

# GUIDE DES MÉTIERS

Secteur de la Biotechnologie & des Sciences et Technologie  
Biomédicales



Découvrir toutes les offres de formations en Biotechnologie & Sciences et Technologies  
Biomédicale dans les Universités nationales et privées du Bénin

- ❑ Chimie-Biologie-Géologie
- ❑ Analyse biomédicale (ABM)/Génie de Biologie Humaine
- ❑ Licence spécialisée de Physiologie
- ❑ Licence professionnelle de Biotechnologie alimentaire
- ❑ Licence spécialisée de Biochimie
- ❑ Maintenance Bio-Médical et Hospitalière
- ❑ Génie Chimique-Procédés (GC-P)
- ❑ Génie Chimique-Procédés (GC-P)
- ❑ Imagerie Médicale et radiobiologie
- ❑ Biohygiène Et Sécurité Sanitaire

# SOMMAIRE

|                                                                               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Informations Générales.....</b>                                            | <b>3-5</b>   |
| <b>Fiche métier " Ingénieur biomédical ".....</b>                             | <b>6-7</b>   |
| <b>Fiche métier " Analyste biomédical ".....</b>                              | <b>8-10</b>  |
| <b>Fiche métier "Bio-informaticien.".....</b>                                 | <b>10-13</b> |
| <b>Fiche métier " Technicien en Biotechnologie Alimentaire ".....</b>         | <b>13-14</b> |
| <b>Fiche métier " le biochimiste ".....</b>                                   | <b>14-16</b> |
| <b>Fiche métier " Technicien biomédical ".....</b>                            | <b>16-18</b> |
| <b>Fiche métier " Génie chimique ".....</b>                                   | <b>18-20</b> |
| <b>Fiche métier " Agronome ".....</b>                                         | <b>20-23</b> |
| <b>Fiche métier " Technicien en Imagerie Médicale et radiobiologie ".....</b> | <b>23-25</b> |
| <b>Fiche métier " Génie de Biologie Humaine ".....</b>                        | <b>26-30</b> |

## *Toutes les informations pour faire un bon choix de filière*

- ☐ Les Conditions d'Accès
- ☐ Le Calcul de moyenne pour le classement dans la filière de formation
- ☐ Les matières principales retenues pour le classement
- ☐ les BAC adaptés pour accéder à la filière de formation
- ☐ Le ou les établissements de formation ou s'enseignent cette filière
- ☐ Le ou les contacts des établissements de formation
- ☐ La durée de la formation
- ☐ Les débouchés de la formation
- ☐ Une Brève description du métier
- ☐ Le savoir-faire ou compétences recherchées après la formation
- ☐ Les Atouts et savoir-être recherchés dans le métier

Ce guide des métiers de la Biotechnologie & des Sciences et Technologies Biomédicales est un outil pratique qui accompagne l'ouvrage « Pour Réussir Mon orientation après le BAC, Guide pratique ».

## Informations Générales

La Biotechnologie est une discipline alliant les Sciences du vivant, (précisément la biologie) et les nouvelles technologies dans des domaines telles l'informatique, la physique et la chimie.

D'après l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques), la biotechnologie serait "l'application de la science et de la technologie à des organismes vivants, de même qu'à ses composantes, produits et modélisations, pour modifier des matériaux vivants ou non vivants aux fins de la production de connaissances, de biens et de services".

L'usage des biotechnologies est aujourd'hui massif au sein des industries de la santé, de l'environnement, de l'agriculture, de l'alimentation etc. Toutefois, les métiers de la biotechnologie peuvent également être pratiqués dans d'autres secteurs tels que la cosmétique ou encore la bio-informatique.

Les Sciences Biomédicales constituent l'application de la biologie en relation avec la santé humaine et la maladie. Elles étudient les mécanismes régissant l'homéostasie humaine normale ainsi que la pathobiologie des maladies humaines et tous les aspects impliqués (cellulaire, moléculaire, génétique, développemental, anatomique, physiologique et pharmacologique). Les Sciences Biomédicales s'allient à la Technologie Biomédicale qui regroupe l'imagerie médicale, les explorations fonctionnelles, les analyses biomédicales, l'anesthésie-réanimation, la maintenance des équipements bio-médicaux.

Au Bénin, des offres de formation dans les métiers de la Biotechnologie, des Sciences et Technologies Biomédicales sont disponibles principalement à l'Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC), dans les Facultés des Sciences et Techniques de Natitingou, de Dassa Zoumè (FAST) et de l'Université d'Abomey-Calavi. Certaines de ces formations sont disponibles également dans des Universités privées d'Enseignement Supérieur.

## □ Conditions d'accès aux formations

L'accès aux formations à l'EPAC se fait sur étude de dossier. La sélection se fait sur la base d'un classement au mérite selon un calcul qui prend en compte les notes obtenues dans les matières principales affectées à leurs coefficients de revalorisation et la moyenne générale obtenue au BAC.

## □ Mode de calcul pour le classement

Le mode de calcul retenu pour le classement effectué par le Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) se présente comme suit :

$$\frac{(\text{Moyenne générale au BAC} \times 2) + (\text{Moyenne des matières principales affectées})}{3}$$

3

**NB :** Au total trois (3) matières principales sont prises en compte pour la sélection dans chaque filière. Elles sont présentées sur chaque fiche de métier contenu dans ce guide

### Exemple :

Pour accéder à la filière Maintenance biomédicale et hospitalière, à l'EPAC, il faut avoir obtenu un Baccalauréat de la série, C, E, F, et D

## □ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés

| Les matières principales  | Les coefficients |
|---------------------------|------------------|
| Maths                     | 04               |
| Physique                  | 04               |
| Anglais<br>Français (E-F) | 02               |

### Exemple :

Adolphe, titulaire du Bac 2018-2019 Série D, Mention Bien avec 15,98 souhaite faire la filière Maintenance Biomédicale et hospitalière à l'EPAC. Il a obtenu les notes suivantes : Mathématiques=16; physique=16; Anglais=14. Sa moyenne de classement se calcule comme suit :

$$\frac{15,98 \times 2 + (16 \times 4 + 15 \times 4 + 14 \times 2)}{10} = 16,65$$

Sur la base de ce mode de calcul, les étudiants sont retenus par ordre de mérite à hauteur des quotas et peuvent accéder à la filière dans un premier temps :

-A titre boursier c'est-à-dire que les frais de formation sont couverts par l'Etat

-A titre partiellement boursier c'est-à-dire qu'une partie des frais de formation est couverte par l'Etat et le reste est pris en charge par l'étudiant lui-même

-Dans un deuxième temps, les nouveaux bacheliers non retenus à titre boursier ou partiellement boursier, sont invités à déposer les dossiers pour être retenu à titre payant c'est-à-dire que la totalité des frais de formation est à la charge de l'étudiant.

