

Analyses agricoles biologiques et biotechnologiques

La formation du BTSA Anabiotec s'appuie sur les techniques scientifiques d'analyse (microbiologie, biochimie, physique, histologie, etc.) et de contrôle dans des secteurs très variés (environnement, cosmétique, médical, agroalimentaire, etc.).

Les élèves apprennent à mettre en œuvre des opérations d'analyse et de contrôle selon des procédures préétablies en respectant les contraintes des entreprises (délais impartis, règles d'hygiène et de sécurité, traçabilité, qualité, etc.). La formation doit les amener à porter un regard critique sur l'application du processus d'analyse et les résultats obtenus afin de déclencher des mesures correctives en cas de dysfonctionnements.

L'utilisation croissante de techniques et appareils sophistiqués sous-tend des connaissances en automatisme, informatique et la maîtrise de logiciels spécifiques.

Débouchés

Les titulaires de ce BTSA sont des techniciennes ou techniciens supérieurs de laboratoire qui exercent dans les services liés à l'agriculture et au milieu rural (recherche, contrôle alimentaire, services vétérinaires), dans les services liés à l'aménagement et à l'environnement (qualité de l'eau) ou dans le commerce (contrôle qualité). Autres secteurs : laboratoires d'analyse médicale, industries pharmaceutique, cosmétique, agroalimentaire ou encore chimique.

Métiers accessibles :

- Technicien ou technicienne biologiste
- Technicien ou technicienne de laboratoire dans les industries de process
- Technicien ou technicienne d'analyses biomédicales

Accès à la formation

- Bac pro Bio-industries de transformation
- Bac pro Laboratoire contrôle qualité
- Bac techno STAV Sciences et technologies de l'agronomie et du vivant : agronomie, alimentation, environnement, territoires
- Bac techno STL Sciences et technologies de laboratoire
- Bac général S

Statistiques

En 2017, dans l'académie d'Amiens : 48 élèves présentés, 43 admis.

Programme

Domaine et Module	Horaire global sur les 2 ans
Projet personnel de formation et professionnel : - M11 – Accompagnement au projet personnel et professionnel	87h
DOMAINE COMMUN (28 ECTS)	
Ouverture sur le monde : - M21 – Organisation économique, sociale et juridique	87h
- M22 – Techniques d'expression, de communication, d'animation et de documentation	174h
- M23 – Langue vivante	116h
Activités pluridisciplinaire du domaine commun	24h
- M31 – EPS	87h
DOMAINE PROFESSIONNEL (82 ECTS)	
Traitement des données et informatique : - M41 – Traitement de données	72h30
- M42 – Technologies de l'information et du multimédia	43h30
Connaissances scientifiques, techniques, économiques et réglementaires liées au secteur professionnel : - M51 – Gestion et organisation du laboratoire	29h
- M52 – Le contrôle	58h
- M53 – L'analyse	87h
- M54 – Méthodes instrumentales appliquées	188h30
- M55 – Techniques d'analyse biologique, biochimique et microbiologique	203h
- M56 – Applications analytiques dans des secteurs d'activités	116h
- M57 – Procédés biotechnologiques	87h
- M58 – Projet expérimental	43h30
- M61 – Stage(s)	12 à 16 sem
Module d'initiative locale (MIL)	87h
Activités pluridisciplinaires par domaine professionnel	150h

L'obtention du BTSA équivaut à 120 crédits (ECTS).

L'examen comporte deux groupes d'épreuves comptant chacun pour 50% dans la délivrance du diplôme.

1^{er} groupe d'épreuves organisées en fin de formation :

- Expression française et culture socioéconomique, coeff. 6

- Epreuve intégrative à caractère technique, scientifique et professionnel (prend appui sur les stages en milieu professionnel), coeff. 12.

- 2^{ème} groupe** : sous forme de contrôle en cours d'année,
- Expression française et culture socio-économique, coeff. 3
 - Langue vivante, coeff. 3
 - Traitement des données et informatique, coeff. 3
 - Fonctionnement d'un laboratoire, d'un système analytique et d'un plan de contrôle, coeff. 3
 - Réalisation d'analyses microbiologiques, physico-chimiques, biochimiques, biologiques - Mise en oeuvre de procédés biotechnologiques, coeff. 6
 - EPS, coeff. 3 (points > 10)
 - MIL, coeff. 3 (points > 10)

Descriptif des matières

Enseignements scientifiques et techniques liés au secteur professionnel :

