

Lycée Général et Technologique

Classe de Seconde

Présentation

Avec la réforme du Baccalauréat 2021, la seconde générale et technologique va vivre quelques transformations.

Les objectifs de cette classe sont de permettre aux élèves de :

- Maîtriser leurs connaissances et construire des compétences.
- Se projeter sur une poursuite d'étude au travers du choix des enseignements de spécialités.

Pour atteindre ces objectifs, plusieurs éléments sont mis en place :

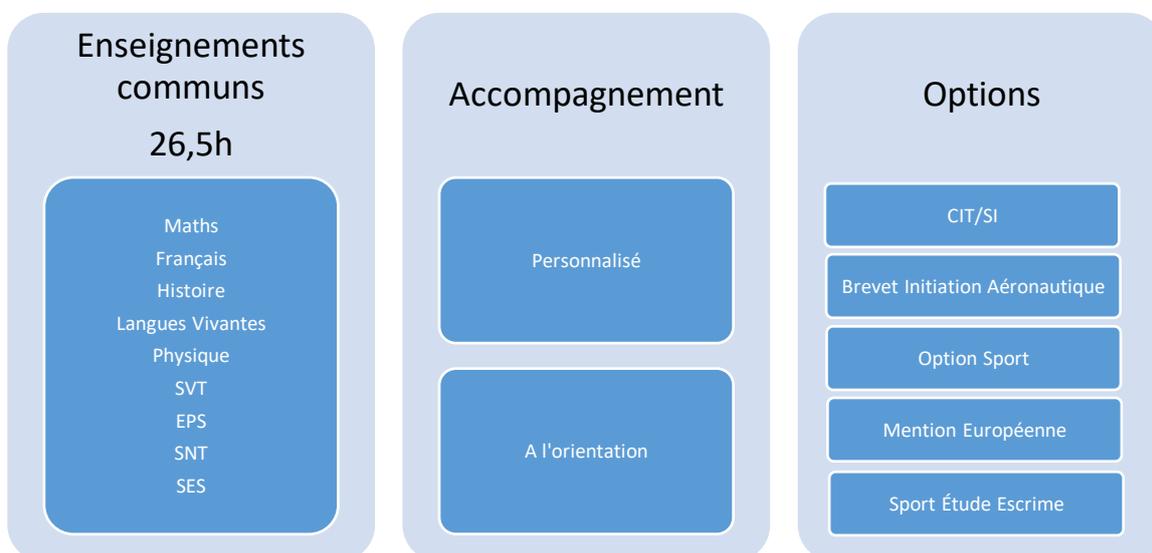
- La suppression des Enseignements d'Exploration.
- Les Sciences Economiques et Sociales (SES) intègrent le tronc commun des enseignements en 2nde.
- Une nouvelle discipline se rajoute : Sciences Numériques et Technologies (SNT)
- L'accompagnement est décliné en accompagnement personnalisé et accompagnement à l'orientation.
- Des tests numériques de positionnement sont effectués en début d'année de seconde.

Admission

Les candidates et candidats sont admis après décision d'orientation du conseil de classe de 3ème, de l'établissement d'origine et accord de chef d'établissement d'accueil après entretien et retour du dossier d'inscription.

Contenu de la Formation

La classe de seconde des lycées d'enseignement général et technologique est une classe de détermination qui prépare les élèves aux choix des enseignements de première et terminale. La formation comprend un enseignement commun, de l'accompagnement et des options facultatives.



Les options facultatives à Saint-Louis



- Sciences de l'Ingénieur, Création et Innovation Technologique

Cet enseignement propose aux élèves de découvrir pourquoi et comment, à partir de quelles découvertes, inventions et innovations technologiques, un produit est apparu. Les élèves appréhendent les démarches de créativité, indispensables au développement des innovations technologiques.

- Mention Européenne

Les objectifs de la Section Européenne sont multiples, améliorer la maîtrise de la langue anglaise, bénéficier d'une ouverture culturelle, travailler différemment (groupe, projet, oral...).

La Section européenne permet d'obtenir la « mention européenne » qui valorise le diplôme du baccalauréat et le dossier scolaire de l'élève.