**Conseil Pratique** : Pour être retenu dans l'une des filières des métiers de la Biotechnologie, des Sciences et Technologies Biomédicale à l'EPAC, il faut avoir une note élevée dans les matières les plus coefficientées. Il faut également avoir une bonne mention au Baccalauréat. Toutefois, le nombre de candidatures reçus dans la filière peut s'avérer un facteur avantageux ou défavorisant.

Pour s'assurer que votre choix de filière correspond à vos aptitudes, vos capacités et ambitions professionnelles, il faut vous soumettre au questionnaire d'orientation indiqué dans l'Ouvrage « Pour Réussir mon orientation après le Bac, Guide pratique », et vous faire accompagner par un conseiller d'orientation que vous pouvez contacter à partir de la Plate-forme BENINOrientation via le lien <https://www.beninorientation.com/>

En ce qui concerne l'inscription dans les filières de la Biotechnologie, les Sciences et Technologie médicale à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université d'Abomey Calavi, de Natitingou et de Dassa-Zoumè, les bacheliers ont la possibilité d'être retenu en tant que :

-Etudiants Boursiers,

-Etudiants Bénéficiaires de l'aide universitaire,

-Etudiants non bénéficiaires.

L'entrée dans les "facultés classiques", à titre boursier, ou en tant que bénéficiaire de l'aide universitaire se fait désormais sur la base d'un classement au mérite qui prend en compte les notes obtenues dans les matières principales affectées à leurs coefficients de revalorisation et

la moyenne générale obtenue au BAC, et en fonction des quota de bourses attribuées à chaque faculté. Ce classement est fait par la Commission nationale de classement des nouveaux bacheliers. Après ce classement, les étudiants non retenus dans ces deux catégories ont la possibilité de déposer des dossiers dans les facultés classiques et d'être retenus, après étude de dossier. Cette troisième catégorie d'étudiants n'est ni boursier, ni bénéficiaire de l'aide universitaire.

**NB** : Les Etablissements privés d'enseignement supérieur (EPES) connu sous l'appellation d'Universités privées proposent également des offres de formations dans le secteur de la Biotechnologie, des Sciences et Technologie biomédicale. Ces formations sont accessibles pour la plupart sans aucune procédure de sélection et à titre payant. Ce guide des métiers outre la présentation des offres de formation dans les universités nationales, présente également celles disponibles dans les Universités privées du Bénin.

# Chimie- Biologie - Géologie (C.B.G)

**Filière d'études:** Chimie - Biologie- Géologie ( C.B.G.)

**Option:** Science de la Vie et de la Terre (SVT)

**Métier:** Enseignement;Bioinformatique;Immunologie et Inflammation ;Génétique Moléculaires ; Microbiologie

**Grades:**

- Ingénieur biomédical
- Analyste
- Bio-informatien
- Biologiste dans l'industrie pharmaceutique



## □ Brève Description de la formation

Le tronc commun CBG est un cursus qui comporte un ensemble de modules pris dans plusieurs champs disciplinaires et ayant pour objectif de faire acquérir des connaissances, des aptitudes et des compétences en tronc commun dans ces trois domaines. L'étudiant reçoit au cours de la formation des outils méthodologiques qui lui permettent de développer un esprit de synthèse, de rigueur et d'initiative. Une fois la Licence obtenue, cette filière offre à l'étudiant les possibilités de s'orienter vers des masters professionnels de Biologie ou de géologie et de technologies appliquées (Bio-informatique; Immunologie et Inflammation ; Génétique Moléculaires ; Microbiologie ; Virologie ; Valorisation des Ressources Végétales et

géologiques) ; d'accéder aux écoles d'ingénieurs ou à un Master recherche en Biologie –Géologie etc

## ■ Compétences

Dans le domaine de la Biologie :

- Expliquer le fonctionnement des organismes vivants en relation avec leurs milieux de vie (physiologie, biochimie, hydrobiologie).

Dans le domaine de la Chimie :

- Expliquer une réaction chimique ; utiliser les techniques d'analyses structurales des molécules ; appréhender le comportement des molécules en solution.

Dans le domaine de la Géologie :

- connaître la diversité et l'origine des sols

## ■ Débouchés

Cadres des cliniques médicales, industrie alimentaires, des services de l'eau et de l'énergie

- Enseignants des Sciences de la Vie et de la Terre dans les lycées et collèges après complément de formation dans une Ecole Normale Supérieure;
- Accès aux masters professionnels de Biologie ou de géologie et de technologies appliquées  
Architectures et Fonctions du Vivant : Bioinformatique; Immunologie et Inflammation ; Génétique Moléculaires ; Microbiologie ; Virologie ; Valorisation des Ressources Végétales et géologiques)
- Accès aux écoles d'ingénieur
- Accès a un master recherche en vue d'approfondir les connaissances théoriques en Biologie-Géologie fondamentale et de réaliser une thèse de Doctorat.

## ■ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Pour accéder à la filière Chimie-Biologie-Géologie, il faut avoir obtenu un Baccalauréat des séries D et C.

## ■ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation | Etablissement de Formation                       | Durée de la Formation | Grades  | Statut d'accès à la formation | Coût de la formation |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|----------------------|
| Chimie-Biologie-Géologie | Faculté des Sciences et Techniques de Natitingou | 03ans                 | Licence | A titre payant                | 15 000               |
|                          |                                                  |                       |         | A titre boursier              | Aucun frais          |

## Analyse biomédicale (ABM) / Génie de Biologie Humaine

**Filière :** Technologie Biomédicale/Génie de Biologie Humaine

**Opton:** Bioinformatique

**Métiers:** Analyste biomédicale



### ☐ Brève Description

La formation vise à développer chez les diplômés l'aptitude de prélever les échantillons biologiques au regard de l'environnement socioculturel ; de les analyser ; et de délivrer des résultats en vue du diagnostic des pathologies.

