



LYCÉE DES SCIENCES DE L'INGÉNIEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

— CONSTRUISONS L'AVENIR ENSEMBLE —



Classes préparatoires aux GRANDES ÉCOLES

ATS, PCSI - PSI / PSI et PTSI - PT / PT**



Retrouvez plus d'informations sur le site du lycée Baggio :

www.lycee-baggio.fr



**Vous souhaitez
devenir ingénieur,
enseignant
ou chercheur ?**

**Un challenge
vous attend au lycée
César Baggio.**

Éditorial du Proviseur

Nos classes préparatoires aux grandes écoles vous aideront à développer en deux ou trois ans votre culture scientifique, vos méthodes de travail et vos capacités d'analyse. Notre objectif commun est de vous permettre d'intégrer une école d'ingénieurs correspondant à vos attentes et à vos compétences.

Nous offrons à tout étudiant sérieux et motivé la possibilité de réussir grâce au suivi personnalisé, l'expérience, la compétence et l'implication de nos équipes pédagogiques.

Loin de la vision élitiste et sélective des classes préparatoires, le lycée César Baggio de Lille vous propose une formation d'excellence fondée sur des valeurs humanistes que nous souhaitons transmettre à l'ensemble des jeunes scientifiques que nous accueillons.

Certains élèves de terminale, de BTS ou d'IUT ont franchi le pas de s'inscrire en classe préparatoire.

Pourquoi pas vous ?

Le Proviseur du Lycée Baggio.

Pourquoi faire une classe préparatoire ?

- Pour suivre une **formation pluridisciplinaire gratuite et de qualité**.
- Pour acquérir des **méthodes de travail, de la rigueur, une culture scientifique solide**.
- Pour bénéficier d'un excellent **encadrement pédagogique**.
- Pour se donner le temps **d'affiner son projet professionnel**.
- Pour bénéficier d'un **parcours sécurisé** sur deux ou trois ans grâce à des équivalences universitaires reconnues au niveau européen (ECTS).
- Pour intégrer **une école d'ingénieurs !**



**Théo H.
(Arts et Métiers) :**

« Selon moi, la classe préparatoire est la formation la plus complète qui soit. Que ce soit scientifiquement, linguistiquement et même humainement, je trouve qu'il n'y a pas mieux qu'une prépa. »

**Hossemddin Z.
(Centrale Marseille) :**

« Je souhaite dire à ceux qui hésitent à s'engager en classe prépa, souvent par crainte, que c'est une occasion en or d'obtenir des méthodes de travail rigoureuses et efficaces, et la plupart du temps le chemin vers un diplôme valorisant. »



Chaque année, la France forme environ 40 000 ingénieurs alors que la demande nationale est d'environ 50 000 diplômés.

Un cursus aux nombreux débouchés

- La quasi-totalité des jeunes ingénieurs diplômés sont **embauchés dès leur sortie d'école !**
- Le cursus CPGE + École d'ingénieurs mène à des **métiers variés**, à des **postes à responsabilité** et à des **rémunérations confortables**.
- Certains étudiants poursuivent - souvent brillamment - leurs études à l'université pour préparer les **concours d'enseignement** ou se destiner à **la recherche**.

**Maxime T.
(ENSE3) :**

« J'ai effectué ma dernière année d'école à l'étranger, en Norvège. Je travaille maintenant à Oslo dans une entreprise de consulting et je travaille sur la mise en place de parcs éoliens aussi bien en Norvège qu'à l'étranger. »

Pourquoi venir au Lycée Baggio ?



Benjamin V. (ICNA) :

« Ce qui m'a le plus frappé, c'est l'investissement et le dévouement des professeurs dans TOUTES les matières. On a là une véritable équipe qui partage un objectif commun avec les élèves. »

