoltés avec le nombre d'heures réclamées par un service particulier ?
- **Mathématiques financières.** Que coûte un crédit ? Quel est le coût réel d'un objet acheté à tempérament ? Et quelle somme faut-il épargner chaque année pour assurer ses vieux jours ?
- **Théorie des graphes.** Combien de couleurs faut-il pour colorier une carte géographique ? Comment organiser des tournées de bus scolaires ? Comment faire traverser une rivière à un loup, une chèvre et un chou sans qu'ils se dévorent ? La théorie des graphes propose des modèles mathématiques permettant de résoudre ce type de problèmes, et bien d'autres.

## **ARTS VISUELS**

Le thème de cette année est la série. De la répétition sérielle aux variations sur un même thème, nous vous invitons à choisir et à développer une forme de langage visuel.

Qu'il s'agisse d'une série d'autoportraits, d'une série de dessins, de photos ou d'un pastiche d'une série télévisée, le champ d'exploration est vaste, il vous laisse une grande liberté d'action.

Le sujet sera également traité en histoire de l'art tout au long de l'année. Vous disposerez donc de références contemporaines ou non, qui vous aideront à développer votre travail personnel en atelier, selon la technique de votre choix (peinture, dessin, vidéo, photo, etc.)

C'est l'occasion, pour ceux d'entre vous qui seraient intéressés par le processus créatif, de tenter une expérience artistique et de la mener à terme pour finalement l'exposer au « Niveau 5 ».

(Ateliers : 2 périodes. Histoire de l'art : 1 période.)

## BIOLOGIE

Ce cours d'option complémentaire est destiné aux élèves qui ont besoin de la biologie pour leurs futures études universitaires (p. ex. médecine, biologie, sciences de la vie), ou aux élèves simplement intéressés par cette branche.

L'être humain et ses relations avec l'environnement sont au centre de nos préoccupations. Le cours aborde des domaines aussi variés que la **physiologie humaine**, les **biotechnologies** et l'**écologie**, qui offrent des compléments importants aux notions de base vues en discipline fondamentale.

Les organismes complexes interagissent continuellement avec le milieu externe par différents systèmes. Par exemple, le **système nerveux** permet de percevoir l'environnement et d'organiser des réactions aux stimulus externes. Si complexes soient-elles, ces réactions sont pourtant basées sur les propriétés physico-chimiques des neurones.

Quant au **système immunitaire**, il est impliqué en permanence dans une guerre ouverte face aux micro-organismes pathogènes et aux parasites qui ne cessent de mettre en danger l'intégrité physique des organismes.

L'utilisation des **biotechnologies** permet à l'être humain de modifier à son avantage certains aspects de son environnement. La révolution biotechnologique du génie génétique modifie de plus en plus profondément nos sociétés et leur rapport à la nature. Les techniques du génie génétique sont appliquées dans des domaines aussi variés que la médecine, la recherche fondamentale, l'agriculture, l'élevage, la police scientifique ou les recherches en paternité.

L'**écologie** est une science qui s'intéresse aux interactions qui lient les organismes en un vaste réseau et les rendent dépendants les uns des autres. Elle permet d'analyser et de prévoir les déséquilibres se produisant dans l'environnement et est donc appelée à jouer un rôle croissant dans l'avenir de nos sociétés.

## CHIMIE

L'option complémentaire "chimie" permet aux élèves d'approfondir et de compléter certaines notions acquises en discipline fondamentale.

Ce cours est aussi bien destiné aux élèves qui ont besoin de la chimie pour leur cursus universitaire, qu'aux élèves voulant satisfaire leur curiosité pour cette discipline.

Le cours comprend une partie théorique et de nombreux travaux pratiques permettant d'illustrer la théorie.

Les sujets proposés peuvent varier en fonction du temps à disposition et de l'envie des élèves.

Les notions pouvant être abordées sont les suivantes :

- aspect thermique des réactions chimiques, vitesse de réaction, équilibres chimiques (réactions réversibles),
- compléments aux réactions acido-basiques (solutions tampons, titrages),
- compléments aux réactions d'oxydoréduction (piles et accumulateurs, corrosion, illustration du procédé photo, de la galvanoplastie),
- et bien-sûr, la chimie organique ou chimie du vivant (principales familles de molécules, réactions organiques et leurs applications pratiques : fabrication de savons, extraction d'huiles essentielles, synthèse et recyclage des plastiques...).