- **Gestion et organisation du laboratoire** : organisation et fonctionnement de laboratoire dans différents secteurs professionnels, analyse de référentiels qualité, etc.
- **Le contrôle** : enjeux et nécessité des contrôles, plan de contrôle, principaux organismes nationaux et internationaux, etc.
- **L'analyse** : différentes méthodes et étapes d'une analyse, contrôle intra-analytique, démarche statistiques, etc.
- **Méthodes instrumentales appliquées** : les principales méthodes (volumétriques, séparatives et spectrales, etc.) utilisées en laboratoire et leurs applications, utilisation raisonnée et optimale des appareillages, etc.
- **Techniques d'analyse biologique, biochimique et biotechnologique** : Les différentes techniques d'analyses et leurs applications, exploitation et interprétation de résultats de manière critique, etc.
- **Applications analytiques** : Mise en œuvre de contrôle et réalisation d'analyses physico-chimique, microbiologique... dans les industries alimentaires et de l'alimentation, de la production animale et végétale, de l'environnement, de la santé animale et humaine, etc.
- **Procédés biotechnologiques** : application des biotechnologies dans le secteur industriel, techniques de cultures des organismes vivants, optimisation de production en bioréacteur, etc.
- **Projet expérimental** : organisation d'une recherche, choix, rédaction et mise en œuvre d'un protocole expérimental.

Le module d'initiative locale (MIL) : mis en place par les équipes pédagogiques, le MIL dépend des opportunités locales. Il peut être orienté vers des activités historiques, ou linguistiques; l'étude d'une production locale; l'initiation à des techniques particulières, etc. Un voyage d'études peut s'inscrire en partie dans ce module.

Le module d'accompagnement au projet personnel et professionnel doit aider le ou la candidate à affiner ses choix à l'issue de la formation et favoriser son insertion.

Stages

16 semaines de stage, dont 10 prises sur la scolarité.

Poursuites d'études

Bien que le BTSa soit conçu pour entrer sur le marché du travail, il peut donner lieu à une poursuite d'études :

• Second BTSa en un an

• Certificat de spécialisation (CS)

• Licence professionnelle. Exemples :

- Additifs, auxiliaires technologiques et aliments santé, UFR de pharmacie UPJV Amiens (80)
- agronomie, agro écologie et développement durable, UFR des sciences UPJV Amiens
- Commercialisation des produits des aliments de santé, IUT d'Amiens

• Licence. Exemples :

- Licence mention sciences de la vie et de la terre parcours biologie-physiologie cellulaire, ou productions végétales et industries agroalimentaires UFR des sciences UPJV Amiens

• **Classe préparatoire scientifique** post BTS(A)-DUT au lycée agricole du Paraquet, Cottenchy (80). Elle prépare en un an aux concours C des écoles d'ingénieurs en agronomie, comme AgroParisTech ou Agrocampus-Ouest (voir la liste des écoles sur www.concours-agro-veto.net).

• Ecole d'ingénieurs, Exemples :

- Unilasalle campus de Beauvais. Après examen du dossier et entretien, entrée en 2^e année pour les titulaires d'un BTSa.

Poursuites d'études possibles dans l'académie d'Amiens : consultez nos guides post-bac ou bac+2 sur www.onisep.fr/amiens.

Où se former dans l'académie d'Amiens ?

• En lycée public :

- Lycée agricole du Paraquet, Cottenchy (80). A titre expérimental, le lycée réserve une classe BTSa Anabiotech à 12 bons élèves titulaires de bacs pro agricoles. Il s'agit de les préparer en 3 ans (BTSa + Prépa ATS bio) au concours commun de la voie C des écoles d'ingénieurs en agronomie.

• En lycée privé :

- Lycée d'enseignement agricole Sainte-Colette, Corbie (80)

en savoir +

- www.onisep.fr et www.onisep.fr/amiens
- www.monstageenligne.fr

Consultez les documents de l'ONISEP :

En ligne sur www.onisep.fr/amiens : Guides « Entrer dans le sup - Après le bac », « Après le bac pro », « Après un bac+2 ».

Au CDI de votre établissement, au centre d'information et d'orientation (CIO) ou en vente sur www.onisep.fr :

- Dossiers « Après le bac », « Etudier à l'étranger », « Classes prépa », « Les écoles d'ingénieurs », « Quels métiers demain ? » ; « Entreprendre »
- Diplômes « Les BTSa, BTS »
- Parcours « Les métiers de la biologie », « Les métiers de l'agroalimentaire »
- Zoom « Les métiers de l'industrie du médicament »

N'hésitez pas à rencontrer un ou une psychologue de l'Éducation nationale.