

Procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons

Le ou la titulaire de ce bac pro est un technicien ou une technicienne de fabrication. Il ou elle travaille principalement dans les entreprises chimiques, parachimiques et de raffinage mais aussi dans les industries qui utilisent des procédés de production comparables (ciment, plâtre, verre, papier, pharmacie, agroalimentaire, production d'énergie, traitement des déchets, etc.).

Ses fonctions l'amène à : conduire une unité de production ou une partie de chaîne de production ; vérifier et préparer les installations ; lancer, surveiller, arrêter le procédé ; contrôler la qualité des produits, effectuer des prélèvements d'échantillons.

À partir des bulletins d'analyse et des mesures, il ou elle repère les anomalies, établit un diagnostic puis intervient en conséquence. Il ou elle exécute des opérations de maintenance sur les appareillages ou met l'installation en sécurité pour les interventions du service maintenance.

Enfin, le respect des règles de sécurité et de protection de l'environnement fait également partie de ses missions.

Débouchés

L'insertion professionnelle s'effectue dans les industries de la chimie, du médicament, de la parfumerie cosmétique, du pétrole, de l'agroalimentaire, de fabrication de papier-carton... Mais aussi dans le traitement et la distribution d'eau potable, dans la collecte et le traitement d'eaux résiduaires urbaines, pluviales et industrielles...

Métiers accessibles :

- Conducteur-trice de ligne de production alimentaire
- Conducteur-trice de machines à papier
- Opérateur-trice de fabrication de produits alimentaires
- Opérateur-trice de raffinerie
- Pilote de ligne automatisée
- Technicien-ne chimiste

Accès à la formation

En 3 ans. Admission de droit en 2^{de} pro : après la classe de 3^e.

En 2 ans. Admission conditionnelle : après un CAP du même domaine.

Qualités requises :

- goût pour le travail en équipe
- sens des responsabilités
- rigueur, organisation, curiosité scientifique

Statistiques

C'est un nouveau diplôme (1^{re} session en juin 2015).

En 2014, dans l'académie d'Amiens (Bac pro Industries de procédés) : 7 élèves présentés, 5 admis.

Programme

Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité	Horaires hebdomadaires moyens*
Enseignements professionnels	13 h 45 environ
Economie-gestion	1 h
Prévention-santé-environnement	1 h
Français et/ou maths et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	1 h 45 environ
Enseignements généraux	
Français, histoire, géographie, éducation civique	4 h 30
Mathématiques, sciences physiques et chimiques	4 h environ
Langue vivante	2 h environ
Arts appliqués-cultures artistiques	1 h
EPS	2 h ou 3 h
TOTAL HORAIRES HEBDOMADAIRES	32 h environ
Accompagnement personnalisé	2 h 30

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

Enseignements professionnels

- **Procédés et produits** : étude d'un procédé de production chimique ou biologique ou de traitements des eaux ; corps purs et mélanges ; étude des produits chimiques, biologiques ou de traitements des eaux.
- **Opérations unitaires du génie des procédés** : opérations de transport et de stockage, de mélange, de transformation physique des solides ; transfert de chaleur, production et distribution du froid, opération de cristallisation, concentration, opérations de réactions chimiques et biologiques, opérations de nettoyage et de décontamination...
- **Analyse système des procédés** : descriptions des systèmes automatisés analogiques, logiques, numériques, en régime continu ou discontinu ; capteurs et indicateurs, actionneurs, convertisseurs, interfaces hommes/machines...
- **Savoirs liés au Q.H.S.E.** (qualité, hygiène, sécurité, environnement) : santé et sécurité au travail, la production et la qualité, échantillonnage de produits, contrôle de la qualité de la production et/ou du traitement, réglementation environnementale...
- **Maintenance des installations électriques et des réseaux** : outils et matériels de maintenance...
- **Communication** : les outils de la communication, les situations principales de communication...

Stages

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel sont prévues sur les trois années du cycle.

Examen

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - mathématiques, coeff. 1,5
 - sciences physiques et chimiques, coeff. 1,5
- Epreuve technologique : étude d'un procédé, coeff. 4
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - préparation, organisation, surveillance et amélioration d'une production coeff. 3
 - conduite d'un procédé ou d'un traitement, coeff. 3
 - intervention sur incident, aléa ou dysfonctionnement, coeff. 2
 - économie et gestion, coeff. 1
 - prévention – santé – environnement, coeff. 1

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2
- Français, coeff. 2,5
- Histoire, géographie et éducation civique, coeff. 2,5
- Arts appliqués et cultures artistiques, coeff. 1
- Education physique et sportive, coeff. 1

Epreuves facultatives (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante.

Les élèves de ce bac pro se présentent obligatoirement aux épreuves du BEP Conduite de procédés industriels et transformations (facultatif pour les apprentis).

Poursuites d'études

Le bac pro permet de s'insérer dans la vie professionnelle ou de poursuivre ses études, notamment en BTS. L'admission en BTS se fait sur dossier.

Par exemple :

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Chimiste
- BTS Contrôle industriel et régulation automatique
- BTS Métiers de l'eau
- BTS Industries papetières (*hors Picardie*)

Où se former en Picardie ?

- **En lycée public :**
 - LP industriel Mireille Grenet, Compiègne (60)

en savoir +

- www.onisep.fr/voie-pro
- www.onisep.fr et www.onisep.fr/amiens
- www.monstageenligne.fr

Consultez les documents* de l'ONISEP :

- Guides régionaux « Après la 3^e », « Après le bac pro »
- Diplômes « Les bacs pro », « Du CAP au BTS-DUT »
- Parcours « Les métiers de la chimie ».

* les documents régionaux sont en ligne sur 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 ou une conseiller-ère d'orientation-psychologue.