

Juin 2009



Baccalauréats professionnels industriels

en 3 ans

préparés dans l'académie d'Amiens

BACS PRO INDUSTRIELS EN 3 ANS >>

Aéronautique option mécanicien systèmes cellule
Aménagement et finition du bâtiment
Artisanat et métiers d'art option arts de la pierre
Artisanat et métiers d'art option ébéniste
Artisanat et métiers d'art option tapisserie d'ameublement
Bio-industries de transformation
Electrotechnique, énergie, équipements communicants
Etude et définition de produits industriels
Fonderie (*)
Industries de procédés
Maintenance de véhicules automobiles option motocycles (*)
Maintenance de véhicules automobiles option véhicules industriels
Maintenance de véhicules automobiles option voitures particulières
Maintenance des équipements industriels
Maintenance des matériels option A : agricoles
Maintenance des matériels option B : travaux publics et de manutention
Maintenance des matériels option C : parcs et jardins
Maintenance nautique
Métiers de la mode-vêtements : **Nouveau**
Microtechniques
Ouvrages du bâtiment : aluminium, verre et matériaux de synthèse
Ouvrages du bâtiment : métallerie (*)
Pilotage de systèmes de production automatisée
Plastiques et composites (*)
Production graphique (*)
Productique mécanique option décolletage
Réparation des carrosseries
Systèmes électroniques numériques
Technicien constructeur bois
Technicien de fabrication bois et matériaux associés
Technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques
Technicien d'études du bâtiment option A : études et économie
Technicien d'études du bâtiment option B : assistant en architecture (*)
Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre
Technicien du froid et du conditionnement de l'air
Technicien d'usinage
Technicien en chaudronnerie industrielle (*)
Technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques
Technicien géomètre-topographe (*)

Technicien menuisier-agenceur
Technicien modeleur
Technicien outilleur
Travaux publics

(*) Nouveau en Picardie

Nombre total de fiches **44**

BAC pro

Aéronautique,

Option mécanicien systèmes cellule

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro participe à l'entretien, la réparation ou la construction des avions. Il travaille en autonomie sous le contrôle d'un encadrement technique. Il connaît le fonctionnement de l'ensemble des systèmes et peut en diagnostiquer les pannes. Il pose, dépose, démonte, monte, règle et contrôle les ensembles et sous-ensembles mécaniques et électriques. Il participe aux essais au sol et aux enquêtes techniques. Il communique en français et parfois en anglais avec les organismes officiels, les services d'aéroport, les clients et les fournisseurs.

Le bachelier de l'option cellule intervient sur les pièces de structure, les systèmes mécaniques, hydrauliques, pneumatiques de l'appareil et sur les commandes de contrôle.

► DEBOUCHES

Le professionnel peut travailler en atelier, en hangar ou sur piste. Il peut également exercer son métier dans les aéro-clubs, les compagnies de transport aérien ou chez les sous-traitants spécialisés en maintenance. Enfin le titulaire de ce bac pro peut travailler sur une chaîne de montage chez un constructeur.

METIERS ACCESSIBLES

- ajusteur(euse)-monteur(euse)
- mécanicien(ne) d'entretien d'avion

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Aéronautique option mécanicien systèmes cellule

Qualités requises :

- lire et comprendre l'anglais technique
- savoir travailler et communiquer en équipe
- s'adapter aux nouvelles technologies
- être minutieux et rigoureux afin de réaliser des travaux de précision

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

Une partie des connaissances est commune aux deux options. On aborde la technologie des avions et les différentes parties de l'avion : aérodynamique, mécanique du vol, commandes de vol, atterrisseurs... et anglais technique.

L'option MSC insiste davantage sur la technologie des matériaux : les différents types de matériaux, leurs propriétés, la corrosion et les méthodes de protection, les carburants... Mais les élèves connaissent également les moteurs et l'avionique (les équipements électroniques de l'avion).

Ils sont formés aux techniques d'assemblage et de montage. Ils étudient le fonctionnement des systèmes mécaniques, hydrauliques, pneumatiques et électriques des appareils. À l'issue de leur formation, ils devront être capables de traiter n'importe quelle panne.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un système d'aéronef, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 3.
- Epreuve de technologie :
 - construction et maintenance d'un aéronef, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la période de formation en milieu professionnel, coeff. 4.
 - diagnostic et essais, coeff. 1.
 - dépose et repose, coeff. 1.
 - construction, modification, réparation, coeff. 1.
 - économie et gestion, coeff. 1.

Domaine général :

- Anglais, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène-prévention-secourisme

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Maintenance et exploitation des matériels aéronautiques (*hors Picardie*)

- Mention complémentaire (MC) Aéronautique (*hors Picardie*)

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Robert et Nelly de Rothschild, Saint-Maximin (60)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers « Mécanique dans l'industrie et les services, automatisme, automobile, aéronautique, construction navale »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro aménagement et finition du bâtiment

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro intervient sur des chantiers, dans le cadre de travaux neufs ou de rénovation de bâtiments. Il intervient aussi bien pour la mise en oeuvre de différents ouvrages de partition intérieure des locaux (cloisons, plafonds) que pour la pose de revêtements (murs, sols). Il applique également les produits de finition à l'extérieur et à l'intérieur du bâtiment.

Son action est centrée sur des travaux de réalisation et de conduite de chantier. Il veille notamment à ce que la continuité du chantier s'effectue dans les délais impartis. Sous la responsabilité de son chef d'entreprise ou d'un conducteur de travaux, il conduit son intervention en s'appuyant sur les études techniques réalisées par l'entreprise. Il est également chargé d'encadrer et d'animer une petite équipe de quatre ou cinq personnes.

► DEBOUCHES

Le diplômé travaille principalement dans des entreprises de peinture, petites ou grandes. Il peut intervenir sur des chantiers d'ouvrages neufs, de rénovation ou d'entretien. Il est compagnon professionnel ou technicien de chantier en aménagements et finitions. Après une expérience professionnelle acquise sur les chantiers, il peut évoluer rapidement vers la qualification de chef d'équipe.

METIERS ACCESSIBLES

- carreleur(euse)-mosaïste
- peintre en bâtiment
- plâtrier(ière) (plâtrier plaquiste)
- solier(ière)-moquettiste
- staffeur(euse)-ornemaniste

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Finition et ouvrages du bâtiment.

Qualités requises :

- goût
- soin
- adresse
- sérieux
- organisation
- bonne résistance physique

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Enseignement technologique : acoustique, étanchéité, thermique, hygrométrie. Les matériaux, leur résistance et leurs propriétés.
- Gestion de chantier : devis, métrés, stocks, organisation et planification.
- Dessin du bâtiment et dessin d'art.
- Techniques de construction et de finition.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique, coeff. 5. dont :
 - analyse technique d'un ouvrage, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : préparation et suivi d'une mise en œuvre sur chantier, coeff. 2.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :

Réalisation d'un chantier, coeff. 9. dont :

- implantation et réalisation d'ouvrages d'aménagement et de carrelage, coeff. 3.
- présentation d'un dossier d'activité, coeff.3.
- réalisation de travaux de finition et de décoration, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Aménagement finition
(hors Picardie)

- Brevet professionnel (BP) Peinture revêtements
- BP Plâtrerie et plaque

- Mention complémentaire (MC) Peinture décoration (hors Picardie)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Colard Noël, Saint-Quentin (02)
- Lycée des métiers Jean - Baptiste Corot, Beauvais (60)
- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

▪ En apprentissage :

- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Architecture, urbanisme et BTP »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers « Bâtiment-travaux publics, architecture, urbanisme »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC pro Artisanat et métiers d'art

option arts de la pierre

En 3 ans



A partir de l'idée ou du projet du concepteur créateur, le titulaire de ce diplôme réalise un prototype destiné à être reproduit en grand nombre ou en série limitée. Dans un bureau des méthodes, il procède à un échantillonnage, choisit les matières ou matériaux appropriés, établit le planning de fabrication et calcule un prix prévisionnel.

L'option arts de la pierre prépare aux métiers de la fabrication et de la pose de décors dans différentes matières (pierre, marbre, granit, etc.). Il intervient dans la construction neuve ou la restauration de bâtiments anciens. Le titulaire de ce diplôme maîtrise les techniques de relevés et de traçages préalables à la réalisation des éléments de décor en pierre. Il taille les pierres et les marbres en choisissant les matériels et les machines adéquats. Il pose, assemble et scelle les différents éléments avant d'appliquer un revêtement. Il est capable de contrôler la fabrication et la qualité des objets et peut, avec de l'expérience, gérer un atelier.

► DEBOUCHES

Le professionnel peut travailler seul, chez un artisan ou dans une PME, en construction, restauration, taille, etc.

METIERS ACCESSIBLES

- tailleur(euse) de pierre
- restaurateur d'œuvres d'art

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Artisanat et métiers d'art option arts de la pierre.

Qualités requises :

- rigueur, précision
- sens de l'observation, de la synthèse
- une culture générale développée

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Etudes des différentes sortes de pierre, marbre, granit : caractéristiques, résistance, contraintes.
- La lecture d'un plan.
- Les travaux de taille et de pose.
- Le choix de l'outil adapté à chaque pierre et propre à obtenir l'effet de taille souhaité.
- La pratique du dessin à vue, du dessin d'art.
- L'évaluation, l'organisation et la réalisation du travail de la pierre.
- L'animation et le pilotage d'une petite équipe, la communication avec les corps de métiers et prestataires concernés.
- La gestion et l'évaluation des coûts.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un ouvrage et d'un système de fabrication, coeff. 2,5.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 0,5.
- Epreuve technologique :
 - préparation d'une fabrication en atelier et de chantier ou pose et installation d'un assemblage, coeff. 1,5.
 - art et technique analyse formelle et architecturale, coeff. 1,5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - période de formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - fabrication et pose d'un ouvrage, coeff. 3.
 - projet d'art appliqué, coeff. 2.
 - économie - gestion, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- Mention complémentaire (MC) Restauration du patrimoine architectural, option gros œuvre (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Architecture, urbanisme et BTP »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC pro Artisanat et métiers d'art

option ébéniste

En 3 ans

A partir de l'idée ou du projet du concepteur créateur, le titulaire de ce diplôme réalise un prototype destiné à être reproduit en grand nombre ou en série limitée. Dans un bureau des méthodes, il procède à un échantillonnage et choisit les matières ou matériaux appropriés. Il établit le planning de fabrication et calcule un prix prévisionnel.

L'option ébéniste forme à la fabrication de mobilier neuf ou à la restauration de pièces anciennes. En atelier, les titulaires de l'option ébéniste fabriquent des meubles ou des éléments de mobilier en bois ou en matériaux composites. Sur les chantiers, ils participent aux différentes étapes de l'agencement d'un bâtiment en architecture intérieure.

► DEBOUCHES

L'ébéniste travaille seul ou avec un concepteur créateur, à son propre compte ou pour un atelier. En entreprise, il peut progressivement accéder au contrôle de la fabrication et à la gestion de l'atelier.

METIERS ACCESSIBLES

- ébéniste
- menuisier(ière)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Artisanat et métiers d'art option ébéniste.

Qualités requises :

- rigueur, précision
- sens de l'observation, de la synthèse
- une culture générale développée



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Les matériaux bois, dérivés, matériaux associés intervenant dans la fabrication, la finition et le décor du mobilier.
- La technologie appliquée à l'ameublement, les arts appliqués liés à l'habitat et à l'aménagement du cadre de vie.
- Les techniques manuelles ou automatiques propres au travail du bois (coupe et montage, assemblage et finition), l'informatique (logiciels CAO, DAO, devis).
- Histoire de l'art (styles, époques...), géométrie, dessin technique, lecture de plans.
- À partir d'un projet, les élèves apprennent à élaborer une fabrication en intégrant les aspects artistiques, techniques et financiers.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un ouvrage et d'un système de fabrication, coeff. 2,5.
 - mathématiques, coeff. 2,5.
- Epreuve de technologie et histoire de l'art :
 - préparation d'une fabrication, coeff. 1,5.
 - art et technique analyse formelle et stylistique, coeff. 1,5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel et projet d'art appliqué :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - lancement et fabrication d'un ouvrage, coeff. 3.
 - projet d'art appliqué, coeff. 2.
 - économie - gestion, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

Epreuves facultatives :

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 des métiers (BM) Ebéniste
- Diplôme des métiers d'art (DMA) Arts de l'habitat, option décors et mobiliers
- Brevet des métiers d'art (BMA) Ebéniste

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public:

- Lycée des métiers de l'ameublement, Saint-Quentin (02)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers « Bâtiment-travaux publics, architecture, urbanisme »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC pro Artisanat et métiers d'art

option tapisserie d'ameublement

En 3 ans



A partir de l'idée ou du projet du concepteur créateur, le titulaire de ce diplôme réalise un prototype destiné à être reproduit en grand nombre ou en série limitée. Dans un bureau des méthodes, il procède à un échantillonnage et choisit les matières ou matériaux appropriés. Il établit le planning de fabrication et calcule un prix prévisionnel.

L'option tapissier d'ameublement permet de se former à l'habillage des meubles, des fauteuils, des murs et des fenêtres. Le tapissier contribue à la décoration intérieure d'un bâtiment neuf ou ancien. Il façonne les tissus, les matériaux souples et les mousses pour le garnissage et la décoration et les met en place.

► DEBOUCHES

Le diplômé travaille dans un atelier industriel ou chez un artisan. Dans les entreprises industrielles il peut, par exemple, réaliser des sièges de voiture ou d'avion.

METIERS ACCESSIBLES

- tapissier(ière) d'ameublement (tapissier(ière), décorateur(trice))

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Artisanat et métiers d'art option tapisserie d'ameublement.

Qualités requises :

- rigueur, précision
- sens de l'observation, de la synthèse
- une culture générale développée

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Sciences et techniques industrielles : les tissus et garnissages, leurs caractéristiques physiques et chimiques. Les techniques de fabrication, manuelles ou automatiques, le montage, l'assemblage, la finition, ainsi que l'organisation de la fabrication.
- Lecture d'un dessin technique ou d'un plan, mesures avant réalisation d'un ouvrage.
- Gestion : les stocks et l'approvisionnement, les coûts, les devis, la maintenance, les délais...
- Histoire de l'art et des styles : historique du mobilier, du décor intérieur, des tissus, ainsi que de la garniture des sièges et des lits.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un ouvrage et d'un système de fabrication, coeff. 2,5.
 - mathématiques, coeff. 2,5.
- Epreuve de technologie et histoire de l'art :
 - préparation d'une fabrication, coeff. 1,5.
 - art et technique : analyse formelle et stylistique, coeff. 1,5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel et projet d'art appliqué :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - lancement et fabrication d'un ouvrage, coeff. 3.
 - projet d'art appliqué, coeff. 2.
 - économie - gestion, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- Diplôme des métiers d'art (DMA) Arts textiles et céramiques option arts textiles (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers de l'ameublement, Saint-Quentin (02)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Fiches métiers « Art, arts du spectacle »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro bio- industries de transformation

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro commande et coordonne les opérations de production sur des installations automatisées. Il applique un planning de fabrication. Il contrôle les installations, met en service le matériel et veille à son bon fonctionnement. Il surveille la fabrication du produit. Il maîtrise les opérations prescrites dans le cadre d'un système d'assurance qualité. Il participe à l'optimisation de la production.

L'opérateur en bio-industrie de transformation prend en charge les tâches liées à la conduite de lignes de fabrication ou de conditionnement semi-automatisées ou automatisées.

Voici ses différentes tâches :

- Conduire une ligne de production : après avoir préparé et réglé les machines, il les alimente en matières premières et en éléments de conditionnement. Il surveille la fabrication du produit, et intervient en cas de dysfonctionnement. Il nettoie et désinfecte les installations et les machines.
- Organiser et coordonner les activités d'une partie de la production : il établit et ajuste le schéma d'organisation de la production.
- Contrôler les installations dans le cadre d'un système assurance qualité : une fois les dispositifs de mesure étalonnés ou réglés, il effectue des prélèvements en cours de fabrication afin de tester la qualité du produit et des installations.
- Assurer la maintenance des moyens de production : après identification de la défaillance, il déclenche l'intervention.
- Animer et communiquer : il organise et coordonne l'équipe de travail. Il rédige et présente un compte rendu d'activités avec éventuellement des propositions d'amélioration.