C'est 2h d'Anglais en plus par semaine, une heure avec un enseignant en Anglais et une heure de discipline générale en plus donné en anglais.

Les élèves de seconde passent le PET (Preliminary English Test) , certification de Cambridge qui valide le niveau B1.

C'est un engagement pour une année complète.

- Brevet d'Initiation Aéronautique (50 €)

Cette formation initie les élèves aux grands domaines de l'aéronautique et leur en donne un aperçu réaliste. Le programme permet de s'intéresser aux différents types d'aéronefs. L'élève ayant suivi cette préparation doit développer des connaissances et compétences en :

- météorologie et aérologie ;
- aérodynamique, aérostatique et principes du vol ;
- étude des aéronefs et des engins spatiaux ;
- navigation, réglementation, sécurité des vols ;
- histoire et culture de l'aéronautique et du spatial.



A la fin du mois de mai, les élèves passent l'épreuve nationale du brevet d'initiation à l'aéronautique.

- Éducation Physique et Sportive (150€)

Cette option est composée de 2h par semaine dans l'emploi du temps des élèves, encadrée par des professeurs d'EPS de l'Etablissement. L'objectif est de faire découvrir de nouvelles pratiques sportives aux élèves, de développer leur potentiel physique.

Les activités proposées sont : le biathlon, la musculation/step, la boxe française/fitness, le futsal...

(Cette option sera maintenue, uniquement s'il y a plus de 12 élèves inscrits).

- Sport étude Escrime

Encadrement assuré par le Maître d'Armes du club.

Objectifs visés :

- Améliorer ses qualités individuelles
- Découvrir une activité nouvelle.
- Donner la meilleure préformation possible aux jeunes escrimeurs, de travailler les fondamentaux de la discipline
- Développer la concentration, les réflexes, les valeurs de cette activité.



LYCÉE Général

Classe de Première et Terminale

Mathématiques, Physique-Chimie, S.V.T., Sciences de l'Ingénieur, Sciences Économiques et Sociales

Présentation

Une Réforme du Lycée Général pour répondre à plusieurs objectifs :

■ **Pour mieux accompagner les élèves dans la conception de leur projet d'orientation**

- Un temps dédié à l'orientation, en 1re et en terminale
- Deux professeurs principaux en terminale
- La suppression des séries dans la voie générale, la rénovation un même diplôme pour tous, avec des enseignements communs, des enseignements de spécialité et la possibilité de choisir des enseignements optionnels

■ **Pour servir de tremplin vers la réussite dans le supérieur**

- Les lycéens bénéficient d'enseignements communs à tous, qui garantissent l'acquisition des savoirs fondamentaux et favorisent la réussite de chacun.
- Les lycéens choisissent des enseignements de spécialités pour approfondir leurs connaissances et affiner leur projet dans leurs domaines de prédilection.

● **La scolarité au Lycée générale et Technologique :**

- En première : **tronc commun + 3 spécialités + AP (+ options)**
- En terminale : **tronc commun + 2 spécialités + AP (+ options)**

| Enseignements communs | | Première | Terminale |
|--------------------------------------|---------------|----------------|-----------|
| FRANÇAIS / PHILOSOPHIE | • 4 h / - • | • - / 4 h • | |
| HISTOIRE GÉOGRAPHIE | • 3 h • | • 3 h • | |
| ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE | • 18 h / an • | • 18 h / an • | |
| LANGUE VIVANTE A ET LANGUE VIVANTE B | • 4 h 30 • | • 4 h • | |
| ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE | • 2 h • | • 2 h • | |
| ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE | • 2 h • | • 2 h • | |
| | 16 h | 15 h 30 | |

Enseignements de spécialités au choix, voici ceux proposés à St-Louis :

- Mathématiques

L'enseignement de spécialité de mathématiques permet aux élèves de renforcer et d'approfondir l'étude des thèmes suivants : « Algèbre », « Analyse », « Géométrie », « Probabilités et statistique » et « Algorithmique et programmation ». L'utilisation de logiciels, d'outils de représentation, de simulation et de programmation. Les interactions avec d'autres enseignements de spécialité tels que physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, sciences de l'ingénieur, sciences économiques et sociales sont valorisées.



