

Choisir un projet personnel dans les sciences et techniques de laboratoire .

Contact: Peyrat Marc
Marc.peyrat@ac-aix-marseille.fr

Les sciences et techniques de laboratoire au service de l'innovation et de la conception des produits de demain.

Pour qui ?

- Les élèves qui apprécient les sciences expérimentales
- Pour les élèves qui souhaitent réaliser des expériences
- Pour les élèves sensibles aux enjeux sociétaux comme l'écologie

De la démarche expérimentale ...



STL

...à l'analyse et à la production



Sciences Techniques de Laboratoire

Acquérir des compétences scientifiques et technologiques pour analyser, mesurer et fabriquer des produits dans des domaines aussi variés que la santé, l'environnement, les bio industries, la chimie et la parapharmacie.

Un enseignement basé sur l'acquisition des compétences par l'expérimentation:

12h de travaux pratiques /semaine.

Un accès prioritaire pour les IUT

Pourquoi faire ?

- Des études pour devenir ingénieur ou technicien
- Des études médicales ou paramédicales

Dans quels secteurs ?

- La santé ; L'ingénierie
- La gestion de l'énergie et des ressources naturelles
- La conception des produits de demain
- La gestion et l'analyse des données scientifiques

Section Européenne



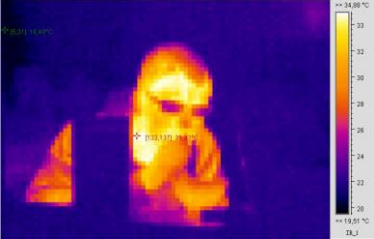
Former des scientifiques compétents en anglais

Elargir les perspectives de recrutement dans un marché de l'emploi Européen

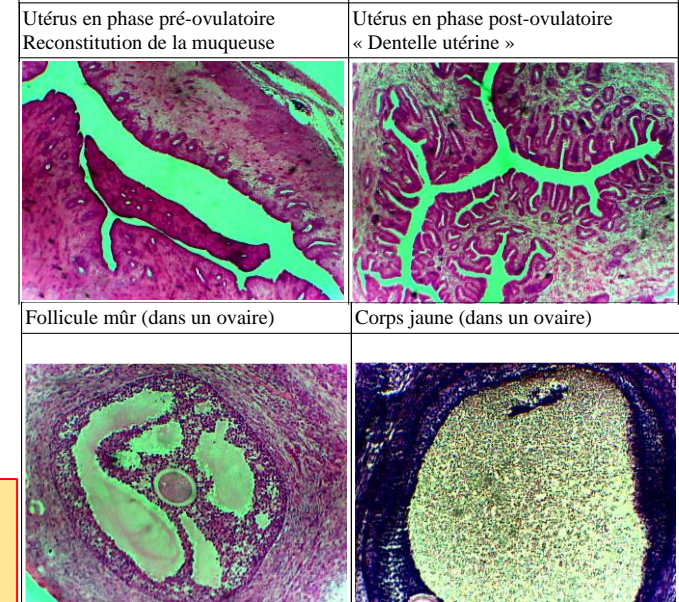
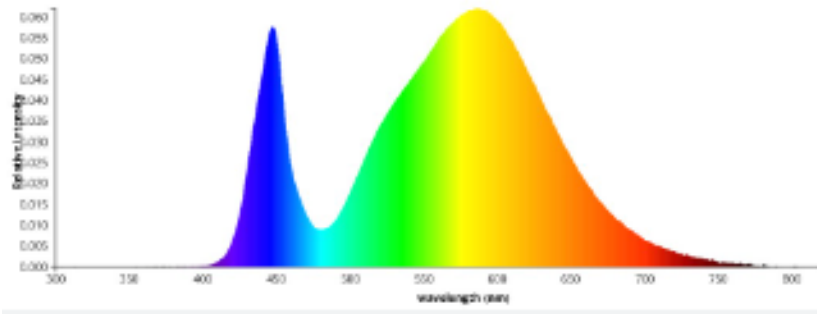
Ouverture culturelle Européenne