- Des **équipes enseignantes** extrêmement impliquées, disponibles et motivées.
- Un **encadrement à taille humaine** et une **ambiance** à la fois **studieuse et conviviale**.
- Une **organisation et un suivi efficaces** du travail des étudiants (devoirs surveillés hebdomadaires, devoirs en temps libre, concours blancs semestriels, préparations orales individualisées).
- Un **contact régulier avec les familles** ponctué par des **rencontres parents-professeurs**.
- Des **classes différenciées** : étoilées (PSI* et PT*) ou non étoilées (PSI et PT), les classes de 2^{ème} année permettent à chaque étudiant de **progresser à son rythme** dans l'objectif d'acquérir les mêmes connaissances exigibles.
- Le **réseau** du lycée Baggio : les étudiants bénéficient du réseau développé par le lycée Baggio avec l'**ENSAM** (Arts et Métiers) dans le cadre des **Cordées de la réussite** (www.cordeesdelareussite.fr).
- Un **internat** qui permet de loger les étudiants en pension complète pour environ **210 € par mois** (du dimanche 18h au samedi 13h) et favorise la préparation aux concours avec des **études encadrées**.



Le saviez-vous ?

Le lycée Baggio organise chaque année pour ses étudiants :

- un **Forum des Grandes Écoles d'Ingénieurs** ;
- des **conférences scientifiques et littéraires** avec des chercheurs et des personnalités de renom ;
- des **moments d'échanges conviviaux et multiculturels** à l'occasion des **tableés polyglottes** ;
- des **visites d'entreprises** axées sur les applications du métier d'ingénieur ;
- un **défi robotique**, à relever en équipe en 10 heures top chrono !

Les formations proposées

Orienté vers les sciences de l'ingénieur, le lycée Baggio propose les classes préparatoires suivantes :

—> **Après un bac général :**

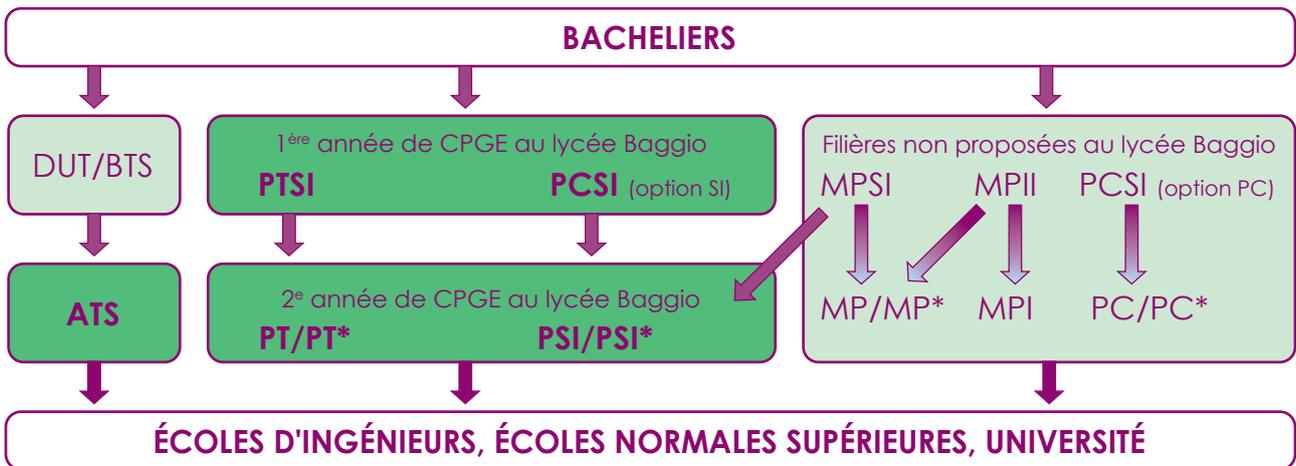
- PCSI (Physique, Chimie, Sciences de l'Ingénieur)
- PTSI (Physique, Technologie, Sciences de l'Ingénieur)

—> **Après un BTS ou un DUT industriels :**

- ATS (Adaptation Technicien Supérieur)

