

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

BIO-ANALYSES EN

LABORATOIRE DE CONTRÔLE

FILIERE Bioindustries – Bioproduction – Bioqualité – Laboratoires

Bioindustries



Pharmaceutique,
Agroalimentaire,
Cosmétique



Service qualité



Laboratoire Contrôle qualité



Laboratoire de recherche et de développement



Industries de bioproduction vaccins, thérapies ciblées



Référentiel d'activités professionnelles

Bio-analyses en laboratoire de contrôle

Pôle 1		Gestion opérationnelle et documentaire du laboratoire
Activité 1.1.	Organisation de l'environnement de travail	
Activité 1.2.	Gestion des consommables	
Activité 1.3.	Suivi des équipements	
Activité 1.4.	Contribution à la prévention des risques professionnels	
Pôle 2		Réalisation des analyses au laboratoire dans le cadre d'un contrôle qualité
Activité 2.1.	Contrôle des matières premières ou des produits finis, selon les normes ou procédures en vigueur	
Activité 2.2.	Analyse de produits en cours de fabrication pour le suivi des procédés	
Activité 2.3.	Contrôle de l'environnement de production ou de l'environnement d'analyse	
Activité 2.4.	Contrôle qualité interne et externe du laboratoire	
Pôle 3		Expertise au laboratoire pour l'optimisation de méthodes de bioanalyse
Activité 3.1.	Adoption d'une nouvelle méthode	
Activité 3.2.	Adaptation d'une méthode connue suivant l'évolution des normes en vigueur	
Activité 3.3.	Comparaison métrologique de deux méthodes	
Activité 3.4.	Innovation technologique en laboratoire de bioanalyses et contrôle qualité	
Pôle 4		Relations professionnelles au laboratoire
Activité 4.1.	Communication en lien avec la réalisation des analyses	
Activité 4.2.	Coopération pour l'évaluation et la mise en œuvre de la démarche qualité	
Activité 4.3.	Formation dans le laboratoire d'un nouveau technicien	
Activité 4.4.	Construction et développement d'un réseau professionnel	



Laboratoire Contrôle qualité



Pôles d'activités professionnelles	Blocs de compétences
Pôle 1 : Gestion opérationnelle et documentaire du laboratoire	BC1 (voir diapo 5)
Pôle 2 : Réalisation des analyses au laboratoire dans le cadre d'un contrôle qualité	BC2 C2.1 S'approprier une situation relative à la réalisation d'une bioanalyse en contrôle qualité C2.2. Organiser les analyses selon le plan de charge du laboratoire C2.3. Réaliser des analyses au laboratoire de biochimie analytique C2.4. Réaliser des analyses au laboratoire microbiologie C2.5. Réaliser des analyses au laboratoire de biologie moléculaire C2.6. Réaliser des analyses au laboratoire de biologie cellulaire C2.7. Valider la conformité des analyses C2.8. Rendre compte des résultats
Pôle 3 : Expertise au laboratoire pour l'optimisation méthodes de bioanalyse	BC3 C3.1 S'approprier une situation relative à l'amélioration d'une bioanalyse C3.2 Analyser une procédure en mobilisant des ressources internes et externes C3.3 Installer une nouvelle méthode C3.4 Concevoir une démarche expérimentale pour adapter une méthode
Pôle 4 : Relations professionnelles au laboratoire	BC4 (voir diapo 6)

Bloc 1 - Gestion opérationnelle et documentaire du laboratoire



- Élaboration d'un **portfolio** d'aide à la formalisation des compétences
- Un **projet** d'amélioration du fonctionnement du laboratoire

Le rôle et la responsabilité de chacun sont identifiés.
 Une répartition des missions dans le temps est élaborée.
 Les activités sont coordonnées.
Les compétences psychosociales de chacun sont prises en compte.
 Les retours d'expérience sont partagés.