## **ÉCONOMIE ET DROIT**

L'option complémentaire économie et droit propose, dans l'esprit des « morceaux choisis », des éclairages ponctuels sur certains thèmes liés à l'économie politique, à la gestion d'entreprise et au droit, en les enrichissant de références à l'actualité, toutes les fois que cela est possible.

Le programme varie d'année en année, et dépend largement des intérêts et sensibilités manifestés par les élèves. Voici cependant quelques exemples de sujets, certains étant des « classiques » des années passées, d'autres plus originaux.

### **Économie politique**

- Les grands moments de la pensée économique
- La protection sociale (y compris le système de retraite)
- Le système bancaire et la politique monétaire
- La mondialisation économique
- Le développement durable
- La place du marché et le rôle de l'État dans l'économie
- Les dysfonctionnements économiques (inflation, chômage, etc.)
- La bourse

### **Économie d'entreprise**

- Le marketing
- Éléments de finance d'entreprise
- La gestion des ressources humaines

### **Droit**

- Les contrats
- La responsabilité civile
- La poursuite pour dettes et la faillite
- Le droit de la famille
- Le droit pénal et la procédure pénale
- La propriété intellectuelle
- La protection du consommateur
- L'organisation judiciaire et les procédures
- Le droit international

### **Sujets interdisciplinaires**

- La fiscalité
- Les assurances
- Les organisations internationales

## GEOGRAPHIE

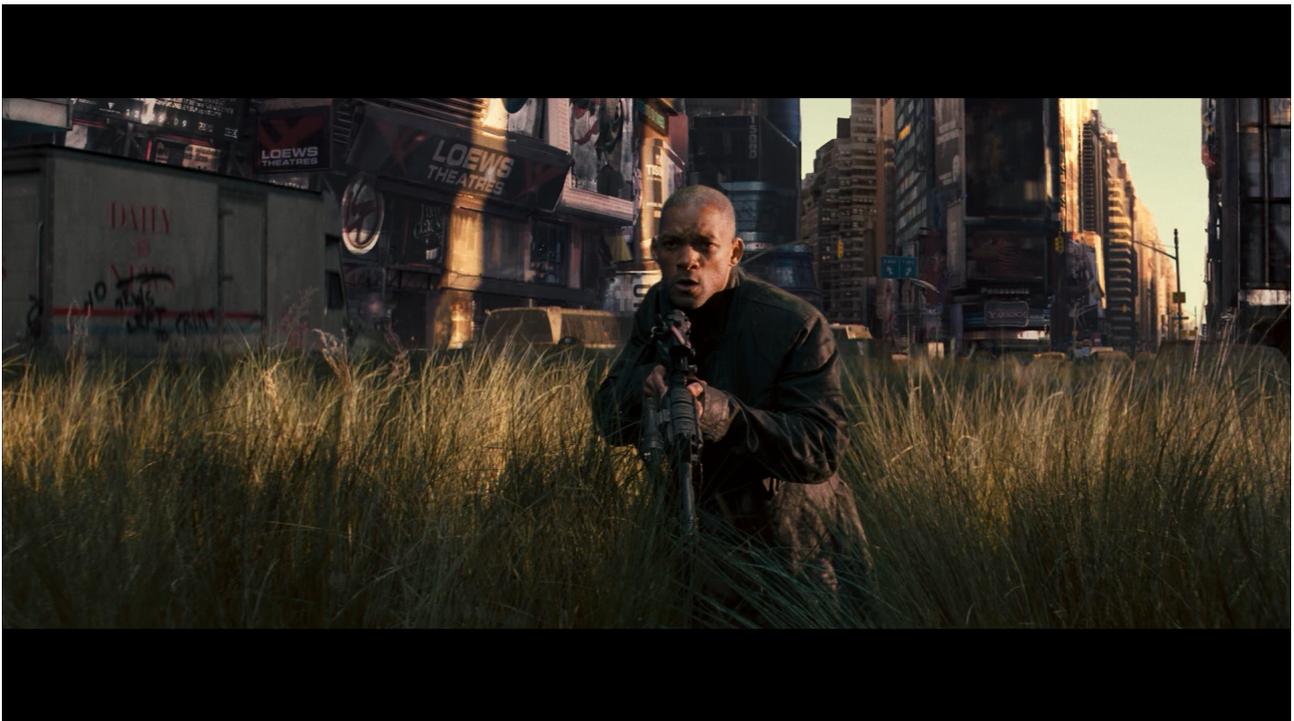
### La géographie et le cinéma

Tout comme en histoire, il est possible d'utiliser le cinéma de fiction pour une leçon de géographie. Le film constitue un document à part entière et non pas une simple illustration d'une problématique géographique.

