

Olympiades des sciences de l'ingénieur, finale inter académique 2026

Ce jeudi 7 mai 2026, le département Génie Mécanique et Productique (GMP) de l'IUT du Limousin accueillait 6 lycées venant de 2 académies (Limoges, Poitiers). Environ 25 élèves du BAC STI2D et 25 élèves de la spécialité SI ont présenté 16 projets technologiques différents. Tous les élèves ont pris plaisir à découvrir les créations et les prototypes des autres équipes. Si certains de nos élèves STI2D commencent leur carrière par des métiers de technicien, le bac STI2D a pour objectif de former à terme des ingénieurs concepteur de produits. Leurs projets en devenir prenaient ainsi toute leur place au sein de ses olympiades mettant en avant les démarches des sciences de l'ingénieur développées en STI2D et SI.



Les élèves de l'académie de Poitiers ont présenté :

- Pour le lycée **Charles Coulomb – Angoulême** :
 - 1 projet de première **STI2D** porté par 2 élèves.
 - 4 projets de terminale **STI2D** portés par 16 élèves.
 - 1 projet de terminale **SI** porté par 4 élèves, 1 garçon et 3 filles. **Prix coup de cœur**
- Pour le lycée **Bernard Palissy- Saintes** :
 - 2 projets de terminale **SI** portés par 6 élèves. **Médaille d'argent**
- Pour le lycée **Edouard Branly - Châtelleraut** :
 - 1 projets de terminale **SI** portés par 5 élèves. **Médaille de bronze**

Les élèves de l'académie de Limoges ont présenté :

- Pour le lycée **Turgot**
 - 2 projets de première **STI2D** portés par 7 élèves, dont 1 fille. **Médaille d'or**
 - 1 projet de première **SI** portés par 3 élèves, dont 1 fille. **Prix de la Mixité**
- Pour les lycées **Jean Favard, Gay Lussac** :
 - 3 projets de première **SI** portés par 8 élèves, dont 1 fille.
 - 1 projet de terminale **SI** porté par 5 élèves, dont 1 fille.

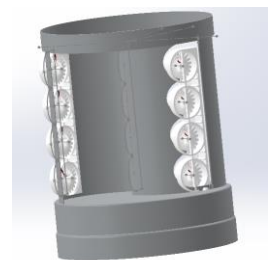
Coulomb et les Olympiades

Cela fait plus de 10 ans que le lycée Charles Coulomb participe sans faille à ces olympiades.

Pour le plaisir, la liste de nos participations et différents prix obtenus.

2013 ou 2014 : Obtention d'un prix pour un projet SI de cœur artificiel.

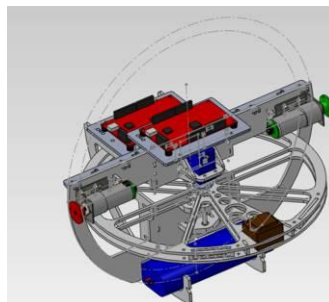
2015 : première participation des STI2D avec un projet d'éolienne de type Savonius intelligente optimisée pour différents types de vent



- STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable. BAC Technologique et Scientifique
- SI : Spécialité Sciences de l'ingénieur. BAC Général
- Lien vers l'article de l'IUT :

2016 : 2 projets STI2D qualifiés à la finale nationale avec l'obtention de deux très beaux prix nationaux :

- Seconde place avec le robot rocan nettoyeur de canalisation
- Prix de la meilleure réalisation avec une sphère de mesure se déplaçant sans roue et sans hélice.



2017 : 1 projet STI2D obtient un prix académique.

- Prix coup de cœur du public avec un sous-marin permettant de cartographier les flux hydrauliques

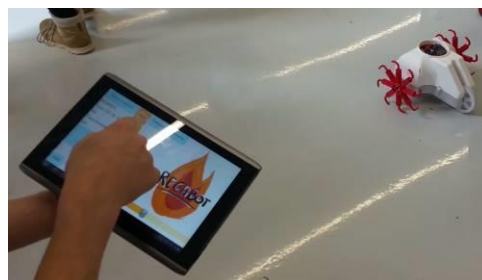
2018 : présentation de 7 projets STI2D et 2 projets SI. Un des projets STI2D participera à une compétition internationale en obtenant un prix.