- Physique-chimie

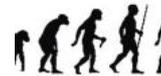
Les thèmes "Organisation et transformations de la matière", "Mouvement et interactions", "L'énergie : conversions et transferts" et "Ondes et signaux". Les domaines d'application choisis (« Le son et sa perception », « Vision et images », « Synthèse de molécules naturelles », etc.) donnent à l'élève une image concrète, vivante et moderne de la physique et de la chimie.

- Sciences de la vie et de la Terre

Le thème suivant : « La Terre, la vie et l'organisation du vivant », « Les enjeux planétaires contemporains » et « Le corps humain et la santé ». Cette spécialité propose également à l'élève une meilleure compréhension du fonctionnement de son organisme, une approche réfléchie des enjeux de santé publique et une réflexion éthique et civique sur la société et l'environnement.

- Science de l'ingénieur

L'enseignement de spécialité Sciences de l'ingénieur propose aux élèves de découvrir les notions scientifiques et technologiques de la mécanique, de l'électricité, de l'informatique et du numérique. Cet enseignement développe chez l'élève ses capacités d'observation, d'élaboration d'hypothèses, de modélisation, d'analyse critique afin de comprendre et décrire les phénomènes physiques utiles à l'ingénieur. L'enseignement de sciences de l'ingénieur intègre ainsi des contenus aux sciences physiques.



- Sciences économiques et sociales

L'enseignement de spécialité Sciences économiques et sociales renforce et approfondit la maîtrise par les élèves des concepts, méthodes et problématiques essentiels de la science économique, de la sociologie et de la science politique. Il éclaire les grands enjeux économiques, sociaux et politiques des sociétés contemporaines. En renforçant les approches microéconomiques nécessaires pour comprendre les fondamentaux de l'économie et en proposant une approche pluridisciplinaire qui s'appuie notamment sur les sciences sociales, cet enseignement contribue à l'amélioration de la culture économique et sociologique des lycéens.



LES OPTIONS

Section Européenne

Les sections européennes visent un niveau proche du bilinguisme notamment grâce à l'enseignement en langue étrangère d'une ou plusieurs disciplines non linguistiques, assorti d'une connaissance approfondie de la culture des pays étrangers (échanges, partenariats, étude de la civilisation et de la culture). L'indication "section européenne" avec mention de la langue concernée, est portée sur les diplômes du baccalauréat général, technologique ou professionnel.

Section Sport

Cette option est composée de 2h par semaine dans l'emploi du temps des élèves, encadrée par des professeurs d'EPS de l'Établissement. L'objectif est de faire découvrir de nouvelles pratiques sportives aux élèves, de développer leur potentiel physique. Les activités proposées sont : le biathlon, la musculation/step, la boxe française/fitness, le futsal...

Sport Étude Escrime

Partenariat entre l'Ensemble Scolaire Saint-Louis et le club d'escrime ESCVD. L'objectif est de concilier réussite scolaire, réussir sa scolarité au sein du lycée et atteindre le plus haut niveau

Section Aéronautique

Voir plaquette



Baccalauréat Technologique 1er et Terminale

S.T.I.2.D

(Sciences et technologies de l'industrie et du développement durable)

Option : Énergie Environnement, Systèmes d'Information et Numérique.

Présentation

La série STI2D s'adresse aux élèves intéressés par l'industrie, l'innovation technologique, la préservation de l'environnement. Elle met l'accent sur les démarches d'investigation et projet et privilégie les études de cas et les activités pratiques.

Admission

Le Bac STI2D est accessible après une 2nde générale et technologique. Pour s'orienter vers cette série, il est préférable d'avoir choisi en seconde comme enseignement optionnel : SI (sciences de l'ingénieur) ou CIT (création et innovation technologique).

La Première STI 2D

En plus des matières du tronc commun (14h), il y a 3 spécialités technologiques obligatoires (18h).

