Lycée Touchard-Washington



Festival organisé par la Maison des Lycéens - septembre 2021



touchard-washington.fr 8, place Washington CS 31937 72019 Le Mans cedex 02-43-50-16-20

STI2D

Le bac scientifique et industriel

du lycée Touchard-Washington

2024-2025





Première étape d'un parcours

La classe de STI2D du lycée Touchard-Washington s'adresse à des élèves de seconde avec un niveau en Mathématiques et Sciences Physiques assuré et qui souhaitent s'orienter vers des études scientifiques et industrielles. Conscients que les sciences humaines restent le socle du développement personnel, les élèves de STI2D s'investissent prioritairement dans les sciences et leurs applications à l'industrie. Ils se destinent à l'ingénierie et possèdent deux qualités essentielles : l'esprit d'équipe et le goût des sciences et nouvelles technologies.

Pourquoi choisir le lycée Touchard-Washington?

Un lycée labellisé

Situé au cœur du Mans dans un environnement verdoyant, le lycée Touchard-Washington est labellisé Lycée des Métiers, Erasmus, Euroscol







Une offre de formations variée

Proche de la gare du Mans et desservi par les transports de l'agglomération, il accueille 1900 élèves et près de 600 étudiants selon une offre de formations allant de la 3^{ème} à la Classe Préparatoire aux Grandes Écoles.

Nos valeurs

- la réussite de chacun en fonction de ses capacités, de ses talents, de sa personnalité,
- le développement de compétences à travers les nombreux échanges internationaux.

Un cadre renforcé et exigeant

- Des classes à effectif inférieur à 23 en classe de lère,
- Les horaires de Mathématiques et de Sciences physiques sont équivalents à un baccalauréat de série générale.
- Des professeurs principaux qui accompagnent l'orientation des élèves.
- Des projets innovants : ballon Sonde, Radio, drone, Precious Plastic.
- Dans toutes les disciplines, des professeurs qui interviennent en Classe Préparatoire aux Grandes Écoles (interrogations orales),
- Des enseignants, formateurs, des professeurs chargés de mission académique.

Une Maison Des Lycéens un Conseil de la Vie Lycéenne

Maison Des Lycéens, Conseil de la Vie Lycéenne, Bureau Des Étudiants, des lycéens et des étudiants s'engagent chaque année dans des actions de solidarité et pour la communauté Touchard-Washington.

Deux mini-festivals des associations colorés, animés et musicaux se déroulent en début et fin d'année scolaire.









L'art et les sciences

Des clubs dynamiques pour tous

Clubs artistiques pour développer les talents d'expression, Débat, Photo argentique, Sculpture, Figurines, Théâtre,

Côté scientifique, Clubs Astronomie, les ruches connectées, Drones, Démontage d'objets technologiques de la vie quotidienne.







Club Photo argentique



Club Astronomie



Club Sculpture



Club Théâtre

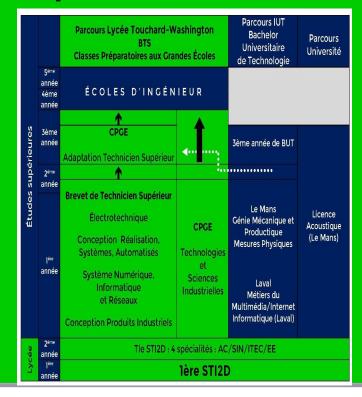


Club Drone

Horaires hebdomadaires

| Disciplines | | |
|--|--|----------|
| | Lettres | 3 |
| | Histoire-Géographie | 1,5 |
| Enseignement | Enseignement moral et civique | 0,5 |
| général | Éducation physique et sportive | 2 |
| | Anglais dont 1 h d'anglais technique avec deux professeurs | 2,5 |
| | Langue vivante B | 1,5 |
| Enseignement de | Mathématiques | tiques 5 |
| spécialité | Sciences Physiques | 4 |
| Enseignement industriel : Informatique, | dustriel: coût et d'impact | |
| Conception assistée par Ordinateur, Mécanique, Électronique | Ingénierie et développement durable Gestion de l'énergie, Traitement de l'information et Utilisation et transformation de la matière | 9 |

Un parcours d'excellence



Un bac, 60 % de contrôle continu, 40 % d'épreuves terminales

En 1ère, les épreuves anticipées de français :

Épreuves écrite et orale

En Terminale:

- 2 épreuves d'enseignement de spécialité :
 - Mathématiques et Sciences Physiques
 - ◆ Ingénierie Innovation Développement Durable + 1 des
 - 4 enseignements spécifiques
- Philosophie
- ◆ Le Grand Oral



« Passer un bac techno plutôt qu'un bac S m'a ouvert les portes d'écoles prestigieuses »

Témoignage de Thomas Gonda, bachelier STI2D : élève moyen qui avait hésité entre les filières S et STI.

