

# Laboratoire contrôle qualité

Ce bac pro forme les élèves aux activités d'analyse et de contrôle (physico-chimiques, biochimiques, microbiologiques et biologiques).

Les titulaires du diplôme savent réaliser un prélèvement ou un échantillon, conduire des analyses et des contrôles sur des matières premières et des produits manufacturés dans le respect des procédures en vigueur. L'analyse peut aussi porter sur des échantillons de sol, d'eau, de déchets, etc. Ils-elles organisent le travail et prévoient les tâches à effectuer selon les procédures en vigueur (hygiène des locaux, sécurité au travail, normes de référence). Ces techniciens-nes assurent le bon fonctionnement des appareils de mesure (métrologie) et des installations, l'entretien des équipements et les opérations de maintenance courantes. Ils-elles transmettent les résultats : enregistrement, interprétation des résultats d'analyse et rédaction de compte-rendu. Ils-elles contribuent à la mise en place des procédures et au suivi de la démarche qualité.

L'utilisation croissante de techniques et d'appareils sophistiqués nécessite des connaissances en automatismes, en informatique, et la maîtrise de logiciels spécifiques aux laboratoires.

## Débouchés

Les secteurs professionnels concernés sont nombreux : agriculture, industries agroalimentaires, environnement, industries chimiques, pharmaceutiques ou cosmétiques, santé animale. Les diplômés-es peuvent travailler au sein de laboratoires de contrôles dans des entreprises, dans des laboratoires d'analyses privés ou dans des organismes publics de recherche ou de contrôle (laboratoire départementaux, INRA, écoles vétérinaires ou d'agronomie, etc.).

### Métiers accessibles :

- Technicien-ne de laboratoire (technicien-ne d'analyse, technicien-ne de contrôle analytique)

## Accès à la formation

**En 3 ans. Admission de droit en 2<sup>de</sup> pro :** après la classe de 3<sup>e</sup>

**En 2 ans. Admission conditionnelle en 1<sup>re</sup> pro :** après un CAP Employé technique de laboratoire.

**Qualités requises :** rigueur et autonomie, sens des responsabilités, bonne communication, goût du travail en équipe

## Statistiques

En 2014, dans l'académie d'Amiens, 10 élèves présentés, 10 admis.

## Programme

Disciplines et activités	Horaires hebdomadaires moyens*
<b>Enseignements généraux</b>	
<b>Module 1</b> Français, Documentation Histoire-géographie, Education socioculturelle	2h 30mn 1h30 1h30
<b>Module 2 : Langue vivante</b>	1h45
<b>Module 3</b> Education physique et sportive	2h
<b>Module 4</b> Mathématiques, Informatique, Biologie-écologie, Physique-chimie	2h30 30mn 3h 1h15
<b>Enseignements professionnels liés à la spécialité</b>	
Physique et chimie	4h
Sciences économiques, sociales et de gestion	1h
Chimie, biochimie, microbiologie, biotechnologie	3h30
Sciences et techniques professionnelles	1h
Enseignements à l'initiative de l'établissement	2h
Activités pluridisciplinaires	2h
<b>Total horaires hebdomadaires</b>	<b>30h</b>

\* Ces horaires, donnés à titre indicatif, peuvent varier d'un établissement et d'une année à l'autre.

## Enseignements professionnels

• **Contexte socio-professionnel des laboratoires :** découverte de la diversité des structures de laboratoire, activités des différents secteurs, les critères de compétitivité, les principales règles du droit social en lien avec les emplois dans les laboratoires.