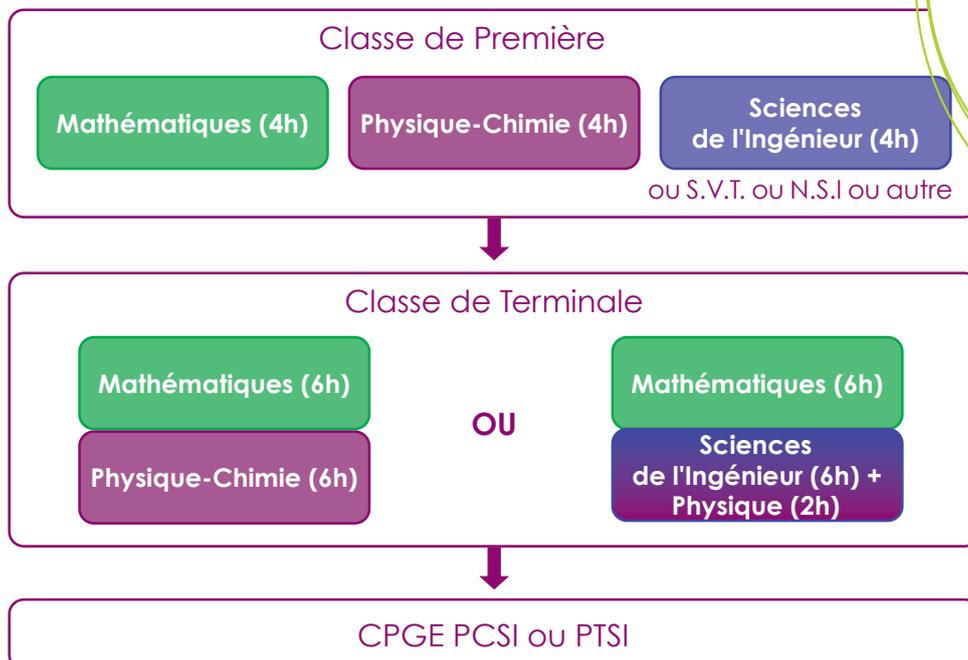


Les études en PCSI-PSI/PSI* et PTSI-PT/PT* se déroulent en 2 ou 3 ans (redoublement possible en deuxième année).



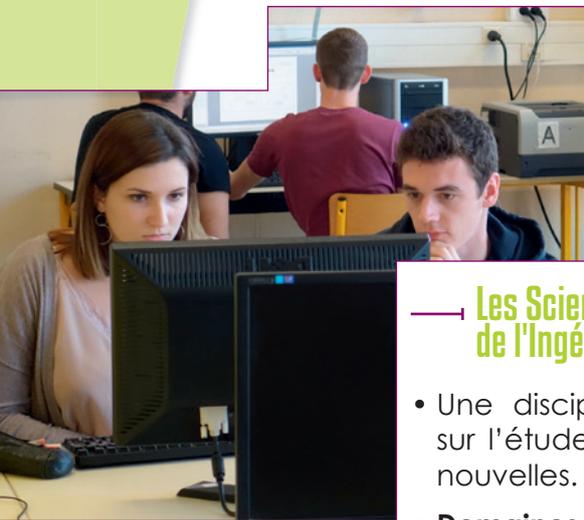
Les spécialités conseillées au lycée pour intégrer une CPGE PTSI ou PCSI

Les choix suivants constituent des recommandations mais tous les dossiers de candidature seront étudiés, quelles que soient les spécialités suivies au lycée.



Julien S. (ENSMM) :

« L'enseignement que j'ai trouvé au lycée Baggio durant ces deux années scolaires reste le meilleur de toute ma scolarité. L'encadrement scolaire m'a bien sûr préparé à passer des concours dans des conditions exemplaires mais m'a surtout appris des valeurs comme le plaisir du travail et la capacité à se surpasser qui me serviront tout au long de ma vie. »



Les enseignements communs (PCSI-PSI, PTSI-PT, ATS)

— Les Sciences Industrielles de l'Ingénieur (SII)

- Une discipline qui s'appuie sur l'étude des technologies nouvelles.
- **Domaines abordés** : industrie automobile, aéronautique, spatiale, électronique, automatique, informatique.
- **Objectifs** : découvrir les techniques de l'ingénieur et développer une culture industrielle, des méthodes de travail par projet, un esprit de synthèse...

— Les Mathématiques

- **Domaines abordés** : analyse, algèbre, probabilités.
- **Objectifs** : se familiariser avec des notions parfois abstraites, développer la manipulation de concepts.

