Posted on 31 mars 2025

Une blouse blanche sur le dos et une pipette à la main, les **élèves des collèges Arthur Rimbaud et César Franck** d'Amiens ont endossé le rôle de la police scientifique, non pas pour rechercher l'ADN d'un criminel, mais celui de bananes !

C'est l'atelier que les enseignants de biologie du lycée Delambre ont proposé aux collégiens le 28 février dernier pour faire **découvrir le bac STL (Sciences et Technologies du Laboratoire)**.

L'extraction de l'ADN d'une banane

L'ADN est la molécule qui contient l'ensemble des gènes d'un être vivant. Elle se trouve dans les cellules vivantes… dont celles des bananes.

Une unique molécule d'ADN est invisible à l'œil nu. Mais en prenant la totalité des molécules d'ADN d'une banane, puis en ajoutant un peu de liquide vaisselle, une pincée sel, un soupçon d'eau et une goutte d'alcool… On obtient un « nuage blanc » qui correspond à l'ADN de la banane.

La série STL

La série STL est une filière à **dominante scientifique** (biochimie, biologie, physique, chimie, mathématiques), pour les élèves qui aiment les **sciences du vivant**, les **manipulations**, et la **démarche expérimentale en laboratoire**. Deux spécialités existent : **Biotechnologies** ou **Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire**. Il s'agit d'une filière où l'apprentissage se fait par **projets**, en abordant des thématiques scientifiques **concrètes**. La majeure partie de l'emploi du temps a lieu en **petits groupes,** ce qui favorise l'**accompagnement** des élèves par les enseignants.

Les bacheliers STL peuvent ensuite choisir de faire des **études courtes** (BTS (bac+2) ou L3, BUT, IFSI (bac+3)) ou **longues** (CPGE, écoles d'ingénieurs, écoles vétérinaires, M2 (bac+5) ou doctorat (bac +8)), selon leur motivation, appétence pour les études et leur projet professionnel (technicien, ingénieur, chercheur,…).

Ce bac permet de travailler dans les domaines de :

- – l'agroalimentaire (laboratoire d'analyses agroalimentaires, contrôle qualité),
- – paramédical (infirmier, laboratoire d'analyses médicales, diététicien, ostéopathe, laboratoire vétérinaire, opticien,…),
- – l'environnement (agronomie, traitement des déchets, des eaux, pollution de

l’air,…),
- – les cosmétiques,
- – les bioindustries,
- – la recherche (domaines chimie, physique, biologie),
- – la police scientifique,
- – la chimie,
- – l’énergie,
- – l’aéronautique,
- – la météorologie,…

Plus d’informations :

https://lycees-delambre-montaigne.fr/formation/bac-stl-sciences-et-technologies-de-laboratoire/

https://www.onisep.fr/formation/apres-la-3-la-voie-generale-et-technologique/qu-est-ce-que-la-voie-generale-et-technologique/la-voie-technologique-en-premiere-et-en-terminale/le-bac-stl-sciences-et-technologies-de-laboratoire

Vous souhaitez découvrir la STL ?

Nous accueillons des élèves (collégiens ou lycéens) en banc d’essai tout au long de l’année pour leur permettre de découvrir la série STL et faire leur choix d’orientation de manière éclairée. Cela peut prendre la forme d’ateliers ou intégrer une classe de 1ère ou Tle STL le temps d’une journée.

N’hésitez pas à contacter le lycée ou les enseignants de biologie si vous êtes intéressés.