



# Postes spécifiques académiques

## BTS industriels

### Rentrée 2017

Les postes spécifiques académiques (SPEA) concernant les **BTS industriels** sont ouverts à **tous les professeurs titulaires** indépendamment de leur corps (agrégé, certifié, PLP) et de leur discipline de recrutement.

Les professeurs estimant maîtriser les compétences nécessaires pour y enseigner peuvent être candidat en s'inscrivant sur SIAM.

Les postes sur SIAM sont classés suivant la discipline de poste.

Dep	Ville	Lycée	Code poste	Profil
24	Bergerac	H. Duc	P2400	BTS CRCI Préparation du travail et formage
24	Bergerac	H. Duc	P2400	BTS CRCI Préparation du travail et formage
24	Sarlat	Pré de Cordy	L1414	BTS MS production Parties opératives
24	Sarlat	Pré de Cordy	L1414	BTS MS production Parties opératives
33	Blaye	L'Estuaire	L1412	BTS Environnement Nucléaire Étude des parties commande
33	Blaye	L'Estuaire	L1414	BTS Environnement Nucléaire Parties opératives
33	Bordeaux	G. Eiffel	L1414	BTS CPI Bureau d'étude de conception de prod
33	Bordeaux	G. Eiffel	L1414	BTS MS production Parties opératives
33	Bordeaux	G. Eiffel	L1412	BTS Électrotechnique Génie électrique
33	Bordeaux	G. Eiffel	L1411	BTS Métiers du géomètre-topographe Géomètre
33	Pessac	Pape Clément	L1413	BTS TC Technologies électriques
33	Talence	A. Kastler	L1414	BTS ATI Technologies mécaniques
33	Talence	A. Kastler	L1414	BTS Photonique Systèmes mécatroniques
33	Talence	A. Kastler	L1413	BTS Photonique Systèmes optiques
40	Dax	Borda	L1413	BTS SN Développement logiciel et réseaux
40	Mont de Marsan	F. Estève	P4500	BTS Maintenance des Véhicules routiers Maintenance
40	Morcenx	J. Garnier	L1411	BTS Bâtiment Préparation et conduite de chantier
40	Morcenx	J. Garnier	L1411	BTS Bâtiment Préparation et conduite de chantier
40	Peyrehorade	J. Taris	P2400	BTS CRCI Préparation du travail et formage
40	Peyrehorade	J. Taris	P2400	BTS CRCI Préparation du travail et formage
47	Marmande	Val de Garonne	L1412	BTS CRSA Parties commande
47	Marmande	Val de Garonne	L1414	BTS EuroPlastics et Composites Préparation du travail & usinage
47	Villeneuve sur Lot	G. Leygues	L1411	BTS MS fluidiques Systèmes fluidiques
47	Villeneuve sur Lot	G. Leygues	L1414	BTS MS fluidiques Parties opératives
64	Anglet	Cantau	L1411	BTS Bâtiment Préparation et conduite de chantier
64	Anglet	Cantau	L1411	BTS EEC Économiste
64	Bayonne	Louis de Foix	L1412	BTS MS production Étude des parties commande
64	Pau	Saint-Cricq	L1412	BTS CRSA Étude des parties commande

# Profils des postes

## Assistant Technique d'Ingénieur

<b>Technologies mécaniques</b>
<b>Domaine de la mécanique et de l'organisation industrielle</b>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Maîtriser au niveau ingénieur</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>la mécanique du solide</i></li> <li>▪ <i>la technologie de construction mécanique</i></li> <li>▪ <i>l'automatique</i></li> <li>▪ <i>la gestion de projet dans son organisation industrielle</i></li> </ul> </li> <li>• <i>Maîtriser au niveau expert</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>les outils de bureautique : Word, Excel, Access</i></li> <li>▪ <i>les logiciels de CAO mécanique</i></li> <li>▪ <i>les outils de modélisation comportementale</i></li> <li>▪ <i>les logiciels de gestion de projet (MS Project)</i></li> </ul> </li> <li>• <i>Posséder des connaissances de base en algorithmique</i></li> </ul>

## Bâtiment

<b>Préparation et conduite de chantier</b>
<b>Domaine de la méthode et conduite de chantier</b>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Connaissance des normes (AFNOR, ISO, ...), et des réglementations en vigueur (européenne et française)</i></li> <li>• <i>Maîtrise de la gestion de projet et des outils de planification</i></li> <li>• <i>Chiffrage de tout ou partie d'une étude</i></li> <li>• <i>Maîtrise des méthodes de préparation de chantier</i></li> <li>• <i>Maîtrise au niveau expert de la mise en œuvre sur chantier</i></li> <li>• <i>Mise en œuvre de la politique de sécurité et de développement durable d'un chantier</i></li> <li>• <i>Maîtrise du suivi de chantier</i></li> </ul>