Le travail du technicien en analyses biomédicales consiste à récupérer du sang, des urines, des selles, des sécrétions génitales ou des tissus cellulaires etc, d'un patient et à les analyser. L'objectif de son travail est de rechercher dans l'organisme du patient la présence de virus, de bactéries, de mycoses ou de cellules

suspectes. D'autres fois, il s'agit de déterminer le taux, dans le sang, de glucose, de cholestérol, d'hormones ou la proportion en globules et plaquettes. La finalité est de dépister une maladie, de confirmer ou non un diagnostic, ou encore d'ajuster le traitement médical d'une maladie.

Pour chaque analyse, le technicien prépare les produits, manipule les échantillons à l'aide de pipettes ou utilise des appareils de mesures électroniques. Les résultats connus, il les transmet au responsable du laboratoire (un médecin ou un pharmacien biologiste), pour interprétation. Méthode, rigueur et précision sont de mise dans ce travail.

### Compétences requises pour exercer ce métier

- Solides connaissances en biologie et chimie exigées
- Rigueur et précision
- Capacités de concentration

## ■ Débouchés

- ☐ Technicien en Analyses biomédicales dans les formations sanitaires publiques et privées
- ☐ Assistant de recherche dans les laboratoires biologiques, biochimiques et microbiologiques.
- ☐ Technicien polyvalent dans les laboratoires des centres de santé et hôpitaux publiques et privés ;
- ☐ Assistant de recherche dans les laboratoires de recherche

## ■ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Pour accéder à la filière Analyse Bio-médicale il faut avoir obtenu un Baccalauréat des séries D et C

## ■ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation | Etablissement de Formation                                                                          | Durée de la Formation | Grades                  | Statut d'accès à la formation à l'EPAC | Coût de la formation |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Analyse Biomédicale      | 1-Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)                                                        | 03ans                 | Licence Professionnelle | A titre payant                         | 415 000              |
|                          | Coordonnées de l'EPAC<br>Site Web :<br><a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a>        | 05ans                 | Master                  | A titre partiellement payant           | 115 000              |
|                          | Tel :<br>(+229)96012843<br>Mail :<br><a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a> |                       |                         | A titre boursier                       | 15000                |

|  |                                                          |                                          |                             |                                                     |                       |
|--|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|
|  | Faculté des Sciences et Techniques de Dassa Zoumè (FAST) | Durée de la Formation à l'UIT de Lokossa | Grade à la FAST Dassa Zoumè | Statut d'accès à la formation à la FAST Dassa-Zoumè | Coût de la formation  |
|  |                                                          | 03ans                                    | 03ans                       | 03ans                                               | 03ans                 |
|  |                                                          |                                          | Technicien Supérieur        | A titre payant<br>A Titre boursier                  | 15 000<br>Aucun frais |

☐ *Les Trois (03) Matières principales retenues pour la sélection dans la filière à l'EPAC et les Coefficients affectés*

| Les trois matières principales | coefficients |
|--------------------------------|--------------|
| SVT                            | 05           |
| Physique -Chimie               | 03           |
| Maths                          | 02           |

Fiche S4-F39\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 29-07-2020

## Licence spécialisée de Physiologie

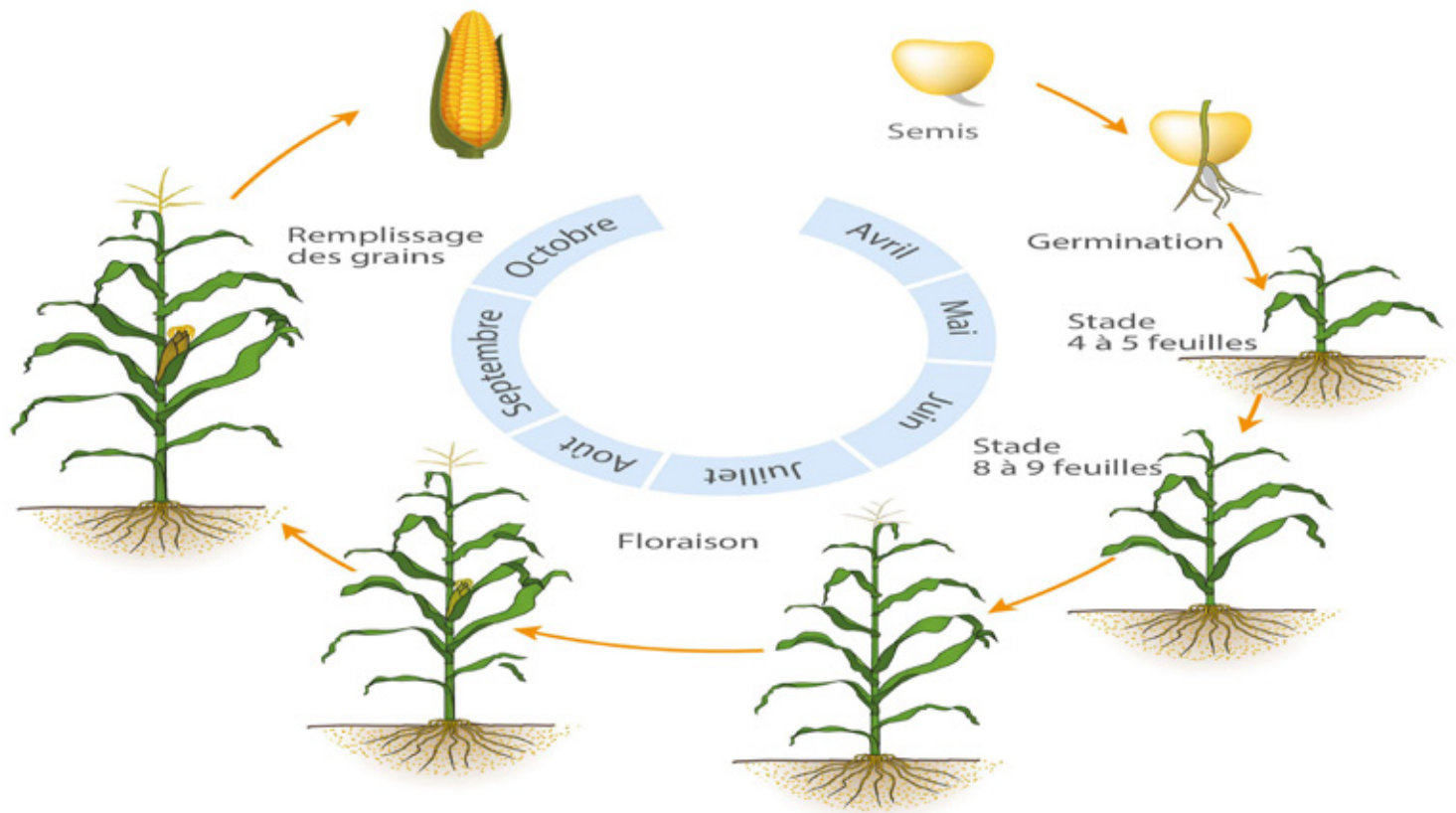
**Filière** : Biologie Cellulaire et Physiologie (BCP)

**Option**: Physiologie

**Métier**:

- Analyste sensoriel
- Aromaticien parfumeur.
- Attaché de recherche clinique.
- Bio-informaticien.