Diplômes





Identification d'une espèce



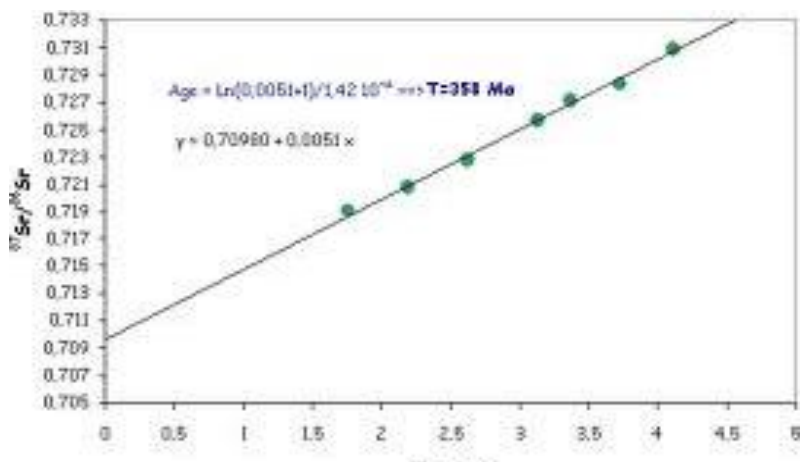
Etude l'image, outils de communication

Ressources naturelles, gestion de l'énergie

Traitement des eaux grises: rendre potable une eau faiblement polluée

Des TP réalisés 12 h par semaine en biologie (1^{ère}), en chimie - biochimie et en physique (spécialité évaluée au baccalauréat: Coeff 16 dont 9 pour la partie expérimentale et 7 pour la partie écrite)

Captures de coupes d'organes : microscope/webcam



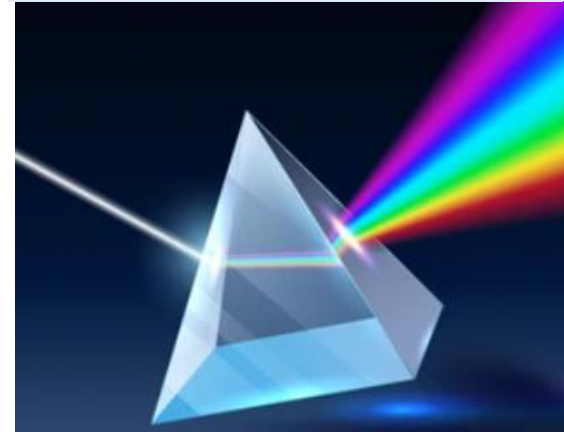
Datation absolue d'un granite avec un tableur

Chimie verte

Maïs, orge, déchets végétaux

Bio carburant, lessives, sangles de parachute, isolation...

Les applications de la lumière



Les études post baccalauréat avec un bac STL-SPCL

(Sciences et Techniques de Laboratoire avec la spécialité Sciences Physiques et Chimiques de Laboratoire)

Les formations

→ **Accès aux Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles pour une intégration en école d'ingénieurs**