## Conception de Produits Industriels

<b>Bureau d'étude de conception de produits</b>
<b>Domaine de la mécanique</b>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Utilisation de l'outil PLM</i></li> <li>• <i>Élaboration d'un cahier des charges fonctionnel ou de conception préliminaire d'un produit</i></li> <li>• <i>Maîtrise des outils de démarche de projet pour la définition d'un Cahier des Charges Fonctionnel (Méthode APTE, SysML. ...)</i></li> <li>• <i>Maîtrise des outils de créativité industrielle (TRIZ, ASIT, Analyse de la valeur...)</i></li> <li>• <i>Maîtrise de la relation « Produit-Matériau-Procédé » dans le domaine de la conception, et des outils numériques associés à la « Conception et Fabrication assistée par Ordinateur » (CATIA, CES) en vue de l'élaboration d'un modèle numérique.</i></li> <li>• <i>Maîtrise de Spécification dimensionnelle et géométrique des pièces mécaniques (Codage ISO, matrice GPS, ...)</i></li> <li>• <i>Maîtrise de l'organisation et du suivi de projet (PERT, GANTT,...)</i></li> <li>• <i>Maîtrise de la modélisation et du comportement des mécanismes (Statique, Cinématique, Élasticité par éléments finis, Dynamique, Mécanique des fluides)</i></li> <li>• <i>Connaissances du vocabulaire technique en anglais</i></li> </ul>

## Conception et Réalisation en Chaudronnerie Industrielle

<b>Préparation du travail et formage</b>
<b>Domaine</b> de la chaudronnerie, de la tôlerie et de la tuyauterie industrielle
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Maîtriser les codes spécifiques à la profession (EC3, CODAP, CODETI,...)</i></li> <li>• <i>Maîtriser des logiciels de DAO (Solidworks, TopSolid,...)</i></li> <li>• <i>Maîtriser au niveau expert les moyens de fabrication traditionnels et assistés par ordinateur dans le domaine du découpage, de la déformation plastique et de l'assemblage (soudage)</i></li> <li>• <i>Maîtriser les moyens de contrôles (MMT, CND, ...), et propriétés métallurgiques (diagramme de schaeffler, diagramme fer-carbone, ...)</i></li> <li>• <i>Maîtriser la gestion de projet et les outils de planification</i></li> <li>• <i>Maîtriser les activités liées à un travail préparatoire de méthodes (étude de faisabilité, traçage, ordonnancement, choix des outils et des paramètres machine, démarche qualité,...) dans le contexte d'une fabrication unitaire ou sérielle.</i></li> <li>• <i>Chiffrer tout ou partie d'un processus de fabrication</i></li> </ul>

## Conception et Réalisation de Systèmes Automatisés

<b>Étude et conception des parties commande</b>
<b>Domaine</b> de l'énergie et de l'information, appliqué aux Automatismes Industriels
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Connaissance des normes (AFNOR, ISO, ...), et des réglementations en vigueur (européenne et française)</i></li> <li>• <i>Politique de sécurité et de développement durables d'une entreprise</i></li> <li>• <i>Maîtriser au niveau expert les outils de programmation et de simulation des automates programmables industriels,</i></li> <li>• <i>Maîtriser les concepts généraux de l'électrotechnique niveau ingénieur.</i></li> <li>• <i>Maîtriser les outils de prévention des risques d'origine électrique.</i></li> <li>• <i>Maîtriser des outils de conception et de simulation dans le domaine de l'énergie et de l'information</i></li> <li>• <i>Être capable d'analyser et de mettre en œuvre un protocole d'essai sur un processus automatisé afin de formaliser un besoin, une mise au point voire une optimisation du système</i></li> <li>• <i>Chiffrer tout ou partie d'une étude</i></li> </ul>

## Électrotechnique

<b>Génie électrique</b>
<b>Domaine</b> de l'électrotechnique, de l'informatique industrielle et de l'automatique
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Maitrise au niveau expert de :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>La conversion de l'énergie électrique dans les applications</i></li> <li>▪ <i>La production, le transport et la distribution de l'énergie électrique</i></li> <li>▪ <i>Les équipements communicants</i></li> <li>▪ <i>La communication technique appliquée aux infrastructures, à l'habitat, aux bâtiments industriels et tertiaires</i></li> <li>▪ <i>L'organisation d'un chantier</i></li> </ul> </li> </ul>