► DEBOUCHES

Les débouchés se situent principalement dans l'industrie agro-alimentaire, cosmétique, pharmaceutique.

METIERS ACCESSIBLES

- opérateur de fabrication, de production de conditionnement
- conducteur(trice) d'appareils de l'industrie chimique
- conducteur(trice) de ligne de production alimentaire
- opérateur(trice) de fabrication de produits alimentaires
- opérateur(trice) de raffinerie
- pilote de ligne automatisée

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, secondes professionnelles Bio-industries-Alimentation-Laboratoire ou Conduite de procédés industriels

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

- Biochimie-biologie : principes et méthodologies des techniques et des procédés utilisés en atelier de fabrication et en laboratoire. Notions de microbiologie, de toxicologie et d'hygiène alimentaire.
- Travaux pratiques appliqués aux techniques d'extraction, de fractionnement et d'identification des principaux constituants de la matière vivante.
- Génie industriel : études des opérations unitaires rencontrées dans les trois secteurs des bio-industries d'un point de vue technique (réseaux de distribution des fluides, production et distribution de la vapeur, du froid, transferts thermiques, lecture et élaboration d'un schéma technique, traitement des eaux, bilans).
- Génie des procédés : cours théoriques et travaux pratiques appliqués aux opérations unitaires (fractionnement, séparation, mélange...).
- Sciences et technologies : fabrications communes ou spécifiques aux trois secteurs d'activité, à partir d'exemples concrets comme la fabrication d'un fromage

ou de biscuits, d'un produit de maquillage ou d'hydratation de la peau, de comprimés ou d'un collyre.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - biochimie-biologie, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 1,5.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 0,5.
- Etude de fabrication, coeff. 5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, réalisation et suivi de production en entreprise coeff. 2.
 - conduite d'une opération unitaire, coeff. 1.
 - mise en œuvre de contrôles de fabrication, coeff. 1.
 - conduite d'une fabrication, coeff. 3.
 - économie - gestion, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique – arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

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) Industries agroalimentaires spécialité industries alimentaires
- BTSA Industries agroalimentaires spécialité industries des viandes (*hors Picardie*)
- BTSA Industries agroalimentaires spécialité industries laitières (*hors Picardie*)
- BTSA Analyses agricoles biologiques et biotechnologiques

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Qualité dans les industries alimentaires et les bio-industries

- Certificat de spécialisation (CS) Production, transformation et commercialisation des produits fermiers (*hors Picardie*)
- CS Technicien spécialisé en transformation laitière (*hors Picardie*)
- CS Transformation des produits carnés (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP industriel Mireille Grenet, Compiègne (60)

▪ En lycée privé :

- Lycée d'enseignement agricole privé Sainte-Colette, Corbie (80) *sous contrat*

▪ En apprentissage :

- CFA Interfor antenne de Ham – CIFFAC, Ham (80) *consulaire*
- IFRIA, Dury (80) *privé*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Biologie, agroalimentaire, cosmétiques, santé »
- Fiches métiers « Biologie, chimie, agroalimentaire »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Electrotechnique, énergie, équipements communicants En 3 ans



Le titulaire de ce diplôme intervient dans la production, le transport, la distribution et la transformation de l'énergie électrique. Il s'occupe de l'organisation et de la planification de chantiers, de la réalisation des installations électriques et de réseaux, de leur mise en service et de leur maintenance.

Avec l'évolution des techniques et des technologies, il intervient également sur les réseaux et équipements destinés à transmettre et à traiter la voix. Il agit aussi sur les données et les images ainsi que sur la sécurité des personnes et des biens.

► DEBOUCHES

Dans les entreprises de toutes tailles et de différents secteurs d'activités : électricité du bâtiment, construction électrique, automatismes industriels, électricité générale, maintenance et services techniques, etc.

METIERS ACCESSIBLES

- ascensoriste
- chef de chantier en installations électriques
- électricien(ne) installateur(trice)
- électromécanicien(ne)
- installateur(trice) en télécoms
- monteur(euse)-câbleur(euse)
- électrotechnicien
- contrôleur en électricité
- électricien de maintenance
- technicien d'installation de matériel électrique
- technicien(ne) de maintenance industrielle
- technicien(ne) d'intervention clientèle gaz

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Electrotechnique et systèmes électroniques.

Qualités requises :

- avoir un bon esprit d'analyse et de synthèse
- avoir le sens des responsabilités, des qualités relationnelles, de l'exigence de la qualité
- être capable de travailler en autonomie et en équipe

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

Un approfondissement est prévu, au choix, en applications industrielles ou domestiques.

- **Électrotechnique** : lois fondamentales du courant continu et alternatif, des machines électriques (moteurs, transformateurs) : calculs et mesures pour effectuer les dimensionnements et les choix de composants.
- **Énergie (distribution, utilisation, commande)** : gestion de l'énergie (haute tension mais surtout basse tension) comme le délestage ; les différentes applications terminales dont les moteurs, l'électrothermie par résistance, par rayonnement, par induction, l'éclairage (petit tertiaire, local industriel, espace extérieur) ; les interrupteurs (tout ou rien) et les modulateurs, dans le bâtiment et l'industrie.
- **Communication et traitement de l'information** : connaître et savoir installer (avec quelques notions de programmation) les installations communicantes (détecteur d'incendie, vidéo surveillance, etc.), les réseaux (téléphoniques, informatiques, internet, etc.).

- **Qualité, sécurité et réglementation** : connaissance des normes, textes et réglementation à respecter impérativement en ayant conscience des risques ; éléments de prévention.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique :
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Etude d'un ouvrage, coeff. 5.
- Epreuve pratique prenant en compte l'activité professionnelle :
 - situations de travail spécifiées et réalisées en milieu professionnel, coeff. 3.
 - mise en service d'un ouvrage, coeff. 1,5.
 - maintenance d'un ouvrage, coeff. 1,5.
 - réglage, paramétrage, contrôle, modification liés au champ d'application, coeff. 2.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Electrotechnique
- Brevet professionnel (BP) Equipements sanitaires (*hors Picardie*)
- BP Monteur dépanneur en froid et climatisation (*hors Picardie*)
- BP Monteur en installations de génie climatique
- FC Technicien ascensoriste (*hors Picardie*)
- Mention complémentaire (MC) Technicien(ne) ascensoriste (service et modernisation) (*hors Picardie*)
- Technicien de maintenance des ascenseurs (*hors Picardie*)
- Technicien de réparation des ascenseurs (*hors Picardie*)

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

Plan de classement : STI 3216 20

Reproduction même partielle interdite sans autorisation et indication de la source.

BAC PRO EN 3 ANS :

En lycée public :

- LP Jules Verne, Château-Thierry (02)
- Lycée des métiers J.Macé, Chauny (02)
- Lycée des métiers Joliot Curie, Hirson (02)
- LP Pierre Méchain, Laon (02)
- Lycée des métiers Condorcet, Saint-Quentin (02)
- LP Colard Noël, Saint-Quentin (02)
- Lycée des métiers Léonard de Vinci, Soissons (02)
- Lycée des métiers Jean-Baptiste Corot, Beauvais (60)
- LP Paul Langevin, Beauvais (60)
- LP Roberval, Breuil-le-Vert (60)
- LP industriel M.Grenet, Compiègne (60)
- LP Robert Desnos, Crépy-en-Valois (60)
- LP Jules Verne, Grandvilliers (60)
- Lycée des métiers Marie Curie, Nogent-sur-Oise (60)
- Lycée des métiers Charles de Bovelles, Noyon (60)
- LP Amyot d'Inville, Senlis (60)
- LP des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)
- LP Lamarck, Albert (80)
- LP Edouard Branly, Amiens (80)
- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)
- LP de l'Authie, Doullens (80)
- LP du Vimeu, Friville-Escarbotin (80)
- Lycée des métiers Jean Racine, Montdidier (80)
- LP Pierre Mendès France, Péronne (80)

En lycée privé :

- LP privé Saint-Charles, Chauny (02) *sous contrat*
- Lycée des métiers la Providence, Amiens (80) *sous contrat*

En apprentissage :

- CFAI 8002, Soissons (02) *privé*
- CFAI 8002, Saint-Quentin (02) *privé*
- CFAI Oise Promeo Formation, Compiègne (60) *privé*
- CFAI Oise Promeo Formation, Senlis (60) *privé*
- CFAI Oise Promeo Formation, Beauvais (60) *privé*
- CFAI 8002, Amiens (80) *privé*
- CFAI 8002, Friville-Escarbotin (80) *privé*

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Etude et définition de produits industriels

En 3 ans



Ce bac pro prépare à des fonctions de technicien de bureau d'études dans les entreprises de construction mécanique, chaudronnerie, automobile, aéronautique...

A partir d'un cahier des charges exposant l'objectif à atteindre (accroître les performances d'un équipement, etc.), le technicien crée ou modifie sur son poste de CAO (conception assistée par ordinateur) une partie d'un ensemble mécanique : pièce de moteur ou de boîte de vitesse, élément de train d'atterrissage... Il exerce des activités diverses.

- **Étude et analyse** : il recherche les solutions techniques (liaisons entre les éléments, etc.) susceptibles de répondre au problème posé. A cette fin, il exploite la documentation disponible (revues, bases de données, Internet...). Il analyse les produits mécaniques déjà existants, identifie les fonctions assurées et les solutions mises en oeuvre.
- **Choix de solution** : il décrit par un croquis ou un schéma le principe de la solution retenue (liaison par rotules, engrenages, roulement...) ; il effectue les calculs qui précisent les dimensions et la forme de la pièce ou des composants.
- **Définition de produit** : c'est le coeur de son activité. Sur l'écran de son poste de CAO, il réalise le modèle 3D de la solution choisie. Ce modèle est en fait l'image en volume, avec un rendu réaliste, de la pièce ou du sous-ensemble mécanique à fabriquer. A l'aide d'un logiciel de mise en plan intégré à la CAO, il édite, à partir du modèle 3D, les plans 2D du produit (autrement dit, les différentes vues de face, de profil, de dessus, etc.). Il réalise également, et toujours à partir du modèle 3D, des dessins spécifiques du produit (écorchés de moteur, éclatés de boîte de vitesses...) pour les catalogues, notices de montage ou de maintenance.

► DEBOUCHES

Il peut travailler dans les entreprises de fabrication de pièces pour l'industrie qui relèvent de la mécanique, de la chaudronnerie, de la construction métallique, de l'automobile...

NB : le diplôme minimum requis pour exercer est le bac pro, mais la part des BTS ou DUT augmente dans la profession.

METIER ACCESSIBLE

- dessinateur(trice) en construction mécanique

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance industrielle ou Production et conception mécaniques.

Qualités requises :

- une culture des solutions techniques
- bonne maîtrise des moyens informatiques
- apte au dialogue et à la communication
- capacité à s'intégrer dans une équipe

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Analyse d'un produit industriel : travailler avec des schémas, des diagrammes, analyser le fonctionnement d'un produit, ses fonctions, ses composants (vérins, moteurs, capteurs...), identifier les liaisons d'une pièce avec le reste du produit.
- Compétitivité des produits industriels. Quels produits sur le marché ? Le cahier des charges, les critères de qualité, les coûts de conception, de production ou de maintenance...

- Modes de représentation d'un produit technique : schémas, arbres de construction, croquis, mise en plan. Formation à la conception assistée par ordinateur (CAO), aux logiciels ou maquettes virtuelles (constructions de coupes, extractions de pièces...).
- Mécanique (cinématique, statique des solides, résistance des matériaux) : types d'assemblage, les matériaux et leurs propriétés... mais aussi les procédés d'élaboration des pièces par moulage, forgeage, pliage, profilage...

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude du comportement mécanique d'un système technique, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Etude de produit industriel, coeff. 5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - élaboration de documents techniques, coeff. 1.
 - définition de produit industriel, coeff. 2.
 - réalisation d'un projet industriel en CAO, coeff. 4.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique - arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Conception de produits industriels
- BTS Assistance technique d'ingénieur
- BTS Conception et industrialisation en microtechniques

Il est aussi possible de se spécialiser et compléter la formation en Mention complémentaire (MC).

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

En lycée public :

- LP Jules Verne, Château-Thierry (02)
- LP Pierre Méchain, Laon (02)

En apprentissage :

- CFAI 8002, Friville-Escarbotin (80) *privé*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Fonderie

En 3 ans



La fonderie consiste à faire fondre du métal puis à le couler dans un moule pour obtenir une pièce métallique de forme plus ou moins complexe. Cette fabrication peut être unitaire ou en série, avec des alliages métalliques divers, adaptés aux besoins de chaque client.

Le bac pro Fonderie forme des techniciens d'atelier capables de produire des moules et des noyaux (l'intérieur du moule), d'élaborer un alliage liquide selon une composition précise, de le faire fondre puis de le couler dans un moule. Après refroidissement, le technicien extrait la pièce et lui applique différents traitements de finition.

Le titulaire de ce bac pro Fonderie est formé à l'animation d'une équipe d'opérateurs.

► DEBOUCHES

Le titulaire du Bac pro Fonderie travaille dans les entreprises de fonderie au service de l'aéronautique, de l'aérospatiale, de l'automobile, de l'énergie, de la chimie, de la défense...

METIERS ACCESSIBLES

- Mouleur(euse)- noyateur(euse)
- Mouliste
- Technicien(ne) en fonderie

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Fonderie.

Qualités requises :

- bonne perception des formes et des volumes
- habileté manuelle
- rigueur et soin
- qualités d'observation
- sens de la responsabilité

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **La fonderie** : la fonderie d'hier et de demain, les entreprises de fonderie.
- **Les matériaux** : les différents types d'alliages (fontes, alliages légers à base d'aluminium ou de magnésium, alliages cuivrés...) et leur élaboration, les sables, les traitements thermiques.
- **Contrôle qualité** : les appareils de mesure et de contrôle, le repérage des défauts dans les matières premières et les produits finis.
- **Les procédés** : les différents procédés de moulage et de noyautage, les procédés de fusion, les procédés de parachèvement.
- **Les machines** : fonctionnement (électricité, hydraulique, pneumatique, capteurs) et conduite d'un système automatisé en fonderie, maintenance préventive.
- **Communication technique** : les volumes et les surfaces, dessin technique.
- **Prévention des risques professionnels et environnement**

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Préparation du travail, coeff. 5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - conduite d'un poste de travail, coeff. 3.
 - production en entreprise, coeff. 4.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 :

- BTS Fonderie

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - Lycée des métiers Marie Curie, NOGENT SUR OISE (60)
- **Par apprentissage**
 - CFA national de la fonderie, NOGENT SUR OISE (60)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Industries de procédés

En 3 ans



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.

► DEBOUCHES

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.

METIERS ACCESSIBLES

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

► ACCES A 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

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

. A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES 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

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un procédé industriel, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 1,5.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 0,5.
- Epreuve de technologie : étude et conduite des opérations unitaires, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - mise en œuvre d'une opération unitaire ou d'une phase opératoire, coeff. 1.
 - essais, réglages, diagnostics, coeff. 1.
 - conduite et exploitation d'une production, coeff. 3.
 - économie et gestion, coeff. 1

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Chimiste
- BTS Contrôle industriel et régulation automatique
- Mention complémentaire (MC) métiers de l'eau (*hors Picardie*)

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

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

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Biologie, agroalimentaire, cosmétiques, santé »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Maintenance de véhicules automobiles option motocycles

En 3 ans

Le titulaire de ce diplôme est un technicien d'atelier capable d'assurer l'entretien et la réparation des motos. Il accueille le client et effectue un diagnostic pour établir un devis. Il commande les pièces nécessaires à la réparation, qu'il effectue en utilisant des équipements de contrôle et des matériels conventionnels ou informatisés.