## Le cycle de vie du maïs



### ☐ Brève Description du métier

A partir de la méthode d’observation sur le terrain ou par des expériences en laboratoire, le physiologiste analyse comment un être vivant et ses fonctions vitales réagissent à l’environnement. Son approche est interdisciplinaire et il tente de déterminer les réponses aux différents contextes évolutifs, écologiques et comportementaux.

Ses recherches le poussent habituellement à développer une spécialisation pour un organe ou une espèce en particulier. Il peut s'intéresser à la physiologie de la cellule, des plantes, à la physiologie médicale ou encore vétérinaire. Le physiologiste végétal est le spécialiste des tissus et organes végétatifs (racine, tige, feuille) et reproductifs (fleur, pistil, étamines, graines) des plantes. En physiologie animale et humaine, il s’intéresse entre autres à l’organisation du système nerveux central, au cœur et à la circulation sanguine, au foie et à l’intestin (en relation avec l’alimentation, le métabolisme et les besoins énergétiques), aux reins et autres systèmes d’élimination, à la reproduction, etc. Celui qui se penche plus particulièrement sur la physiologie médicale pratique une discipline proche de la médecine, mais cependant distincte.

Le physiologiste est également ce chercheur qui veille à faire connaître le résultat de ses travaux en rédigeant des articles. Il participe à des congrès et conférences pour partager et accroître ses connaissances. Ses découvertes conduisent à des applications pratiques dans des domaines comme la biotechnologie, la génétique et contribuent au progrès de la recherche médicale, vétérinaire, pharmacologique et agricole

## ■ **Compétences & actions**

- Posséder de vastes connaissances scientifiques (en biologie, mais aussi en mathématiques, en physique et en chimie)
- Lire et parler l'anglais et éventuellement d'autres langues étrangères
- Réaliser, reproduire et analyser des expériences
- Rédiger des synthèses scientifiques
- S'instruire continuellement et lire la littérature spécialisée
- Collaborer avec d'autres chercheurs
- Développer une approche interdisciplinaire
- Diriger une équipe, un laboratoire
- Utiliser du matériel informatique et technique de pointe

## ■ **Savoir-être**

- Rigueur et précision
- Observation
- Remise en question
- Logique et méthode
- Patience et persévérance
- Polyvalence
- Curiosité
- Autonomie

## ■ **Débouchés**

Le physiologiste travaille dans des laboratoires universitaires, des établissements publics de recherche, des compagnies pharmaceutiques ou spécialisées dans le domaine de la biotechnologie. Il peut poursuivre sa carrière en tant qu'enseignant chercheur à l'Université.

## ■ **Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière**

Pour accéder à la formation Physiologie, il faut avoir obtenu un Baccalauréat de la série D

## ■ **Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...**

| Intitulé de la formation | Etablissement de Formation                                         | Durée de la Formation | Grades  | Statut d'accès à la formation | Coût de la formation |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|----------------------|
| Physiologie              | Faculté des Sciences et Techniques de l'Université d'Abomey-Calavi | 03ans                 | Licence | A titre payant                | 15 000               |
|                          |                                                                    |                       |         | A titre boursier              | Aucun frais          |

Fiche S4-F40\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 29-07-2020

## Licence professionnelle de Biotechnologie alimentaire

### ☐ Brève description du métier

Dans le secteur agroalimentaire, le travail du technicien en biotechnologie alimentaire recouvre différentes fonctions qui correspondent à chaque étape de la transformation des matières premières agricoles en produits de consommation. Selon la taille et la nature de l'entreprise qui l'emploie, il peut avoir en charge toutes les étapes de la transformation à la production ou bien occuper un poste spécifique. Dans ce dernier cas, les tâches sont réparties entre plusieurs techniciens. En lien étroit avec le service marketing, le technicien en biotechnologie alimentaire crée de nouveaux produits destinés à répondre aux besoins des consommateurs. A partir du prototype, il met en place plusieurs batteries de tests pour vérifier les caractéristiques du produit et sa conformité avec les normes alimentaires. Lorsque la formule du nouveau produit est validée, il propose les modes de fabrication adéquats et organise le passage à la production à l'échelle industrielle dans le respect du cahier des charges (procédés, quantité, qualité, coûts et délais). Il est responsable des contrôles rigoureux de la qualité, de l'hygiène et des caractéristiques nutritionnelles que définissent les réglementations en vigueur. Le technicien en biotechnologie alimentaire est aussi une force de proposition dans le domaine du marketing. Il participe au choix du conditionnement, de l'emballage et du design du produit qu'il a élaboré.



## ■ Compétences & actions

- ☐ Faire preuve de rigueur et de minutie
- ☐ Faire preuve de beaucoup d'inventivité, de curiosité et de capacité à innover
- ☐ Avoir l'esprit d'équipe
- ☐ Savoir s'exprimer avec aisance

## ■ Débouchés

Le technicien en Biotechnologie alimentaire travaille dans :

- ☐ Industries alimentaires
- ☐ Brasseries
- ☐ Huileries

## ■ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Pour accéder à la formation en Biotechnologie alimentaire, il faut avoir obtenu un Baccalauréat de la série D

## ■ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation   | Etablissement de Formation                                                    | Durée de la Formation | Grades  | Statut d'accès à la formation | Coût de la formation |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|----------------------|
| Biotechnologie Alimentaire | Faculté des Sciences et Techniques de l'Université d'Abomey-Calavi (FAST-UAC) | 03ans                 | Licence | A titre payant                | 15 000               |
|                            |                                                                               |                       |         | A titre boursier              | Aucun frais          |