Cette voie lui a donné confiance en ses capacités et lui a permis, après une classe préparatoire, d'intégrer une grande école d'ingénieurs, l'Imperial College, à Londres, en Design Engineering.

« Le Monde »: https://www.lemonde.fr/campus/ article/2017/03/16/passer-un-bac-techno-plutot-qu-un-bac-s -m-a-ouvert-les-portes-d-ecolesprestigieuses_5095847_4401467.html

Devenir ingénieure

Un quart des élèves de STI2D sont des filles.

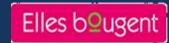


Le lycée Touchard-Washington est partenaire avec deux associations nationales qui interviennent auprès des jeunes filles. Leur rôle est de les accompagner dans cette filière qui leur offre des opportunités augmentées et de belles perspectives de carrière dans l'ingénierie.

« CAPITAL FILLES» propose des rencontres professionnelles avec des cadres, des marrainages. https://www.capitalfilles.fr



"Elles Bougent" propose des rencontres avec des ingénieures et des visites d'entreprises au travers de leurs actions « LES SCIENCES DE L'INGÉNIEUR AU FÉMININ » https://www.ellesbougent.com





Des enseignements optionnels

- ◆ Deux sections européennes Anglais ou Espagnol et Sciences physiques
- Histoire des arts
- Initiation drone

Des équipements de pointe









En terminale, quatre enseignements spécifiques

L'accès à ces spécialités est déterminé par le rang de classement de la moyenne générale entre les 90 élèves de 1^{ère}

Architecture et construction



Étude et recherche de solutions architecturales et techniques relatives aux bâtiments et ouvrages. Analyse, conception et intégration d'une construction dans son environnement dans une démarche de développement durable.

Génie civil, architecture, topographie

Innovation technologique et éco-conception



Concevoir de nouveaux produits industriels selon leur impact sur l'environnement, les contraintes liées aux matériaux et les procédés de fabrication. Réalisation de prototypes en résine et alliage métallique. Conception numérique en FabLab.

Conception Assistée par Ordinateur, programmation, matériaux, éco-conception,

Énergie et environnement



Études de la performance énergétique et de solutions liées à la maîtrise des énergies, des technologies dites « intelligentes » de gestion de l'énergie et les solutions innovantes des micro-énergies.

Électrotechnique dans les domaines du transport, distribution

Système d'information et numérique informatique, domotique



Étude des méthodes de transmission de l'information numérique et électronique. Exploration de la chaîne de l'information, améliorations sur l'acquisition des données et leur traitement sous forme de sons, d'images.

Électronique, architecture informatique, produits communicants, bigdata, programmation

Plannings des contrôles trimestriels 2024-2025

Classe de Première

| Lycée TOUCHARD WASHINGTON | 1 ère STI2D 2 heures de devoir sur table chaque semaine le Jeudi de 14h à 16h |
|--|---|
| Surveillance | 2 AED |
| Où? | Salle E 005-006 |
| Types de devoirs | Devoirs communs ou pas |
| Dépôt des devoirs photocopiés | A la Vie-scolaire avant le mardi 18h |
| Récupération des copies A l'issue des devoirs ou à la vie scolaire avant le vendredi 1 | |