Il effectue également les révisions systématiques : vidange, contrôle des freins...

Il conseille les clients sur la maintenance de leur moto et peut être amené à leur vendre des accessoires : casques, gants...

► DEBOUCHES

Le titulaire du Bac pro Maintenance de véhicules option motocycles travaille dans les concessions moto et dans les garages indépendants, souvent dans de petits ateliers.

METIERS ACCESSIBLES

- Technicien(ne) moto

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance des véhicules et des matériels.

Qualités requises :

- habileté manuelle
- rigueur et soin
- sens des responsabilités



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Motorisation** : transformation de l'énergie, alimentation en carburant et en air, carburation, allumage, antipollution.
- **Transmission** : embrayages, boîte de vitesse, réducteurs, couples, régime puissance.
- **Liaison au sol** : suspension, pneumatiques, direction, freinage, cadre.
- **Production et utilisation de l'énergie électrique, production et utilisation des énergies auxiliaires.**
- **Confort, aide à la conduite, sécurité.**
- **Activités de service** : communication et commercialisation, organisation de la maintenance, qualité.
- **Prévention des risques professionnels**

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1
- Epreuve de technologie, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - intervention sur véhicules, coeff. 3.
 - intervention sur systèmes de haute technicité, coeff. 3.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 :

- BTS Après-vente automobile option motocycles

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - Lycée des métiers Condorcet, SAINT-QUENTIN (02)
 - LP Robert et Nelly de Rothschild, SAINT-MAXIMIN (60)
- **Par apprentissage**
 - Institut de recherche et d'enseignement appliqué aux métiers (IREAM).

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Maintenance de véhicules automobiles

Option véhicules industriels
En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro est un technicien d'atelier. Sa formation lui permet d'établir un diagnostic en utilisant des instruments de mesure et de contrôle informatisés. Il élabore une méthode de réparation ou d'entretien en tenant compte des coûts. Il sait exécuter les réparations ou donner au personnel exécutant les indications nécessaires. Il est capable d'organiser et de gérer un atelier pour en optimiser le fonctionnement ainsi que d'accueillir et de conseiller la clientèle.

Il effectue également les révisions et les contrôles périodiques des véhicules : graissages, vidanges, examens d'usure des pièces, changements de pneus...

Il peut établir la facture, compléter les documents de suivi de la maintenance, expliquer au client l'intervention effectuée.

► DEBOUCHES

Les emplois se trouvent dans les entreprises qui dépendent des réseaux constructeurs (succursales, concessionnaires, agents). Les entreprises qui traitent des véhicules toutes marques constituent également des débouchés. Les flottes autoroutières, les administrations, les services de maintenance des entreprises de transport ou les garages indépendants sont autant d'organismes où peut postuler le technicien d'atelier.

METIERS ACCESSIBLES

- contrôleur(se) technique automobile
- électronicien(ne) automobile
- responsable du service après-vente (support technique)
- technicien(ne) automobile

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance des véhicules et des matériels.

Qualités requises :

- esprit logique
- méthode, rigueur, soin
- patience

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Mécanique : les élèves apprennent à lire des dessins, des schémas, des graphes..., à comprendre les liaisons mécaniques et les éléments qui composent un système. Ils étudient les mouvements des divers constituants d'un véhicule : actionneurs (vérins, moteurs fluides, moteurs électriques), transmetteurs et convertisseurs de mouvements (engrenages, chaînes et courroies, vis, écrous...), constituants de mise en service et d'arrêt (embrayage, freins), le fonctionnement des systèmes, les relations entre les différentes pièces.
- Ils acquièrent également des connaissances en hydraulique, pneumatique, électricité, électronique et systèmes automatisés.
- À l'atelier : ordinateurs de diagnostic, dossiers techniques, catalogues et documentation du constructeur, schémas.
- Communication, commercialisation, organisation de la maintenance. Accueil et conseil, évaluation du temps de

réparation, ordre de réparation, éléments de facturation, carnets d'entretien et fichiers clients, démarche qualité.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve technologique : étude de cas – expertise technique, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - intervention sur véhicules, coeff. 3.
 - intervention sur un système de haute technicité, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff.1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Après-vente automobile option véhicules industriels (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Château Potel, La Ferté-Milon (02)
- LP Montaigne, Amiens (80)

▪ En apprentissage :

- LP Montaigne, Amiens (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Parcours « Les métiers de l'automobile »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Maintenance des véhicules automobiles

option voitures particulières
En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro est un technicien d'atelier. Sa formation lui permet d'établir un diagnostic en utilisant des instruments de mesure et de contrôle informatisés. Il peut élaborer une méthode de réparation ou d'entretien en tenant compte des coûts. Il exécute les réparations ou donne au personnel exécutant les indications nécessaires. Il sait également organiser et gérer un atelier pour en optimiser le fonctionnement. Enfin, il accueille et conseille la clientèle.

► DEBOUCHES

Le diplômé peut travailler dans le réseau après-vente d'un constructeur, un centre auto, un centre de réparation rapide, en atelier de maintenance d'entreprise de transport ou de certaines administrations et dans les garages indépendants.

METIERS ACCESSIBLES

- contrôleur(se) technique automobile
- électronicien(ne) automobile
- responsable du service après-vente
- technicien(ne) automobile (mécanicien(ne) automobile, garagiste)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance des véhicules et des matériels.

Qualités requises :

- esprit logique
- méthode, ordre, soin
- patience

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

- Motorisation : transformation de l'énergie, alimentation en carburant et en air, allumage, antipollution.
- Transmission (embrayages, boîte de vitesses, réducteurs, ponts, arbres de transmission, couples, régime, puissance).
- Liaison au sol (trains roulants, suspension, pneumatiques, direction, freinage, châssis).
- Production et utilisation de l'énergie électrique.
- Production et utilisation des énergies auxiliaires.
- Confort, aide à la conduite, sécurité.
- Activités de service : communication et commercialisation, organisation de la maintenance, qualité, prévention des risques professionnels.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve technologique : étude de cas - expertise technique, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - intervention sur véhicules, coeff. 3.
 - intervention sur un système de haute technicité, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Après-vente automobile option véhicules particuliers

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Condorcet, Saint-Quentin (02)
- SEP Le Corbusier, Soissons (02)
- LP Paul Langevin, Beauvais (60)
- LP industriel Mireille Grenet, Compiègne (60)
- LP Robert et Nelly de Rothschild, Saint-Maximin (60)
- LP Montaigne, Amiens (80)
- LP du Marquenterre, Rue (80)

▪ En lycée privé :

- LP privé Saint-Charles, Chauny (02) *sous contrat*

▪ En apprentissage :

- CFA de la Chambre de métiers et de l'artisanat, Laon (02)
- CFA de la CCI de l'Oise, Nogent-sur-Oise (60)
- IREAM, Amiens (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3^e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Entretien, réparation, dépannage »
- Parcours « Les métiers de l'automobile », « Les métiers de l'industrie »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Maintenance des équipements industriels

En 3 ans



Le titulaire du baccalauréat professionnel MEI est un technicien qui réalise la maintenance corrective et préventive de biens à caractère industriel. Il participe aussi bien à l'amélioration et à la modification des équipements existants qu'à l'installation et à la mise en oeuvre de nouveaux équipements. Il intervient sur les parties opératives et sur les parties commandes des installations. Deux impératifs sont importants pour lui : le trio santé-sécurité-environnement et la qualité.

► DEBOUCHES

Le technicien peut exercer son métier dans de nombreux secteurs de la production de biens d'équipements industriels ou de produits manufacturés tels que la métallurgie, l'aéronautique, l'agro-alimentaire, le bois, les papiers-cartons, la chimie, le pétrole, les produits pharmaceutiques. Les conditions d'exercice diffèrent selon que l'entreprise est productrice de biens ou de services. Dans le second cas, il peut être nécessaire de se déplacer là où est implanté l'équipement dont la maintenance doit être assurée (ascenseur par exemple).

METIERS ACCESSIBLES

- ajusteur(euse)-monteur(euse)
- ascensoriste
- électromécanicien(ne)
- technicien(ne) de maintenance industrielle

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance industrielle.

Qualités requises :

- avoir un esprit logique et un bon sens d'analyse et de synthèse
- avoir le sens des responsabilités et de l'exigence de la qualité
- être capable de travailler en équipe ou en autonomie, avoir des qualités relationnelles
- être polyvalent

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

Les activités de maintenance se traduisent par des interventions sur des équipements très variés qui supposent des connaissances scientifiques et techniques relatives tant aux systèmes eux-mêmes qu'à leur fonctionnement.

La formation professionnelle aborde par conséquent de nombreux domaines tels que l'électricité, les automatismes, l'hydraulique, la pneumatique, la mécanique.

Il s'agit pour l'élève de réaliser la maintenance corrective et la maintenance préventive tout en mettant en oeuvre des améliorations et des modifications.

L'intégration de nouveaux biens et la communication avec les utilisateurs et les clients au sein d'une équipe font aussi partie de l'apprentissage.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse et exploitation de données techniques, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 3.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Analyse et préparation d'une activité de maintenance, coeff. 4.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - surveiller, améliorer, modifier les équipements, coeff. 2.
 - intervention sur un équipement mécanique, coeff. 3.
 - maintenance d'un système automatisé, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

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 en BTS. Il existe également plusieurs possibilités de spécialisation.

Par exemple :

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Maintenance industrielle
- BTS Mécanique et automatismes industriels
- Formation complémentaire (FC) Technicien ascensoriste (*hors Picardie*)
- Mention complémentaire (MC) Agent de contrôle non destructif (*hors Picardie*)
- MC Maintenance des installations oléohydrauliques et pneumatiques
- MC Technicien(ne) ascensoriste (service et modernisation) (*hors Picardie*)
- Technicien de maintenance des ascenseurs (*hors Picardie*)
- Technicien de réparation des ascenseurs (*hors Picardie*)

En lycée public :

- LP Jules Verne, Château-Thierry (02)
- Lycée des métiers Jean Macé, Chauny (02)
- Lycée des métiers Joliot Curie, Hirson (02)
- LP Pierre Méchain, Laon (02)
- Lycée des métiers Condorcet, Saint-Quentin (02)
- Lycée des métiers Léonard de Vinci, Soissons (02)
- LP Paul Langevin, Beauvais (60)
- LP industriel Mireille Grenet, Compiègne (60)
- LP Lavoisier, Méru (60)
- Lycée des métiers Marie Curie, Nogent-sur-Oise (60)
- Lycée des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)
- LP Lamarck, Albert (80)
- LP Edouard Branly, Amiens (80)
- LP Alfred Manessier, Flixecourt (80)
- LP du Vimeu, Friville-Escarbotin (80)
- Lycée des métiers Jean Racine, Montdidier (80)

En lycée privé :

- Lycée des métiers La Providence, Amiens (80)

En apprentissage :

- CFAI 8002, Saint-Quentin (02) *privé*
- CFAI 8002, Soissons (02) (*en 2010*) *privé*
- CFAI Oise, Promeo Formation, Beauvais (60) *privé*
- CFAI Oise, Promeo Formation, Compiègne (60) *privé*
- CFAI Oise, Promeo Formation, Senlis (60) *privé*
- CFAI 8002, Amiens (80) *privé*
- CFAI 8002, Friville-Escarbotin (80) *privé*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

► OU SE FORMER EN PICARDIE

Plan de classement : STI 1865 18

Reproduction même partielle interdite sans autorisation et indication de la source.

Juin 2009

Bac pro Maintenance des matériels

Option A : agricoles
En 3 ans



Sous le contrôle du chef d'atelier, le titulaire de ce bac pro organise les interventions sur les machines. Il peut s'agir d'entretien, de réparation ou d'adaptation. Il formule le diagnostic, estime le coût de l'intervention, prévoit les moyens matériels nécessaires, désigne le ou les intervenants. Il planifie les opérations, du démontage aux essais de remise en service. Il est capable d'exécuter l'intervention. Il contrôle, fait respecter les règles de sécurité. Ses activités ne sont pas seulement techniques : il participe à la gestion des stocks, à l'achat de pièces et collabore avec les services administratifs (facturation, commandes, devis). Ce mécanicien exerce aussi un rôle de conseil auprès des utilisateurs : conditions d'emploi du matériel, modification d'équipements, avis sur un achat. Apte à argumenter sur les avantages d'un produit ou d'un service, il participe aux opérations commerciales. Il doit suivre des matériels de plus en plus complexes connaissant une évolution de technologies informatiques et électroniques de plus en plus rapide.

► DEBOUCHES

Il trouve un emploi chez les constructeurs et distributeurs des matériels ainsi que chez les concessionnaires ou artisans ruraux. Les entreprises de vente et de location des matériels ainsi que les entreprises de service et de maintenance des matériels emploient également le titulaire de ce bac pro. Enfin, il peut travailler dans les entreprises ou collectivités utilisatrices des matériels.

METIERS ACCESSIBLES

- conducteur(trice) de machines agricoles
- mécanicien(ne)-réparateur(trice) en matériel agricole

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance des véhicules et des matériels.

Qualités requises :

- rigueur, méthode
- bon contact avec la clientèle sur le terrain (monde rural)
- résistance pour travailler dehors
- robustesse

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Les matériels agricoles : fonctions et limites d'emploi, systèmes et organes, équipements de commande et automatisme.
- Mise en oeuvre du matériel et techniques d'assemblage, de manutention, de réglage et de mise au point, de maintenance et de diagnostic.
- Essais et mesures : températures, densités, pressions, intensités, forces, synchronismes...
- Physique : statique, résistance des matériaux, cinématique, dynamique, énergétique, thermodynamique.
- Communication et information technologique (schéma électrique d'une machine, dessin technique, équipement informatique...), organisationnelle (base de données, planning...) commerciale (support de publicité, affiche...).
- Économie-gestion : l'entreprise, son organisation et son fonctionnement (activité commerciale, gestion administrative et économique des stocks, gestion

financière, documents comptables de base, droits et obligations des salariés).

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie :
 - analyse et diagnostic, coeff. 1,5.
 - préparation d'une intervention, coeff. 1,5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 4.
 - organisation d'un poste de travail, mise en oeuvre d'un processus d'intervention et réparation, coeff. 1,5.
 - mise en oeuvre d'un processus de diagnostic, coeff. 2,5.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Agroéquipements

- Brevet de technicien supérieur agricole (BTSA) Génie des équipements agricoles

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Château Potel, La Ferté-Milon (02)
- LP Pierre Mendès France, Péronne (80)

▪ En apprentissage :

- LP du Valois, Nanteuil-le-Haudouin (60) (*sous réserve privé*)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Maintenance des matériels

Option B : travaux publics et de
manutention

En 3 ans

Sous le contrôle du chef d'atelier, le titulaire de ce bac pro organise les interventions sur les machines. Il peut s'agir d'entretien, de réparation ou d'adaptation. Il formule le diagnostic, estime le coût de l'intervention, prévoit les moyens matériels nécessaires, désigne le ou les intervenants. Il planifie les opérations, du démontage aux essais de remise en service. Il est capable d'exécuter l'intervention. Il contrôle, fait respecter les règles de sécurité.

Ses activités ne sont pas seulement techniques : il participe à la gestion des stocks, à l'achat de pièces et collabore avec les services administratifs (facturation, commandes, devis). Ce mécanicien exerce aussi un rôle de conseil auprès des utilisateurs : conditions d'emploi du matériel, modification d'équipements, avis sur un achat.

Apte à argumenter sur les avantages d'un produit ou d'un service, il participe aux opérations commerciales.

► DEBOUCHES

Il trouve un emploi chez les constructeurs et distributeurs des matériels. Il peut exercer chez les concessionnaires ou artisans ruraux. Il peut également postuler chez les entreprises de vente et de location des matériels. Les entreprises de service et de maintenance des matériels ainsi que les entreprises ou collectivités utilisatrices des matériels embauchent aussi le titulaire de ce bac pro.