TPC Physique-Chimie

TPB Physique-Biologie

TSI Sciences de l'Ingénieur

→ **Accès prioritaire aux BUT (Bachelor Universitaire de technologie)**

→ **Accès aux BTS**

Les domaines d'activités

→ Les métiers de l'eau et de l'environnement

→ Les métiers de l'optique

→ Les métiers de l'innovation et de la conception

→ Les métiers de la chimie et de la biochimie pour les applications médicales

→ Les métiers de la santé: écoles spécialisées

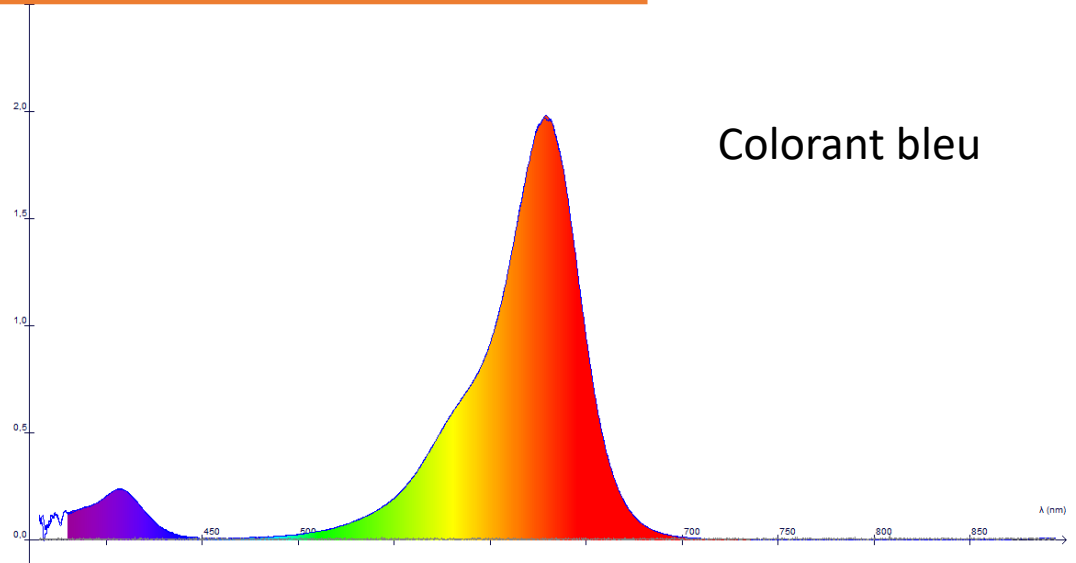
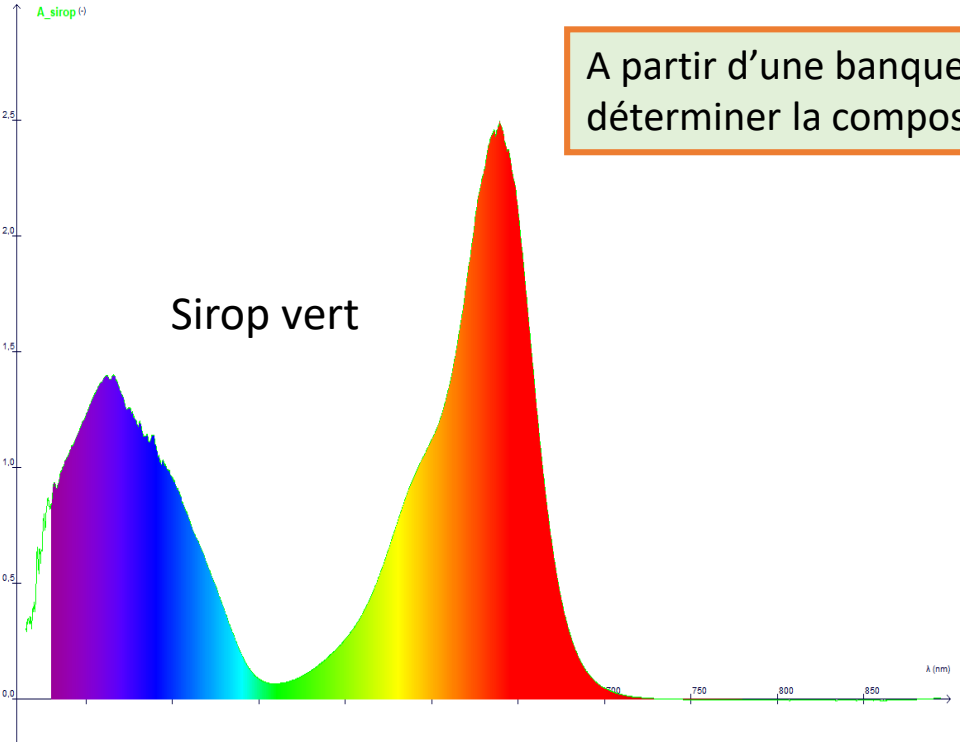
→ Les métiers de contrôle et d'analyse environnementale

→ Les métiers de management d'équipes de projet (Technico-Commercial)

→ Les métiers de l'agroalimentaire

→ Les métiers de la production

A partir d'une banque de données (colorants jaune, bleu et vert, déterminer la composition de la couleur du sirop vert



Spectres réalisés par les élèves et obtenus à l'aide d'un spectrophotomètre

