

## Initiation biologie-biochimie structurale

Initiation biologie-biochimie structurale

BCA001

### Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation ouverte et à distance (FOAD)

### CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Avoir le niveau d'un baccalauréat scientifique et des connaissances de base en chimie. Sinon, avoir suivi des enseignements de remise à niveau en chimie. Il est fortement recommandé de suivre au préalable les UE de chimie CHG003 et CHG004.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

A l'issue de la formation, l'auditeur aura acquis les connaissances de base de biochimie structurale et pourra suivre avec profit les UE de Biochimie métabolique appliquée et Biologie fondamentale. Il sera capable de choisir les méthodes d'études adaptées aux constituant cellulaires et aux matrices alimentaires. Il sera capable d'interpréter les résultats expérimentaux dans le cas de pathologies, de fraudes sur des produits alimentaires ou d'analyses dans le cadre d'enquêtes par exemple.

### COMPÉTENCES VISÉES

Les connaissances acquises dans cette UE fournissent à l'auditeur les compétences pour assister les cadres des différentes services (production, recherche-développement et contrôle-qualité) des agro-industries, des industries chimiques et des industries de la santé ainsi que ceux de leurs partenaires institutionnels (laboratoires publics, centres techniques, etc.).

### Contenu de la formation

#### Constituants biochimiques de la cellule

Définitions, classifications, structures, propriétés et méthodes d'analyse :

- des glucides,
- des acides aminés, peptides et protéines,
- des lipides,
- des vitamines,

- des nucléotides et acides nucléiques.

### **Enzymes**

Structures et sites actifs.

Cinétique des réactions enzymatiques.

Inhibiteurs réversibles et irréversibles.

Cofacteurs et couplage de réactions.

Effecteurs enzymatiques, allostérie.

### **Méthodes d'étude des constituants biochimiques**

Electrophorèse

Chromatographies (tamisage moléculaire, échange d'ions, hydrophobicité, couche mince)

Chromatographie liquide, chromatographie en phase gazeuse

### **Exercices dirigés**

Résolution de problèmes et applications du cours pour chaque section du programme

Etudes de cas basés sur des problématiques susceptibles d'être rencontrées dans la vie réelle

## **Modalités de validation et d'évaluation**

**Contrôle continu:** Contrôle de connaissances et de savoirs qui se déroule tout le long du temps de l'enseignement

**Examen final:** Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

## **Accompagnement et suivi:**

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

## **Parcours**

### **Cette UE est constitutive des diplômes suivants:**

```
[{"code": "CPN9600A", "code_suivi": 403, "date_debut_validite": "2021-03-17", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG04001A", "code_suivi": 253, "date_debut_validite": "2025-09-01", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG04002A", "code_suivi": 249, "date_debut_validite": "2025-09-01", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG04004A", "code_suivi": 250, "date_debut_validite": "2025-09-01", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG04005A", "code_suivi": 937, "date_debut_validite": "2025-09-01", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG04007A", "code_suivi": 1151, "date_debut_validite": "2025-09-01", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "BCH3703A", "code_suivi": 1318, "date_debut_validite": "2024-09-01", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "CPN9600B", "code_suivi": 1343, "date_debut_validite": "2025-09-01", "date_fin_validite": "9999-08-31", "date_limite_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}]
```

31","affichable":true},{ "code":"LG02501A","code\_suivi":260,"date\_debut\_validite":"2025-09-01","date\_fin\_validite":"9999-08-31","date\_limite\_utilisation":"9999-08-31","affichable":true},{ "code":"LG04003A","code\_suivi":252,"date\_debut\_validite":"2025-09-01","date\_fin\_validite":"9999-08-31","date\_limite\_utilisation":"9999-08-31","affichable":true},{ "code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2025-09-01","date\_fin\_validite":"9999-08-31","date\_limite\_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}]

ECTS: 6

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
45 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Premier semestre	Information Indisponible	Information Indisponible

Dernière mise à jour: 20/10/2025 11:30:07