- Innovation technologique (3h), créativité, approche du design et de l'innovation, fabrication d'un produit, impact environnementale, coûts énergétiques, durée de vie, recyclage...
- Ingénierie et développement durable (9h) : trois champs sont abordés, gestion de l'énergie, traitement de l'information, transformation de la matière. Conception de produits technologiques par les élèves en intégrant les contraintes techniques, économiques et environnementales.
- Mathématique et physique-chimie (6h) formation scientifique pour donner aux élèves les outils nécessaires aux enseignements technologiques.

Organisation et contenu de la formation Bac STI2D (bac technologique)

| Matières | Durée | |
|---|---------------------------|-------------------------|
| | Classe de première | Classe terminale |
| Enseignement du tronc commun | | |
| Français - Philo | 3h | 2h |
| Histoire-géo | 1h30 | 1h30 |
| LV1 et LV2 | 4h | 4h |
| EPS | 2h | 2h |
| Enseignement moral et civique | 0h30 | 0h30 |
| Mathématiques | 3h | 3h |
| Enseignements technologiques | Classe de première | Classe terminale |
| Innovations technologiques | 3h | |
| I.2.D | 9h | |
| Mathématique et Chimie | 6h | 6h |
| Enseignements techniques LV1 | 1h | 1h |
| Énergie Environnement ou Système d'Information et Numérique | | 12h |

Les Terminales STI2D

En plus des matières du tronc commun (13h) et de l'enseignement de spécialité mathématique - chimie (6h) les élèves choisissent un des 4 enseignements de spécialités parmi : Innovation Technologique et Écoconception, Architecture et Conception, Énergie et Environnement, Système d'Information et numérique pour 12h.

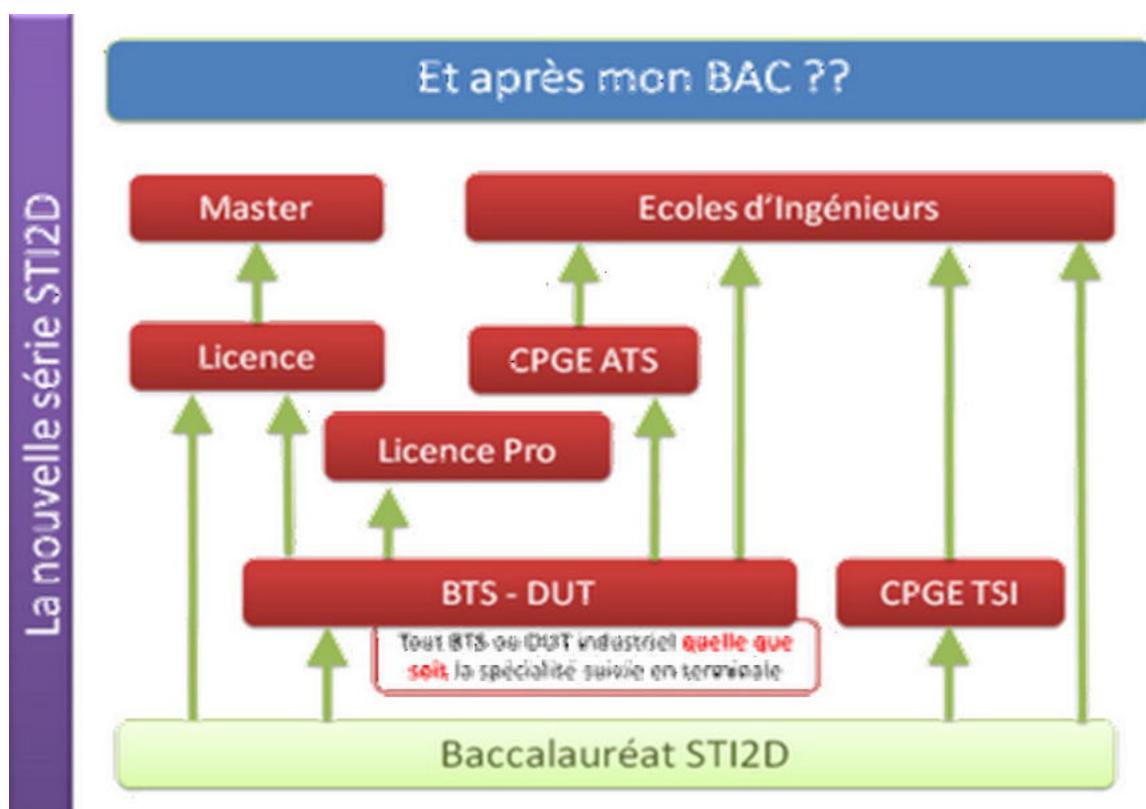
À Saint-Louis nous proposons :