— Le Français-Philosophie

- Trois œuvres au programme sur un thème national annuel.
- **Objectifs** : développer ses capacités de communication et son esprit de synthèse.

Claire M. (École de l'Air) :

« Que ce soit l'ambiance de travail à l'internat, la bonne entente de la classe ou l'investissement et la disponibilité des professeurs, l'adéquation de tous ces facteurs m'a permis d'accéder à mes objectifs ambitieux et de garder d'excellents souvenirs de ces années malgré la charge de travail. »

— Les Sciences Physiques (Physique et Chimie)

- **Domaines abordés** variés (électronique, mécanique, mécanique des fluides, thermodynamique, électromagnétisme, optique, physique des ondes, chimie des solutions, thermochimie, électrochimie).
- **Objectifs** : exercer son sens critique, développer des modèles fondamentaux et mettre en œuvre des démarches expérimentales.

— L'Informatique

- **Domaines abordés** : algorithmique, programmation, bases de données.
- **Logiciels/langages utilisés** : Python, Scilab, SQL.
- Des notions réinvesties dans les autres disciplines scientifiques.
- **Objectifs** : étudier les aspects théoriques de l'informatique et se former aux outils numériques nécessaires à l'ingénieur.

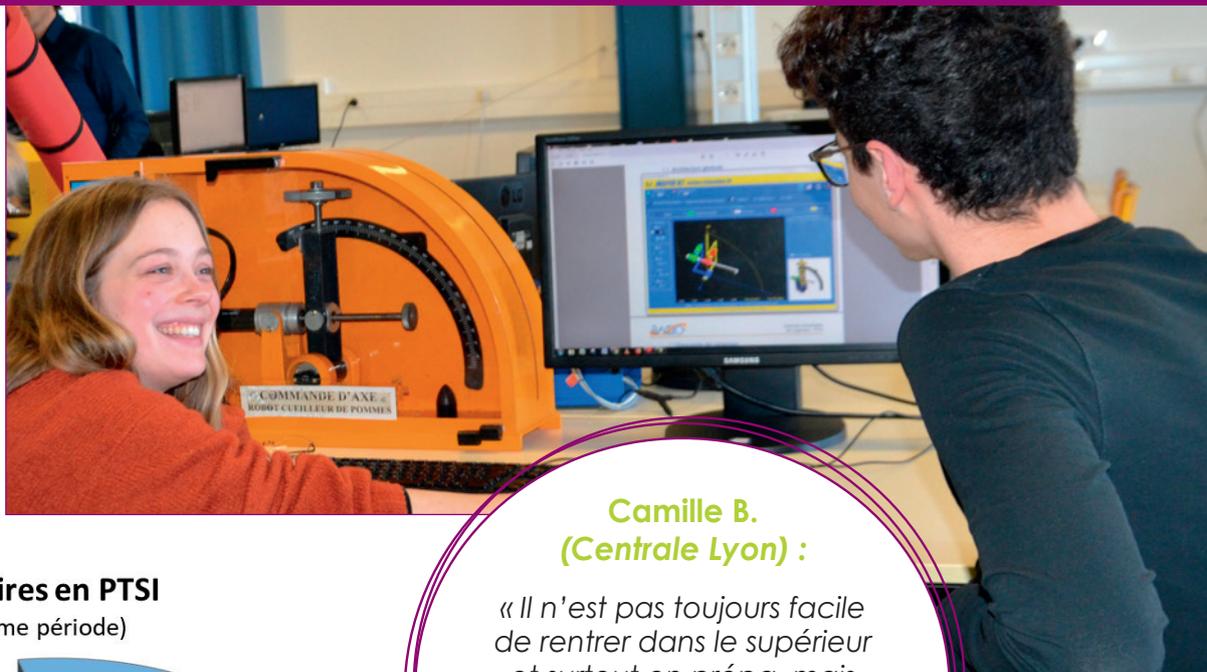
— Les Langues vivantes

- Indispensables pour des futurs ingénieurs.
- **Objectifs** : ouverture à l'international, développement des capacités de communication.
- LV1 et LV2* proposées au lycée Baggio : allemand, anglais, arabe, espagnol.



