

Ce bachelier est un technicien de fabrication. Il conduit une unité de production ou une partie de chaîne de production. Il vérifie et prépare les installations. Il lance, surveille, arrête le procédé. Il contrôle la qualité des produits. Il effectue des prélèvements d'échantillons. A partir des bulletins d'analyse et des mesures, il repère les anomalies. Il établit le diagnostic et intervient en conséquence. Sur les appareillages, il exécute des opérations de maintenance. Il met l'installation en sécurité pour les interventions du service maintenance. Il veille au respect des règles de sécurité et de protection de l'environnement.

Débouchés

L'insertion professionnelle s'effectue dans les entreprises chimiques, parachimiques et de raffinage. Elle peut se faire aussi dans les entreprises qui utilisent des procédés physico-chimiques de transformation comparables : matériaux de construction (ciment, plâtre, verre, céramique), papier, carton, pharmacie, agroalimentaire, bio-industrie, production d'énergie, traitements des rejets, des déchets, etc.

Métier(s) accessible(s) :

- conducteur(trice) d'appareils de l'industrie chimique
- conducteur(trice) de ligne de production alimentaire
- opérateur(trice) de raffinerie
- pilote de ligne automatisée

Accès à la Formation

Après la 3^e, seconde professionnelle Conduite de procédés industriels et transformations.

Qualités requises :

- goût pour le travail en équipe
- sens des responsabilités
- rigueur

Programme

Grille horaire (a)	2 nd e	1 ^{ère}	Tle
Enseignement professionnel	330	266	260
Enseignements professionnels et français en co-intervention (b)	30	28	13
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention (b)	30	14	13
Réalisation d'un chef d'œuvre	-	56	52
Prévention Santé Environnement	30	28	26
Economie-Gestion ou Economie-Droit (selon spécialité)	30	28	26
Français, Histoire-Géographie et enseignement moral et civique	105	84	78
Mathématiques	45	56	39
Langue vivante A	60	56	52
Sciences physiques et chimiques ou langue vivante B ((selon spécialité)	45	42	39
Arts appliqués et culture artistique	30	28	26
Education physique et sportive	75	70	65
Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation (c) (d)	90	84	91
Période de formation en milieu professionnel (semaines)	4 à 6	6 à 8	8

- (a) Volume horaire identique quelle que soit la spécialité
 (b) Dotation horaire professeur égale au double du volume horaire élève
 (c) Y compris heures dédiées à la consolidation des acquis des élèves
 (d) En Tle : insertion professionnelle (recherche, CV, entretiens,..) ou poursuite d'études

Enseignements professionnels

- **Les procédés industriels** : comprendre l'enchaînement des opérations unitaires, identifier les propriétés physico-chimiques, prendre en compte la toxicité, les risques d'incendie ou d'explosion, les conditions de stockage et de manipulation liées à ce type de fabrication. Exemples de procédés : la fabrication de colorants, de produits pharmaceutiques, d'engrais azotés, de polyéthylène.
- **Le génie des procédés** : étude détaillée des opérations unitaires physiques, physico-chimiques ou chimiques faisant partie d'un procédé. Calculs de pourcentages pour les bilans matière, les bilans énergétiques. Lecture et réalisation de schémas de procédés (schémas tuyauteries et instruments). Exemples d'opérations



unitaires : filtration, distillation, extraction, absorption, décantation, évaporation.

- **Les systèmes de conduite des installations** : automatismes du contrôle (capteurs de température, de débit, de niveau, de pression) et de la régulation des procédés (actionneurs vannes, vérin).
- **Le contrôle quantitatif et qualitatif** : en laboratoire, aux différentes étapes de la fabrication, à partir d'échantillonnages manuels ou automatiques, d'analyses physico-chimiques.
- **La maintenance** : connaissance des points principaux de surveillance et d'entretien pour la maintenance préventive; intervention directe sur un appareil dans les limites autorisées.

Stage

La durée totale de la période de formation en milieu professionnel est de 22 semaines sur 3 ans.

