

Le technicien supérieur contribue à l'élaboration, à la mise en œuvre et au suivi de production dans les entreprises des secteurs alimentaire, pharmaceutique et cosmétique... Il met au point des procédés de fabrication. Il réalise des opérations d'analyse et de contrôle à partir de techniques biochimiques, biologiques. Il vérifie les équipements et se charge d'optimiser et d'actualiser des méthodologies et des techniques permettant de vérifier l'adéquation des procédés et la conformité des produits. Il intervient dans la démarche qualité des entreprises des secteurs concernés.

Participant aux études conduites au sein de son laboratoire, il manipule des produits chimiques et biologiques et utilise les matériels de laboratoire. Son activité implique la maîtrise des techniques relevant des domaines de la biochimie, de la microbiologie, de l'immunologie, de la biologie moléculaire ainsi que celles liées aux cultures cellulaires.

Par la combinaison de cours théoriques et d'activités technologiques, l'élève acquiert des connaissances qui lui permettront de contribuer à l'élaboration, à la mise en œuvre et au suivi de production dans des entreprises ou laboratoires des secteurs alimentaire, pharmaceutique et cosmétique ... La formation comprend l'apprentissage des procédés de fabrication, des opérations d'analyse et contrôle à partir de techniques biochimiques ou biologiques.

Au sein d'une équipe, le technicien supérieur sera ainsi amené à vérifier des équipements, à prendre en charge l'actualisation et l'optimisation des méthodes et techniques visant à contrôler l'adéquation des procédés ou la conformité des produits. Il interviendra aussi dans la démarche qualité des entreprises des secteurs concernés.

Sa formation lui permet également d'assurer la fonction d'organisation et d'animation d'une équipe, notamment en matière de prévention, d'hygiène et de sécurité.

→ Débouchés

Le titulaire de ce BTS travaille dans les laboratoires de contrôle, recherche et développement de nombreux secteurs d'activité (industries agroalimentaire, pharmaceutique et cosmétique, chimie, hygiène et santé, dépollution), dans des laboratoires d'enseignement et de recherche (universités, CNRS, INRA...) et dans des laboratoires d'expertises (douanes, police, fraudes).

Métiers accessibles :

- technicien biologiste
- responsable qualité en agroalimentaire
- technicien en traitement des déchets (recycleur)
- formateur

→ Accès à la formation

Les titulaires de Bac Pro qui ont obtenu un avis favorable du conseil de classe seront prioritaires dans les BTS correspondant à leur spécialité (en application du décret n° 2017-515 du 10 avril 2017 sur l'expérimentation Bac Pro/BTS).

En priorité :

- BAC général (en fonction des choix des EDS en classe de 1^{ère} et Terminale)
- Bac STL spécialité biochimie et génie biologique

→ Programme

Matières	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année
Expression française	2h	1h
Anglais	2h	1h
Mathématiques	2h	2h
Sciences physiques et chimiques	5h	2h
Biochimie et technologies d'analyse	3h	3h
Biochimie et biologie cellulaire et moléculaire	6h	6h
Microbiologie et technologies d'analyse	2h	2h
Microbiologie et biologie cellulaire et moléculaire	5h	8h
Biologie cellulaire et moléculaire	2h	2h
Sciences et technologies bio industrielles	2h	3h
Informatique appliquée	1h	1h
Législation, droit du travail, santé, sécurité au travail	-	1h
Langue vivante 2 (facultatif)	1h	1h

*horaires hebdomadaires

Grille d'examen

Épreuves	Coef.
E1 Anglais	2
E2 Mathématiques — Sciences Physiques et chimiques	
Sous épreuve : Mathématiques	2
Sous épreuve : Sciences physiques et chimiques	3
E3 Biochimie, biologie et technologies d'analyse	
Sous épreuve : biochimie et technologies d'analyse	3
Sous épreuve : microbiologie et technologies d'analyse	3
Sous épreuve : biologie cellulaire moléculaire et technologies d'analyse	3
E4 sciences et technologies bio industrielles	3
E5 Techniques d'analyses et de contrôles et opérations unitaires	
Sous épreuve : Techniques de biochimie	4
Sous épreuve : Techniques de microbiologie	4
Sous épreuve : Techniques de biologie cellulaire et moléculaire	2
E6 Soutenance de projet	4
Epreuve facultative	