- Systèmes d'information et numérique

Cette spécialité porte sur l'analyse et la création de solutions techniques, relatives au traitement des flux d'information (voix, données, images), dans les systèmes pluri-techniques actuels qui comportent à la fois une gestion locale et une gestion à distance de l'information. Les supports privilégiés sont les systèmes de télécommunications, les réseaux informatiques, les produits pluri-techniques et, en particulier, les produits multimédias. Les activités portent sur le développement de systèmes virtuels destinés à la conduite, au dialogue homme-machine, à la transmission et à la restitution de l'information.

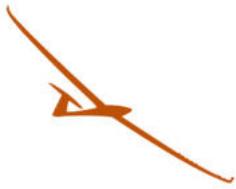
- Énergies et environnement

Cette spécialité explore le domaine de l'énergie et sa gestion. Elle apporte les compétences nécessaires pour appréhender l'efficacité énergétique de tous les systèmes intégrant une composante énergétique, leur impact sur l'environnement et l'optimisation du cycle de vie. Les systèmes étant communicants, la maîtrise de l'énergie exige des compétences sur l'utilisation des



PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES

Ces cursus conduisent aux métiers de technicien ou d'ingénieur en électrotechnique, électronique, informatique, mécanique, génie civil, logistique...



Section Aéronautique

« Donne des ailes à ton avenir »

Présentation

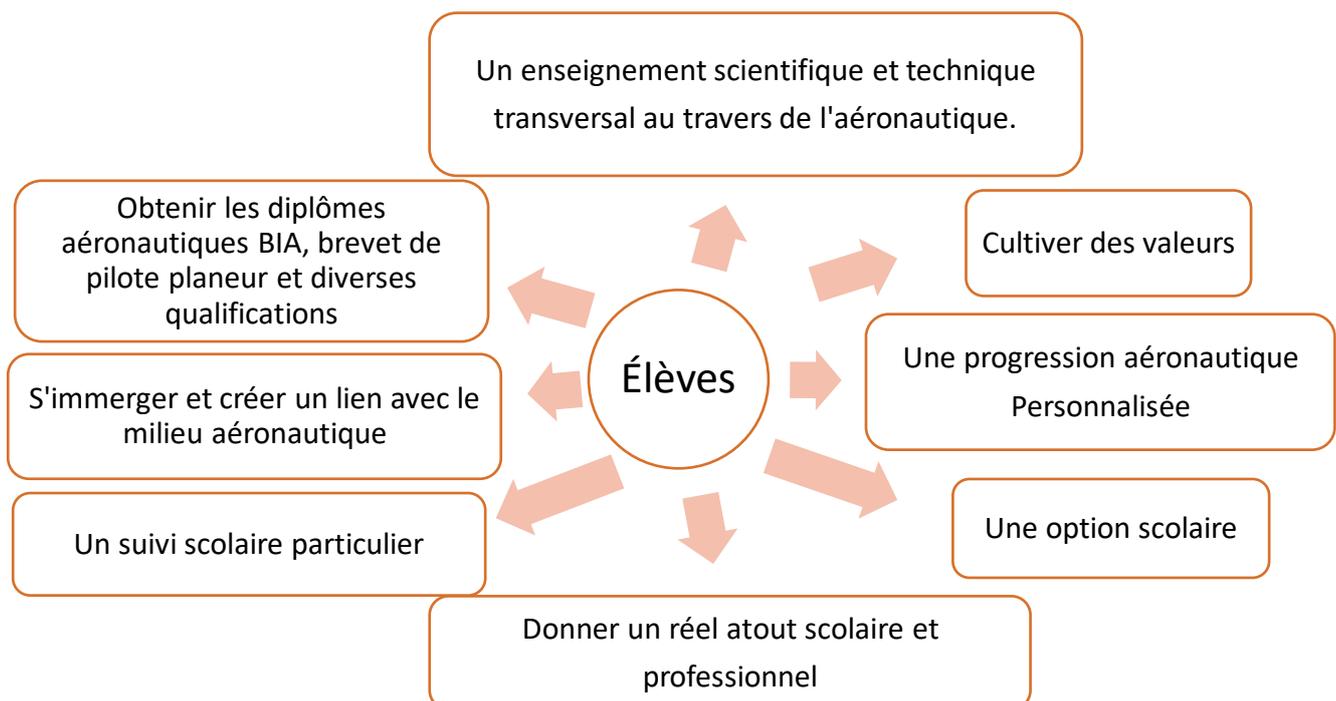
Le but de la « section-aéro » est de donner à des élèves de seconde, première et terminale, les atouts essentiels pour accéder aux métiers de l'aéronautique. Cette formation tant scolaire que sportive, s'articule sur 3 années.

