



Zoom sur deux bacs technologiques

Le bac technologique Sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D)

Proposé dans de nombreux lycées de l'académie, le bac STI2D permet à des jeunes après une classe de seconde de se doter d'une culture industrielle qui intègre les enjeux de l'environnement.

Pour l'envisager il faut être curieux de ce que la science peut apporter comme progrès dans notre quotidien. Les sciences y sont enseignées en lien avec des problématiques industrielles très concrètes par exemple les réseaux à haut débit dans les télécommunications mobiles, l'optimisation du cycle de vie des produits...

Qu'est-ce qu'on y fait ? Victor, élève de première est particulièrement intéressé par le travail en groupe et le fait d'échanger des idées pour arriver à un aboutissement commun. Il faut aussi aimer les maths et la physique et bien s'exprimer à l'oral, puisque de nombreux projets sont présentés oralement.

On y trouve des enseignements généraux comme le français, les langues vivantes, un enseignement technologique en langue vivante une..., des enseignements technologiques transversaux très concrets. A travers l'étude d'une éolienne par exemple ou d'un GPS, des notions d'électricité, d'informatique industrielle ou de robotique sont abordées. En plus de ses enseignements transversaux, les jeunes choisissent dès leur inscription en STI2D une spécialité parmi les 4 proposées :

Systèmes d'information et numérique : pour apprendre à gérer et transmettre des données numériques d'images ou de sons.



Énergies et environnement : pour les élèves intéressés par la production d'énergie, ainsi qu'à la conception des systèmes qui en consomment le moins.

Architecture et construction : pour étudier les solutions techniques pour réaliser des bâtiments et des travaux publics.

Innovation technologique et éco-conception : pour comprendre les matériaux et outils de conception.

La spécialité se choisit en fonction de ses centres d'intérêts et n'impacte pas le choix des poursuites d'études.

Et après ? Les BTS et DUT (en 2 ans) sont largement plébiscités par les jeunes. On en trouve notamment en énergie, logistique, maintenance, informatique industrielle...mais il est aussi possible de postuler dans certaines écoles d'ingénieurs en 5 ans, ou bien encore dans une classe prépa qui leur est réservée (classe prépa technologie et sciences industrielles).

Le bac Sciences et technologies de laboratoire (STL)

Le bac STL permet aux élèves qui ont un goût pour la biologie, les manipulations et la démarche expérimentale en laboratoire d'acquérir un solide bagage scientifique et technologique. Il permet l'accès à des concepts scientifiques par le biais de la démarche expérimentale.

Pour l'envisager il faut avoir un goût prononcé pour les manipulations scientifiques.

Qu'est-ce qu'on y fait ? Lucien élève de terminale : « C'est un bac scientifique dans lequel on fait beaucoup de manipulations, on ne fait pas que de la théorie ».

On conserve un enseignement général comme les maths et l'anglais..., un enseignement technologique en langue vivante une, auxquels s'ajoutent un enseignement technologique et un enseignement spécifique à choisir parmi deux :

Les biotechnologies : pour étudier des exemples concrets d'application des biotechnologies dans

des secteurs comme la santé, l'environnement ou encore l'agroalimentaire...On y travaille par exemple sur les bactéries, le corps humain.

Ou les sciences physiques et chimiques en laboratoire : pour appréhender la diversité des métiers impliquant les sciences en laboratoire dans les domaines de la production, l'aéronautique, l'analyse médicale et biologique, le traitement (eaux, déchets, ...) etc.

Et après ? Les bacheliers STL peuvent envisager des BTS et DUT (en 2 ans) dans les secteurs de la biologie, chimie, environnement... mais il est aussi possible de postuler dans certaines écoles d'ingénieurs en 5 ans, ou bien encore dans une classe prépa qui leur est réservée (classe prépa technologie et biologie, ou technologie physique et chimie).

Formations d'Apprentis (CFA) de Bains qui se réunissent depuis plusieurs années pour organiser des travaux et échanges en commun : visites des plateaux techniques, mini-stages, tables rondes avec des professionnels...

EN SAVOIR PLUS

Retrouvez les actions menées cette année dans l'académie de Clermont-Ferrand : www.ac-clermont.fr/orientation/lutter-contre-le-decrochage-scolaire/semaine-de-la-perseverance-scolaire/