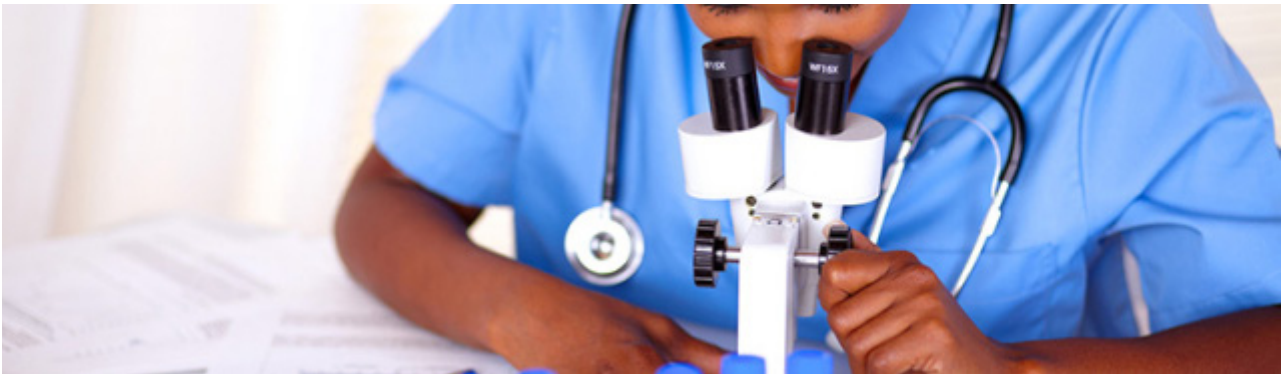
Fiche S4-F41\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 29-07-2020

## Licence spécialisée de Biochimie

## □ Brève description du métier

L'œil rivé sur l'oculaire du microscope, le biochimiste passe une grande partie de son temps en laboratoire. Il observe toutes sortes de cellules afin de comprendre le fonctionnement des êtres vivants. Ce sont les recherches de biochimistes qui ont permis par exemple de découvrir la structure de l'ADN en 1953. Cependant les missions du biochimiste ne consistent pas à une simple observation. Une fois que ce scientifique a isolé la molécule qui l'intéresse, il observe son comportement et analyse ses réactions face à d'autres molécules et ses effets sur divers organismes. Grâce à ses expérimentations, il peut mettre en application pratique ses découvertes dans divers domaines comme la médecine, l'agriculture, l'écologie ou encore la biotechnologie. Il peut par exemple mettre au point des méthodes de conservation des aliments, concevoir de nouveaux médicaments ou bien un nouveau traitement des eaux polluées. Face au poids croissant pris par les thématiques environnementales, il intervient de plus en plus dans la prévention ou en réparation des pollutions et la gestion des déchets.

Le résultat des recherches du biochimiste prend la forme d'une publication qu'il rédige entièrement, le plus souvent en anglais (langue universelle des scientifiques), permettant le partage des connaissances et la reconnaissance par les pairs.



### ■ Atouts nécessaires et capacités nécessaires

- **Rigueur** : le travail du biochimiste peut être à l'origine de choix industriels, d'investissements très importants, aussi, gare à l'erreur méthodologique !
- **Sens du travail d'équipe** : les interactions avec d'autres scientifiques sont une composante essentielle du métier.
- **Curiosité scientifique** : le biochimiste doit s'intéresser à de nombreux sous-domaines scientifiques et suivre de près les découvertes.
- **Pragmatisme** : le biochimiste effectue un travail de recherche approfondi, mais doit toujours réfléchir à de possibles applications de ses travaux
- Maîtrise de l'anglais indispensable
- Bonnes connaissances en chimie et biologie

### ■ Débouchés

Dans le secteur privé, le biochimiste peut trouver un poste dans des domaines variés comme :

- Le domaine de la cosmétique,
- Le domaine de l'industrie pharmaceutique,
- Le domaine de la chimie,
- Le secteur de l'environnement ou encore de l'agroalimentaire,
- Aussi, de plus en plus, le biochimiste peut se tourner vers les entreprises de traitement des eaux et des déchets. S'il ne parvient pas à se faire recruter dans les secteurs cités plus haut, il a également la possibilité de se tourner vers des fonctions pédagogiques et devenir enseignant ou bien créer son propre laboratoire

## Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Pour accéder à la Filière Biochimie, il faut avoir obtenu un Baccalauréat des séries C et D

## Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation | Etablissement de Formation                                         | Durée de la Formation | Grades  | Statut d'accès à la formation | Coût de la formation |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|----------------------|
| Biochimie                | Faculté des Sciences et Techniques de l'Université d'Abomey-Calavi | 03ans                 | Licence | A titre payant                | 15 000               |
|                          |                                                                    |                       |         | A titre boursier              | Aucun frais          |

Fiche S4-F42\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 29-07-2020

## Maintenance Bio-médical et Hospitalière

### ☐ Brève description du Métier

Dans un centre hospitalier, le rôle du technicien biomédical est d'installer et maintenir les dispositifs ou équipements biomédicaux dont il a la charge, d'effectuer le contrôle qualité et d'assurer la traçabilité des interventions des matériels. Il a également une fonction pédagogique qui consiste à informer et former sur l'utilisation des équipements biomédicaux.

### Savoir faire

- Identifier et diagnostiquer un dysfonctionnement, une panne, le défaut d'un matériel, d'un équipement, une anomalie d'un système, spécifique à son domaine d'activité (ventilation, monitoring, stérilisation, etc...)
- Maintenir et dépanner un matériel, un équipement, une installation et/ou un système relatif à son métier
- Accompagner une personne dans la réalisation de ses activités quotidiennes
- Choisir et utiliser des matériels, des outils de travail ou / et de contrôle, afférents à son métier
- Concevoir, formaliser et adapter des procédures / protocoles / modes opératoires / consignes relatives à son domaine de compétence
- Conduire des installations, des équipements relatifs au domaine de compétence et optimiser leur fonctionnement
- Évaluer la conformité d'un produit, d'un matériel, d'une prestation au regard des normes internes/externes
- Utiliser des matériels, des outils de dépannage, de réparation ou de maintenance, relatifs à son métier



### ■ **Compétences pour intégrer un emploi**

Pour exercer ce métier, il faut avoir des connaissances approfondies dans les domaines suivant :