Dans le cas de l'option complémentaire de géographie, l'image spatiale peut aider à se plonger dans l'étude des espaces géographiques. Ce qui importe ici, c'est de s'imprégner des ambiances visuelles et sonores. Il s'agit de stimuler sa curiosité par le biais de ce document et de rapprocher ses interrogations de celles du géographe qui observe un paysage ou un système spatial. En somme, c'est s'approcher de « l'espace vécu » cher à Armand Frémont et de l'exploration des représentations spatiales et de leurs implications dans l'imaginaire individuel et collectif. Le cinéma inscrit l'action des individus dans l'espace et décrit leur monde environnant en fonction de leurs images mentales.

Aussi l'étude de certaines thématiques géographiques débutera-t-elle avant toute analyse par la projection d'un film, choisi parmi un infini répertoire classique et contemporain.

Par rapport à d'autres disciplines, il est moins nécessaire de proposer une analyse critique du film (sa vraisemblance, ses approximations) car le géographe utilise l'image pour ce qu'elle donne à lire. Les avantages sont nombreux par rapport à une image fixe : on y ajoute une dimension sociale dynamique et surtout ce regard à plusieurs échelles que chaque élève devra par exemple exercer lors d'une présentation de la ville au cinéma.



*I am Legend* (2007) ou le retour de la Nature en Ville, une autre perspective de la "jungle urbaine".

## HISTOIRE

## «Les longues années 68», un monde en révoltes :

Capitalisme, racisme et sexisme occidental, «totalitarisme» soviétique,  
conflit israélo-arabe : débats et critiques

Symbole d'une époque, «1968» ne se résume pas aux événements de cette année-là. Les « longues années 68 » ont provoqué des transformations sociales, économiques et culturelles qui ont débouché sur une crise politique ignorant les frontières et même le rideau de fer. Cette crise ébranle les principaux pays du monde capitaliste et du bloc communiste : en témoignent la lutte anti-raciste du mouvement des droits civiques aux Etats-Unis et l'opposition à l'intervention américaine au Vietnam, la plus grande grève générale en France, la mort du «Che» en Bolivie, le massacre des étudiant.e.s à Mexico, l'insurrection à Prague écrasée par l'intervention des chars soviétiques. Dans cette crise mondiale, la dénonciation de la guerre du Vietnam, des conditions d'études, de la société de consommation et du manque de démocratie comptent parmi les principales revendications d'une nouvelle protagoniste, la « jeunesse », soutenue par des salarié.e.s qui se mobilisent massivement et qui consolident la «nouvelle gauche». [Un aperçu de ces phénomènes est proposé par la vidéo «68» : <https://www.dailymotion.com/video/xipudq> ]



Après la présentation des origines et des faits majeurs de la période 1960-1980 inscrits dans un contexte marqué par la Guerre froide, nous nous arrêterons sur un certain nombre de phénomènes qui nous offriront l'occasion de débattre des principaux enjeux de cette période.

- Nous discuterons de l'apparition d'une contre-culture défiant les valeurs traditionnelles et les normes liées à la consommation de masse. La «Beat» et la «Hippie Generation» concourent à l'émergence de la «protest song» dont Bob Dylan est l'emblème, du rock contestataire en général (*Street Fighting Man* des Rolling Stones ou le détournement de l'hymne national américain par Jimi Hendrix) ou à l'expérience du «Velvet Underground», ainsi qu'à l'essor d'un nouvel art graphique (Andy Warhol) et l'apparition d'un cinéma indépendant aux codes inédits.
- Quels ont été les points de contacts entre la contestation étudiante et la contestation ouvrière ? Dans quelle mesure leurs mobilisations comportaient une dénonciation de la société de consommation de masse ? Enfin, quel rôle y ont joué les femmes et quelle place y ont eu les revendications féministes ?