À ces enseignements s'ajoute le **TIPE*** (Travail d'Initiative Personnelle Encadré) qui joue le rôle d'une sensibilisation à la recherche et d'une initiation à la démarche de projet pluridisciplinaire.

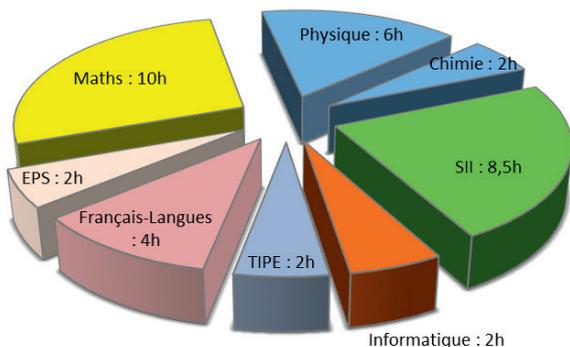
Les horaires



Camille B.
(Centrale Lyon) :

« Il n'est pas toujours facile de rentrer dans le supérieur et surtout en prépa, mais ici, on trouve une ambiance chaleureuse et amicale qui permet de faciliter la transition et d'étudier dans les meilleures conditions. »

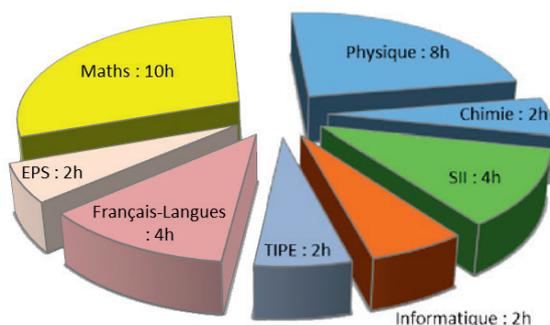
Horaires en PTSI (2ème période)



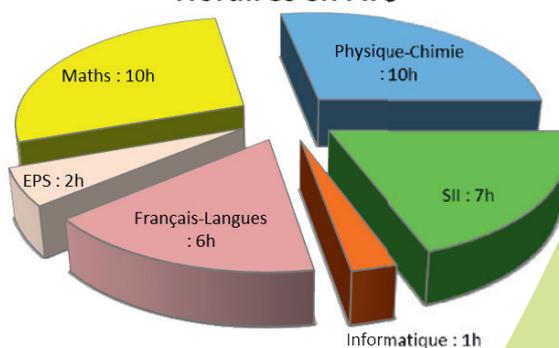
Paul G.
(Arts-et-Métiers) :

« La difficulté que l'on peut éprouver à passer du mode de travail du lycée à celui de prépa est largement contrebalancée par l'esprit de camaraderie qui y règne. Unis dans l'effort, l'entraide entre étudiants se développe naturellement en même temps que les amitiés, et une saine compétition nous pousse à donner le meilleur de nous-mêmes. »

Horaires en PCSI (2ème période)



Horaires en ATS



Plus d'infos sur les horaires ou les programmes sur :

www.prepas.org

Les colles : un vrai « plus » des classes prépa



Les colles (ou interrogations orales) constituent un outil majeur de l'apprentissage en prépa.

Elles consistent à **exposer individuellement** la résolution d'un exercice (en sciences), commenter un document audio (en langues), faire un résumé ou commenter un texte (en français-philosophie).

L'objectif des colles est triple :