Langue vivante étrangère	-
Engagement étudiant (1)	-

(1) Cette épreuve vise à identifier les compétences, connaissances et aptitudes acquises par le candidat dans l'exercice des activités mentionnées à l'[article L. 611-9 du code de l'éducation](#) et qui relèvent de celles prévues par le référentiel d'évaluation de la spécialité du diplôme de brevet de technicien supérieur pour laquelle le candidat demande sa reconnaissance « engagement étudiant ». Épreuve obligatoire à la suite de laquelle intervient l'épreuve facultative « engagement étudiant » : E6 Soutenance de projet

Descriptif des matières

En 1^{ère} année, des enseignements de mise à niveau sont instaurés pour :

- les étudiants titulaires d'un bac autre que le bac S (0h50 en mathématiques et 0h50 en sciences physiques);
- les étudiants titulaires d'un bac autre que le bac STL biologie (génie biologique : 1h en microbiologie, 1h en biochimie et 0h50 en techniques des sciences physiques).

Quatre enseignements caractérisent la formation :

- **la microbiologie** permet la maîtrise de l'observation et de la culture des microorganismes, des études relatives aux agents microbiens, des contrôles microbiologiques, des opérations unitaires de fermentation et pasteurisation ;
- **la biologie cellulaire et moléculaire** permet de maîtriser les techniques de culture de cellules, les méthodes d'analyse utilisant des anticorps, les techniques de biologie moléculaire;
- **la biochimie** et technologies d'analyse permettent la maîtrise des techniques et analyses volumétriques, électrochimiques, optique, de biologie moléculaire ainsi qu'une initiation à la formulation de produits ;
- **les sciences et technologies bio-industrielles** comportent un module qualité traitant des méthodologies, du contrôle qualité et un module sur les filières produits et procédés des bio-industries.

Stages

La formation comprend 14 semaines de stages : 4 à 5 semaines en 1^{ère} année et 9 à 10 semaines en 2^{ème} année. Ces stages se concrétisent par la rédaction d'un rapport et une soutenance de projet. Celui-ci consiste en un travail expérimental portant sur des études ou des mises au point incluant des recherches et/ou une recherche bibliographique se rapportant à un problème d'intérêt professionnel défini, lié au lieu de stage.

Poursuites d'études

Suite au BTS Bioanalyses et contrôles les étudiants peuvent poursuivre leurs études en préparant :

- **une licence professionnelle** en un an, par exemple
 - Biotechnologies spécialité génie biologique, microscopie et qualité - université de **Nice (06)**

- Biotechnologies spécialité systèmes d'information et de modélisation appliqués à la bioinformatique - IUT de **Clermont-Ferrand (63)**
- Industrie agroalimentaire, alimentation spécialité additifs alimentaires, faculté de pharmacie d'**Amiens (80)**
- Sécurité des biens et des personnes spécialité hygiène et sécurité, IUT de l'Oise site de **Creil (60)**

- **une licence**, par exemple :

- sciences de la vie et de la terre UFR de Sciences — Université d'**Avignon (80)**
- chimie - UFR de Sciences - Université de **Perpignan (66)**

- **En classe préparatoire** aux grandes écoles :

- Classe préparatoire technologie industrielle post-bac+2 (ATS) pour intégrer une école d'ingénieurs.
- Classe préparatoire scientifique post BTSA-BTS-DUT (Ministère de l'agriculture) ATS bio. Elle prépare aux concours C - ENSA et concours C ENITA permettant d'intégrer des écoles d'ingénieurs comme les écoles AgroParisTech et les ENITA.

- **En écoles d'ingénieurs**

De nombreuses écoles d'ingénieurs recrutent également sur concours les titulaires de BTS par le biais des admissions parallèles.

Afin de faciliter leur insertion professionnelle, les étudiants peuvent aussi envisager une formation complémentaire, d'une durée moyenne d'un an (FCIL, DU, diplôme universitaire).

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux "Après le Bac : choisir ses études supérieures" et "Après un Bac +2"

Où se former

Haute-Garonne (31)

Lycée Saliège - Balma (Privé sous contrat) **I**

Lycée Stéphane Hessel - Toulouse (Public) **A**

Hérault (34)

Lycée Jean Mermoz - Montpellier (Public) **I A**

Pyrénées-Orientales (66)

Lycée Notre-Dame De Bon Secours - Perpignan (Privé sous contrat) **I**

Tarn (81)

Lycée La Borde Basse - Castres (Public) **I**

I formation initiale

A formation en apprentissage

Pour en savoir plus

Retrouvez sur <https://documentation.onisep.fr/> les publications disponibles (collections Diplômes, Dossiers, Parcours, Zoom sur les métiers, Pourquoi pas moi ?, Handi +) Vous les trouverez également au CDI de votre établissement ou au Centre d'Information et d'Orientation (CIO)

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Éducation Nationale (PSY-EN).