METIERS ACCESSIBLES

- conducteur(trice) d'engins de travaux publics
- technicien(ne) en engins de travaux publics

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance des véhicules et des matériels.

Qualités requises :

- esprit de rigueur et méthode
- habileté manuelle
- bonnes capacités relationnelles



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Connaissance des matériels : les limites d'emploi des engins en fonction des caractéristiques des sols, les techniques de manutention et d'assemblage : moteur, transmission, direction, freinage, climatisation, éclairage et signalisation... les équipements de commande et l'automatisme.
- Techniques de réglage et de mise au point, de maintenance et de diagnostic. Mécanique appliquée.
- Outils de communication et d'information technologique (schéma électrique d'une machine, dessin technique, équipement informatique...), organisationnel (base de données, planning...), commercial (support de publicité, affiche...).
- Économie-gestion : activité commerciale, gestion administrative et économique des stocks, gestion financière, documents comptables de base, droits et obligations des salariés.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie :
 - analyse et diagnostic, coeff. 1,5.
 - préparation d'une intervention, coeff. 1,5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 4.
 - organisation d'un poste de travail, mise en oeuvre d'un processus d'intervention et réparation, coeff. 1,5.
 - mise en oeuvre d'un processus de diagnostic, coeff. 2,5.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Maintenance et après-vente des engins de travaux publics et de manutention (*hors Picardie*)

- Brevet de technicien supérieur agricole (BTSA) Génie des équipements agricoles

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Château Potel, La Ferté-Milon (02)
- LP Robert et Nelly de Rothschild, St Maximin (60)

▪ En apprentissage :

- LP du Valois, Nanteuil-le-Haudouin (60) (*sous réserve privé*)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Maintenance des matériels

option C : parcs et jardins
En 3 ans



Sous le contrôle du chef d'atelier, le titulaire de ce bac pro organise les interventions sur les machines. Il peut s'agir d'entretien, de réparation ou d'adaptation. Il formule le diagnostic, estime le coût de l'intervention, prévoit les moyens matériels nécessaires, désigne le ou les intervenants. Il planifie les opérations, du démontage aux essais de remise en service. Il est capable d'exécuter l'intervention. Il contrôle, fait respecter les règles de sécurité.

Ses activités ne sont pas seulement techniques : il participe à la gestion des stocks, à l'achat de pièces et collabore avec les services administratifs (facturation, commande, devis). Ce mécanicien exerce aussi un rôle de conseil auprès des utilisateurs : conditions d'emploi du matériel, modification d'équipements, avis sur un achat.

Apte à argumenter sur les avantages d'un produit ou d'un service, il participe aux opérations commerciales.

► DEBOUCHES

Il trouve un emploi chez les constructeurs et distributeurs de matériel. Il peut exercer chez les concessionnaires ou artisans ruraux. Il peut également postuler dans les entreprises de vente et de location des matériels. Les entreprises de service et de maintenance des matériels ainsi que les entreprises ou collectivités utilisatrices des matériels emploient les titulaires de ce bac pro.

METIER ACCESSIBLE

- mécanicien(ne)-réparateur(trice) en matériel agricole

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance des véhicules et des matériels.

Qualités requises :

- esprit logique
- méthode, rigueur
- ordre, soin
- patience

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Sciences et techniques industrielles** : connaissance des matériels de parcs et jardins, leurs fonctions, leurs limites d'emploi. Techniques d'assemblage et de manutention.
- **Matériels** : moteur, transmission, direction, freinage, climatisation, éclairage et signalisation... Équipements de commande et automatisme. Techniques de réglage et de mise au point, de maintenance, de diagnostic et d'affûtage. Essais et mesures : températures, densités, pressions, intensités, forces, synchronismes...
- **Physique** : mécanique appliquée, statique, résistance des matériaux, cinématique, dynamique, énergétique, thermodynamique.
- **Communication et information** : réalisation et utilisation d'outils dans le domaine technologique (schéma électrique d'une machine, dessin technique, équipement informatique), de l'organisation du travail (base de données, planning) et dans le domaine commercial (support de publicité, affiche).

- **Économie-gestion** : l'entreprise, son organisation et son fonctionnement, activité commerciale, gestion administrative et économique des stocks, gestion financière, documentation.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie :
 - analyse et diagnostic, coeff. 1,5.
 - préparation d'une intervention, coeff. 1,5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 4.
 - organisation d'un poste de travail, mise en oeuvre d'un processus d'intervention et réparation, coeff. 1,5.
 - mise en oeuvre d'un processus de diagnostic, coeff. 2,5.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

➤ POURSUITE D'ETUDES:

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) Génie des équipements agricoles
- Brevet de technicien supérieur (BTS) Après-vente automobile option véhicules industriels (*hors Picardie*)
- BTS Maintenance et après-vente des engins de travaux publics et de manutention (*hors Picardie*)

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Robert et Nelly de Rothschild, Saint-Maximin (60)
- LP de l'Authie, Doullens (80)

▪ En apprentissage :

- LP du Valois, Nanteuil-le-Haudouin (60) (*sous réserve privé*)
- LP de l'Authie, Doullens (80)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3^e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC pro Maintenance nautique

En 3 ans



PROGRAMME

Le titulaire de ce bac pro exerce son activité de service dans tous les domaines de la maintenance des embarcations de plaisance pour la navigation en mer et sur les eaux intérieures.

Les activités du bachelier sont : l'accueil, le conseil auprès du client et la réception de l'embarcation. Il réalise des diagnostics par des essais et des contrôles. Il répare, équipe, ou garantit la maintenance de l'embarcation selon les dysfonctionnements. Enfin, il assure le suivi de la maintenance et de la prestation commerciale.

► DEBOUCHES

Le nautisme est un secteur en pleine expansion.

Le titulaire du bac pro accède rapidement à un emploi dans les domaines de la maintenance des embarcations de plaisance pour la navigation en mer et sur les eaux intérieures. Il exerce ses activités dans les entreprises de distribution, de négoce et d'après-vente. Il peut également travailler dans les entreprises de préparation et réparation d'embarcations. Les entreprises d'installation, de réparation des moteurs et d'équipements sont des lieux où il peut postuler. Enfin, les sociétés de construction et d'importation emploient également les titulaires de ce bac pro.

METIERS ACCESSIBLES

- mécanicien(ienne) bateaux
- responsable du service après-vente (support technique)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Maintenance nautique.

Qualités requises :

- résistance physique
- bonne vision et audition
- dextérité
- travail en équipe
- grande capacité à l'autonomie

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

L'enseignement professionnel concerne aussi bien les fonctions techniques que les activités de service :

- Construction : représentation d'un mécanisme, les systèmes mécaniques
- Énergies auxiliaires embarquées : énergie électrique, énergie hydraulique
- Fonctions techniques : structure d'une embarcation, grément, voiles, motorisation, transmission, confort à bord, assistance à la navigation, accastillage, armement de sécurité, mouillage, gouverne mécanique-commande
- Fonctions de l'activité de service : communication, commercialisation, qualité, organisation de la maintenance, législation maritime, prévention des risques professionnels, manutention-stockage

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve technologique : étude de cas, analyse technique, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - réalisations d'interventions en entreprise, coeff. 2.
 - interventions sur embarcation et équipement, coeff. 3.
 - intervention sur un système de haute technicité, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- Formation complémentaire (FC) Maintenance navale en milieu subaquatique (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP du Marquenterre, Rue (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3^e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Métiers de la mode-vêtements

En 3 ans



Texte en cours de préparation.

► DEBOUCHES

Texte en cours de préparation.

METIERS ACCESSIBLES

Modiste, tailleur(euse) et couturier(ière).

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Métiers de la mode, du vêtement et du cuir.

Qualités requises :

- Texte en cours de préparation.

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

Texte en cours de préparation.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Texte en cours de préparation.

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

Texte en cours de préparation.

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Jules Uhry, Creil (60)
- LP Les Jacobins, Beauvais (60)
- LP Julie Daubié, Laon (02)
- SEP annexée au lycée Jean Bouin, Saint-Quentin (02)
- Lycée des métiers Edouard Gand, Amiens (80)
- LP des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Les métiers de la mode et du luxe »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Microtechniques

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro fabrique des maquettes, des prototypes ou des pièces et des sous-ensembles spéciaux, à l'unité ou en très petite série. Il assemble et monte, puis teste, essaie et contrôle. Il effectue aussi la maintenance.

Il sait identifier et évaluer les risques pour les personnes, les biens et l'environnement.

Il organise son activité mais peut aussi coordonner celle d'une petite équipe si nécessaire. Eventuellement, il est capable de former des nouveaux membres du groupe de production.

► DEBOUCHES

Toutes les entreprises industrielles de production, maintenance et toute activité nécessitant la maîtrise de la manipulation des très petits produits et systèmes pluritechnologiques sont susceptibles d'embaucher le titulaire de ce bac pro.

METIERS ACCESSIBLES

- microtechnicien(ne)
- chef d'équipe ou d'atelier (après quelques années d'expérience)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Electrotechnique et systèmes électroniques ou Maintenance industrielle.

Qualités requises :

- polyvalence
- adaptabilité
- rigueur
- savoir communiquer
- aimer le travail en équipe

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Mathématiques et physique : activités numériques, géométriques, statistiques, probabilités. Électricité, mécanique, optique, chimie.
- Préparation d'une intervention technique : fabrication, montage, maintenance.
- Assemblage et montage de produits : préparation, montage, contrôle, animation et coordination. Microtechniques particulières.
- Tests : variations du contrôle de conformité.
- La 1^{re} année aborde principalement les supports de transmission (fibre optique, paires torsadées, WiFi) et les équipements (micro-ordinateurs, serveurs, routeurs...). Les TP familiarisent avec les différents composants : savoir ce qu'est une carte mère, ce qu'on y trouve, un microprocesseur, un disque dur, des bus, ajouter de la mémoire, des cartes son ou graphiques...Les logiciels, notamment les systèmes d'exploitation qui permettent à l'ordinateur de traiter les logiciels utilisés par le client : traitement de texte ou tableur par exemple. Apprentissage de la maintenance, aussi bien matérielle que logicielle.

- La 2^e année aborde les réseaux : leur composition, leur fonctionnement, comment ils dialoguent. En TP : configurer un ordinateur ou prendre la main à distance pour changer les paramètres d'un appareil. Analyser les causes de dysfonctionnement d'un réseau et le remettre en état. Sans le concevoir, s'entraîner à analyser un projet d'installation, l'installer et en vérifier le fonctionnement ; faire évoluer un réseau existant en fonction des besoins de l'utilisateur. Rechercher et exploiter une documentation technique.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique :
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Préparation d'une intervention microtechnique, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - assemblage et montage de produits microtechniques, coeff.4.
 - maintenance de produits microtechniques, coeff. 3.
 - fabrications micromécaniques, coeff. 2.
 - gestion, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff.1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- Bac techno STI sciences et technologies industrielles spécialité génie mécanique option microtechniques

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Conception et industrialisation en microtechniques

- Mention complémentaire (MC) Maquettes et prototypes
(hors Picardie)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP du Vimeu, Friville-Escarbotin (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3^e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Ouvrages du bâtiment : aluminium, verre et matériaux de synthèse En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro intervient en atelier et sur chantier pour fabriquer et mettre en oeuvre différents ensembles. Il s'agit soit des parties de l'enveloppe d'un bâtiment (fenêtres, portes, parties de façades ou de toitures...), soit des petits corps de bâtiment (vérandas, verrières, oriels...). Il peut également s'agir d'ouvrages de distribution et de protection (cloisons, clôtures, garde-corps...) ou de décoration et d'aménagement (habillage en miroir, aménagement de salle de bain...). Ces interventions concernent des travaux neufs, de réhabilitation ou d'entretien.

Son activité consiste à :

- préparer le processus de réalisation d'un ouvrage à partir d'un dossier architectural, des concepts, normes et contraintes de l'entreprise ;
- réaliser les ouvrages selon les techniques et procédés courants de fabrication ;
- organiser, animer et gérer le suivi de la réalisation d'un chantier dans le cadre d'une petite équipe de plusieurs ouvriers et compagnons professionnels.

► DEBOUCHES

Ils peuvent trouver un emploi dans une entreprise intervenant sur les façades ou sur l'enveloppe du bâtiment. Ils peuvent également travailler en menuiserie aluminium ou PVC. Enfin, le titulaire de ce bac pro peut travailler en miroiterie.

METIERS ACCESSIBLES

- menuisier(ière)
- technicien(ne) de fabrication de mobilier et de menuiserie
- techniverrier(ière)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Finition et ouvrages du bâtiment.

Qualités requises :

- sens esthétique et créatif
- polyvalence
- esprit d'analyse et de synthèse
- réactif

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Analyse de dossiers, établissement de processus opératoires
- Dessin industriel
- Communication technique et technologique
- Études et réalisations d'ouvrages simples et complexes
- Réglage et utilisation méthodique des machines-outils
- Usinage des matériaux

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse technique d'un ouvrage, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff.1.
- Epreuve de technologie : préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier, coeff. 2.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel, réalisation d'un ouvrage :
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff. 3.
 - fabrication d'un ouvrage, coeff. 3.
 - mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Enveloppe du bâtiment : façades et étanchéité (*hors Picardie*)
- Brevet professionnel (BP) Construction d'ouvrages du bâtiment en aluminium, verre et matériaux de synthèse (*hors Picardie*)
- BP Plâtrerie et plaque

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP Jean-Charles Peltier, Ham (80)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3^e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Parcours « Architecture, urbanisme et BTP »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Ouvrages du bâtiment : métallerie

En 3 ans

Le bachelier professionnel en métallerie fabrique, installe ou entretient différents ouvrages de métallerie : charpentes, ossatures, fenêtres, portes, cloisons, passerelles... Il travaille en atelier ou sur un chantier.

A l'atelier et en liaison avec le bureau d'études, il prépare des fiches de fabrication à partir de logiciels professionnels. Il trace et usine les pièces.

Sur le chantier, il soude et boulonne les pièces pour monter la structure.

Il organise les postes de travail et répartit les tâches entre les opérateurs. Il veille à la qualité de la fabrication et au respect des règles de sécurité. Après quelques années d'expérience, il pourra assurer la fonction de chef d'équipe ou envisager de reprendre ou de créer une entreprise.

► DEBOUCHES

Dans différents types de petites et moyennes entreprises de métallerie, serrurerie, construction métallique, enveloppe du bâtiment, façade, menuiserie métallique.

METIERS ACCESSIBLES

- Charpentier métallique
- Serrurier-métallier

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Finitions et ouvrages du bâtiment.

Qualités requises :

- bonne représentation spatiale
- rigueur et précision
- habileté d manuelle



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

- Les élèves font du dessin industriel et apprennent à lire et à interpréter des documents techniques : dossier d'études et des méthodes...
- Ils analysent et étudient les ouvrages du bâtiment : conception, construction et comportement (mécanique appliquée et résistance des matériaux, phénomènes physiques et chimiques...).
- Ils étudient les ouvrages (charpente, passerelle, abris, verrière, menuiseries, escaliers, grilles, devantures de magasins, cloisons...) et les matériaux de la profession (métaux ferreux et non ferreux, aluminium, matériaux de synthèse, produits verriers...).
- Ils apprennent à choisir et à utiliser les machines, à usiner les pièces, à les assembler par soudage ou avec des vis, rivets, boulons... et à les monter.
- Ils apprennent à organiser les travaux sur le chantier : planning, ordonnancement, gestion des coûts, de la qualité et de la sécurité...
- Ils reçoivent des cours sur la santé et la sécurité au travail.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse technique d'un ouvrage, coeff.2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier, coeff 2.
- Réalisation d'un ouvrage
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff 3.
 - fabrication d'un ouvrage, coeff 3.
 - mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier, coeff 3.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 :

-BTS Enveloppe du bâtiment : façades étanchéité

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP de l'Acheuléen, AMIENS (80)
- LP Jean Charles Peltier, HAM (80)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Zoom « Les métiers du bâtiment »
- Parcours « Architecte, urbanisme et BTP »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Pilotage de systèmes de production automatisée

En 3 ans



Ce bac pro est centré sur la conduite des installations automatisées de différents secteurs industriels : sidérurgie, métallurgie, automobile, textile, matériaux de construction, parachimie, pharmacie... Il a la responsabilité d'une ligne de fabrication regroupant plusieurs postes de travail. Il doit assurer la continuité de la production et le respect de la qualité. En particulier, il doit corriger rapidement toute dérive éventuelle (pression, température, vitesse d'exécution...).