- Prix coup de cœur pour un projet SI de bras de fer mécanique
- Prix ICYS pour un projet STI2D de souris virtuelle limitant les troubles musculo squelettiques



2019 : 1 projet STI2D se qualifie à la finale nationale. Un autre pour un concours international.

- Avec le robot REGABOT capable de détecter des gaz nocifs et de se déplacer en roulant et sautant. 3eme place académique, pas de prix national, néanmoins, une belle collaboration entre SIN et ITEC.
- Prix ICYS pour un projet de bateau autonome



2020 :

- Prix ICYS pour un projet mur végétalisé.

2021 : 1 projet STI2D obtient un prix académique. Un autre un prix international.

- Médaille de bronze avec un véhicule léger à propulsion électrique en collaboration avec la start-up Midipile qui depuis, commercialise ce véhicule.
- Médaille de bronze ICYS avec un projet de ramassage de déchet en rivière.

2022 : 3 projets STI2D présentés, pas de prix

2023 : 2 projets STI2D obtiennent 2 prix académiques :

- Prix de la mixité avec un poulailler intelligent
- Prix coup de cœur du public avec un bateau nettoyeur de rivière

2024 : 3 projets STI2D présentés, pas de prix

2025 : 1 projet STI2D se qualifie à la finale nationale.

- Il obtient la 44 ème place sur 67 équipes en lice avec un projet de maison flottante. Les 4 enseignements spécifiques AC EE ITEC SIN ont collaboré pendant ce projet de fin d'année.



- STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable. BAC Technologique et Scientifique
- SI : Spécialité Sciences de l'ingénieur. BAC Général
- ICYS : Conférence internationale des jeunes scientifiques
- ITEC : Innovation Technologique et Eco-Conception. AC : Architecture et Construction.
- SIN : Systèmes d'Information et numérique. EE : Energie et Environnement.

2026 : 1 projet SI obtient un prix académique.

- Prix coup de cœur du public avec un appartement autosuffisant



Terminale SI, avec le projet d'appartement autosuffisant mettant en avant l'aquaponie.

Elèves de SI : BOUSSUGE Alexandre, GERAL Elisa, LONSAGNE Louise, RAMBLIERE Charline
Enseignants : M.Pierre DENECHAUD, Pascal PERRON.

Ils ont gagnés une visite de l'entreprise Alstom à Aytré organisé le jeudi 28 mai 2026.

Visite de l'entreprise Alstom à Aytré



Les élèves ont découvert la fabrication des rames de TGV. Cela commence par des profilés d'aluminium de quelques dizaines de cm de section pour arriver à une rame complète équipée entièrement en passant par un bras robotisé de plusieurs mètres permettant d'insérer une étape et de façon ingénieuse l'ensemble des câbles électrique à l'intérieur d'une rame.

Ils ont pu se rendre compte que l'usine d'assemblage était réparti en plusieurs lieux distincts. La propreté, l'ordre et l'organisation étaient de mise. Ils ont pu se rendre compte que de nombreuses femmes étaient présentes sur les chaînes d'assemblage. Ils ont pu aussi découvrir que les ingénieurs ingénieux d'Alstom avaient un fablab équipé d'imprimante 3D et d'une découpe laser pour que chacun puisse visualiser de façon réelle les pièces qu'ils conçoivent avant de les mettre en production. Cela fait partie aussi des démarches permettant de réduire la quantité de matière, la consommation d'énergie et donc la réduction de l'impact environnemental de ce moyen de transport déjà vertueux de nature.

Merci encore pour l'accueil de qualité que nous avons eue

- STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable. BAC Technologique et Scientifique
- SI : Spécialité Sciences de l'ingénieur. BAC Général
- ICYS : Conférence internationale des jeunes scientifiques
- ITEC : Innovation Technologique et Eco-Conception. AC : Architecture et Construction.
- SIN : Systèmes d'Information et numérique. EE : Energie et Environnement.

La place des élèves de STI2D aux olympiades et autres concours.