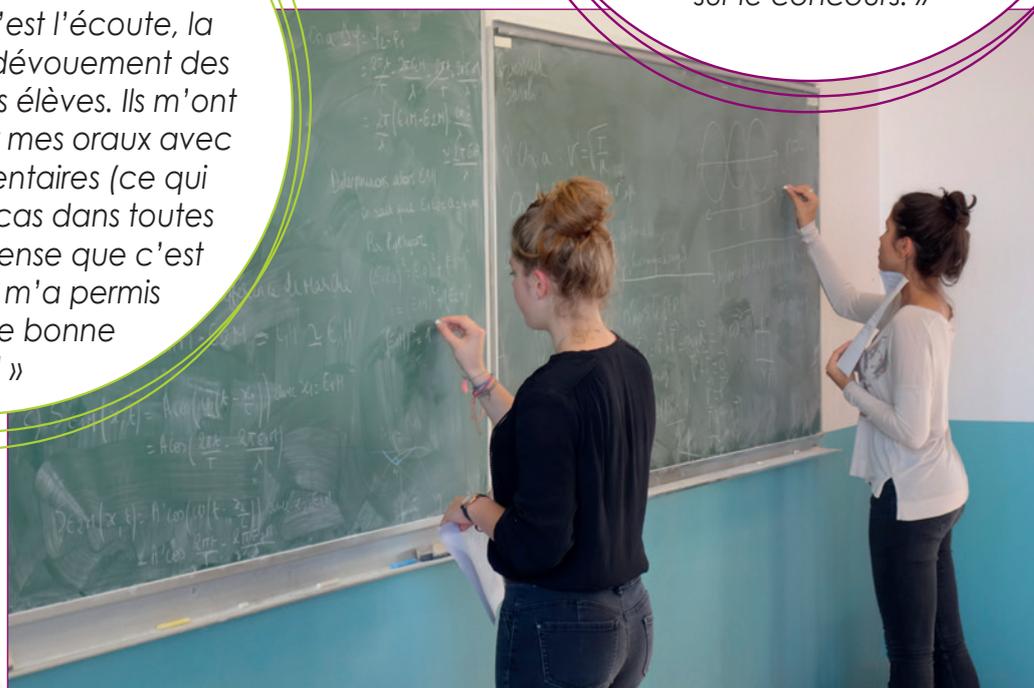
- **Rythmer l'apprentissage du cours** : à raison de deux heures hebdomadaires (roulement entre les disciplines), les colles portent sur un programme spécifique en lien avec le cours. Bien préparer ses colles, c'est avant tout bien apprendre son cours !
- **Faire le point** avec l'interrogateur sur les notions qui n'ont pas été bien assimilées.
- **S'exercer à la prise de parole** : c'est bien sûr une préparation à l'oral des concours mais aussi un moyen de développer ses qualités d'orateur !

**Ilona T.
(Arts-et-Métiers) :**

« Ce que je retiens de mes années à Baggio, c'est l'écoute, la bonne volonté et le dévouement des enseignants envers les élèves. Ils m'ont (...) aidée à préparer mes oraux avec des colles supplémentaires (ce qui n'est pas du tout le cas dans toutes les prépas !) et je pense que c'est ce petit plus qui m'a permis d'intégrer une bonne école ! »

**Benjamin B.
(ENAC Pilote) :**

« L'encadrement pédagogique est probablement le point fort de cette prépa. (...) Le travail personnel était adapté au concours spécifique qu'est celui de l'ENAC, parfois même mon emploi du temps était aménagé, et les colles d'anglais basées sur le concours. »



Les atouts de la filière ATS



Un an de complément théorique pour assurer le succès en école d'ingénieurs



L'accès principal aux écoles d'ingénieurs s'effectue via une classe préparatoire juste après le baccalauréat. La classe préparatoire ATS constitue, quant à elle, une passerelle très performante vers les écoles d'ingénieurs pour les étudiants titulaires d'un BTS ou d'un DUT.

- Une classe ouverte à tous les **étudiants titulaires d'un BTS ou d'un DUT industriels**.
- Une **formation appréciée des écoles et des entreprises** au cours de laquelle les connaissances pratiques sont efficacement renforcées par des compléments théoriques et méthodologiques.
- Un **enseignement pluridisciplinaire** qui assure **les bases fondamentales** dans toutes les disciplines, permettant aux techniciens supérieurs de poursuivre sans problème en **cycle ingénieur**.
- Une **dynamique de classe** alimentée par les **parcours diversifiés des étudiants**.
- Le **concours national ATS** permet d'accéder entre autres aux Écoles Centrales de Lille, Nantes ou Marseille, à l'École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications (ENSEA), à l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM), au réseau Polytech. De nombreuses autres écoles d'ingénieurs recrutent aussi des ATS **sur dossier et entretien**, que ce soit dans des formations sous statut **étudiant** (INSA, UTC...) ou **salarié, par alternance** (ENSIAME, IPHC, CESI, ICAM Lille, Télécom Lille ...).