- Nous observerons l'éclosion d'une nouvelle saison du mouvement féministe, plus radical, s'organisant de manière indépendante. Il est l'œuvre de femmes déçues par le sexisme ordinaire dont sont empreints discours et pratiques des mouvements contestataires de 1968 (les organisations de la nouvelle gauche en particulier), auxquels elles ont souvent participé tout en se faisant reléguer aux seconds rôles. Ce sont les femmes de la *Women's Liberation Movement* aux Etats-Unis et celles qui se regroupent au sein du *Mouvement de libération de la femme* (MLF) en France, fondé autour du slogan : «il y a plus inconnu que le soldat inconnu : sa femme». Par leur engagement et leurs actions, souvent spectaculaires, elles investissent l'espace public, remettant ainsi en cause le monopole masculin sur celui-ci. Elles contestent les inégalités subies dans le domaine du travail –salarié et ménager–, face au divorce, etc., et déconstruisent les discours qui, en biologisant les différences entre homme et femme, justifient ces inégalités. Elles revendiquent la maîtrise de leur sexualité, le droit à l'avortement et en questionnant le couple-modèle hétérosexuels s'ouvrent aux préoccupations des mouvements centrés sur les droits des homosexuels. Sont débattus aussi les rapports entre sexe, race et classe.
- Nous pourrions également revenir sur deux événements qui témoignent de la volonté des Etats-Unis et de l'URSS de conserver le contrôle de la situation hors de leurs frontières mais dans leur propre zone d'influence : le coup d'Etat au Chili et l'intervention soviétique en Tchécoslovaquie.
- Enfin, nous aborderons la situation politique au Proche-Orient et le conflit israélo-palestinien. Après avoir dressé un contexte politique, socio-économique et religieux de la région, nous tenterons de saisir les liens entre l'histoire du sionisme et celle du mouvement palestinien. Comment la naissance de l'Etat d'Israël en 1948 et la guerre des six jours en 1967 ont-elles impacté la société israélienne et palestinienne, le mouvement sioniste et palestinien dans leur diversité jusqu'à conduire aux Accords d'Oslo dans les années 1990 ?

L'étude de ces thématiques s'appuiera sur l'analyse des sources les plus diverses. Nous exploiterons en effet des ouvrages, des articles, des tracts, des affiches, des films de fiction et documentaires ainsi que des archives sonores.

**Illustration** : Jean-Pierre Rey, « La jeune femme au drapeau », photo prise le 13 mai 1968, Place Edmond-Rostand, à Paris lors de la manifestation unitaire parisienne, étudiants, syndicats, travailleurs. Elle est publiée pour la première fois dans *Life*, le 24 mai 1968.

## HISTOIRE ET SCIENCES DES RELIGIONS

Quelles que soient ses convictions personnelles envers un *divin absolu*, que l'on soit athée, fervent, sceptique, plus pratiquant que croyant, superstitieux ou encore agnostique, l'actualité soulève de nombreuses questions en lien avec le religieux, en jouant plus souvent sur un certain nombre d'a priori qu'en ne fournissant de clés de lecture objectives.

*La violence est-elle inhérente aux religions ? Le bouddhisme est-il une philosophie ? Les traditions monothéistes sont-elles foncièrement patriarcales ? La religion est-elle portée à disparaître ou au contraire assiste-t-on aujourd'hui à un réveil religieux ? Comment expliquer les dérives sectaires ? De quelles réalités le mythe parle-il ? Est-ce qu'un chrétien peut croire en la réincarnation ? Qu'est-ce qu'un rite de passage ? Le soucoupisme a-t-il de l'avenir ? Qu'est-ce qui distingue le chamanisme du néo-chamanisme ? Halloween est-elle effectivement une ancienne fête celtique revisitée ?*

L'option complémentaire d'histoire et sciences des religions propose de se pencher sur les questions touchant au religieux et à la pluralité de ses facettes, tout en se forgeant les outils critiques et scientifiques nécessaires pour aborder des sujets aussi complexes. Selon la matière abordée d'entente avec les élèves, une large part sera laissée à l'anthropologie et à la sociologie (éléments constitutifs, fonctions, rôle social, politique, dynamiques humaines), tout en prenant en compte sa dimension historique (genèse, développement et disparition). L'option relève donc des sciences humaines, en utilise les outils méthodologiques, et ne saurait servir de relais à des partis pris confessionnels ou partisans.

Plus concrètement, il s'agira de saisir les sociétés humaines, traditionnelles et occidentales, dans leurs activités religieuses, en privilégiant le travail d'observation par le biais de documents vidéo, de travaux de terrain à réaliser et dans la mesure du possible de visites de lieux de culte de la région. Qu'il soit affaire de grandes traditions (christianisme, islam, hindouisme, etc.), de religions traditionnelles (Baruya, cultes du cargo, Dogons du Mali, Candomblé, etc.), ou d'expressions religieuses contemporaines (Scientologie, Ordre du Temple Solaire, Aumisme, etc.), que le religieux soit exploré au travers de concepts transversaux (symbole, mythe et rite, sacré et profane, magie, intégrisme, etc.), c'est toujours dans la *pratique* que le *croire* se donne le mieux à voir, et à penser.

