



**INGÉNIEUR**



Contrat Pro.

**Lieu de la formation**  
Polytech Angers, ex Istia

**Contact**

Formation Continue  
Fatima Ikhenoussen  
alternance@univ-angers.fr  
Tél. : 02 44 68 86 96

**Responsable  
de la formation**

Jean-Michel Oger  
jean-michel.oger@univ-angers.fr

**Adresse web**

[www.polytech-angers.fr](http://www.polytech-angers.fr)



**5<sup>o</sup> année d'Ingénieur**

# GÉNIE BIOLOGIQUE ET SANTÉ

## — Objectifs

Le département Génie Biologique et Santé (GBS) forme des ingénieur-e-s dans la spécialité génie biologique et santé, directement opérationnels pour s'insérer dans différents secteurs : structures sanitaires et médico-sociales, établissements de soins, industries du médicament et des dispositifs médicaux, cosmétiques, biotechnologies, agro-alimentaires ... Les futurs ingénieur-e-s, pendant leur formation, acquièrent des connaissances scientifiques et des compétences dans les domaines des bioproduits, de l'innovation, de la gestion de la qualité et des risques, de la gestion de projets, du management ...

## — Compétences visées

A l'issue de la formation, tout ingénieur-e en génie biologique et santé sera capable de :

- déployer, gérer et animer une démarche qualité en industries et secteurs de santé,
- formuler, produire, contrôler des produits de santé,
- identifier et gérer les risques associés aux produits et secteurs de santé,
- assurer le respect de la réglementation et des bonnes pratiques dans les industries et secteurs de santé,
- gérer un service ou une structure en santé.

Selon la voie d'approfondissement suivie, des compétences supplémentaires seront acquises : L'élève ingénieur-e ayant suivi la voie d'approfondissement Ingénierie Innovante des Produits de Santé (IIPS) sera capable de :

- piloter des projets R et D innovants dans leur globalité,
- mener une veille scientifique et technologique en R et D,
- procéder à la valorisation de l'innovation en R et D.

L'élève ingénieur-e ayant suivi la voie d'approfondissement Gestion des Risques des Secteurs de Santé (GRSS) sera capable de :

- évaluer les risques et de mettre en place des plans de préventions et de sensibilisation en secteurs de santé,
- valoriser la qualité sanitaire des environnements bâtis dans la gestion globalisée des risques en santé,
- établir un diagnostic de la qualité et la sécurité des systèmes d'information en santé.

L'élève ingénieur-e ayant suivi la voie d'approfondissement Management des Processus Complexes en Santé (MPCS) sera capable de :

- élaborer et de mettre en œuvre une démarche qualité et logistique intégrée en secteurs de santé,
- assurer le pilotage stratégique en relation avec la direction générale de la structure,
- assurer la coordination de projets complexes et multicentriques en secteurs de santé.



## — Programme

### Formation Générale - 70 H

- Anglais
- Allemand, Espagnol
- Estimation et maîtrise des coûts projet
- Préparation à l'insertion professionnelle
- Projet Personnel Professionnel

**Examens et soutenances - 20 H**  
**Tutorat Pédagogique (incluant le projet) - 30h**

### Formation de l'Ingénieur - 135 H

- Pilotage et évaluation de la performance
- Communication, gestion de crise, gestion des conflits
- Management et conduite du changement
- Objets connectés et numérisation en santé et habitat
- Spécificités juridiques et réglementaires en santé

## — Voies d'approfondissement Génie Biologique et Santé

### IIPS. Ingénierie innovante des produits de santé - 180h

- Management qualité et approche réglementaire des produits de santé : 37 h
- Recherche & Développement et innovation des produits de santé : 88 h
- Conception et production des produits de santé : 55 h

### GRSS. Gestion des risques des secteurs de santé - 180h

- Les risques en santé : 57 h
- Aspects réglementaires et audits : 55 h
- Management et gestion intégrée des risques : 68 h

### MPCS. Management des processus complexes en santé - 180h

- Coordination des processus complexes en santé : 60 h
- Gestion globalisée des processus complexes en santé : 60 h
- Conception, évaluation et optimisation des processus complexes en santé : 60h

## — Public concerné

Élèves ingénieur.e.s de Polytech Angers ayant validé leur quatrième année.

## — Modalités pratiques en alternance

- **Rythme d'alternance** : voir calendrier
- **Période de formation** : de septembre à septembre
- **Durée de formation** : 12 mois
- **Coût de la formation** : 4850 € et droits universitaires ; prise en charge par l'entreprise

## — Les entreprises qui ont recruté nos ingénieurs

Groupe Korian – Novo Nordisk – AP-HP – Groupe Emera – Groupe LNA Santé – CHU d'Angers – Labeyrie – Laboratoires Yves Ponroy – Vilmorin SA – Sanofi- Fareva – Ugecam Pays de la Loire – GCS e-santé Pays de la Loire – Make Up Forever

## — Insertion professionnelle

### Secteurs d'activités :

- Établissement sanitaires ou médico-sociaux : Cliniques, Ehpad, Hôpitaux publics, au sein des directions, des services qualité gestion des risques, essais cliniques ...
- Industrie des produits de santé : Cosmétiques, Pharmaceutiques, Agro-alimentaires, Biotechnologies, Nutrition-santé, au sein des services qualité, R&D, logistique, réglementaire ...
- Conseil, institutions, organismes professionnels : Cabinets conseils en nutrition-santé, en qualité, en qualité de l'air intérieur, Agences de santé ou de contrôle, Sociétés de prestation d'essais cliniques ...

### Métiers :

- Management de structures et de projets : Directeur d'établissement sanitaire ou médico-social, Directeur adjoint, Attaché de recherches cliniques, Coordinateur de projets de recherches cliniques ...
- Qualité, gestion des flux : Responsable qualité, Ingénieur.e qualité gestion des risques, Ingénieur.e qualification-validation, Responsable flux logistiques, Auditeur, consultant qualité ...
- Gestion des risques : Responsable HSE, Gestionnaire des risques, Responsable maîtrise d'ouvrage et/ou sécurité des systèmes d'information, Responsable qualité sanitaire du bâtiment, Coordinateur en rénovation énergétique et sanitaire ...
- Innovation et conception : Ingénieur.e d'études ou de recherches, Chef de projet, Responsable conception et développement produit, Responsable de production, Chargé d'affaires réglementaires ...