Aurélien L. (ENSEEIH) :

« En deuxième année de « DUT GEII » et ayant en tête d'intégrer le département Génie Électrique et Automatique de l'ENSEEIH, il me fallait une remise à niveau pour pouvoir entrer dans ce type d'école. L'ATS m'a ainsi apporté tout ce dont j'avais besoin (remise à niveau dans les matières scientifiques et techniques) et même plus (une ambiance au top dans la classe comme à l'internat). Le rythme est soutenu, rigueur et persévérance sont indispensables mais les efforts sont récompensés par la suite. Un grand merci à l'ATS de Lille sans laquelle je ne serais pas là où je suis. »

Le taux d'intégration en école d'ingénieurs après une prépa ATS est supérieur à 95% !

Les atouts de la filière PCSI - PSI/PSI*



Le lycée Baggio ne propose que l'option SI en première année PCSI, qui permet d'accéder uniquement à la filière PSI mais pas à la filière PC.

- Un **enseignement équilibré** entre mathématiques, physique-chimie et sciences de l'ingénieur.
- Une filière qui allie approches **théorique et appliquée** des sciences.
- Une formation qui permet à l'étudiant de développer ses **capacités conceptuelles** et de manipuler des **modèles complexes**.
- Une formation scientifique orientée vers la **physique** et ses applications (mécanique des fluides, transport et conversion d'énergie ...).

**Mamizo R.
(ENSMA) :**

« En entrant en prépa, j'appréhendais un peu les 2 ou 3 années qui allaient suivre, entre le choix du lycée, de la section, savoir à quelles écoles prétendre... J'ai finalement opté pour la filière PCSI/PSI* du lycée Baggio. Et maintenant, je peux dire que j'ai fait une succession de bons choix. La section PSI était idéale pour sa polyvalence. »

Les spécialités Mathématiques et Physique-Chimie sont particulièrement adaptées à une poursuite d'études en PCSI/PSI, mais tout étudiant motivé peut réussir dans cette filière.

Les atouts de la filière PTSI - PT/PT*

- Un **enseignement équilibré** entre mathématiques, physique-chimie et sciences de l'ingénieur, privilégiant les **aspects pratiques** des sciences.
- Des mathématiques un peu **moins théoriques** que dans les autres filières, au profit de **davantage de sciences de l'ingénieur**.
- Un enseignement en **groupes restreints** : près de la moitié des heures d'enseignement sont dédiées aux TD et TP pour un **soutien pédagogique renforcé**.
 - Une filière **moins concurrentielle** permettant l'accès à toutes les écoles d'ingénieurs (ratio places aux concours/candidats très avantageux).

**Kévin D.
(Centrale Supélec) :**

« Lorsque j'étais en terminale, je voulais intégrer une école d'ingénieurs en passant par une classe préparatoire mais je ne voulais pas faire face à trop de sciences abstraites. C'est pour cela que j'ai choisi la filière PTSI qui apporte un regard plus concret sur la réalité que la MPSI ou PCSI. »

La voie PTSI/PT est ouverte à tout bachelier général, quelles que soient ses spécialités scientifiques. Au-delà des choix d'options, l'engagement et la motivation sont des éléments clés de la réussite en PTSI/PT.



La PTSI allie une formation scientifique solide et la découverte des technologies modernes.

Choisir sa prépa : quels critères ?

La quasi-totalité des étudiants intègrent une Grande École d'Ingénieurs sur concours ou éventuellement sur dossier, sous statut étudiant ou en alternance.



Tout étudiant sérieux et motivé peut intégrer une Grande Ecole d'Ingénieurs : la classe préparatoire est une voie sécurisée vers la réussite !

Les concours sont spécifiques à chaque filière.