## **INFORMATIQUE**

Le cours a pour but principal l'apprentissage des bases de la programmation en C++ :

- systèmes binaire et hexadécimal, représentation de l'information dans la mémoire de l'ordinateur, modèle de Von Neumann ;
- utilisation du langage de commande UNIX ;
- introduction à l'algorithmique ;
- pratique de la programmation par l'écriture de programmes simples au début, devenant de plus en plus complexes ;
- des domaines connexes comme le logiciel libre, les formats de données, l'histoire de l'informatique, la théorie de la calculabilité, les protocoles de communication, les droits d'auteur et le piratage, etc., seront abordés de manière informelle.

## MUSIQUE

Ce cours se divise en cinq parties :

- 1) **Théorie** : Solfège rythmique (rythmes binaires et ternaires). Solfège mélodique (en clef de sol). Chiffrage des mesures. Modes et tonalités. Notion de base d'harmonie.
- 2) **Harmonie pratique au clavier** : Réalisation des cadences simples et harmonisation de petites pièces. Accords utilisés en jazz et variété.
- 3) **Pratique du chant à une et plusieurs voix** : Travail corporel et technique vocale. Chant en chœur mixte (soprano, alto, ténor, basse).
- 4) **Apprentissage de la lecture** : Lecture mélodique et lecture rythmique.
- 5) **Atelier** : Selon le nombre, les capacités et la pratique instrumentale de chacun des participants.

Le cours s'adresse à tous, il n'est pas nécessaire d'avoir une voix exceptionnelle ni de grandes connaissances théoriques et pratiques de la musique pour le suivre. En revanche, l'étudiant qui s'y inscrit doit avoir une réelle motivation pour ce qui concerne le travail vocal (respiration, tenue corporelle, vocalise), la capacité et le désir de participer à des projets de groupe et une ouverture d'esprit qui lui permettra d'aborder avec un égal plaisir un répertoire allant du XVI<sup>e</sup> siècle au jazz. Les pièces vocales sont choisies pour leurs qualités techniques et musicales afin de permettre de réaliser des progrès significatifs dans ces deux domaines. Le travail à fournir n'est pas énorme en quantité mais demande une grande régularité ainsi qu'une autonomie dans la manière de travailler. Il est souhaité que l'élève possède un petit clavier chez lui ou puisse au moins se rendre trois fois par semaine environ chez une personne en possédant un.

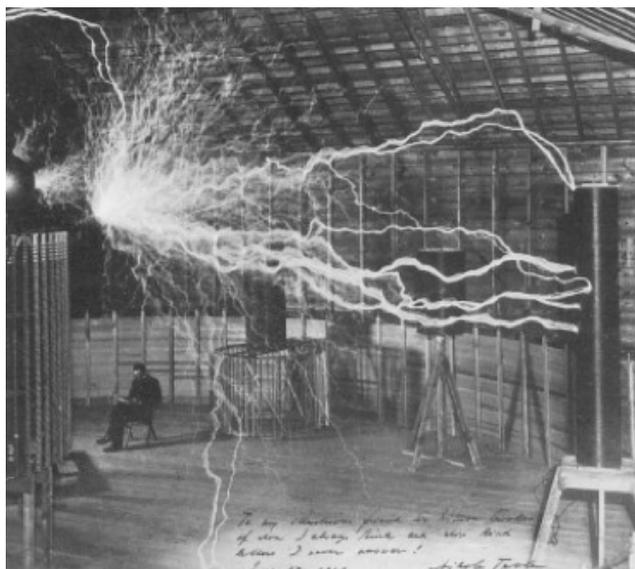
## PHYSIQUE

L'option complémentaire « physique » est destinée aux élèves qui n'ont pas suivi l'option spécifique « physique et applications des mathématiques » et qui envisagent la poursuite de leurs études dans des domaines scientifiques comme les sciences de l'ingénieur, la recherche, la médecine, certaines professions paramédicales, les sciences de l'environnement, les sciences du vivant et la biologie, la biotechnologie, les sciences moléculaires, la chimie, la biochimie, les sciences de l'information et l'informatique.

L'option complémentaire « physique » permet de compléter la formation dans les sciences expérimentales et de se préparer aux exigences rencontrées dans les formations précitées.