BC1 - Compétences	Thèmes des savoirs associés
C1.1 Assurer le bon fonctionnement du laboratoire C1.2 Garantir la performance des installations pour les analyses et contrôles C1.3 Participer à la démarche de prévention des risques C1.4 Analyser des pratiques en vue d'un projet d'amélioration du fonctionnement du laboratoire	- T1.1 Maîtrise des informations documentées - T1.2 Gestion des risques - T1.3 Garantie de la conformité des analyses

BTS Bioanalyses en Laboratoire de Contrôle

PORTFOLIO

Nom et prénom de l'étudiant :

Établissement de formation :

Date d'entrée dans la formation :

Professeurs référents

	Nom et prénom	Adresse email
1 ^{ère} année		
2 ^{ème} année		

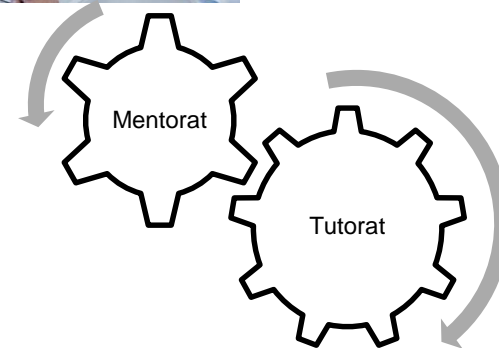
Récapitulatif du parcours de formation en milieu professionnel :

Stage	Coordonnées de l'entreprise et du maître de stage / d'apprentissage	Secteur d'activité de l'entreprise	Dates
1 ^{ère} année			
2 ^{ème} année			

Stages de 7 semaines en 1^{ère} et 7 semaines en 2^{ème} année – Formation en établissement

Bloc 4 - Relations professionnelles au laboratoire

COMPÉTENCES	Savoir faire
C4.1 S'intégrer dans une équipe ou un réseau professionnel	S4.1.1 Adopter un comportement professionnel en lien avec l'organisation de la structure
	S4.1.2 Identifier la position de chaque acteur dans un environnement de travail
	S4.1.3 Établir une relation professionnelle efficace dans le respect des règles de déontologie
	S4.1.4 Coopérer au sein d'une organisation en mobilisant des compétences sociales
C4.2 Exploiter des informations techniques, liés à la qualité et au développement professionnel	S4.2.1 Rechercher les informations dans le cadre des évolutions techniques
	S4.2.2 Utiliser des informations liées à la qualité pour faire évoluer sa pratique
	S4.2.3 Rechercher des informations dans le cadre de son évolution professionnelle
C4.3 Produire une information professionnelle écrite ou orale	S4.3.1 Utiliser les outils informatiques pour émettre/générer l'information professionnelle
	S4.3.2 Produire des documents professionnels écrits
	S4.3.3 Transmettre une information professionnelle orale
C4.4 Interagir avec des professionnels extérieurs au laboratoire	S4.4.1 Partager des informations pour présenter une structure, une entreprise
	S4.4.2 Accompagner la formation technique d'un nouveau collaborateur



Thèmes des savoirs associés

- T4.1 Culture professionnelle
- T4.2 Métiers et interactions dans les secteurs des bioanalyses et contrôles
- T4.3 Communications dans le cadre de son activité professionnelle

Laboratoire Contrôle qualité



Répartition horaire par bloc sur les deux années de formation

	Première année	Deuxième année
Enseignements	Horaire hebdo	horaire hebdo
Enseignements Généraux		
Culture générale et expression	2	2
langue vivante étrangère : Anglais	2	2
Mathématiques	2	2
Physique-chimie	3	2
Enseignements professionnels		
Bloc 1 :		
Gestion opérationnelle et documentaire du laboratoire	4	4
Bloc 2 : Réalisation des analyses en laboratoire de contrôle qualité	8	8
Bloc 3 : Expertise au laboratoire pour l'optimisation de méthodes de bioanalyse	4	6
Bloc 4 : Relations professionnelles au laboratoire	5	5
Total horaire hebdomadaire	30	31
STAGES	7 semaines	7 semaines

Horaires en laboratoire

1 ^{ère} année	2 ^{ème} année
3	3
6	7
3	4
1	2
13 h	16 h

Brevet de Technicien Supérieur Bioanalyses en laboratoire de contrôle

Composition du groupe de travail

Florence Baurier, Directrice laboratoire, Terana
Bourges

Frédéric Paté, Laboratoire départementale
analyses, Strasbourg

Marie-Christine Bertémès, Responsable
laboratoires œnologie, Moët & Chandon

Emmanuel Corfias, Ingénieur chargé d'études
et projet, CRT-AGIR

Guillaume Frelat, Manager BU FSC France

Guilhem Cathala, Responsable production
pharmacie, SEPPIC

Christiane Vénencie, Directrice du laboratoire
d'analyse du centre vinicole Mouton-Cadet

