




# DIPLÔME D'UNIVERSITÉ OPÉRATEUR DE BRASSERIE

## CARTE D'IDENTITÉ

> Domaine : Sciences, Technologies, Santé  
> [En formation continue](#)

> 1 année  
>  La Rochelle

## CANDIDATER

<https://ecandidat.univ-lr.fr/#!accueilView>

## CONTACT

Site Sciences et Technologies  
Avenue Michel Crépeau  
17042 La Rochelle cedex 1  
Téléphone : +33 (0)5 46 45 82 59  
Web :  
Courriel : [frederic.sannier@univ-lr.fr](mailto:frederic.sannier@univ-lr.fr)

## OBJECTIFS

### > Le mot du responsable

“ Afin de répondre à la demande de formation dans le domaine de la brasserie, le département Biotechnologies de l'Université de La Rochelle propose depuis 2008 une formation qualifiante et diplômante dans le domaine de la brasserie.

Le Diplôme d'Université Opérateur de Brasserie permet de se former au métier de brasseur ou d'améliorer la performance d'une brasserie par une meilleure maîtrise des aspects scientifiques de la fabrication de la bière. Les différentes étapes de la fabrication de la bière sont abordées de façon théorique et pratique.

À l'issue de la formation, vous saurez :

- Adapter la technique de fabrication aux différents types de bières
- Prendre en compte l'environnement de la brasserie pour adapter sa technique de fabrication
- Anticiper, analyser et corriger les incidents de fabrication
- Respecter l'environnement réglementaire lié à la fabrication et à la commercialisation



Frederic Sannier

## ✓ ADMISSION

### > Votre profil

#### PUBLIC

- Dirigeants ou salariés de brasseries et de micro-brasseries
- Personnes souhaitant se former au métier de brasseur afin de créer une activité ou de s'insérer en tant que salarié dans cette branche.

#### PRÉ-REQUIS

Pas de niveau scolaire minimum exigé.

Expérience pratique du brassage exigée (professionnel ou amateur)

### > Comment candidater ?

L'examen des dossiers de candidature est réalisé par la commission pédagogique qui effectue un classement en liste principale ou complémentaire principalement sur la base de :

- L'expérience dans le domaine du brassage (expériences professionnelles, stage, loisirs...)
- Du projet professionnel

Si avis favorable, se rapprocher de la direction du développement de la formation continue, de l'alternance et des relations économiques (DIDEV) pour le montage administratif et financier (coordonnées indiquées sur le dossier).

[En savoir plus](#)

## PROGRAMME

### Enseignements théoriques

- o Biochimie (12h) : Éléments chimiques de la matière vivante, les liaisons chimiques, principaux groupes fonctionnels, les glucides, les protéines, les enzymes, notion de pH.
- o Microbiologie (12h) : La levure : structure et fonction, nutrition et croissance, les contaminations en brasserie.
- o Physique (12h) : Échanges thermiques, bilans de chaleur, dimensionnement des besoins en chaud et froid, traitements thermiques, filtration
- o Techniques brassicoles (21h) :
  - o Réglementation française / Production mondiale / Historique
  - o Matières premières :
    - o L'orge : classification, structure et composition du grain d'orge
    - o Fabrication du malt : trempage, germination, chaleur dégagée par la respiration, tourailage, stockage, bilan, matière.
  - o Matières amylacées
  - o Matières amères : houblons aromatiques, houblons amérisants, structure des fleurs de houblon, composition chimique du houblon, produits du houblon.
  - o L'eau : pH de l'eau, réactivité des ions, traitement de l'eau, influence de différents ions sur la qualité de l'eau, composition chimique de quelques eaux de brassage.
  - o La fabrication de la bière : transformations au cours du brassage, méthodes de brassage, brassage avec des grains crus, filtration de la maische.
  - o Ébullition (cuisson) du moût
  - o Traitement du moût : refroidissement, oxygénation
  - o Fermentation : propagation, ensemencement du moût, métabolismes, formation et disparition des co-produits de la fermentation.
  - o Technologie de la fermentation : fermentation basse, haute, paramètres de la fermentation. Maturation, garde, fermentation secondaire. Techniques de maturation, traitements.
  - o Filtration. Embouteillage, refermentation en bouteille. Nettoyage.
- o Environnement réglementaire et économique (28h) : Les aspects législatif et réglementaire, la démarche qualité, le nettoyage, les aspects économiques, le marché de la bière, la dégustation.

### Enseignements pratiques

- o Microbiologie (14h) : Création d'un laboratoire d'analyse microbiologique, les bonnes pratiques de microbiologie (hygiène et sécurité), travail avec des levures sèches et fraîches (conservation et réutilisation des souches), réalisation de milieux de cultures liquides et

solides, stérilisation, techniques de dénombrement et d'isolement.

- Brasserie (34h)
  - Conduite d'un brassin de 1hl sur la micro-brasserie pilote et de 10hl sur la brasserie artisanale, filtration sur filtre à terre, embouteillage, enfûtage.
  - Contrôle et analyse, calcul des rendements de brassage
- Biochimie (7h) : Utilisation du matériel courant de laboratoire, verrerie, balance, ph mètre, etc...

## ET APRÈS

Informations présentées sous réserve de modifications

fichier généré le 22 janvier 2025 00h07min