Classe de seconde :

Une période de 4 à 5 semaines

Classe de première :

Une ou plusieurs périodes d'une durée totale de 5 à 7 semaines

Classe de terminale :

Une ou plusieurs périodes d'une durée totale de 10 à 12 semaines

Les périodes en entreprise permettent principalement :

- d'appréhender la globalité de l'organisation de l'entreprise sur le plan fonctionnel et structurel dans ses dimensions industrielles et sociales,
- d'appréhender les impératifs liés aux Qualité hygiène sécurité environnement
- d'utiliser des matériels de grande diversité,
- d'être confronté et de s'adapter aux diverses formes de production,
- d'analyser, d'exploiter à posteriori des vécus professionnels.

Examen

Épreuves	Coef.
E1 : Epreuve scientifique et technique	
Sous-épreuve E11 : Mathématiques	1.5
Sous-épreuve E12 : Sciences physiques et chimiques	1.5
E2 : Epreuve technologique : étude d'un procédé	4
E3 : Epreuve prenant en compte la formation en milieu professionnel	
Sous-épreuve E31 : Préparation, organisation, surveillance et amélioration d'une production	3
Sous-épreuve E32 : Conduite d'un procédé ou d'un traitement	3
Sous-épreuve E33 : Intervention sur incident, aléa ou dysfonctionnement	2
Sous-épreuve E34 : Economie gestion	1

Sous-épreuve E35 : Prévention Santé Environnement	1
E4 : Epreuve de langue vivante étrangère	2
E5 : Epreuve de Français, Histoire-Géographie et enseignement moral	
Sous-épreuve E51 : Français	2.5
Sous-épreuve E52 : Histoire-Géographie et enseignement moral	2.5
E6 : Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques	1
E7 : Epreuve d'éducation physique et sportive	1
Epreuves facultatives	
EF1 : Langue vivante étrangère	Pts>10
EF2	Pts>10

Statistiques

Académie de Montpellier

En 2017, dans l'académie de Montpellier : 27 candidats inscrits, 27 présents, 24 admis (soit 88.89% de réussite).

En 2018, dans l'académie de Montpellier : 24 candidats inscrits, 24 présents, 22 admis (soit 91,67% de réussite)

En 2019, dans l'Académie de Montpellier : 30 candidats inscrits, 30 présents, 30 admis (soit 100 % de réussite).

Académie de Toulouse

En 2018 : 34 candidats présents, 20 candidats admis (soit 58,8% de réussite).

En 2019 : 20 candidats présents, 14 candidats admis (soit 70% de réussite).

Poursuite d'études

Les titulaires de Bac Pro qui ont obtenu un avis favorable du conseil de classe seront prioritaires dans les BTS correspondant à leur spécialité (en application du décret n° 2017-515 du 10 avril 2017 sur l'expérimentation Bac Pro/BTS).

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais avec un très bon dossier une poursuite d'études est envisageable. Par exemple :

- MC Métiers de l'eau
- BTS Métiers de la chimie
- BTS Contrôle industriel et régulation automatique
- BTS Pilotage des procédés
- Classe Préparatoire aux Etudes Supérieures (CPES) Lycée Artaud - Marseille (13). Admission sur dossier. Classe unique en France qui accueillent les bacheliers professionnels industriels.

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux.



 **Où se Former en Occitanie**Académie de Montpellier**30 Alès**

Lycée professionnel J-B Dumas (Public)

30 RodilhanCFA Agricole du Gard **A****30 Bagnols-sur-Cèze**

Lycée professionnel Sainte-Marie (Privé sous contrat)

Académie de Toulouse**09 Lavelanet**

Lycée professionnel Joseph-Marie Jacquard (Public)

30 Toulouse

Lycée polyvalent Déodat de Séverac (Public)

A Formation en apprentissage **En savoir plus****Consultez les documents Onisep :**

- Guides régionaux « Après la 3e »
- Parcours « Biologie, agroalimentaire, cosmétiques, santé »
- Fiches métiers « Biologie, chimie, agroalimentaire »

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au Centre d'Information et d'Orientation (CIO)

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education Nationale (PSY-EN).

Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Montpellier**Alès**04 66 56 46 70 - ce.0300061d@ac-montpellier.fr**Bagnols sur Cèze**04 66 89 53 93 - ce.0300992r@ac-montpellier.fr**Béziers**04 67 62 45 04 - ce.0340097w@ac-montpellier.fr**Carcassonne**04 34 42 91 90 - ce.0110035d@ac-montpellier.fr**Castelnaudary**04 34 42 91 88 - ce.0110843g@ac-montpellier.fr**Céret**04 68 87 02 07 - ce.0660575s@ac-montpellier.fr**Le Vigan**04 99 92 01 72 - ce.0301647c@ac-montpellier.fr**Lunel**04 67 83 56 83 - ce.0341426r@ac-montpellier.fr**Mende**04 66 65 05 17 - ce.0480020l@ac-montpellier.fr**Montpellier Celleneuve**04 67 75 74 50 - ce.0341619a@ac-montpellier.fr**Montpellier Centre**04 67 91 32 55 - ce.0340096v@ac-montpellier.fr**Montpellier Est**04 48 18 55 10 - ce.0341482b@ac-montpellier.fr**Narbonne**04 68 32 61 75 - ce.0110036e@ac-montpellier.fr**Nîmes Centre**04 66 29 03 81 - cio.nimescentre@ac-montpellier.fr**Nîmes Ouest**04 66 27 95 00 - cio.nimesouest@ac-montpellier.fr**Perpignan**04 68 50 20 86 - ce.0660667s@ac-montpellier.fr**Pézenas**04 67 98 85 74 - ce.0341033n@ac-montpellier.fr**Prades**04 68 05 32 00 - ce.0660463v@ac-montpellier.fr**Sète**04 67 18 34 18 - ce.0340098x@ac-montpellier.fr**Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Toulouse****CIO Albi**Tél. 05 67 76 57 74 - cio.albi@ac-toulouse.fr**CIO Auch**05 62 05 65 20 - cio.auch@ac-toulouse.fr**CIO Cahors**Tél. 05.65.30.19.05 - valerie.ballester@ac-toulouse.fr**CIO Castelsarrasin**05 36 25 74 99 - cio.castelsarrasin@ac-toulouse.fr**CIO Castres**Tél. 05 67 76 57 90 - cio.castres@ac-toulouse.fr**CIO Condom**05 67 76 51 82 - cio.condom@ac-toulouse.fr**CIO Decazeville**05 65 43 17 88 - cio.decazeville@ac-toulouse.fr**CIO Figeac**05 67 76 55 66 - valerie.ballester@ac-toulouse.fr**CIO Foix**05 67 76 52 94 - cio.foix@ac-toulouse.fr**CIO Lourdes**05 67 76 56 43 - cio.lourdes@ac-toulouse.fr**CIO Millau**cio.millau@ac-toulouse.fr

CIO Montauban

05 63 66 12 66 - cio.montauban@ac-toulouse.fr

CIO Muret

05 67 52 40 72 - cio.muret@ac-toulouse.fr

CIO Pamiers

05 67 76 53 02 - cio.foix@ac-toulouse.fr

CIO Rodez

05 67 76 54 46 - cio.rodez@ac-toulouse.fr

CIO Saint-Gaudens

05 67 52 41 41 - cio.stgaudens@ac-toulouse.fr

CIO Tarbes

05 67 76 56 33 - cio.tarbes@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Centre

05.67.76.51.84 - cio.tlsecentre@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Mirail

05.67.52.41.63 - cio.tlsemirail@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Nord

05 67 52 41 80 - cio.tlsenord@ac-toulouse.fr

CIO Toulouse Ranguel

05 67 52 41 55 - cio.tlseranguel@ac-toulouse.fr