## Environnement Nucléaire

Étude des parties commande
<b>Domaine du génie électrique</b>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissance :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des normes et des réglementations en vigueur</li><li>▪ des procédures d'intervention en environnement nucléaire</li></ul></li><li>• Connaissance au niveau ingénieur de l'analyse fonctionnelle et structurelle:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des parties électriques des systèmes</li><li>▪ des systèmes automatisés</li></ul></li><li>• Maîtriser :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ de l'analyse pluri technologique des systèmes</li><li>▪ la mise en œuvre d'activités pratiques en environnement nucléaire</li><li>▪ les stratégies de maintenance préventive et corrective sur les parties commande et actionneurs électrique en environnement nucléaire,</li><li>▪ les outils de prévention des risques professionnels</li></ul></li><li>• Expérience de la conduite d'intervention de maintenance et de la gestion des risques associés.</li></ul>

Parties opératives
<b>Domaine de la mécanique</b>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissance :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des normes et des réglementations en vigueur</li><li>▪ des procédures d'intervention en environnement nucléaire</li></ul></li><li>• Connaissance au niveau ingénieur de l'analyse fonctionnelle et structurelle:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des parties mécaniques des systèmes</li><li>▪ des systèmes automatisés</li></ul></li><li>• Maîtriser :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ l'analyse pluri technologique des systèmes</li><li>▪ la mise en œuvre d'activités pratiques en environnement nucléaire</li><li>▪ les stratégies de maintenance préventive et corrective sur les parties mécanique en environnement nucléaire,</li><li>▪ les outils de prévention des risques professionnels.</li></ul></li><li>• Expérience dans la conduite d'intervention de maintenance et des risques associés</li></ul>

## Étude et Économie de la Construction

Économiste
<b>Domaine de l'économie de la construction</b>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Maîtrise de l'estimation de l'enveloppe financière d'un projet</i></li><li>• <i>Maîtrise de la rédaction d'un cahier des charges</i></li><li>• <i>Maîtrise de la quantification des travaux</i></li><li>• <i>Maîtrise des procédures de marchés</i></li><li>• <i>Maîtrise des règles d'urbanisme</i></li><li>• <i>Établir les coûts et le planning de travaux</i></li><li>• <i>Suivi de chantier</i></li></ul>

## EuroPlastics et Composites

Préparation du travail & usinage
Domaine de la mécanique, des matériaux
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitriser au niveau expert les moyens de Fabrication Assistée par Ordinateur (2axes1/2, 3 axes),</li> <li>• Maitriser au niveau expert les moyens d'usinage par enlèvement de matière (3 axes),</li> <li>• Maitriser les moyens de contrôles (MMT)</li> <li>• Maitriser la gestion de projet et les outils de planification</li> <li>• Maitriser les activités liées à un travail préparatoire de méthodes (étude de faisabilité, ordonnancement, choix des outils et des paramètres d'usinage, démarche qualité, ...) dans le contexte d'une fabrication sérielle.</li> <li>• Chiffrer tout ou partie des coûts d'une production ou d'un processus d'usinage</li> </ul>

## BTS Maintenance des Véhicules transport routier

Maintenance
<b>Compétences :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitriser les domaines de la mécanique et de l'énergie liés aux véhicules particuliers toutes marques, de l'information notamment dans le domaine de l'électronique embarquée, ainsi que dans les différents type de motorisation (essences, diésel, Hybride et électrique).</li> <li>• Maitriser les outils et méthodes de diagnostic.</li> <li>• Maitriser les outils d'organisation et de gestion de la maintenance des véhicules</li> <li>• Maitriser les outils de la gestion relation service client</li> <li>• Connaissances confirmées du milieu de la maintenance automobile</li> </ul>

## Maintenance des Systèmes Fluidiques

Systèmes fluidiques
Domaine de l'énergétique
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La chaîne d'information</li> <li>▪ Santé - Sécurité - Environnement</li> </ul> </li> <li>• Connaissance au niveau ingénieur :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'analyse systémique et fonctionnelle des systèmes fluidiques</li> <li>▪ La chaîne d'énergie</li> <li>▪ Les techniques de maintenance et de conduite des systèmes fluidiques</li> <li>▪ Les concepts généraux de la mécanique des fluides.</li> </ul> </li> <li>• Maitriser :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ les stratégies de maintenance préventive et corrective sur les parties commande et actionneurs électrique des systèmes fluidiques.</li> <li>▪ les outils de prévention des risques professionnels</li> </ul> </li> <li>• Expérience de la conduite d'intervention de maintenance et de la gestion des risques associés.</li> </ul>