| Jeudi 14h-16h | | 14h-15h | 15h-16h | |
|---------------|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | 05-sept | Ingénierie et Developpement durable | Ingénierie et Developpement durable | |
| | 12-sept | Matnematiques | Physique Appliquée | |
| | 19-sept | Anglais | LV2 | |
| | 26-sept | Lettres | Lettres | |
| T1 | 03-oct | Innevation technologique | Mathematiques | |
| | 10-oct | Histoire-Géographie | Anglais | |
| | | Ingénierie et Developpement durable | Ingénierie et Developpement durable | |
| | 07-nov | Mathematiques | Physique Appliquée | |
| | 14-nov | Anglais | LV2 | |
| | 21-nov | Lettres | Lettres | |
| | 28-nov | Innevation technologique | Mathematiques | |
| | 05-déc | Histoire-Géographie | Physique Appliquée | |
| | 12-déc | Ingénierie et Developpement durable | Ingénierie et Developpement durable | |
| | 19-déc | LV2 | Anglais | |
| T2 | 09-janv | Physique Appliquée | Mathematiques | |
| 12 | 16-janv | Lettres | Lettres | |
| | 23-janv | innovation technologique | Histoire-Géographie | |
| | 30-janv | Mathematiques | Physique Appliquée | |
| | 06-févr | Ingénierie et Developpement durable | Ingênierie et Developpement durable | |
| | 27-févr | Mathématiques | Anglais | |
| | 06-mars | Physique Appliquée | LV3 | |
| | 13-mars | Lettres | Lettres | |
| | 20-mars | Ihrawation technologique | innovation lectinologique | |
| m a | 27-mars | Histoire-Géographie | Physique Appliquée | |
| T3 | 03-avr | Mathematiques | Mathematiques | |
| | 15-mai | Lettres | Lettres | |
| | | Ingénierie et Developpement durable | Ingénierie et Developpement durable | |
| | | Physique Appliquée | Physique Appliquée | |

Classe de Terminale

| Lycée TOUCHARD WASHINGTON | Tle STI2D 2 heures de devoir sur table chaque semaine le Mercredi de 8h00 à 10h00 | |
|---------------------------------|---|--|
| Surveillance | 2 AED | |
| Où? | Salle E 005-006 | |
| Types de devoirs | Devoirs communs ou pas | |
| Dépôt des devoirs photocopiés | A la Vie-scolaire avant le mardi 18h | |
| Récupération des copies | A l'issue des devoirs ou à la vie scolaire avant le vendredi 18h | |

| Mercr | edi 8h00-10h00 | 8h00-9h00 | 9h00-10h00 |
|-------|----------------|-------------------------|-------------------------|
| | 04-sept | ITEC/SIN/AC/EE | ITEC/SIN/AC/EE |
| | 11-sept | LW2 | Anglais |
| | 18-sept | Physique Appliquée | Mathématiques |
| | 25-sept | 2/30 | 2/80 |
| | | oct Histoire-Géographie | Philosophie |
| T1 | | oct ITEC/SIN/AC/EE | ITEC/SIN/AC/EE |
| | 500500 | oct LV2 | Anglais |
| | 06-nov | Physique Appliquée | Mathématiques |
| | 13-nov | 33207 | 200 |
| | 20-nov | Histoire-Géographie | Philosophie Philosophie |
| | 27-nov | ITEC/SIN/AC/EE | ITEC/SIN/AC/EE |
| | 04-déc | Mathém atiqués | Mathématiques |
| | 11-déc | 2(20) | Stap |
| | 18-déc | Physique Appliquée | Physique Appliquée |
| | 08-j: | anv Histoire-Géographie | Anglais |
| T2 | 15-j: | anv Philosophie | Philosophie |
| | 22-j: | anv LV2 | 2120 |
| | 29-j: | anv ITEC/SIN/AC/EE | ITEC/SIN/AC/EE |
| | 05-févr | Matrematiques | Physique Appliquée |
| | 26-févr | 到我 | X20 |
| | 05-m | ars Physique Appliquée | Physique Appliquée |
| | 12-m | ars Philosophie | Philosophie |
| | 19-m | ars Mathématiques | Mathematiques |
| | 26-m | ars LV2 | Anglais |
| | 02-avr | ITEC/SIN/AC/EE | ITEC/SIN/AC/EE |
| Т3 | 23-avr | 380 | 2/20 |
| | 30-avr | Physique Appliquée | Histoire-Géographie |
| | 07-t | mai Philosophie | Philosophie |
| | 14-1 | nai Mathématiques | Physique Appliquée |
| | 21-1 | mai 2420: | ITEC/SIN/AC/EE |
| | 28-1 | mai Philosophie | Philosophie |