Ses activités couvrent :

- la préparation de la production avec l'exploitation des documents de fabrication ;
- la configuration des machines ;
- les contrôles de sécurité ;
- la vérification des appareils de mesure, les essais et les réglages des équipements ;
- la mise en route de l'installation ;
- la conduite avec l'ajustement des paramètres de fabrication, le traitement des informations relatives à la gestion de production, à la maintenance, à la qualité ;
- la conduite en mode dégradé comprenant le choix d'un mode de marche approprié, le rétablissement progressif du fonctionnement normal ainsi que l'arrêt des installations, réglages et entretiens courants.

En liaison avec les autres services, il contribue à l'amélioration de la qualité des produits et à la fiabilité des équipements. Il veille à la sécurité et organise le travail de son équipe.

► DEBOUCHES

Les secteurs de la production industrielle emploient le titulaire de ce bac pro.

METIERS ACCESSIBLES

- conducteur(trice) de ligne de production alimentaire
- conducteur(trice) de machines à papier
- opérateur(trice) sur machine à commande numérique
- pilote de ligne automatisée
- technicien(ne) en automatismes

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Conduite et pilotage de systèmes industriels.

Qualités requises :

- sens de la responsabilité
- esprit d'initiative
- qualités d'observation

Plan de classement : STI 1865 19

Reproduction même partielle interdite sans autorisation et indication de la source.

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

Sciences techniques et industrielles. À partir d'études de cas, de TP ou TD :

- analyse fonctionnelle et structurelle des systèmes de production automatisée, visant la maîtrise des langages techniques (dessins, schémas, modèles techniques divers).
- mécanique : modélisation des liaisons et actions mécaniques, statique, cinématique, dynamique et énergétique, mécanique des fluides, thermodynamique.
- automatique et informatique industrielle : méthodes et outils d'analyse fonctionnelle, solutions constructives des appareils électriques et conditions de mise en œuvre. organisation et gestion de production.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

Juin 2009

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un système de production automatisée, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie :
 - gestion et contrôle de la production, coeff. 1,5.
 - automatisation d'une production, coeff. 1,5.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 3.
 - analyse des données de production, coeff. 0,5.
 - maintenance, réglages, mise en route, arrêt d'un système de production automatisée, coeff. 1,5.
 - conduite en mode dégradé d'un système de production automatisée, évaluation de résultats, participation aux améliorations, coeff. 2.
 - économie et gestion, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Contrôle industriel et régulation automatique
- BTS Mécanique et automatismes industriels
- BTS Maintenance industrielle

- Mention complémentaire (MC) Conducteur de machine de verrerie (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

En lycée public :

- LP Lavoisier, Méru (60)
- Lycée des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)

En apprentissage :

- CFAI 8002, Saint-Quentin (02) *privé*
- CFAI Oise – Promeo, Senlis (60) *privé*
- CFAI 8002, Amiens (80) *privé*
- CFAI 8002, Friville-Escarbotin (80) *privé*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Plastiques et composites

En 3 ans

Le bachelier en plasturgie est formé à travailler sur des installations automatisées qui fabriquent des objets en plastique à partir de poudres, liquides, granulés, pâtes...

C'est lui qui effectue la mise en route et l'arrêt des machines lors des changements de production. Il installe l'outillage approprié et réalise les réglages nécessaires : température, réglages de colorants, cadence... Il contrôle la fiabilité des installations et intervient dans les cas d'alarme des machines et pour l'entretien courant.

Il connaît les plastiques, les résines et les composites. Il maîtrise les techniques de production (injection, extrusion, compression, thermoformage, soufflage) et les techniques de maintenance électrique, hydraulique, pneumatique et mécanique.

► DEBOUCHES

Le titulaire du Bac pro Plastiques et composites travaille dans les entreprises de plasturgie.

METIERS ACCESSIBLES

- Monteur(euse)-régleur(euse)
- Technicien(ne) plasturgiste
- Conducteur(trice) d'ilôt, avec de l'expérience

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Conduite et pilotage de systèmes industriels ou Maintenance industrielle ou Conduite de procédés industriels et transformations.

Qualités requises :

- esprit logique
- rigueur et soin
- esprit d'initiative et autonomie
- qualités d'observation
- sens de la responsabilité



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Matériaux** : les types de plastiques, les résines, les composites et leurs propriétés.
- **Gestion de production** : gestion des stocks de matières plastiques, calcul des quantités nécessaires, planification de la production.
- **Physique** : mécanique, notions de force, énergie cinétique, électricité, électronique, thermique..
- **Chimie** : structure atomique de la matière, cinétique, mouvements de molécules sous l'action d'agents physiques ou chimiques, polymères.
- **Santé et sécurité au travail**

Les futurs techniciens réalisent des représentations graphiques, la cotation des schémas, le décodage des documents techniques. Ils utilisent des tables traçantes ou des logiciels pour le dessin et la conception assistée par ordinateur.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'un procédé de production continue ou discontinue, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 1,5.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 0,5.
- Epreuve de technologie, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel, coeff. 8.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- BTS Industries plastiques Europlastic (diplôme à référentiel commun européen)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Jean Macé, CHAUNY (02)
- LP Roberval, BREUIL-LE-VERT (60)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Production graphique

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro participe à toutes les étapes de la réalisation d'un document avant l'impression.

Il s'assure que les fichiers transmis par les clients sont exploitables et fait toutes les corrections : typographie, orthographe... Il réalise sur ordinateur le traitement et la mise en forme du texte ou des illustrations : mise en page, choix des couleurs et des caractères.

Ces étapes sont essentielles pour obtenir la forme imprimante, c'est-à-dire le support sur lequel est transféré le texte ou l'image à reproduire.

Il utilise toute une gamme de fichiers informatiques, de systèmes de composition numérique, de logiciels de traitement de textes et d'images. Il est capable de s'adapter à l'évolution des procédés et des techniques et peut avoir des contacts ponctuels avec les clients.

► DEBOUCHES

Le titulaire du Bac pro Production graphique peut travailler dans une maison d'édition, un atelier de photogravure ou de composition, ou un atelier de reprographie.

METIERS ACCESSIBLES

- Opérateur(trice) prépresse
- Opérateur(trice) PAO (publication assistée par ordinateur)
- Photgraveur(euse)
- Scannériste-chromiste

Avec de l'expérience, il peut accéder aux fonctions de chef d'équipe ou à un poste d'encadrement.

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Industries graphiques

Qualités requises :

- être bon en français et en orthographe
- soin, précision, rigueur
- qualités d'observation et de concentration
- bonne vision des couleurs
- sens esthétique et créatif

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Les élèves étudient la chaîne graphique :** prépresse, impression, finition.
- **Ils apprennent à analyser la commande du client et à organiser leur travail, à contrôler sa qualité et à produire un « bon à graver ».**
- **Ils apprennent à utiliser des logiciels de PAO.** Ils traitent et mettent en forme le texte (saisie, mise en page, intégration des images, enrichissement typographique et application des règles typographiques), les illustrations et les images.
- **Ils étudient les métiers de l'impression :** les différents procédés, les matières d'œuvre (films, formes imprimantes, papiers, encres, vernis...).
- **Les élèves reçoivent des cours sur l'hygiène, la sécurité et l'environnement au travail.**

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un processus de fabrication, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff.1.
- Epreuve d'une situation de production, coeff. 3.
- Evaluation de la pratique professionnelle :
 - intégration des contraintes du milieu professionnel, coeff 2,5.
 - préparation des éléments nécessaires à la production d'une mise en page, coeff 1,5.
 - traitement et mise en forme du texte, des illustrations et des images, coeff 2,5.
 - finalisation et transmission de la production, coeff 1,5.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- BTS Communication et industries graphiques

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP Montaigne, AMIENS (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers des industries graphiques »
- Parcours « Graphisme et design »
- Parcours « Les métiers du livre et de la bande dessinée »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC pro Productique mécanique

option décolletage
En 3 ans



Le titulaire de ce diplôme est un technicien d'atelier qui assure la préparation, la conduite et la gestion de moyens de production : machines de fabrication, matériels de contrôle...

L'option décolletage est une variante de l'usinage. Elle permet de fabriquer des vis, des pivots d'horlogerie ou des pièces de haute précision. Le travail s'effectue sur tour monobroche ou multibroches.

Dans une petite entreprise, ce diplômé dispose d'une large autonomie et exécute l'ensemble des opérations qui permettent de réaliser une pièce (depuis la lecture du plan jusqu'au contrôle final). Dans une entreprise plus importante, une partie de la préparation de l'usinage est souvent prise en charge par le service industrialisation : programmation des machines, réglage des outils, etc. La formation suivie permet d'exercer des activités diverses allant de la préparation de la fabrication au suivi de la production et de la maintenance.

► DEBOUCHES

Peu de problèmes pour trouver un emploi pour les bacheliers décolleteurs. Débutant comme opérateur, il peut très vite évoluer et devenir chef d'équipe, responsable de la maintenance des matériels ou chargé de la planification.

METIERS ACCESSIBLES

- décolleteur(euse)
- opérateur(trice) et technicien(ne) en traitement des matériaux
- opérateur(trice) sur machine à commande numérique

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Production et conception mécaniques.

Qualités requises :

- être minutieux
- avoir le sens de l'adaptation

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Gestion de production : gérer les équipements de fabrication, de contrôle, d'approvisionnement en pièces et outillages.
- Atelier : machines traditionnelles et machines à commande numérique.
- Programmation des systèmes d'usinage à commande numérique.
- Mécanique : les forces, les effets de la traction, le cisaillement, la résistance des matériaux... Dessin technique, maths, physique. Maintenance des matériels.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - décodage et analyse de documents techniques, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Elaboration d'un processus d'usinage, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - mise en œuvre d'un tour multibroche, coeff. 1.
 - mise en œuvre d'un tour monobroche équipé d'appareils auxiliaires, coeff. 1,5.
 - élaboration d'un programme, agencement d'un outillage et mise en œuvre d'un tour monobroche à commande numérique, coeff. 1,5.
 - mise en œuvre d'une procédure de contrôle qualité, coeff. 1.
 - économie - gestion, coeff. 1

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff.1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Industrialisation des produits mécaniques
- Mention complémentaire (MC) Opérateur-régleur sur machines à commande numérique (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)

▪ En apprentissage :

- CFAI 8002, Friville-Escarbotin (80) *privé*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC pro Réparation des carrosseries

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro accueille les clients et réceptionne leurs véhicules. Il remplace et répare les éléments détériorés. Il contrôle puis répare également les structures. Il prépare, réalise et contrôle la mise en peinture d'un élément de carrosserie. Il remet en conformité les véhicules. Il finalise l'intervention. Il préserve la santé des personnes, assure leur sécurité tout en préservant les biens et l'environnement. Il contribue à l'amélioration constante de la satisfaction de la clientèle en intégrant une démarche qualité dans toutes les activités de carrosserie.

► DEBOUCHES

Les titulaires de ce baccalauréat professionnel deviennent des techniciens qui interviennent dans tout type d'entreprise de réparation des carrosseries de véhicules automobiles (ateliers de réparation des carrosseries indépendantes ou des réseaux des constructeurs automobiles ou intégrés dans les entreprises et les collectivités sans oublier la réparation rapide)

Si la poursuite d'études est possible, la majorité opte pour l'insertion professionnelle. Dans le cadre de leurs parcours professionnels, beaucoup assument des responsabilités qui conduisent à exercer en tant que chef d'équipe ou responsable d'une unité de carrosserie réparation et/ou de peinture en carrosserie. Pour certains, la validation des acquis de l'expérience permet d'accéder à des responsabilités de niveau supérieur.

METIERS ACCESSIBLES

- ajusteur(euse)-monteur(euse)
- carrossier(ière)
- contrôleur(se) technique automobile

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Réparation des carrosseries.

Qualités requises :

- minutie et attention
- autonomie
- sens du service

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

La réparation des carrosseries des véhicules actuels oblige à mettre au programme les savoirs en lien avec l'analyse fonctionnelle et structurelle ; la réparation des carrosseries ; les véhicules ainsi que les fonctions de l'activité de service. L'analyse fonctionnelle et structurelle est complétée par la lecture et la représentation d'un élément et/ou d'un mécanisme ainsi que le comportement des systèmes mécaniques. La réparation des carrosseries s'appuie sur les connaissances des matériaux utilisés ; les techniques d'assemblage et le recouvrement. Pour intervenir sur les véhicules, l'organisation structurelle doit être connue ainsi les fonctions techniques implantées dans les véhicules ; les systèmes électriques sans oublier les règles de sauvegarde et paramétrage.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un système technique, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve technologique : étude de cas, expertise technique, coeff. 3.
- Epreuve prenant en compte la formation en entreprise :
 - réalisation d'interventions en entreprise, coeff. 2.
 - intervention de mesure, contrôle, remise en conformité des carrosseries, coeff. 4.
 - intervention de mise en conformité sur système mettant en œuvre des énergies, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 :

- BTS Conception et réalisation de carrosseries (*hors Picardie*)

- Brevet de maîtrise (BM) Peintre en carrosserie

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Condorcet, Saint-Quentin (02)
- LP Robert et Nelly de Rothschild, Saint-Maximin (60)
- LP Montaigne, Amiens (80)

▪ En apprentissage :

- CFA de la CCI de l'Oise, Nogent-sur-Oise (60)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Parcours « Les métiers de l'automobile »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Systèmes électroniques numériques

En 3 ans



Le technicien titulaire du bac pro SEN exerce les activités liées à la préparation, l'installation, la mise en service et la maintenance préventive et/ou corrective de systèmes électroniques ou numériques. Il participe au service client en complémentarité des services commerciaux. Ce technicien est capable d'intervenir sur les équipements et les installations exploités et organisés sous forme de systèmes interconnectés, communicants et convergents, des secteurs grands publics, professionnels et industriels.

Six grands secteurs de la filière électronique sont concernés : la sécurité alarme, l'audiovisuel multimédia, l'audiovisuel professionnel, l'électrodomestique, les télécommunications et réseaux ainsi que l'électronique industrielle embarquée.

► DEBOUCHES

Les débouchés sont nombreux et variés : chez un artisan, commerçant, monteur-installateur ; en PME, PMI, au service technique ou après-vente d'une grande surface commerciale, dans un centre de maintenance à distance, une société de service, chez des constructeurs ou pour des entreprises industrielles, etc.

METIERS ACCESSIBLES

- dépanneur(euse) en électroménager
- installateur(trice) en télécoms
- responsable du service après-vente (support technique)
- technicien(ne) en électronique grand public
- technicien(ne) télécoms et réseaux

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Electrotechnique et systèmes électroniques.

Qualités requises :

- esprit logique
- respect des procédures
- sens pratique aiguisé
- sens de l'organisation
- qualités relationnelles
- sens commercial

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Informatique** : une part importante du programme est consacrée aux systèmes spécifiques (architecture et équipements) à chacun des champs d'application.
- **Physique d'application** : notions d'électricité et d'électronique, de photométrie et d'optique, de thermique, d'acoustique, de mécanique.
- **Traitement de l'information** : acquisition (études de tous les capteurs) et restitution de l'information, son stockage et sa mémorisation, sa transmission (supports physiques et réseaux).
- **Unités centrales et périphériques** : connaître l'architecture générale de l'ordinateur, des périphériques (imprimantes, scanners, appareils photos, graveurs, vidéo projecteurs) et des logiciels ; savoir les installer et les configurer.
- **Qualité, sécurité, environnement, réglementation** : accent mis sur la sécurité et la démarche qualité, le recyclage des produits, la connaissance et le respect de la réglementation.