- Anatomie, physiologie
- Anglais technique
- Électronique / Electrotechnique
- Ventilation artificielle
- Fluides médicaux
- Logiciel dédié de gestion de maintenance biomédicale

### ■ **Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière**

- ☐ Les séries de Baccalauréats qui accèdent à la filière  
Les séries de BAC qui accèdent à la formation sont : C, E, F, D

- ☐ *Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés*

| Les trois matières principales | coefficients |
|--------------------------------|--------------|
| Maths                          | 04           |
| Physique                       | 04           |
| Anglais<br>Français (E-F )     | 02           |

## Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation                | Etablissement de Formation                                                                                                       | Durée de la Formation | Grades                  | Statut d'accès à la formation à l'EPAC | Coût de la formation |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Maintenance Biomédicale et Hospitalière | Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)                                                                                       | 03ans                 | Licence Professionnelle | A titre payant                         | 415 000              |
|                                         | Site Web :<br><a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a><br>Tel :<br>(+229)96012843<br>Mail :<br>epac.uac@epac.uac.bj |                       |                         | A titre partiellement payant           | 115 000              |
|                                         |                                                                                                                                  |                       |                         | A titre boursier                       | 15000                |

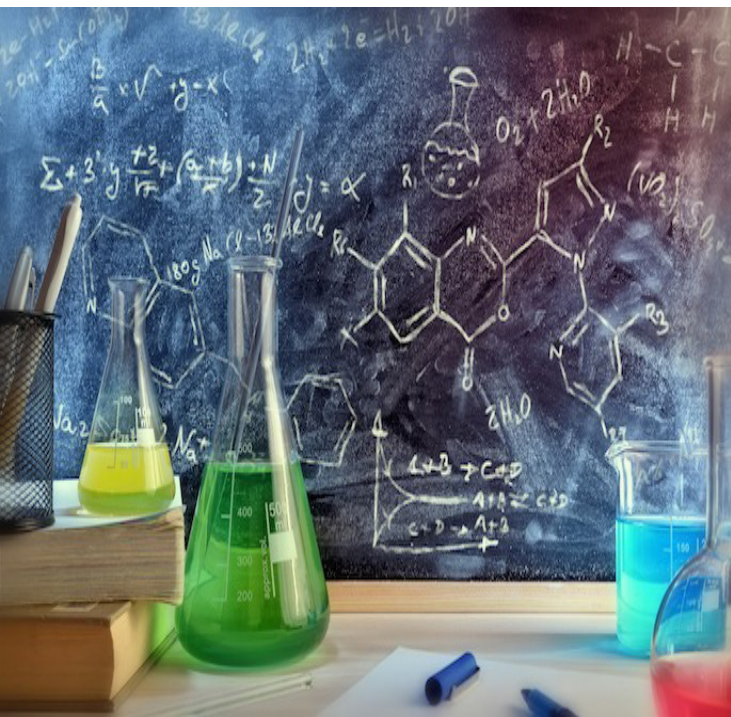
Fiche S4-F43\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 29-07-2020

## Génie- Chimie- Procédés ( GC-P)

**Filière:** Génie Chimique (GC )

**Option:** chimiste -procédés

**Métier:** Chimiste



## ☐ Brève Description du métier

L'ingénieur en génie des procédés ou en génie chimique conçoit et adapte des installations sur la base de procédés de fabrication. Il est associé à la mise en place des installations et à leur validation. Il doit prendre en compte, entre autres, l'ensemble des aspects fiabilité, sécurité et ergonomie des systèmes.

La Filière Génie chimique-procédés vise la formation d'ingénieurs chimistes de haut niveau principalement pour l'industrie chimique dans le secteur de la Recherche et Développement, possédant un solide « savoir et savoir-faire », un ensemble de compétences scientifiques et technologiques dans les domaines des matériaux émergents, de la santé, de l'environnement, du développement durable et de l'énergie, mais aussi rapidement opérationnels pour répondre aux besoins de l'industrie et d'un monde en mutation constante en développant un sens aigu de l'innovation et de leadership.

## ■ Capacités après la formation

- Décrire un plan d'appareil et un schéma de principe ;
- Identifier les techniques d'analyse et de production en industrie ;
- Reproduire des modèles de systèmes ;
- Combiner des éléments techniques à la réalisation de dessins précis dans les Bureaux d'études ;
- Organiser le bon fonctionnement d'une unité de production ;
- Planifier les tâches garantissant la sécurité et la qualité des procédés mis en œuvre ;
- Développer la démarche assurance qualité/contrôle qualité.

## ■ Débouchés

- ☐ Entrepreneur d'unité de production chimique et bio-produits
- ☐ Responsable du volet recherche/développement en industries de transformation de la matière (chimie fine, industries du verre, ciment, papier, textile, peinture, cosmétiques, raffinage, pétrochimie, biocarburant...)
- ☐ Responsable qualité-environnement :
  - ☐ suivi et traitement de l'eau, effluent gazeux solides et liquides
- ☐ Responsable du volet sécurité, hygiène et environnement
- ☐ Bureaux d'études et cabinet d'expertise

## ■ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Les séries de BAC qui accèdent à la formation sont : C, D, E, F et EHA

☐ *Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés*

| Les trois matières principales | coefficients |
|--------------------------------|--------------|
| Maths                          | 04           |
| Physique                       | 04           |
| Anglais<br>Français (E-F )     | 02           |

## Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation       | Etablissement de Formation                                                                          | Durée de la Formation | Grades                                  | Statut d'accès à la formation à l'EPAC | Coût de la formation |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Génie Chimique-Procédés (GC-P) | Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)                                                          | 03ans                 | Licence Professionnelle                 | A titre payant                         | 415 000              |
|                                | Coordonnées de l'EPAC<br>Site Web :<br><a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a>        | 2ème cycle de 02ans   | Diplôme d'Ingénieur de Conception (DIC) | A titre partiellement payant           | 115 000              |
|                                | Tel :<br>(+229)96012843<br>Mail :<br><a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a> |                       |                                         | A titre boursier                       | 15000                |

Fiche S4-F44\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 29-07-2020

## Technologie alimentaire

**Filière:** Technologie de l'Alimentation (T A )

**Option:** Imagerie Médicale et Radiobiologie

**Métier:** Animateur logistique.  
Approvisionnement.

## ☐ Description de la formation

La technologie de l'alimentation est l'application de la science alimentaire et des techniques scientifiques à la sélection, la conservation, la transformation, le conditionnement, la distribution et l'utilisation des aliments en vue d'une alimentation saine et équilibrée, de bonne valeur nutritionnelle et qualité organoleptique..

