

## Résumé

Ce BUT forme des experts en caractérisation des matériaux et en contrôles physico-chimiques. Son parcours lui permet d'être adapté aux entreprises et organismes ayant des laboratoires d'essai et de contrôle sur les matériaux ou des services d'analyse physico-chimique

## Public et prérequis

BUT 2 MPH : Avoir finalisé la 2ème année du BUT pour accéder à la 3ème année en alternance.

Autres situations : Nous consulter.

## Les objectifs pédagogiques et professionnels

### Objectifs

Former des techniciens capables d'évoluer dans l'industrie et la recherche avec une polyvalence et des compétences reconnues dans les domaines de l'instrumentation, des matériaux de la mesure et de la physique

### Blocs de compétences

- Mener une campagne de mesure
- Déployer la métrologie et la démarche qualité
- Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
- Caractériser des grandeurs physiques, chimiques, et les propriétés des matériaux
- Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale / La compétence "Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés des matériaux" sera approfondie

## Outils pédagogiques

Moyens et ressources pédagogiques régulièrement mis à jour, salles informatiques et ordinateurs portables, salles techniques, bâtiment équipé en écrans tactiles

## Modalité d'évaluation

Contrôle continu, examens écrits, oraux, évaluations par le maître d'apprentissage.

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Différentes modalités pédagogiques sont mises en œuvre pour favoriser l'acquisition des apprentissages : travaux individuels, travaux de groupe, visites, cours théoriques, travaux dirigés et travaux pratiques, témoignages et études de cas. Moyens et ressources pédagogiques régulièrement mis à jour, salles informatiques et ordinateurs portables, bâtiment équipé en écrans tactiles.

## Contenu de la formation

### Semestre 5

- Anglais
- Culture et communication
- Projet personnel et professionnel
- Outils mathématiques avancés
- Méthodologie et instrumentation pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux
- Métrologie et qualité
- Étude de matériaux avancés
- Mesures acoustiques
- Instrumentation intelligente et communicante

CODE RNCP

**35480**

CENTRES DE FORMATION

**ANNECY Tetras**

DURÉE DE LA FORMATION

**1 an**

ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

PARTENAIRE

**IUT ANNECY**



## Les + pôle formation Haute-Savoie

- 1000 Jeunes formés par an du bac pro au titre d'ingénieur
- 3000 salariés formés par an
- 500 entreprises partenaires
- Accompagnement à la recherche de contrat
- Equipe pédagogique experte des métiers
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, individualisée, concours Worldskills)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

- Mettre en œuvre des méthodologies et une instrumentation appropriée pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux

#### Semestre 6

- Anglais
- Culture et communication
- Organisation et gestion d'équipe
- Métrologie et qualité
- Expertise et contrôle de produits industriels
- Régulation industrielle
- Concevoir des méthodologies spécifiques d'analyse et de caractérisation pour la réalisation d'expertises et de contrôles
- Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux

### Suite de parcours et passerelles possibles

La finalité du diplôme étant l'insertion professionnelle, à l'issue de la formation, les alternants entrent dans la vie active. Ils peuvent néanmoins poursuivre leur parcours de formation en école d'ingénieur ou master, notamment en alternance.

### Métiers - Débouchés

Techniciens capables d'évoluer dans l'industrie et la recherche avec une polyvalence et des compétences reconnues dans les domaines de l'instrumentation, des matériaux, de la mesure et de la physique.

### Validation et certification

BUT

### Coût et financement

Apprentis : Formation gratuite.

Entreprises : Coût de la formation pris en charge totalement ou partiellement par votre OPCO.

Collectivités : Participation aux coûts pédagogiques. Nous contacter pour plus de précisions.

### Date de mise à jour

11/02/2026