- **Communication, relation clientèle, ressources documentaires** : être capable d'expliquer à un client le fonctionnement d'un produit, de le conseiller. L'élève choisit dès l'inscription un champ d'application sur lequel il sera évalué. Le diplôme n'y fera pas référence mais la formation en entreprise doit se dérouler intégralement dans le secteur choisi : audiovisuel multimédia, audiovisuel professionnel, électrodomestique, électronique industrielle embarquée, sécurité alarmes, télécommunications et réseaux.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique à caractère professionnel :
 - mathématiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques scientifiques sur systèmes, coeff. 2.
- Analyse d'un système électronique, coeff. 5.
- Epreuve de pratique professionnelle :
 - situations de travail spécifiées et réalisées en milieu professionnelle, coeff. 3.
 - préparation, installation, mise en service, maintenance d'un système électronique, coeff. 6.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Systèmes électroniques
- BTS Domotique
- BTS Informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques
- BTS Métiers de l'audiovisuel option métiers de l'image
- BTS Métiers de l'audiovisuel option métiers du son
- BTS Métiers de l'audiovisuel option techniques d'ingénierie et exploitation des équipements

- Diplôme universitaire de technologie (DUT) Génie électrique et informatique industrielle

- Certification professionnelle Technicien services option électrodomestique (*hors Picardie*)
- Certification professionnelle Technicien services option électronique grand public (*hors Picardie*)

- Certification professionnelle Vendeur de l'électrodomestique et du multimédia (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

En lycée public :

- LP Roberval, Breuil-le-Vert (60)
- LP Jules Verne, Grandvilliers (60)
- LP Lavoisier, Méru (60)
- LP Arthur Rimbaud, Ribecourt Dreslincourt (60)
- LP Jules Verne, Château-Thierry (02)
- SEP annexée au lycée Pierre Méchain, Laon (02)
- LP Edouard Branly, Amiens (80)
- LP industriel Mireille Grenet, Compiègne (60)

En lycée privé :

- LP Saint-Joseph, Fontaine-les-Vervins (02) (*sous contrat*)
- LP Saint-Riquier, Amiens (80) (*sous contrat*)

En apprentissage :

- CFAI Oise- Promeo, Beauvais (60) *privé*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Les métiers de l'informatique »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien constructeur-bois

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro intervient en atelier et sur chantier pour fabriquer et mettre en oeuvre des ouvrages de structure, d'ossature et de charpente réalisés en bois et composants dérivés.

Son activité consiste à :

- préparer le processus de réalisation d'un ouvrage à partir du dossier architectural, des concepts et des normes de la construction bois. Il s'appuie aussi sur les contraintes de l'entreprise ;
- réaliser les ouvrages selon les techniques et procédés courants de préfabrication et de mise en oeuvre de la charpente et de la construction bois ;
- organiser, animer et gérer le suivi de la réalisation d'un chantier de construction bois dans le cadre d'une équipe de plusieurs ouvriers et compagnons professionnels.

► DEBOUCHES

Il exerce son activité dans les entreprises artisanales ou industrielles qui fabriquent et installent des ouvrages de structure, d'ossature et de charpente en bois et dérivés dans les domaines du bâtiment, de l'habitat et de l'environnement.

METIERS ACCESSIBLES

- agenceur(euse) de cuisines et salles de bains
- charpentier(ière) bois
- menuisier(ière)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Métiers du bois et de l'ameublement.

Qualités requises :

- créativité et technicité
- connaissances informatiques
- maîtrise du dessin et des logiciels spécialisés
- organisation
- fibre commerciale

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

Analyse technique d'un ouvrage : choisir et justifier les solutions techniques, établir les plans d'exécution, les quantités de matériaux et composants.

- Préparation d'une fabrication et d'une mise en oeuvre sur chantier : décoder et analyser les données opératoires et de gestion, établir le processus de fabrication et produire les documents de suivi de chantier.
- Réalisation et suivi des ouvrages en entreprise : animer une équipe de travail, communiquer avec les différents partenaires, rendre compte du déroulement des activités de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier.
- Fabrication d'un ouvrage : assurer la sécurité des postes de travail, préparer les matériaux, effectuer les calculs de dimension et de géométrie des éléments, conduire les opérations de taille, d'usinage, d'assemblage, de finition et traitement, assurer la maintenance des matériels.

- Mise en oeuvre d'un ouvrage sur chantier : conduire les opérations de sécurité, contrôler la conformité, approvisionner le chantier, lever les structures, gérer l'environnement, assurer la maintenance périodique des ouvrages.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse technique d'un ouvrage, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - réalisation et suivi des ouvrages en entreprise, coeff. 3.
 - fabrication d'un ouvrage, coeff. 3.
 - mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier, coeff. 2.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Charpente-couverture (*hors Picardie*)

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP Le Corbusier, Soissons (02)
- **En apprentissage :**
 - Lycée des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3^e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien de fabrication bois et matériaux associés

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro prépare la fabrication d'ouvrages de menuiserie et d'ameublement. Il fabrique et conditionne ces ouvrages, suit et contrôle la fabrication et participe à la maintenance des équipements. Il participe aux activités d'organisation et maîtrise les techniques de fabrication de produits ou composants tels que les meubles meublants, les mobiliers d'agencement, les menuiseries extérieures et intérieures, les charpentes industrielles et les éléments en bois lamellés-collés. Dans le cadre de ses activités sur un poste ou un îlot de fabrication, il peut être amené à prendre des responsabilités au sein d'une équipe afin d'assurer le bon déroulement de la fabrication et des opérations qui y sont liées (maintenance, contrôle, optimisation, sécurité).

► DEBOUCHES

Le menuisier titulaire de ce bac pro est technicien d'atelier dans les entreprises de menuiserie et d'ameublement pour la production de petites ou moyennes séries d'ouvrages. Après quelques années d'expérience en atelier de fabrication bois, il pourra évoluer vers la qualification de chef d'atelier.

METIER ACCESSIBLE

- technicien(ne) de fabrication de mobilier et de menuiserie.

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Métiers du bois et de l'ameublement.

Qualités requises :

- maîtrise du dessin industriel
- sens esthétique et créatif
- esprit d'analyse et de synthèse
- organisation et responsabilité

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Étude d'une fabrication : analyser les données de définition, opératoires et de gestion, proposer des améliorations et quantifier les matériaux et composants.
- Préparation d'une fabrication : établir le processus de production, le mode opératoire et les documents de fabrication.
- Suivi d'une production en entreprise : prendre en compte les règles d'hygiène et de sécurité au travail, animer une équipe au sein de l'atelier, émettre des avis et des propositions.
- Mise en oeuvre d'une fabrication : élaborer un programme en utilisant un logiciel de FAO, choisir et prérégler des outils et appareillages, mettre en oeuvre un moyen de fabrication, de montage et de finition.
- Suivi et contrôle d'une fabrication.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude d'une fabrication, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : préparation d'une fabrication, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel :
 - suivi d'une production en entreprise, coeff. 3.
 - mise en œuvre d'une fabrication, coeff. 3.
 - suivi et contrôle d'une fabrication, coeff. 2

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

➤ POURSUITE D'ETUDES

Ce bac pro a pour objectif l'insertion immédiate sur le marché du travail.

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP Arthur Rimbaud, Ribecourt-Dreslincourt (60)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques

En 3 ans



Le titulaire du bac pro technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques est un professionnel chargé de la maintenance préventive et corrective des installations énergétiques et climatiques de toutes tailles et de tous types.

Appelé à travailler dans des entreprises de différentes tailles, ce technicien peut travailler à des missions de dépannage, de mise au point ou de mise en service.

En secteur diffus, il se voit confier un ensemble de clients chez qui il effectue les visites techniques aux fréquences contractuellement prévues. Il organise ses visites dans le cadre défini par son responsable. Le technicien dispose des moyens nécessaires à son autonomie : véhicule, communication, intervention...

En poste fixe, il intervient sur une installation d'une taille ou d'une importance requérant du personnel permanent d'entretien et de conduite : réseau de chaleur, grand bâtiment tertiaire, centrale de production d'énergie d'un site industriel, etc. Il travaille alors en équipe sous l'autorité d'un responsable de site.

► DEBOUCHES

Le titulaire de ce bac pro travaille dans les entreprises ayant un service de maintenance, de dépannage ou d'après-vente. Il exerce également dans les entreprises spécialisées en exploitation et en maintenance, les constructeurs d'équipements énergétiques et climatiques...

METIERS ACCESSIBLES

- plombier(ière)
- responsable du service après-vente (support technique)
- technicien(ne) de maintenance en génie climatique

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Equipements techniques énergie.

Qualités requises :

- bonne résistance physique
- disponibilité
- réflexion, méthode, rigueur
- bon relationnel

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

- Analyse scientifique et technique d'une installation : prise en charge du dossier, intervention, communication.
- TP d'électricité, mécanique, acoustique, optique, chimie.
- Préparation d'intervention : repérage, planification, choix du matériel, organisation, sécurité, etc.
- Intervention de maintenance préventive et corrective : mesures, réglages, mise en route, etc.
- Réalisation d'une tuyauterie de remplacement : essais, réglages, contrôles, relevés et enregistrements de l'intervention...

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse scientifique et technique d'une installation, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : préparation d'intervention, coeff. 2.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel : réalisation, mise en service, contrôle :
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff. 3.
 - protection intervention de maintenance préventive et corrective, coeff. 4.
 - réalisation d'une tuyauterie de remplacement, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais une inscription en STS est envisageable avec un très bon dossier. L'inscription est de droit avec une mention à l'examen, particulièrement dans un brevet de technicien supérieur (BTS) du même champ professionnel.

Par exemple :

- BTS Fluides, énergies, environnements option A génie sanitaire et thermique (*hors Picardie*)
- BTS Fluides, énergies, environnements option B génie climatique (*hors Picardie*)
- BTS Fluides, énergies, environnements option C génie frigorifique
- BTS Fluides, énergies, environnements option D maintenance et gestion des systèmes fluidiques et énergétiques
- BTS Domotique

- Brevet professionnel (BP) Equipements sanitaires (*hors Picardie*)
- BP Monteur dépanneur en froid et climatisation (*hors Picardie*)
- BP Monteur en installations de génie climatique

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Colard Noël, Saint-Quentin (02)
- LP Amyot d'Inville, Senlis (60)

▪ En lycée privé :

- Lycée des métiers La Providence, Amiens (80) *sous contrat*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics » et « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers « Bâtiment-travaux publics, architecture, urbanisme »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien d'études du bâtiment

option A études et économie
En 3 ans



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

Cette formation est axée en priorité vers l'enseignement des connaissances techniques et économiques dans tous les domaines de la construction :

- Élaboration du dossier de définition des ouvrages ;
- Estimation du coût du programme de construction ;
- Consultation des entreprises ;
- Élaboration des offres de prix ;
- Attribution des marchés ;
- Préparation des travaux ;
- Suivi de la réalisation ;
- Réception et bilan de l'opération.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

Le titulaire de ce diplôme est un professionnel qualifié connaissant les matériaux, les techniques de construction et leurs coûts particuliers.

Il fait à la main des relevés qu'il transpose. Il participe à l'élaboration d'un dossier d'étude de construction, exploite les notes de calcul et prépare les dessins d'exécution. Il planifie les opérations de chantier, met au point les méthodes et les procédés de fabrication. En tant que responsable du chantier, il prépare le travail, détermine les besoins en personnels et en matériel, décompose l'ouvrage en ouvrages élémentaires, décrit les travaux, répartit les tâches et suit le travail. En fin de chantier, il prend en charge la facturation. Il est formé à la gestion économique de base des travaux. Il a un rôle de coordonnateur entre le bureau et le chantier, les documents et l'activité réelle.

► DEBOUCHES

Il travaille dans le cadre des programmes publics ou privés de constructions neuves, de rénovations ou de réhabilitations.

Il peut exercer en entreprise ou en cabinet d'économie de la construction comme métreur ou technicien d'études de prix. Il peut également travailler en cabinet de maîtrise d'œuvre ou en bureaux d'études techniques comme dessinateur DAO. Enfin, il peut être technicien chargé du suivi des travaux en entreprise artisanale ou dans un service technique des collectivités territoriales.

METIERS ACCESSIBLES

- chef de chantier
- économiste de la construction

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Etudes et topographie du bâtiment et des travaux publics.

Qualités requises :

- compétences techniques
- autorité
- qualités humaines
- rigueur

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un projet, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de préparation d'une offre :
 - quantification des ouvrages, coeff. 2.
 - estimation des coûts, coeff. 2.
- Epreuve de production et communication :
 - présentation d'une activité de suivi de chantier, coeff. 3.
 - finalisation d'un dossier, coeff. 2.
 - préparation des travaux, coeff. 2.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Bâtiment
- BTS Etudes et économie de la construction (*hors Picardie*)

Des dispenses d'unités d'enseignement sont prévues pour les élèves désirant préparer un second bac pro du bâtiment ou un bac pro Énergétique.

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Colard Noël, Saint-Quentin (02)
- LP Le Corbusier, Soissons (02)
- Lycée des métiers Jean-Baptiste Corot, Beauvais (60)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Parcours « Architecture, urbanisme et BTP »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien d'études du bâtiment option assistant en architecture

En 3 ans

L'assistant en architecture ou le collaborateur d'architecte seconde l'architecte dans les différentes étapes qui vont de la conception de la construction jusqu'à sa réalisation sur le terrain.

Sa principale mission est de traduire graphiquement les projets architecturaux : esquisses, maquettes, perspectives...

Il participe à la constitution des dossiers administratifs, à l'estimation partielle des coûts du projet. Il suit les travaux et leurs avancées.

► DEBOUCHES

Dans les agences d'architecture, les bureaux d'études spécialisés, les collectivités territoriales (Conseil général, régional...), les entreprises du paysage...

METIERS ACCESSIBLES

- Assistant en architecture
- Collaborateur d'architecte

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Etudes et topographies du bâtiment et des travaux publics.

Qualités requises :

- bonne représentation spatiale
- rigueur et précision
- créativité et goût artistique



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Techniques de représentation** : croquis, dessin aux instruments, dessin assisté par ordinateur, relevé d'ouvrages...
- **Etude de construction** : techniques de construction (structures porteuses, enveloppe du bâtiment..., connaissance des matériaux et de leur mise en œuvre.
- **Etudes des structures** : identification et évaluation des charges, analyse de l'équilibre d'un système....
- **Economie de la construction** : technique de quantification et d'estimation du prix d'un ouvrage.
- **Histoire et évolution de l'architecture**
- **Démarches administratives liées à la réalisation d'un projet** : permis de construire, document de chantiers...
- **Préparation et suivi de chantier**

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un programme de construction, coeff.2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de projet architectural :
 - production de documents graphiques, coeff 3.
 - élaboration d'éléments de présentation, coeff 2.
- Epreuve de communication et suivi de chantier
 - présentation d'une activité de suivi de chantier, coeff 3.
 - suivi économique d'un projet, coeff 1.
 - suivi de travaux, coeff 2.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- BTS Bâtiment
- BTS Economie de la construction

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Jean-Baptiste Corot, BEAUVAIS (60)
- LP de l'Acheuléen, AMIENS (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Zoom « Les métiers du bâtiment »
- Parcours « Architecte, urbanisme et BTP »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre En 3 ans



Le titulaire de ce diplôme réalise, à partir de directives, sur des chantiers de constructions neuves, de rénovations ou de réhabilitations, l'ensemble des travaux du gros œuvre dans les secteurs suivants : construction de maisons individuelles, de bâtiments divers, d'ouvrages d'art, travaux de maçonnerie générale, fabrication d'éléments en béton pour la construction. Qu'il travaille seul ou en équipe, il est souvent autonome sur le chantier et responsable de la bonne exécution et du suivi des travaux qui lui sont confiés. Il peut également être amené à assurer des fonctions de représentation simple et de tutorat ponctuel. Son activité suppose dès le départ de bonnes connaissances technologiques du milieu professionnel : les matériaux et leur mise en œuvre, les matériels, les normes techniques et les règles de sécurité. Il est apte à mettre en œuvre des matériels de technologies avancées. Il effectue les relevés des parties d'ouvrages et prend en compte les contraintes de qualité en vigueur et celles liées au respect de l'environnement.