On dénombre chaque année environ (www.scei-concours.fr)

- Sur le concours PSI : 4400 places pour 5700 étudiants ;
- Sur le concours PT : 2200 places pour 2600 étudiants

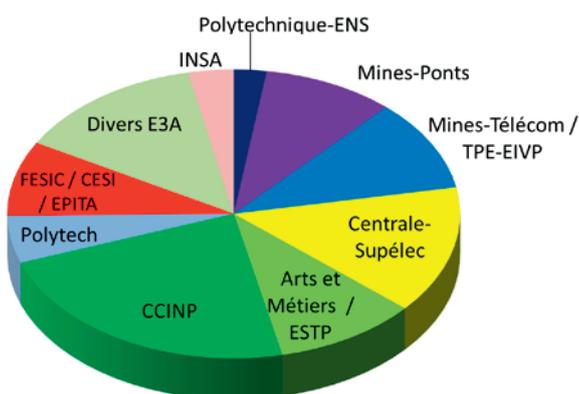
Le nombre de places par école dépend de la filière.

Le « plus » de la filière PSI : des débouchés diversifiés.

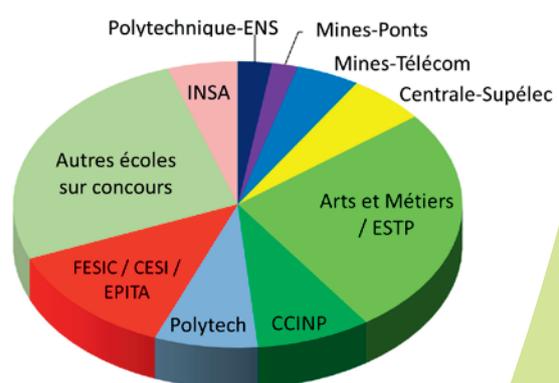
Le « plus » de la filière PT : un accès privilégié aux Arts-et-Métiers (ENSAM).

Mais les deux filières permettent d'intégrer globalement les mêmes écoles.

Répartition des places offertes
CONCOURS PSI

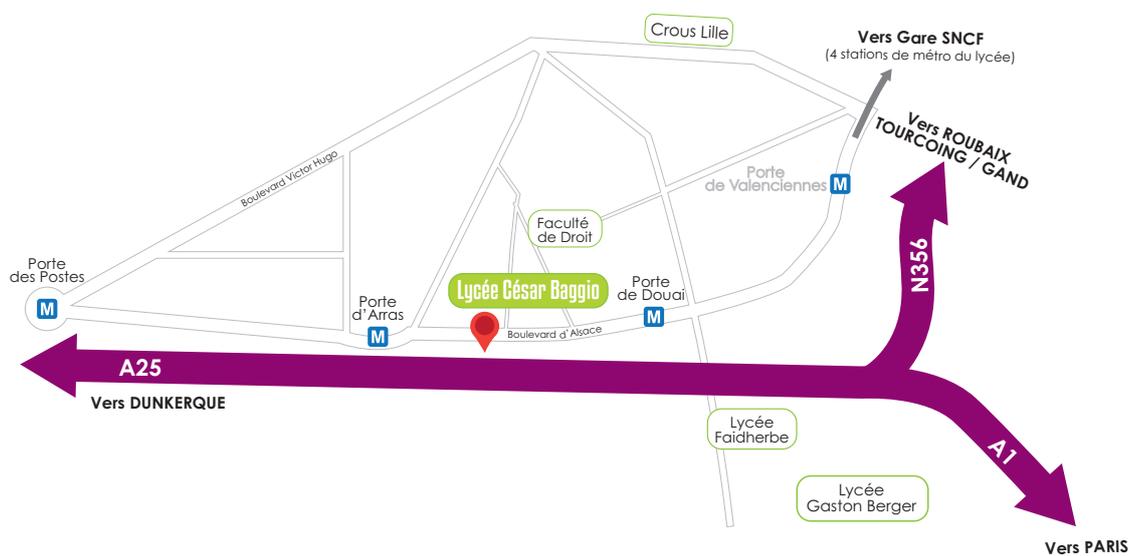


Répartition des places offertes
CONCOURS PT



Les choix d'orientation PCSI/PSI ou PTSI/PT doivent avant tout dépendre des affinités avec les enseignements proposés.

Des questions ? Envie d'en savoir plus ?
Visitez notre site : www.lycee-baggio.fr



Contacts :

Lycée Baggio - 332 boulevard d'Alsace - 59000 Lille

Téléphone du lycée : **03 20 88 67 72**

(Secrétariat de direction)