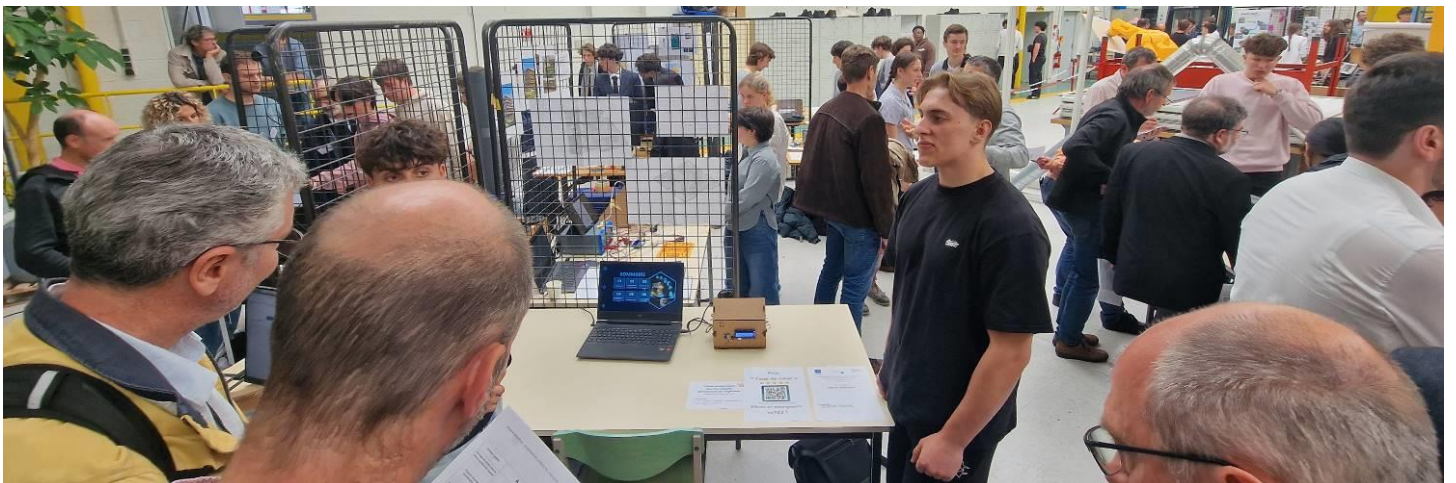
En faisant participer, chaque année depuis 10 ans, ses élèves de STI2D aux OSI, le lycée Charles Coulomb montre avec force que cette filière est rigoureuse et porteuse de talent. En effet, ces élèves poursuivent des études équivalentes aux spécialités scientifiques du général. Même BTS, Même IUT, classe préparatoire aux grandes écoles dédiées aux STI2D (CPGE - TSI), mais débouchant sur les mêmes écoles que la voie générale.

Cette participation sans faille aux différents événements tels que les olympiades SI, ICYS, concours robotique, autres, montre la conviction qui habite toute l'équipe pédagogique du lycée Coulomb. En effet, que cela soit sous l'impulsion de M.Sanciaud qui prône la pédagogie de l'innovation, ou M.Lanari qui est convaincu par la pédagogie de projet et par les bienfaits des jeux sérieux, toute l'équipe pédagogique ainsi que l'équipe de direction soutient avec force ces actions.

Les dernières réformes ont modifié l'évaluation des projets en STI2D. Ils sont maintenant le support des problématiques du Grand Oral et les compétences développées en projet sont maintenant évaluées lors d'une épreuve pratique. Les élèves, ne voyant pas une note directe attribuée à leur travail en projet, ont du mal à en percevoir l'intérêt. Cela entraîne un manque d'implication à conduire des projets innovants.

Toutefois en voyant les élèves s'impliquer avec passion lors de ces journées des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur, l'équipe pédagogique des Sciences Industrielles de l'Ingénieur (S2I) est convaincue, que la place du projet est fondamentale à la réussite de nos élèves de STI2D. Grand merci aux différents acteurs qui organisent accueillent et participent aux jurys. La tâche est ardue, merci encore.

Les projets présentés par les élèves de STI2D du lycée Charles Coulomb.



Première STI2D : amélioration de la qualité de l'air en permettant de limiter la perte d'énergie.
Élèves des spécialités : Innovation Technologique (IT), Ingénierie et Développement Durable (I2D) :
TRESSON Adam, COGNOLATO Timéo
Enseignants : Mme CAZEAUX Marie-Laure, M.LANARI Walter.

- STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable. BAC Technologique et Scientifique
- SI : Spécialité Sciences de l'ingénieur. BAC Général
- ICYS : Conférence internationale des jeunes scientifiques
- ITEC : Innovation Technologique et Eco-Conception. AC : Architecture et Construction.
- SIN : Systèmes d'Information et numérique. EE : Energie et Environnement.



Terminale STI2D : robot pompier avec seau parleur, ou comment éteindre un feu avec du son.

Élèves de la spécialité Innovation, Ingénierie et Développement Durable (2I2D) :

ITEC : COUSSEAU Lilian, HURTARD Nathan, MOURA Esteban,

SIN : OLIVIER Sofiane, NOGUERA Donovan

Enseignants : M.SANCIAUD Denis, M.ROUAULT Nicolas, M.LANARI Walter.



Terminale STI2D : horloge pédagogique pour aider les jeunes enfants à appréhender le temps.

Élèves en 2I2D :

EE : DELAGE Théo,

ITEC : RABAUD William, JINJOLIA Daniil

SIN : RANDALL Mathew, TEXIER Mathis

Enseignants : M. BENOIT Rémi, M.SANCIAUD Denis, M.VIDEAU Stéphane, M.LANARI Walter.

- STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable. BAC Technologique et Scientifique
- SI : Spécialité Sciences de l'ingénieur. BAC Général
- ICYS : Conférence internationale des jeunes scientifiques
- ITEC : Innovation Technologique et Eco-Conception. AC : Architecture et Construction.
- SIN : Systèmes d'Information et numérique. EE : Energie et Environnement.



Terminale STI2D : balançoire pédagogique pour sensibiliser les jeunes enfants à la production d'énergie.

Élèves en 2I2D :

ITEC : GUERIN Tom, PINARD Romain,

SIN : CLAYDON Etienne

Enseignants : M.SANCIAUD Denis, M.VIDEAU Stéphane, M.LANARI Walter.



Terminale STI2D : un robot malin, capable de ramasser et de trier les déchets en permanence et en toute autonomie, au sein d'un lieu public.

Élèves en 2I2D :

ITEC : BARDET Mario, DEMARAIS Louis, MARTINEAU Mathis

SIN : Absent

Enseignants : M.SANCIAUD Denis, M.ROUAULT Nicolas, M.LANARI Walter.

- STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable. BAC Technologique et Scientifique
- SI : Spécialité Sciences de l'ingénieur. BAC Général
- ICYS : Conférence internationale des jeunes scientifiques
- ITEC : Innovation Technologique et Eco-Conception. AC : Architecture et Construction.
- SIN : Systèmes d'Information et numérique. EE : Energie et Environnement.

Les qualifiés pour la finale nationale

Pour cette année 2026, les équipes qui participeront à la finale nationale sont :

- Médaille d'or : projet de première STI2D du lycée Turgot avec un vitrail artistique et lumineux.



- Médaille d'argent : projet de terminale SI du lycée Bernard Pallissy avec un projet de surveillance de la qualité de l'air.



Bravo à tous. Voir les élèves de STI2D obtenir la médaille d'or montrerait, s'il fallait le redire, la qualité et la pertinence de cette formation scientifique et technologique qu'est la filière STI2D pour préparer ces élèves à des poursuites d'études de qualités. La finale nationale aura lieu le jeudi 28 mai 2026 à l'École Nationale des Ponts et Chaussées. Nous leur souhaitons beaucoup de réussite. Nous espérons que ces beaux résultats vous inciteront à participer, encore plus nombreux, l'an prochain.

Bonne fin d'année à tous,

Walter LANARI : Enseignant S2I Electricité et informatique, Chargé de mission STI2D

- STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable. BAC Technologique et Scientifique
- SI : Spécialité Sciences de l'ingénieur. BAC Général
- ICYS : Conférence internationale des jeunes scientifiques
- ITEC : Innovation Technologique et Eco-Conception. AC : Architecture et Construction.
- SIN : Systèmes d'Information et numérique. EE : Energie et Environnement.