► DEBOUCHES

En fonction de ses attentes, de son expérience et de ses aptitudes, il pourra progressivement encadrer quelques ouvriers de qualification moindre et même évoluer vers la direction d'équipe, l'encadrement de chantier ou la création, la reprise d'une entreprise artisanale. Il peut travailler dans une entreprise artisanale, une PME ou dans une grande entreprise.

METIERS ACCESSIBLES

- chef de chantier
- coffreur(euse)- boiseur(euse)
- maçon(ne)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Gros œuvre du bâtiment et travaux publics.

Qualités requises :

- compétences techniques
- rigueur
- robustesse et disponibilité
- adaptabilité

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Étude des constructions** : expression et techniques graphiques, études technologiques, mécanique, résistance des matériaux.
- **Topographie** et laboratoire de béton.
- **Préparation et suivi du chantier** : plan d'installation de chantier, calendrier prévisionnel d'exécution, méthode d'exécution des ouvrages, hygiène et sécurité, étude des coûts et de prix, suivi de chantier.
- **Mise en œuvre d'éléments en béton armé** : coffrage, ferrailage, bétonnage, manutention et pose de composants, maçonnerie, travaux en sous-œuvre, travaux de terrassement et de blindage, électricité, travaux de réhabilitation, essais, mesures et contrôles.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse technique d'un ouvrage, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : préparation et organisation des travaux, coeff. 2.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel : réalisation d'ouvrage :
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff. 3.
 - mise en oeuvre, coeff. 3.
 - activités spécifiques et contrôles, coeff. 2.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff.1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Bâtiment
- Brevet professionnel (BP) Maçon
- BP Plâtrerie et plaque

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Colard Noël, Saint-Quentin (02)
- LP Le Corbusier, Soissons (02)
- LP Amyot d'Inville, Senlis (60)
- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

▪ En apprentissage :

- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers » ;
- Voie pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »,
- Parcours « Architecture, urbanisme et BTP » ;
- Fiches métiers.
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien du froid et du conditionnement de l'air

En 3 ans



Le bac pro spécialité technicien du froid et du conditionnement de l'air prépare essentiellement à l'entrée dans la vie active dans le secteur industriel de la production de froid et de la chaîne du froid pour la conservation alimentaire.

En fonction des instructions de travail, le titulaire de ce bac pro planifie, prépare et effectue les assemblages de toutes les pièces des systèmes frigorifiques qui seront ensuite mis en service. Il doit également pouvoir entretenir, inspecter, vérifier et réparer ces systèmes en cas de défaillance technique. Il contrôle toujours son propre travail et consigne son activité dans le registre normalement associé à toute installation. Il doit respecter à tout moment les réglementations appropriées qui concernent l'environnement, la qualité, la sécurité et l'efficacité énergétique. Il intervient également lorsque les équipements arrivent en fin de vie.

S'il reçoit toujours les instructions de travail de son supérieur hiérarchique, la plupart du temps, il est le seul intervenant chez le client et doit effectuer son travail en complète autonomie.

► DEBOUCHES

Il peut exercer dans les entreprises d'installation ou de fabrication de systèmes frigorifiques pour l'alimentaire.

METIER ACCESSIBLE

- frigoriste

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Electrotechnique et systèmes électroniques ou Equipements techniques énergie.

Qualités requises :

- esprit d'initiative
- sens des responsabilités
- autonomie
- rigueur
- adaptabilité aux évolutions

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Vérification et analyse de systèmes : prise en charge du dossier, analyse des plans, évaluation des coûts.
- Organisation de chantiers.
- Réalisation des installations et suivi de chantier : implantation et mise en place des ensembles et sous-ensembles, raccordement et assemblage des réseaux fluidiques, câblage et raccordements électriques, contrôle des réalisations.
- Mise en service : essais et contrôles.
- Maintenance : préventive, liée au contrat, corrective.
- Communication et relation client.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse scientifique et technique d'une installation, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Préparation d'une réalisation, coeff. 2.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel :
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff. 2.
 - implantation, réalisation, coeff. 3.
 - mise en service, réglage, contrôle et maintenance, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Fluides, énergies, environnements, option C génie frigorifique
- Brevet professionnel (BP) Equipements sanitaires (*hors Picardie*)
- BP Monteur dépanneur en froid et climatisation (*hors Picardie*)
- BP Monteur en installations de génie climatique

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP Roberval, Breuil-le-Vert (60)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'Après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien d'usinage

En 3 ans



► PROGRAMME

En entreprise ou en atelier de mécanique, le titulaire de ce bac pro maîtrise la mise en oeuvre de l'usinage par enlèvement de matière.

Il sait analyser l'ensemble des données techniques et utilise la chaîne de données numériques (CAO, FAO, etc.). Lors du lancement et du suivi de la production, il prépare les outils et les outillages. Il conçoit un programme à partir d'une définition numérique et à l'aide de logiciels de fabrication assistée par ordinateur. Il effectue ensuite la simulation du programme. Il implante et transfère les données numériques.

Il règle et met en oeuvre le système. Il choisit les matériels de mesures et de contrôle. Il installe et règle les outils et les outillages. Il réalise les pièces dans le respect de la qualité, des délais et des coûts. Il assure la maintenance de premier niveau de l'ensemble du système de production.

Il possède des connaissances en gestion de production appliquées au contexte de l'atelier.

► DEBOUCHES

Les compétences du technicien d'usinage vont s'exercer au sein d'une équipe de productique mécanique, dans différents secteurs : industrie mécanique (fabrication d'équipements industriels...), aéronautique, automobile, construction électrique, réalisation d'outillage...

METIERS ACCESSIBLES

- ajusteur(euse)-monteur(euse)
- opérateur(trice) sur machine à commande numérique

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Production et conception mécaniques.

Qualités requises :

- autonomie
- goût de la précision
- polyvalent
- capacité à travailler en équipe
- esprit méthodique et rigoureux

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Mécanique, techniques et procédés d'usinage, en mettant l'accent sur la modernisation des systèmes de production : exploitation de la chaîne de données numériques (CAO, CFAO, simulateur en 3D...), programmation et mise en oeuvre des machines outils à commande numérique, de centre d'usinage, de banc de pré-réglage.
- Étude et optimisation de processus d'usinage, gestion de production, maintenance et mise en oeuvre de procédures de diagnostic.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse et exploitation de données techniques, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Elaboration d'un processus d'usinage, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel :
 - réalisation et suivi de production en entreprise, coeff. 2.
 - lancement et suivi d'une production qualifiée, coeff. 3.
 - réalisation en autonomie de tout ou partie d'une fabrication, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Industrialisation des produits mécaniques

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Jules Verne, Château-Thierry (02)
- Lycée des métiers Joliot Curie, Hirson (02)
- LP Pierre Méchain, Laon (02)
- Lycée des métiers Condorcet, Saint-Quentin (02)
- Lycée des métiers Léonard de Vinci, Soissons (02)
- LP Paul Langevin, Beauvais (60)
- LP Robert Desnos, Crépy-en-Valois (60)
- Lycée des métiers Marie Curie, Nogent-sur-Oise (60)
- Lycée des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)
- LP Lamarck, Albert (80)

▪ En apprentissage :

- CFAI 8002, Saint-Quentin (02) *privé*
- CFAI Oise- Promeo Formation, Beauvais (60) *privé*
- CFAI Oise- Promeo Formation, Senlis (60) *privé*
- LP Lamarck, Albert (80)
- CFAI 8002, Amiens (80) *privé*
- CFAI 8002, Friville-Escarbotin (80) *privé*

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien en chaudronnerie industrielle

En 3 ans

Le bachelier en chaudronnerie industrielle réalise des produits très variés en métal (éventuellement en matières plastiques et matériaux composites) à partir de tôles (feuilles, plaques) et de barres (profilés, tubes). Selon le secteur industriel qui l'emploie, il peut être amené à fabriquer des cuves, des réservoirs, des silos, des ossatures en structures métalliques, des réseaux de tuyauteries...

Il travaille aussi bien sur des machines traditionnelles à commande manuelle, que sur des machines à commande numérique et sur des robots. Il sait programmer et régler les machines. Il utilise des logiciels de dessin et de fabrication assistés par ordinateur. Il connaît les différentes techniques d'assemblage : soudage, rivetage, boulonnage, collage...

Il travaille essentiellement en atelier, seul ou en équipe, mais aussi sur chantier pour l'installation ou la maintenance des ensembles.

► DEBOUCHES

Le titulaire du Bac pro Technicien en chaudronnerie industrielle travaille dans des entreprises très diversifiées (entreprises artisanales, petites et moyennes entreprises, grandes entreprises industrielles), au service de secteurs variés : constructions aéronautiques, spatiales, ferroviaires et navales ; agroalimentaire ; chimie-pétrochimie-pharmacie ; industrie du papier ; industrie nucléaire et de production d'énergie ; bâtiment et travaux publics...

METIERS ACCESSIBLES

- Technicien(ne) en chaudronnerie industrielle
- Chaudronnier(ère)
- Tuyauteur(euse)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Technicien ouvrages chaudronnés industriels.

Qualités requises :

- habileté manuelle
- bonne perception des formes et des volumes
- rigueur et soin



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **Analyse des ouvrages** : les ouvrages de la profession, les éléments de construction en chaudronnerie et en tôlerie, dessin industriel, cotation, mécanique appliquée...
- **Préparation de la fabrication** : préparation du poste de travail et réalisation du traçage, avec des logiciels.
- **Fabrication** : usinage par coupe et par déformation plastique, les différents types de machines, les systèmes de manutention.
- **Assemblage** : les assemblages thermiques (soudage à l'arc électrique...), les assemblages mécaniques, les assemblages collés...
- **Réhabilitation** : intervention sur une installation existante.
- **Qualité et contrôle** : mesure de la qualité de leur production et à entretenir leur outil de travail.
- **Santé et sécurité au travail, ergonomie et environnement.**

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1
- Epreuve technique :
 - analyse et exploitation de données techniques, coeff.3.
 - élaboration d'un processus de fabrication, coeff.3.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel
 - suivi d'une production en entreprise, coeff.2.
 - lancement et conduite d'une production, coeff. 3.
 - réalisation (Fabrication-assemblage/Réhabilitation), coeff.3.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

► POURSUITE D'ETUDES

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 :

- BTS Conception et réalisation en chaudronnerie industrielle

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Condorcet, SAINT-QUENTIN (02)
- Lycée des métiers Léonard de Vinci, SOISSONS (02)
- Lycée des métiers Jean Racine, MONTDIDIER (80)

▪ Par apprentissage

- CFAI 8002, SAINT-QUENTIN (02)
- CFAI 8002, SOISSONS (en 2010), (02)
- CFAI Oise- PROMEO Formation, BEAUVAIS (60)
- CFAI Oise- PROMEO Formation, SENLIS (60)
- CFAI 8002, AMIENS (80)
- CFAI 8002, FRIVILLE-ESCARBOTIN (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques En 3 ans



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

Le titulaire du bac pro spécialité technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques est un technicien professionnel chargé de la réalisation d'équipements énergétiques et climatiques.

Son activité est centrée sur la réalisation d'installations et l'organisation de chantiers dans les domaines de la climatisation, de la ventilation, du thermique et du sanitaire.

La réalisation d'installations comprend l'implantation des équipements, le raccordement des matériels, la mise en place et le branchement de dispositifs électriques, la configuration de régulations.

L'organisation de chantier inclut la prise en compte d'un planning, la répartition des tâches, la réception de matériels, le suivi de travaux et la mise en service.

► DEBOUCHES

Le diplômé de ce bac pro travaille dans les entreprises industrielles de maîtrise de l'énergie (gestion des services généraux) et, le plus souvent, chez les installateurs-dépanneurs. Il travaille également chez les constructeurs d'équipements énergétiques et climatiques. Enfin, il exerce dans les entreprises spécialisées en exploitation et en maintenance ou dans les entrepôts frigorifiques.

METIERS ACCESSIBLES

- agent(e) d'exploitation du réseau gaz
- monteur(euse) en installations thermiques
- opérateur(trice) de raffinerie
- plombier(ière)
- technicien(ne) de maintenance en génie climatique

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Equipements techniques énergie.

Qualités requises :

- capacité d'observation minutieuse
- esprit logique et méthodique
- savoir transmettre efficacement des informations
- goût du contact

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Analyse scientifique et technique d'une installation : prise en charge du dossier, intervention, communication
- TP d'électricité, mécanique, acoustique, optique, chimie
- Préparation d'intervention : repérage, planification, choix du matériel, organisation, sécurité, etc.
- Intervention de maintenance préventive et corrective : mesures, réglages, mise en route, etc.
- Réalisation d'une tuyauterie de remplacement : essais, réglages, contrôles, relevés et enregistrements de l'intervention.

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse scientifique et technique d'une installation, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : préparation d'une réalisation, coeff. 2.
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel : réalisation, mise en service et contrôle :
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff. 3.
 - implantation, réalisation, coeff. 4.
 - mise en service, réglage et contrôle, coeff. 1.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais une inscription en STS est envisageable avec un très bon dossier ou de droit avec une mention à l'examen, particulièrement dans un brevet de technicien supérieur (BTS) du même champ professionnel.

Par exemple :

- Brevet professionnel (BP) Equipements sanitaires
- BP Monteur dépanneur en froid et climatisation
- BP Monteur en installations de génie climatique

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Fluides, énergies, environnements option A génie sanitaire et thermique (*hors Picardie*)
- BTS Fluides, énergies, environnements option B génie climatique (*hors Picardie*)
- BTS Fluides, énergies, environnements option C génie frigorifique
- BTS Fluides, énergies, environnements option D maintenance et gestion des systèmes fluidiques et énergétiques

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Jean Macé, Chauny (02)
- LP Le Corbusier, Soissons (02)
- Lycée des métiers Jean-Baptiste Corot, Beauvais (60)
- LP Amyot d'Inville, Senlis (60)
- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

▪ En apprentissage :

- Lycée des métiers Jean Macé, Chauny (02)
- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics » et « Les métiers de la maintenance »
- Fiches métiers Bâtiment-travaux publics, architecture, urbanisme »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien géomètre-topographe

En 3 ans

Avant de commencer les travaux (construction d'une nouvelle route, de lotissements...), il faut prendre des mesures.

Le technicien géomètre procède à des relevés de terrain en n'omettant aucun détail : niveaux d'altitude, arbres, poteaux télégraphiques, murs... A partir de ces relevés, il établit des plans et des cartes sur ordinateur. Il utilise les mêmes techniques pour établir le cadastre, le registre public des propriétés. Il contribue à l'établissement des différents documents permettant la mise en copropriété des immeubles et participe au mesurage de la superficie.

Ses activités sont très variées et s'exercent aussi bien sur le terrain qu'en intérieur, au bureau. Le technicien géomètre utilise un matériel de haute technicité (tachéomètres électroniques, appareils de relevés robotisés, positionnement par satellite) et des logiciels professionnels dédiés au calcul et au dessin assistés par ordinateur.

► DEBOUCHES

Le titulaire du bac pro Technicien géomètre-topographe peut être recruté par un cabinet de géomètres experts, une société de topographie, un bureau d'études techniques, le service technique d'une collectivité (ville, communauté urbaine, département...), une entreprise de bâtiment travaux publics, une entreprise gestionnaire de réseaux (adduction d'eau, assainissement, électricité...), le secteur de l'environnement (parcs naturels, agences de l'eau).

