

# seconde Si

## seconde générale et technologique option sciences de l'ingénieur

MPS : méthodes et pratiques scientifiques  
ou CIT : création et innovation technologique

### Formation

La classe de Seconde est identique dans tous les lycées généraux ou technologiques. Les contenus d'enseignements et horaires sont les mêmes. La spécificité du Lycée Léonard de Vinci concerne le nombre d'élèves par classes (28) et les enseignements d'explorations scientifiques et techniques.

### Admission

En fin de classe de 3<sup>ème</sup> au collège, après avis favorable du conseil de classe.

### Contenu de formation

**/TRONC COMMUN** : 23h/semaine : le tronc commun est identique à tous les lycées généraux et technologiques : français 4h, histoire-géographie 3h30, langues 5h30, mathématiques 4h, sciences physiques 3h, Eps 2h, Svt 1h30, accompagnement personnalisé 2h.

**/OPTIONS OBLIGATOIRE**: 1,5h/semaine

**PFEG** : Principes Fondamentaux de l'Économie et de la Gestion : comprendre l'actualité et son environnement, s'interroger sur les grandes questions économiques et mieux appréhender les nouvelles problématiques économiques, juridiques ou de gestion.

**/OPTION PRINCIPALE** : 1,5h/semaine

**SI** : Sciences de l'ingénieur : A travers différents types de produits dans les domaines du sport, de la domotique, de l'audiovisuel, des moyens de transport, des jeux... les élèves s'initient aux disciplines scientifiques et technologiques. Ils vont manipuler un (ou plusieurs) système, identifier et analyser son fonctionnement, le faire fonctionner et utiliser les technologies informatiques. Dans le cadre du miniprojet de fin d'année, ils devront résoudre, dans un groupe de travail, un problème technique simple et proposer une solution réelle.

**/ OPTION SECONDAIRE : MPS ou CIT** (3h/semaine)

**MPS** : Méthodes et Pratiques Scientifiques : permettent de découvrir les différents domaines des mathématiques, des sciences physiques et chimiques et des sciences de l'ingénieur, de montrer l'apport de ces disciplines pour trouver des réponses aux questions scientifiques que soulève une société moderne, de faire percevoir les enjeux et de donner les moyens de les aborder de façon objective.

**CIT** : Création et Innovation Technologique : il s'agit d'étudier un objet technique (vélo à assistance électrique, GPS, lampe à LED, lecteur multimédia, ...) et de mettre en évidence l'innovation qui le distingue de l'objet de la génération précédente. Les différents secteurs à la pointe de l'innovation sont étudiés. L'innovation est abordée suivant ses aspects scientifiques et technologiques. La prise en compte du développement durable est un thème transversal à cet enseignement.

### Contact

Lycée Polyvalent Léonard de Vinci  
214 rue Jean Joannon  
06600 ANTIBES  
04 92 91 30 20  
leonarddevinci.net

### Poursuites de cursus en Première

Les enseignements d'explorations ne sont ni déterminants ni discriminants pour une poursuite d'étude en classe de Première. Tous les élèves de Seconde ont ainsi accès à toutes les classes de Première, quelque soit l'établissement ou l'enseignement d'exploration choisi.