Le but des sciences et de la technologie alimentaires est de produire des denrées alimentaires à la fois savoureuses, saines, sûres et de haute qualité, en utilisant les ressources naturelles de manière durable. Elles s'intéressent à la composition des aliments et à la façon dont ils se modifient au cours de la production, du stockage, de la préparation et de la digestion. Elles étudient également les interactions entre les micro-organismes et les aliments, interactions qui interviennent au cours de la production (par exemple lors de la fermentation) ou qui sont responsables de l'altération des aliments (moisissure, etc.) et de la transmission de maladies (par exemple la salmonellose).

La formation vise à développer chez les diplômés :les compétences scientifiques et techniques de base nécessaires à un responsable d'un atelier de production en agroalimentaire ; les compétences de management nécessaires pour la gestion d'une équipe de production en agroalimentaire.



## ■ **Les compétences développées au cours de la formation**

Au terme de la formation, le diplômé sera polyvalent et capable de :

- Réaliser une étude de faisabilité (enquête) ;
- Établir le plan de fonctionnement d'une structure agroalimentaire ;
- Identifier les sources de Financement ;
- Organiser l'approvisionnement en matière première et autres intrants ;
- Mettre en place et former une équipe qualifiée ;
- Mise en place de l'organigramme du personnel ;
- Garantir la qualité du produit fini ;
- Définir une campagne publicitaire ;
- Vente de la production ;
- Gérer les ressources humaines et financières ;
- Identifier les problèmes ;
- Faire un inventaire ;
- Assurer la maintenance du matériel ;
- Intégrer les associations de promoteurs existants.

## ■ **Débouchés**

Le diplômé en technologie alimentaire peut servir dans :

- les structures de transformation agroalimentaires publiques et privées au Bénin et dans l'espace UEMOA ;
- l'industrie de l'eau ;
- les industries agroalimentaires ;
- les laboratoires de recherches agroalimentaires en tant que :
  - Chef de production ;
  - Responsable d'unité de fabrication ;
  - Responsable d'unité de conditionnement ;
  - Responsable qualité ;
  - Responsable hygiène, environnement, sécurité ;
  - Assistant de recherche

## ■ **Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière**

Les séries de BAC qui accèdent à la formation sont D, C

☐ *Les Trois (03) Matières principales retenues pour la sélection dans la filière à l'EPAC et les Coefficients affectés*

| Les trois matières principales | coefficients |
|--------------------------------|--------------|
| SVT                            | 05           |
| Physique-chimie                | 03           |
| Maths                          | 02           |

## Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation           | Etablissement de Formation                                                                     | Durée de la Formation | Grades                  | Statut d'accès à la formation à l'EPAC | Coût de la formation |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Imagerie Médicale et Radiobiologie | Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)                                                     | 03ans                 | Licence Professionnelle | A titre payant                         | 415 000              |
|                                    | Site Web :<br><a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a><br>Tel :<br>(+229)96012843 |                       |                         | A titre partiellement payant           | 115 000              |
|                                    | Mail :<br><a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a>                       |                       |                         | A titre boursier                       | 15000                |

Fiche S4-F45\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 29-07-2020

## Imagerie Médicale et Radiobiologie

**Filière:** Technicien en Imagerie Médicale et radiobiologie ( T I M R )

**Option:** Technologie Alimentaire

**Métier:** imagerie médicale

## ☐ Description de la Formation

Le Technicien en Imagerie Médicale et radiobiologie, Réalise des clichés d'imagerie médicale (radiologie conventionnelle, IRM, scannographie, ...) de diagnostic ou de dépistage de pathologie selon la prescription médicale. La formation permettra aux diplômés de réaliser les examens radio-diagnostiques au regard des normes de qualité et de la radioprotection.



## ■ Capacités à développer au cours de la Formation

A la fin de la formation, l'apprenant doit être capable de :

- Prendre en charge le patient ;
- Exécuter les techniques et procédures en imagerie (Radiodiagnostic) ;
- Apprécier la qualité des procédures et des images radiographiques ;
- Appliquer les règles de radioprotection pour se protéger, protéger le patient et le public ;
- Décrire radiologiquement les structures anatomiques selon les incidences pratiquées ;
- Manipuler tout équipement nécessaire à la production et au développement de l'image radiographique ;
- Appliquer les règles de la communication écrite et orale ;
- Appliquer les mesures d'entretien et de maintenance préventive aux équipements radiologiques.

## ■ Débouchés

Le diplômé en Imagerie Médicale et Radiobiologie peut travailler en tant que :

- Cadre technique supérieur en imagerie médicale (Radiodiagnostic).
- Assistant de Master et/ou de Médecin radiologue.

Il pourrait travailler dans :

- Les Centres / Services ou Unités de Radiologie ou d'Imagerie Médicale tant du secteur public que privé et confessionnel ;
- Les administrations centrales de structures de Santé ;
- Les représentations commerciales d'équipements et de matériels d'Imagerie médicale.

## Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Baccalauréat des séries D ou C.

☐ **Les Trois (03) Matières principales retenues pour la sélection dans la filière à l'EPAC et les Coefficients affectés**

| Les trois matières principales | coefficients |
|--------------------------------|--------------|
| SVT                            | 05           |
| Physique-chimie                | 03           |
| Maths                          | 02           |

## Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation | Etablissement de Formation                                                                     | Durée de la Formation | Grades                  | Statut d'accès à la formation à l'EPAC | Coût de la formation |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Technologie Alimentaire  | Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)                                                     | 03ans                 | Licence Professionnelle | A titre payant                         | 415 000              |
|                          | Site Web :<br><a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a><br>Tel :<br>(+229)96012843 | 05 ans                | Master                  | A titre partiellement payant           | 115 000              |
|                          | Mail :<br><a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a>                       |                       |                         | A titre boursier                       | 15000                |

## BIOHYGIENE et SECURITE SANITAIRE

**Spécialité** : Génie de Biologie Humaine  
**Option** : Biohygiène et Sécurité Sanitaire

### Brève description de la formation

Doter les titulaires de la licence professionnelle en BioHygiène et Sécurité (BHS) des compétences techniques de qualité en vue de la prévention et la lutte contre les infections et accidents biologiques dans les hôpitaux, les grandes entreprises du secteur hôtelier, les industries, les sociétés de restauration, les crèches et les établissements scolaires, telle est l'objectif de cette formation.