METIERS ACCESSIBLES

- Technicien géomètre-topographe

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Etudes et topographies du bâtiment et des travaux publics.

Qualités requises :

- bonne représentation spatiale
- rigueur et précision



► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1h
Prévention-santé-environnement	28	1h
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques, Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1h
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2h30 par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

- **Topographie:** informations géographiques (systèmes de référence géodésiques, cartes et plans, angles, longueurs, dénivelées...), saisies des données (mesurages des longueurs et des angles...), traitements numériques (trigonométrie, géométrie, les coordonnées, les intersections, calculs de canevas...), traitements graphiques (représentation du relief, plans topographiques et conventions, infographie, géomatique...)
- **Foncier et droit professionnel:** foncier (bornage, copropriété, cadastre...), droit civil, droit de l'urbanisme, droit administratif, droit de la construction et des travaux publics.
- **Mathématiques et sciences physiques appliquées**
- **Domaines particuliers d'intervention du géomètre**

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un dossier, coeff.2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : étude et exploitation de données:
 - production de documents techniques et juridiques, coeff 2.
 - traitement numérique de données, coeff 2.
- Epreuve de production et communication
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff 3.
 - saisie des données, coeff 2.
 - exploitation des mesures de terrain, coeff 2.

Domaine général

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education physique et sportive, coeff. 1.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Epreuve facultative (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante, Hygiène-prévention-secourisme.

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 :

-BTS Géomètre topographe

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP Amyot d'Inville, SENLIS (60)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e », « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Zoom « Les métiers du bâtiment »
- Parcours « Architecte, urbanisme et BTP »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC pro Technicien menuisier agenceur

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro intervient en atelier et sur chantier pour fabriquer et mettre en oeuvre différents ouvrages de menuiserie extérieure et intérieure. Il construit aussi des aménagements de pièces, bureaux, cuisines, salles de bain, magasins, salles d'exposition, lieux de réunion...

Son activité consiste à :

- préparer le processus de réalisation d'un ouvrage à partir du dossier architectural, des concepts et normes de la menuiserie et de l'agencement et des contraintes de l'entreprise ;
- réaliser les ouvrages selon les techniques et procédés courants de fabrication et de mise en oeuvre de la menuiserie et de l'agencement ;
- organiser, animer et gérer le suivi de la réalisation d'un chantier dans le cadre d'une équipe de plusieurs ouvriers et compagnons professionnels.

► DEBOUCHES

Le titulaire de ce bac pro trouvera un emploi dans les PME en menuiserie du bâtiment et/ou d'agencements extérieurs et intérieurs pour l'habitat collectif et individuel.

METIERS ACCESSIBLES

- agenceur(euse) de cuisines et salles de bain
- menuisier(ière)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Métiers du bois et l'ameublement.

Qualités requises :

- créativité et technicité
- connaissances informatiques
- maîtrise du dessin et des logiciels spécialisés
- organisation
- fibre commerciale

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- Analyse technique d'un ouvrage
- Préparation d'une fabrication et d'une mise en oeuvre sur chantier
- Réalisation et suivi en entreprise
- Conduite des opérations de fabrication
- Mise en oeuvre sur chantier

► STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

► EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse technique d'un ouvrage, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de technologie : préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel :
 - réalisation et suivi des ouvrages en entreprise, coeff. 3.
 - fabrication d'un ouvrage, coeff. 3.
 - mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier, coeff. 2.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

► POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Systèmes constructifs bois et habitat

► OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- LP Colard Noël, Saint-Quentin (02)
- Lycée des métiers Jean-Baptiste Corot, Beauvais (60)
- LP Arthur Rimbaud, Ribecourt-Dreslincourt (60)
- Lycée des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80)
- LP de l'Acheuléen, Amiens (80)

► POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Fiches métiers « Bâtiment-travaux publics, architecture, urbanisme »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien modeleur

En 3 ans



Le technicien modeleur maîtrise l'ensemble des

moyens nécessaires à la fabrication et à la remise en état des outillages de mise en forme des matériaux.

Il est en mesure de :

- participer à la conception de l'outillage en fonction d'un cahier des charges et à l'optimisation de ses procédés de réalisation ;
- faire de l'assemblage, du montage et de la finition de modèles (ponçage, etc.) ;
- réaliser des moules en matériaux composites et mettre en oeuvre les techniques de moulage (pâtes à stratifier par exemple) ;
- utiliser les nouvelles techniques de définition des produits (prototypage rapide), de réalisation, contrôle et mise au point des outillages : CAO, CFAO, machines à commande numérique, machines à mesurer tridimensionnelles, logiciels spécialisés ;
- établir un protocole de contrôle ;
- situer son activité dans le cadre de l'entreprise et appréhender les enjeux économiques liés au choix des techniques et des modes d'organisation.

► DEBOUCHES

Ces titulaires trouvent leur emploi le plus souvent dans de petites entreprises très spécialisées qui travaillent en sous-traitance pour l'automobile et l'aéronautique. Ils peuvent également travailler pour toute l'industrie des biens d'équipement.

METIERS ACCESSIBLES

- ajusteur(euse)-monteur(euse)
- mécanicien(ne)-outilleur(euse)
- mouleur(euse)-noyateur(euse)
- prototypiste

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Technicien modeleur.

Qualités requises :

- aptitude au travail manuel
- esprit de méthode et d'organisation
- rigueur et minutie
- goût du travail bien fait

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

- Analyse des besoins, production des données nécessaires à la fabrication des outillages, modélisation des liaisons et des actions mécaniques, cinématique, statique, hydrostatique, résistance des matériaux.
- Mise en forme des matériaux : moulage, permanent ou non, procédés spécifiques.
- Systèmes et techniques de fabrication : caractéristiques des systèmes de fabrication, techniques de fabrication des outillages, techniques et procédés d'assemblage et de finition.
- Usinage : usinage à l'outil coupant, agencement et gestion des outils et des porte-pièces.
- Préparation de la fabrication.
- Hygiène, sécurité, prévention des risques.
- Communication et dialogue.
- Qualité et contrôle.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - étude et analyse d'un outillage, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Elaboration du processus de réalisation d'un outillage, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - mise en œuvre et conduite d'un équipement, coeff. 2.
 - assemblage des constituants de l'outillage et vérification de sa conformité, coeff. 4.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographique, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Hygiène, prévention, secourisme
- Langue vivante

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Mise en forme des alliages moulés
- BTS Etude et réalisation d'outillages de mise en forme des matériaux
- BTS Industrialisation des produits mécaniques

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Léonard de Vinci, Soissons (02)
- Lycée des métiers Marie Curie, Nogent-sur-Oise (60)

▪ En apprentissage :

- CFA national de la fonderie, Nogent-sur-Oise (60)
- Lycée des métiers Marie Curie, Nogent-sur-Oise (60)

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Fiches métiers « Mécanique dans l'industrie et les services, automatisme, automobile, aéronautique, construction navale »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

Bac pro Technicien outilleur

En 3 ans



Le titulaire de ce bac pro réalise des outillages qui donnent forme aux métaux, plastiques, caoutchoucs pour produire en grande quantité des objets très divers (bouteilles plastiques, carrosseries de voitures, couverts de table, façades de téléphones mobiles, etc.). Ces outillages peuvent être très élaborés et concernent des procédés variés : découpage, emboutissage et moulage des matériaux métalliques, injection des matières plastiques, forgeage, matriçage, estampage.

Il effectue les opérations d'usinage et d'assemblage. Il possède une culture générale, scientifique et technologique qui lui permet d'intégrer de nouvelles techniques de définition et de fabrication des produits (CFAO). Sur le lieu de travail il est amené à analyser des données relatives à l'outillage. Il participe également à l'optimisation des procédés de réalisation des outillages et des processus associés. Il met en oeuvre les machines à l'aide de logiciels spécialisés : commandes numériques d'usinage, électroérosion, etc. Il contrôle et met au point les outillages. Il coordonne les travaux d'une petite équipe afin de respecter le plan prévisionnel de fabrication. Il a appris à situer son activité en fonction des choix de techniques et des modes d'organisation. Il est capable de rendre compte et de conseiller de manière pertinente.

► DEBOUCHES

Il travaille en entreprise de construction d'outillage. Il a aussi sa place dans les services de fabrication ou de maintenance d'outillage intégrés à des entreprises de domaines très divers (construction automobile, construction aéronautique, biens d'équipement, plasturgie, fonderie, verre, céramique, etc.).

METIERS ACCESSIBLES

- ajusteur(euse)-monteur(euse)
- chaudronnier(ière)
- mécanicien(ne)-outilleur(euse)
- opérateur(trice) sur machine à commande numérique
- soudeur(euse)

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Production et conception mécaniques.

Qualités requises :

- aptitude au travail manuel
- esprit de méthode et d'organisation
- rigueur et minutie
- goût du travail bien fait

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

- Construction : organisation de la production et des entreprises, analyse des données de définition des produits et des outillages, modélisation des liaisons et des actions mécaniques, cinématique, statique, hydrostatique, résistance des matériaux.
- Mise en forme des matériaux : moulage des matériaux métalliques (coulée par gravitation, pression, centrifugation), et des matériaux plastiques (injection, extrusion-soufflage, compression), forgeage, estampage, matriçage, découpe, emboutissage.
- Systèmes et techniques de fabrication : caractéristiques communes (performances et caractéristiques principales des machines, cinématique...), techniques de fabrication (usinage par étincelage, abrasion, outil coupant), techniques et procédés d'assemblage et de finition.
- Usinage : usinage par outil coupant et par étincelage (typologie et classification des outils, procédés et techniques d'usinage associés).
- Préparation de la fabrication des outillages ; qualité et contrôle.
- Gestion de la production, maintenance.

- Communication.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un outillage, coeff. 2.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Elaboration du processus de réalisation d'un outillage, coeff. 3.
- Epreuve pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel :
 - évaluation de la formation en milieu professionnel, coeff. 2.
 - mise en œuvre et conduite d'un équipement, coeff. 3.
 - opérations d'assemblage ou de remise en état d'un outillage, coeff. 3.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Étude et réalisation d'outillages de mise en forme de matériaux
- BTS Industrialisation des produits mécaniques

- Mention complémentaire (MC) Maquettes et prototypes
(hors Picardie)

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

▪ En lycée public :

- Lycée des métiers Jean Macé, Chauny (02)
- Lycée des métiers Marie Curie, Nogent-sur-oise (60)

▪ En apprentissage :

- CFA national de la fonderie, Nogent-sur-oise (60)
- Lycée des métiers Marie Curie, Nogent-sur-oise (60)
- CFAI 8002, Amiens (80) *privé*
- CFAI 8002, Friville-Escarbotin, Amiens (80) *privé*

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie pro « Les métiers de la mécanique dans l'industrie »
- Fiches métiers
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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

BAC PRO TRAVAUX publics

En 3 ans



Le titulaire de ce diplôme est technicien sur un chantier. Il travaille au service de la production dans une entreprise de travaux publics : construction de routes, terrassements, canalisations, construction d'ouvrages d'art (ponts, barrages, tunnels).

Ses compétences s'étendent de l'organisation, à l'encadrement et à la gestion. Il collabore au bon déroulement du chantier jusqu'à sa remise au client : préparation technique, définition des tâches, de leur temps de réalisation, de leur ordre d'exécution. Il veille à l'approvisionnement et au bon emploi des matériaux et des matériels. Il respecte le calendrier d'exécution et, tout au long du chantier, les règles de sécurité.

► DEBOUCHES

Le titulaire de ce bac pro peut se faire embaucher par toute entreprise de travaux publics (entretien, construction et rénovation des ouvrages). Le bachelier est d'abord ouvrier professionnel et peut être, après 12 mois, classé compagnon ou chef d'équipe. Le type d'emploi dépend largement de l'importance de l'entreprise, de la complexité du chantier et du secteur d'activité.

METIERS ACCESSIBLES

- canalisateur(trice)
- chef de chantier
- conducteur(trice) d'engins de travaux publics
- constructeur(trice) de routes

► ACCES A LA FORMATION

Après la 3^e, seconde professionnelle Gros œuvre du bâtiment et travaux publics.

Qualités requises :

- il faut aimer le travail en extérieur
- avoir le goût des relations humaines et du travail en équipe
- être disponible et mobile
- posséder une grande habilité manuelle et de solides qualités physiques
- être capable d'autonomie et avoir l'esprit d'initiative

► PROGRAMME

Disciplines et activités	Durée horaire annuelle moyenne	Durée horaire hebdomadaire indicative
Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité		
Enseignements professionnels	384	13,7
Economie-gestion	28	1
Prévention-santé-environnement	28	1
Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	50	1,7
Enseignements généraux		
Français, histoire-géographie, éducation civique	126	4,5
Mathématiques Sciences physiques et chimiques	116	4,1
Langue vivante	60	2,1
Arts appliqués-cultures artistiques	28	1
EPS	75	2,6

A cela s'ajoute l'accompagnement personnalisé : 70 heures annuelles, soit 2,5h par semaine.

► DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

PROFESSIONNELS

- **S'informer** : décoder les documents ; repérer un lieu ; formuler une demande d'information ; consulter des documents numérisés ; classer des informations, etc.
- **Traiter, décider, communiquer** : choisir une méthode d'exécution ; établir un calendrier ; proposer des variantes ; définir sur le chantier les emplacements de locaux ; zones de circulation ; branchements à faire. Choisir et quantifier outillages et matériaux ; décrire le mode de calcul d'un prix de vente, etc.
- **Mettre en oeuvre, réaliser** : terrassement ; tranchées avec leur blindage et leur remblaiement ; ouvrages en béton armé ; réseaux d'adduction d'eau ou d'assainissement ; ouvrages routiers.
- **Répartir les tâches** et organiser l'environnement des postes de travail ; réceptionner et vérifier l'approvisionnement des matériaux ; mettre en oeuvre les moyens d'assurer la sécurité ; repérer, implanter et tracer des ouvrages ; préparer, utiliser et entretenir le matériel et l'outillage.

- **Suivre, contrôler** : bilan et pointage quotidien, adaptations, vérification de conformité, etc.

➤ STAGE

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sont prévues sur les trois années du cycle.

➤ EXAMEN

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique et technique :
 - analyse d'un ouvrage, coeff. 3.
 - mathématiques et sciences physiques, coeff. 2.
 - travaux pratiques de sciences physiques, coeff. 1.
- Epreuve de préparation, organisation et suivi d'un chantier :
 - gestion quantitative des besoins et des moyens, coeff. 1.
 - organisation des travaux et suivi de réalisation, coeff. 2.
- Epreuve de réalisation d'un ouvrage :
 - présentation d'un dossier d'activité, coeff. 3.
 - implantation, réalisation, contrôle, coeff. 3.
 - mise en œuvre et contrôle, coeff. 2.

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2.
- Français, coeff. 3.
- Histoire géographie, coeff. 2.
- Education artistique, arts appliqués, coeff. 1.
- Education physique et sportive, coeff. 1.

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

- Langue vivante
- Hygiène, prévention, secourisme

➤ POURSUITE D'ETUDES

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 (BTS) Travaux publics

➤ OU SE FORMER EN PICARDIE

BAC PRO EN 3 ANS :

- **En lycée public :**
 - LP Amyot d'Inville, Senlis (60)
- **En apprentissage :**
 - CFA du BTP, Amiens (80) *privé*

➤ POUR EN SAVOIR PLUS

Consultez les documents Onisep :

- Guides régionaux « Après la 3e » et « L'après bac pro »
- Grand Angle « L'apprentissage en Picardie »
- Dossier « Le dico des métiers »
- Voie Pro « Les métiers du bâtiment et des travaux publics »
- Parcours « Architecture, urbanisme et BTP »
- Fiches métiers « Bâtiment-travaux publics, architecture, urbanisme »
- Surfez sur le site internet : www.onisep.fr

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

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