Mickaël Watier, Responsable procédés
développement analytique, groupe Avril

Laboratoires d'analyse
départementaux

Entreprises alimentaires,
bioindustries,
bioanalyses

IGESR

Caroline Bonnefoy – IGÉSR

IA-IPR

Sylvain André
Valérie Bochard
Marie-Laure Sastre

Enseignants
experts

Bruno Durand, Angers
Olivier Beaumesnil, Evreux
Muriel Chavanel, Bordeaux
Sabah Kelai, St Germain en L.
Françoise Lopez, Ambérieu
Fabienne Méline, Amiens
Claude Rossi, Reims



MINISTÈRES
ÉDUCATION
JEUNESSE
SPORTS
ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
RECHERCHE

Liberté
Égalité
Fraternité

Brevet de Technicien Supérieur Bioanalyses en laboratoire de contrôle

Cartographie des établissements



Liste des lycées publics et privés sous contrat proposant la formation

Académie	Nom de l'établissement	Ville
Aix-Marseille	<i>Lycée Marie Curie</i>	Marseille
Amiens	<i>Lycée Delambre</i>	Amiens
Bordeaux	<i>Lycée Saint Louis</i>	Bordeaux
Bordeaux	<i>Lycée Jacques Monod</i>	Lescar Cedx
Créteil	<i>Lycée Uruguay-France</i>	Avon
Dijon	<i>Lycée Le Castel</i>	Dijon
Grenoble	<i>Lycée Louise Michel</i>	Grenoble
Guyane	<i>Lycée Félix Eboué</i>	Cayenne
La Réunion	<i>Lycée Paul Vergès</i>	Saint Paul
Lille	<i>Lycée Valentine Labbe</i>	La Madeleine
Lille	<i>Lycée de l'Escaut</i>	Valenciennes
Limoges	<i>Lycée Raoul Dautry</i>	Limoges
Lyon	<i>Lycée Honoré d'Urfé</i>	Saint Etienne
Lyon	<i>Lycée de la plaine de l'Ain</i>	Amberieu en Bugey
Martinique	<i>Lycée Bellevue</i>	Fort de France
Montpellier	<i>Lycée Jean Mermoz</i>	Montpellier
Nancy-Metz	<i>lycée Georges de La Tour</i>	Metz
Nantes	<i>Lycée Jean Moulin</i>	Angers
Nice	<i>Lycée Tocqueville</i>	Grasse
Normandie	<i>Lycée Senghor</i>	Evreux
Normandie	<i>Lycée Jean Rostand</i>	Caen
Normandie	<i>lycée Galilée</i>	Franqueville Saint Pierre

Académie	Nom de l'établissement	Ville
Orleans-tours	<i>Legt Jacques Coeur</i>	Bourges
Paris	<i>Lycée PGDG-ENCPB</i>	Paris
Poitiers	<i>Lycée René Josué Valin</i>	La Rochelle
Reims	<i>Lycée Hugues Libergier</i>	Reims
Rennes	<i>Lycée Jean Macé</i>	Lanester
Strasbourg	<i>Lycée Jean Rostand</i>	Strasbourg
Toulouse	<i>Lycée Borde Basse</i>	Castres
Versailles	<i>Lycée Léonard de Vinci</i>	Saint Germain en Laye
Grenoble	<i>Lycée Saint-Denis</i>	Annonay
Aix-Marseille	<i>Lycée La Forbine</i>	Marseille
Creteil	<i>Lycée Gregor Mendel</i>	Vincennes
Grenoble	<i>Lycée St Joseph-La Salle</i>	Thonon-Les-Bains
Lille	<i>Pôle Sup' Baudimont</i>	Arras
Lyon	<i>Lycée Aux Lazaristes</i>	Lyon
Montpellier	<i>Lycée N D de Bon Secours</i>	Perpignan
Nantes	<i>lycée Notre-Dame</i>	Le Mans
Nice	<i>Institution Notre Dame</i>	Toulon
Orléans-Tours	<i>Lycée Marmoutier</i>	Tours
Paris	<i>ESTBA</i>	Paris
Paris	<i>ETSL</i>	Paris
Toulouse	<i>SALIEGE CAMPUS</i>	Balma