## ■ Capacités développées au cours de la formation

Le Technicien Biohygiéniste est capable, dans un établissement de soins de santé, un établissement hébergeant du public ou au sein d'une entreprise industrielle classique :

- de réaliser les prélèvements et les contrôles d'environnement (eau, air, surface) ;
- de contrôler la qualité du matériel et de produits désinfectants ;
- de rédiger des protocoles et de réaliser des audits de qualité environnementale ;
- de participer aux enquêtes épidémiologiques ;
- de participer à la coordination des vigilances et à la gestion des données d'infectio-vigilance ;
- de participer aux investigations nécessaires à la gestion d'une épidémie (recherche de réservoirs, de sources, de porteurs sains...).

En milieu hospitalier, toutes ces tâches sont réalisées sous la responsabilité des praticiens hospitaliers. Il peut de plus, dans cet environnement particulier, réaliser les tâches complémentaires suivantes :

- identifier les agents pathogènes responsables d'infections associées aux soins ;
- effectuer la surveillance des bactéries multirésistantes à l'hôpital ;
- faire de la formation en hygiène au sein de l'hôpital et de l'entreprise.

## ■ Qualification et Compétences

La formation proposée donnera lieu au titre de : technicien supérieur en biohygiène et sécurité. Le titulaire interviendra en milieu hospitalier au sein d'une équipe de spécialiste d'hygiène hospitalière ; dans les usines de production agro-alimentaire et pharmaceutique ; dans les restaurants ; dans les organismes de protection de l'environnement. Son métier consistera à :

- contrôler la qualité microbiologique de l'environnement hospitalier (eau, air, surface de contact humain, instruments de travail, etc.) ;
- contrôler la qualité et l'efficacité des produits de décontamination ;
- conseiller en matière d'hygiène et offrir des expertises dans ce domaine ;
- surveiller les risques de bio-contamination dans les services ;
- contrôler la désinfection des appareils de soins ;
- réaliser des formations en hygiène pour les autres agents de la structure sanitaire notamment sur la présentation de procédures d'entretien de locaux et gestion des déchets à risque infectieux ;
- intervenir dans le choix des stratégies et des méthodologies intégrées pour la gestion des risques associés aux soins en général.

## ■ Débouchés

- Technicien / Technicienne en Biohygiène en milieu hospitalier ;
- Technicien / Technicienne en Biohygiène dans les hôtels ;
- Technicien / Technicienne en Biohygiène dans les industries de transformation agroalimentaire et pharmaceutique ;
- Animateur / Animatrice de sécurité ;
- Coordonnateur / Coordonnatrice Sécurité, Protection de la Santé ;
- Technicien / Technicienne en dépollution microbiologique et Chimique.

## ■ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Baccalauréat des séries D ou C.

☐ **Les Trois (03) Matières principales retenues pour la sélection dans la filière à l'EPAC et les Coefficients affectés**

| Les trois matières principales | coefficients |
|--------------------------------|--------------|
| SVT                            | 05           |
| Physique-chimie                | 03           |
| Maths                          | 02           |

## ■ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

| Intitulé de la formation         | Etablissement de Formation                                                                          | Durée de la Formation | Grades                  | Statut d'accès à la formation à l'EPAC | Coût de la formation |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Byohygiène et Sécurité Sanitaire | 1-Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)                                                        | 03ans                 | Licence Professionnelle | A titre payant                         | 415 000              |
|                                  | Coordonnées de l'EPAC<br>Site Web :<br><a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a>        | 5ans                  | Masters                 | A titre partiellement payant           | 115 000              |
|                                  | Tel :<br>(+229)96012843<br>Mail :<br><a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a> |                       |                         | A titre boursier                       | 15000                |

**Au Bénin, des Universités privées d'enseignement supérieur propose également des offres de formation dans le secteur de la Biotechnologie et des Sciences et Technologies Biomédicales: Découvrons-les**

| Intitulé de la formation          | Etablissements privés d'enseignement supérieur | Diplôme                 | Adresse complète                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analyse biologique et biochimique | Ecole Supérieur (le Faucon)<br>ES le Faucon    | Licence professionnelle | Tel :<br>(+229) 21 36 03 43<br>Gsm :<br>(+229) 94 33 86 72<br>(+229) 96 46 16 11<br>(+229) 95 84 80 27                                                                                                                              |
| Analyse biomédicale               | IRGIB AFRICA                                   |                         | <a href="http://irgib.com">irgib.com</a><br>Adresse Physique :<br>Derrière Air France,<br>route de l'Aéroport<br>Contact : 95 45 77 41<br>Mail : <a href="mailto:contact@irgibafrika.university">contact@irgibafrika.university</a> |

**Licence en  
Biotechnologie**

**UATM :  
Gasa Formation**

[www.uatm-gasa.com](http://www.uatm-gasa.com)

Mail : [info@uatm-gasa.com](mailto:info@uatm-gasa.com)

Contact : 95 53 77 11

## Sources des informations

- ☐ **Guide d'orientation sur les filières de formation disponibles dans les écoles et institutions d'enseignement supérieur en République du Bénin**
- ☐ **Liste officielle des Etablissements supérieurs d'Enseignement Privés et de leurs filières ayant reçu un avis favorable pour renouvellement ou demande d'agréments au Titre de l'année 2019-2020**
- ☐ <http://iut-lokossa-org.1gb.ru>
- ☐ <http://www.onisep.fr>
- ☐ <https://diplomeo.com>
- ☐ <http://www.studyrama.org>
- ☐ <https://epac.uac.bj/>

### Conception et Réalisation

**REUSSITE Consulting**

**REDACTION & Analyse et synthèse des informations recueillies de diverses sources**

**Béatrice KOUMENOUGBO**



**'DONAN'**, un service révolutionnaire pour financer les études de vos enfants de la Maternelle à l'Université.

**SOUSCRIVEZ DÈS MAINTENANT !**

Vous avez un enfant en bas-âge, payez chaque année une parcelle sécurisée à partir de 120.000F l'an à raison de 10.000F le mois.

Revendez vos parcelles achetées chez elle à l'agence et Bénéficiez en espèces des frais de scolarité de vos enfants de la Maternelle à la Licence.

Plus d'informations au : **+229 97 78 95 68**