

# Licence professionnelle microbiologie industrielle et biotechnologie option microbiologie industrielle à l'université Paris Diderot

- Nom, prénom, promotion BTS : ITIE Pierrick (de 2015 à 2017)

- Intitulé de la licence pro, lieu : Licence professionnelle microbiologie industrielle et biotechnologie option microbiologie industrielle à l'université Paris Diderot

- Type de licence : formation continu  formation en alternance

- Année d'obtention de la licence pro : 2018

- Programme de la licence : lien site internet ou pdf :

<https://formations.univ-paris-diderot.fr/fr/offre-de-formation/licence-professionnelle-DP/sciences-technologie-sante-STSLicence-professionnelle-bio-industries-et-biotechnologies-parcours-microbiologie-industrielle-et-biotechnologies-mib-IGXS2DFW.html>

- Niveau accès/pression de sélection, moyenne nécessaire : Envoi de dossier et entretien si sélectionné sur dossier. J'avais 12-13 de moyenne générale en deuxième année de BTS.

- Lieux de stage : Fermentalg

- Niveau de satisfactions : très bien. Je suis très content d'avoir fait mon alternance au sein de cette entreprise. J'avais une maître de stage très disponible et impliquée dans ma formation. J'ai pu vraiment apprendre à travailler de façon autonome et développer également mes connaissances dans le domaine du génie fermentaire.
- Rémunération, montant : environ 700 euros / mois
- Facilité pour trouver un lieu de stage : Assez compliqué. Je pense qu'il ne faut pas hésiter à s'éloigner de Paris même si ce n'est pas toujours facile pour l'hébergement...

- Qu'avez-vous pensez de cette licence :

- Niveau théorique : Très bien Donne selon moi une bonne ouverture d'esprit sur toutes les applications de la microbiologie industrielle. En termes de connaissances en génie fermentaire, j'ai trouvé que le BTS Biotechnologies avait un niveau plus élevé de connaissances sur ce sujet que la licence. Par contre, j'ai pu notamment approfondir durant cette licence mes connaissances en termes de structure des macromolécules : protéines, glucides, lipides...
- Niveau pratique : On a quelques TP mais vraiment très peu puisque l'on peut beaucoup pratiquer en entreprise/ Nous avons réalisé quelques TP mais la formation à l'université n'est pas axée sur cela. La pratique est surtout réalisée en entreprise.
- Atouts et faiblesses :  
Atouts :
  - selon moi l'ouverture d'esprit que nous offre la formation sur de très nombreux aspects de la microbiologie industrielle et également les interventions de professionnels de la filière (flore de la charcuterie, biofilm en industrie...)
  - Beaucoup de cours d'intervenants extérieurs (chef d'entreprise, chercheurs)
  - Découverte de nombreux domaines autour de la microbiologie industrielle
  - AlternanceFaiblesses :
  - La spécialisation en microbiologie industrielle arrive plutôt dans le deuxième semestre... Le premier semestre est vraiment plus général (structure des macromolécules, biologie moléculaire, enzymologie...)
  - peu de nouvelles connaissances finalement en génie fermentaire

- **Facilité d'insertion dans le milieu professionnel** : Plutôt facile je trouve. Les personnes avec qui je suis resté en contact ont pu trouver du travail rapidement après la licence. Pour ma part, je voulais vraiment travailler en fermentation et je n'ai pas eu de difficulté pour trouver du travail dans ce domaine (pas de contrainte géographique) J'ai pu très rapidement trouver ensuite un poste d'assistant ingénieur au sein du CRITT Bio-industries à Toulouse où j'avais pu réaliser mon stage de deuxième année de BTS
- **Insertion dans quel domaine** : Génie fermentaire / DSP
- **Si vous deviez faire un choix referiez vous le même ?** Après la réalisation de mon BTS, je souhaitais intégrer soit cette licence, soit celle de microbiologie industrielle à Lyon. Je n'ai été finalement accepté que à celle de Paris. Oui, si je devais refaire un choix, je referai le même. Même si j'ai été un peu déçu de ne pas apprendre beaucoup de nouvelles connaissances en génie fermentaire, pouvoir découvrir de nombreuses applications de la microbiologie industrielle (visite de station d'épuration mettant en œuvre des biofilms, flore autour des produits carnés) était vraiment très intéressant. De plus, j'ai également pu avoir un très bon accompagnement de la part de la responsable de la formation Mme Buffard et également de ma tutrice Mme Méjean.
- **Poursuite d'étude après cette formation** : Après l'obtention de la licence, j'ai pu être recruté au sein du CRITT Bio-industries en tant que assistant ingénieur plutôt pour la partie fermentation échelle pilote, le domaine qui m'intéressait le plus depuis l'entrée en BTS. Cependant, après deux années de travail, je me suis rendu compte de certains points que je n'avais pas anticipé avant et qui ont été pour moi un peu plus difficile à gérer. Le génie fermentaire à l'échelle pilote demande également selon moi de ne pas être repoussé par l'utilisation et la gestion par exemple de circuit d'eau glycolée, la manipulation de boulons, de vannes, de tuyaux et raccords, la compréhension des systèmes d'injections de vapeur, de pression dans l'enceinte, la manipulation également de clés pour ouvrir et ferme le bol de centrifugation de la centrifugeuse. Toute cette partie là est bien sûr tout à fait accessible après l'obtention d'un BTS et elle n'est en soit pas très compliqué mais elle demande surtout de ne pas être repoussé je pense par toute cette partie là un peu plus « mécanique » et « procédé » selon moi, qui peut être particulièrement présent à l'échelle pilote (fermenteurs 20 L, 100 L, 300L par exemple) et beaucoup moins selon moins en R et D. C'est cette partie-là dans laquelle je ne me sentais plus à l'aise. Néanmoins, pour toute personnes que cette partie là ne repousse pas, le génie fermentaire à l'échelle pilote est un secteur vraiment passionnant. Il demande notamment un vrai travail d'équipe. Les différentes étapes de manutention sur des fermenteurs de 100 L ou 300 L nécessitent souvent d'être à 2. Ils demandent également une très bonne communication dans l'équipe et j'ai trouvé cela particulièrement formateur et porteur de belles valeurs. Après ces deux ans, j'ai donc souhaité reprendre mes études au sein de l'ENSAT (Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse) via la voie de l'apprentissage afin de m'orienter davantage vers le secteur agroalimentaire qui m'intéressait depuis toujours. Les connaissances en microbiologie y sont également très importantes, tout comme les connaissances en termes de chromatographie (quantification des mycotoxines par exemple)

**- Autres remarques** : éléments importants à communiquer aux bio2

Pour les personnes qui sont intéressées par le domaine du génie fermentaire, il faut savoir que les cours de la licence microbiologie industrielle et biotechnologie de Paris n'apportent pas beaucoup de nouvelles connaissances dans ce domaine. Cependant, c'est grâce à la formation en alternance et donc au sein de votre entreprise que vous pourrez davantage vous spécialiser.