Admission

Le Brevet d'Initiation Aéronautique est une option qui est proposée à tous les élèves de Seconde et obligatoire pour intégrer la classe aéronautique.

Les 2 années suivantes forment un bloc, et sont accessibles après une sélection.

Les objectifs de la « section-aéro »



Les cursus « aéro »

Le cursus de la Section – Aéro est planifié sur une période de 3 années scolaires.

La section aéro est ouverte aux élèves de la seconde à la terminale.

| Seconde | Première et Terminale |
|----------------------------------|---|
| Brevet d'Initiation Aéronautique | Formation Pilote de Planeur théorique et pratique Qualification monoplace et formation vol en campagne |

L'enseignement et les valeurs

L'enseignement de l'option aéronautique est dispensé au sein du club « Vercors Vol à Voile » pour l'enseignement pratique (briefings et vols) et la formation théorique.

Culture scientifique, Responsabilisation, Entraide, Savoir Être, Adaptabilité, Remise en question, Persévérance, Ouverture d'esprit, Prise de décisions, Autonomie, Confiance en soi, ...





Brevet d'Initiation Aéronautique

« Donne des ailes à ton avenir »

L'esprit du B.I.A

La France est un grand pays d'aéronautique et le BIA est un formidable vecteur de découverte.

Il permet aux candidats de mettre en avant des compétences et des savoirs avec enthousiasme et rigueur.

- Le BIA est un diplôme à part pour l'Éducation Nationale.
- Il n'a pas véritablement d'équivalent.
- Il est un trait d'union entre l'éducation et le monde de l'aviation et de l'espace ; un pont entre le savoir et sa mise en application.
- Son histoire ancienne et prestigieuse démontre sa valeur et son intérêt.
- Le BIA est mis en œuvre en pleine coordination avec la Direction Générale de l'Aviation Civile et le Conseil National des Fédérations Aéronautiques et Sportives.
- Le BIA est une véritable initiation à la culture scientifique et technique de l'aéronautique et du spatial.



Les objectifs

Donner un atout supplémentaire dans la construction de votre parcours scolaire et professionnel.

Susciter et renforcer votre engouement pour l'aéronautique et ses métiers, mais aussi :

- Accéder à des bourses de formations fédérales.
- Une passerelle idéale vers les formations de télépilote de drones professionnels.
- Une passerelle idéale vers les formations de pilote (avion, hélicoptère, planeur, ULM).

La formation et l'examen

Le BIA dans l'année scolaire c'est : des cours, des révisions, des examens blancs, des visites pédagogiques, des baptêmes de l'air.

L'examen est organisé par les académies.

Il prend la forme d'un questionnaire type (QCM) de 100 questions qui portent sur cinq thèmes :

- Connaissance des aéronefs
- Aérodynamique et mécanique du vol
- Météorologie
- Règlementation, navigation et sécurité des vols
- Histoire de l'aéronautique et de l'espace
- Épreuve optionnelle : Anglais aéronautique

L'ensemble des épreuves obligatoires dure 2 h 30 min + 30min d'épreuve optionnelle.



Simple curieux ou passionné d'aéronautique, le BIA s'adresse à tous et donne accès à la Section Aéronautique de l'établissement !