- **Organisation et fonctionnement du laboratoire** : organisation du laboratoire, mise en place et suivi de la démarche qualité (traçabilité, métrologie), opérations de maintenance courante des appareils et équipements, gestion des stocks et des déchets, santé et sécurité au travail et environnement, communiquer en situation professionnelle.
- **Place du contrôle et de l'analyse dans les différents secteurs professionnels** : objectifs des analyses, méthodes d'analyse physico-chimiques, biochimiques, microbiologiques et biologiques, choix des méthodes.
- **Buts, objets et méthodes de l'analyse** : choix des méthodes d'analyse et des appareillages en fonction des objectifs recherchés.
- **Le travail en laboratoire** : identification des différentes étapes, choix et préparation du matériel, mise en œuvre des activités d'analyse et de contrôle (préparation des échantillons, gestion des déchets) dans le respect des réglementations, de l'environnement et de la sécurité ; traitement des résultats.
- **Le module d'adaptation professionnelle** permet aux élèves de s'adapter à des enjeux professionnels particuliers
- **Les activités pluridisciplinaires** permettent d'aborder une problématique ou une thématique en mobilisant les acquis de différentes disciplines.

## Stages (ne concerne pas les apprentis-es)

22 semaines de  **périodes de formation en milieu professionnel**  réparties comme suit :

- 4 à 8 semaines en Seconde Pro,
- 14 à 16 semaines en Première et Terminale dont 12 semaines prises sur la scolarité.

Une semaine supplémentaire est consacrée à un stage collectif d'éducation à la santé et au développement durable.

## Examen

### Domaine professionnel :

- **Techniques professionnelles, coeff. 2** :
  - situer les activités d'analyse et de contrôle dans leur contexte,
  - raisonner le choix des méthodes et des appareillages.
- **Expérience en milieu professionnel, coeff. 3** : (dont rapport de stage et soutenance devant un jury)
  - l'activité des laboratoires dans leur contexte socioprofessionnel,
  - communiquer en situation professionnelle,
  - contribuer à la gestion et au fonctionnement du laboratoire dans le respect des procédures et des règles en matière de santé, de sécurité au travail et d'environnement.
- **Pratiques professionnelles, coeff. :**
  - réaliser les analyses physico-chimiques, biochimiques, microbiologiques et biologiques adaptées aux objectifs retenus,
  - s'adapter aux enjeux professionnels particuliers.

### Domaine général :

- Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste et compréhension du monde, coeff. 4
- Langue et culture étrangères, coeff. 1
- Motricité, santé et socialisation par la pratique des activités physiques, sportives artistiques et d'entretien de soi, coeff. 1
- Culture scientifique et technologique, coeff. 4

**Epreuve facultative** (seuls comptent les points au dessus de 10)

**Remarque** : en fin de 1<sup>ère</sup> Professionnelle, les élèves de ce bac pro se présentent aux épreuves du BEPA Travaux de laboratoire (facultatif pour les apprentis-es). Les lycéens-nes et apprentis-es continueront leur parcours de bac pro, quel que soit le résultat obtenu à cette certification intermédiaire.

## Poursuites d'études

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais avec un très bon dossier ou une mention à l'examen, une poursuite d'études est envisageable.

Par exemple :

- **Brevet de Technicien Supérieur Agricole (BTSA)**
  - BTSA Analyses agricoles, biologiques et biotechnologiques
  - BTS Bio-analyses et contrôles
  - BTS Qualité dans les industries alimentaires et les bio-industries (hors académie)

## Où se former en Picardie ?

- **En lycée privé** :
  - Lycée d'enseignement agricole privé Sainte-Colette - Corbie (80)

## en savoir +

- [www.onisep.fr](http://www.onisep.fr) et [www.onisep.fr/amiens](http://www.onisep.fr/amiens)
- [www.monstageenligne.fr](http://www.monstageenligne.fr)
- <http://agriculture.gouv.fr/Enseignementagricole/>

### Consultez les documents\* de l'ONISEP :

- Guides régionaux « Après la 3<sup>e</sup> », « Après le bac pro »
- Parcours « Les métiers de l'agroalimentaire » ; « Les métiers de la biologie et des biotechnologies »
- Diplômes « Du CAP au BTS-DUT » ; « Les bacs pro » ; « Les BTSA-BTS »
- Fiches métiers

\* les documents régionaux sont en ligne sur [www.onisep.fr/amiens](http://www.onisep.fr/amiens).

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

**N'hésitez pas à rencontrer un-e conseiller-ère d'orientation-psychologue.**