

Les évolutions des biotechnologies dans les domaines de l'environnement, de la santé, de la recherche et de l'industrie conduisent la société à s'interroger sur son devenir. Cette réflexion a besoin de diagnostics précis, d'analyses fiables et de productions innovantes, conduites avec un souci d'assurance qualité et de sécurité biologique.



Les biotechnologies conduites en laboratoires d'analyse ou de production (domaine médical, pharmaceutique, agroalimentaire...) offrent à l'Homme une source de savoirs et de savoirs-faire novateurs adaptés à l'évolution des exigences indispensables à la préservation de sa santé et de son environnement.

Les biotechnologies se sont imposées comme science à part entière et font l'objet d'enseignements au lycée et à l'université pour conduire à des métiers d'avenir en constante évolution.

Les technologies de l'information et de la communication seront mises en œuvre en de nombreuses circonstances. Il pourra s'agir de technologies généralistes dont on fera ici un usage spécialisé, notamment l'internet en utilisation conjointe avec des techniques de laboratoire de biotechnologies.



Par le biais d'un enseignement dispensé exclusivement sous forme de travaux pratiques (1 h 30 par semaine, en groupe à effectif réduit) et de visites de bio-industries et de laboratoires, venez découvrir et mettre en œuvre les procédés appliqués dans les bio-industries pharmaceutiques, cosmétiques et agro-alimentaires (procédés de production, utilisation des micro-organismes, contrôle bactériologique et biochimique du produit fini...).



Venez trouver les réponses à vos questions concernant la démarche suivie dans le cadre de la prévention et du diagnostic de certaines pathologies (Quels examens le médecin peut-il prescrire ? Quelles anomalies peuvent révéler des analyses sanguines ? Comment peut-on limiter la propagation d'une maladie infectieuse ?...)

Venez approfondir vos connaissances sur les technologies liées à l'environnement !

(évaluation du degré de pollution de l'eau, des sols... ; procédés de dépollution biologique ; enjeux et problématiques de la recherche agronomique...)



Cet enseignement d'exploration est vivement recommandé pour les élèves souhaitant s'orienter vers un baccalauréat ST2S ou STL.