Elle peut également permettre au non spécialiste de mieux comprendre les bases des lois physiques qui décrivent le fonctionnement de l'Univers.

En fonction de l'intérêt, des besoins et des compétences des élèves, le maître traitera tout ou partie des sujets suivants avec un approfondissement et un élargissement aux applications vers d'autres sciences (biomédical, environnement, énergie...)



### Mécanique

Vitesse, accélération, mouvements uniformes, accélérés à 2 dimensions, circulaires et d'oscillations.  
Forces, équilibres statiques et dynamiques et leurs applications, lois de Newton, gravitation.  
Travail, formes et bilan d'énergie, conservation de l'énergie, puissance et rendement.

### Électricité et magnétisme

Loi de Coulomb et charges électriques, champ électrique, tension, potentiel.  
Courant électrique, loi d'Ohm, lois de Kirchhoff, circuits simples.  
Énergie électrique.  
Champ magnétique, forces de Lorentz et Laplace.  
Notions sur les courants induits (lois d'Ampère et de Faraday).

### Chaleur et température

Échelles de température, dilatation linéique et volumique, calorimétrie : chaleur massique, changements de phase, transmission de la chaleur.

### Pression

Unités, principe de Pascal, pression hydrostatique, pression atmosphérique, force d'Archimède.

Évaluation par un examen oral.

*Image : Démonstration de la bobine de Tesla au laboratoire de Colorado Springs. On trouve cette illustration dans plusieurs ouvrages. Sur Internet voir : <http://www.reflexiences.com/dossier/141/nikola-tesla-inventeur-des-temps-modernes/2/les-demonstrations-de-magie-scientifique/>*

Dans son laboratoire, Tesla donne des séances de « magie scientifique » devant ses amis, notamment l'écrivain Mark Twain, et des hommes d'affaires comme George Westinghouse (qui lui rachète ses brevets sur le courant alternatif). Pour épater son auditoire, Tesla se tient debout au milieu d'éclairs électriques qui virevoltent autour de lui. Sans l'aide d'aucun fil conducteur, ces étincelles flottantes alimentent un tube qu'il tient dans ses mains. Il est le premier à démontrer que l'énergie se transmet à travers l'air et peut allumer une ampoule ou un tube électrique. En 1893, à l'Exposition Universelle de Chicago, Tesla présente son transformateur à haute fréquence (désormais appelé « bobine de Tesla ») qui lui permet de créer des courants de très forte tension (avec une très faible intensité, donc inoffensifs) et de les transmettre sans fil.

## SPORT

L'option complémentaire sport (OCS) mélange théorie et pratique à raison de 2/3 et 1/3. L'objectif principal est une meilleure connaissance des adaptations du corps face à l'effort.

Les élèves sont appelés à suivre un cours de « Théorie de l'entraînement » qui va traiter les notions de l'entraînement de l'endurance et de la force et la notion de planification d'un entraînement de course à pied combiné (endurance et force) pour participer aux 10km de Lausanne 2017 avec des objectifs de performance adaptés à la VMA de chaque élève.

L'OCS, c'est aussi un cours de « Physiologie et de nutrition » qui s'interroge sur les adaptations de l'organisme humain à l'activité physique (adaptations cardiovasculaire et respiratoire ; étude du squelette, des articulations et des muscles ; relations systèmes musculaire et nerveux ; étude de la digestion et des principaux nutriments, filières énergétiques).

Enfin, un cours de « Sport et santé » est dispensé à raison d'une période par semaine. Les grands thèmes abordés dans ce cours sont les suivants :

- du maintien du corps à la mobilité articulaire ;
- de la gestion mentale à la gestion du stress.

Des activités pratiques sont proposées en lien avec la théorie. Les élèves expérimentent sur eux-mêmes ce qu'ils abordent en théorie, au moyen de tests de terrain et en salle de sport:

- équilibre et jonglerie : en 5 séances, combiner un engin d'équilibre avec un objet de jonglerie et monter un petit numéro de quelques minutes.
- claquettes : se familiariser avec cette discipline et apprendre une petite chorégraphie à présenter pour le test final.
- endurance : participation obligatoire à la course populaire des 20km de Lausanne (parcours de 10km demandé).

D'autres activités sont proposées durant l'année : journée montagne pour illustrer la pratique et rencontrer le groupe. Bénévolat lors d'une manifestation sportive (aide dans l'organisation de la course d'orientation des 1<sup>re</sup> année du Gymnase de La Cité).