Mécatronique
Domaine de la mécatronique
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La chaîne d'information</li> <li>▪ Santé - Sécurité - Environnement</li> </ul> </li> <li>• Connaissance au niveau ingénieur :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ des machines et mécanismes mécaniques des systèmes fluidiques, de leur réglage et de leurs composants standards interchangeables.</li> <li>▪ l'hydraulique des systèmes fluidiques</li> </ul> </li> <li>• Maitriser :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de l'analyse pluri technologique des systèmes (en particulier chaîne d'énergie et chaîne d'information en parallèle)</li> <li>▪ les stratégies de maintenance préventive et corrective des systèmes fluidiques.</li> <li>▪ les outils de prévention des risques professionnels</li> </ul> </li> <li>• Expérience de la conduite d'intervention de maintenance et de la gestion des risques associés.</li> </ul>

## Maintenance des Système de Production

Étude des parties commande
<b>Domaine</b> <i>du génie électrique</i>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissance :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des normes (AFNOR, ISO,...), et des réglementations en vigueur (européenne et française)</li><li>▪ de la politique de sécurité et de développement durables d'une entreprise</li></ul></li><li>• Connaissance au niveau ingénieur :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des technologies de commande numérique, électronique et électrotechnique des systèmes.</li><li>▪ des actionneurs et pré actionneurs électriques</li></ul></li><li>• Maitriser :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ de l'analyse pluritechnologique des systèmes (en particulier chaîne d'énergie et chaine d'information en parallèle)</li><li>▪ les stratégies de maintenance préventive et corrective sur les parties commande et actionneurs électrique des équipements de production.</li><li>▪ les outils de prévention des risques professionnels</li></ul></li><li>• Expérience de la conduite d'intervention de maintenance et de la gestion des risques associés.</li></ul>

Parties opératives
<b>Domaine</b> <i>de la mécanique</i>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissance :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des normes (AFNOR, ISO,...), et des réglementations en vigueur (européenne et française)</li><li>▪ de la politique de sécurité et de développement durables d'une entreprise</li></ul></li><li>• Connaissance au niveau ingénieur :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ des machines et mécanismes mécaniques des ateliers de production, de leur réglage et de leurs composants standards interchangeables.</li><li>▪ des systèmes hydrauliques</li></ul></li><li>• Maitriser :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ l'analyse pluritechnologique des systèmes</li><li>▪ les stratégies de maintenance préventive et corrective sur les parties mécanique des machines de production.</li><li>▪ les outils de prévention des risques professionnels.</li></ul></li><li>• Expérience dans la conduite d'intervention de maintenance et des risques associés</li></ul>

## Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

Géomètre-topographe
<b>Domaine</b> <i>de la topographie</i>
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Maîtrise des normes (AFNOR, ISO,...), et des réglementations en vigueur (européenne et française)</li><li>• Maîtrise de la législation sur les propriétés foncière et immobilière</li><li>• Maîtrise des règles d'urbanisme</li><li>• Maîtrise au niveau expert des outils de saisie, de traitement et d'exploitation des données topographiques</li><li>• Maîtrise des outils d'exploitation géographique</li></ul>

## Systèmes Numériques

Développement logiciel et réseaux informatiques
<b>Domaine</b> de l'informatique et des Réseaux
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitriser les outils de Modélisation SYSML / UML</li> <li>• Maitriser les langages Orientés Objet (C++ et Java)</li> <li>• Connaissances approfondies des systèmes d'Exploitation (Linux et Windows)</li> <li>• Maitriser les réseaux locaux (Modèle en couches, Ethernet, TCP/IP, Protocoles Applicatifs, ....)</li> <li>• Maitriser les réseaux industriels (Modbus, CAN, Asi)</li> <li>• Maitriser les technologies Internet (Html, Php, JavaScript, JQuery, .....)</li> <li>• Maitriser les bases de Données (MySql et Access)</li> <li>• Maitriser la gestion de projet</li> </ul>

## Systèmes Photoniques

Systèmes mécatroniques
<b>Domaine</b> de la mécatronique
<b>Compétences</b>
<p>Maitriser au niveau ingénieur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestion de projet</li> <li>• Le traitement numérique et programmé de l'information</li> <li>• La communication et la gestion d'équipes</li> <li>• La gestion de production, les procédés de production</li> <li>• La maintenance</li> <li>• Sécurité / Environnement / Qualité</li> </ul> <p>Les plateaux techniques étant ceux de l'Université, on attend du professeur une réelle capacité d'adaptation, de réelles qualités relationnelles ainsi qu'une grande autonomie au service d'une équipe.</p>

Systèmes optiques
<b>Domaine</b> de l'optique
<b>Compétences</b>
<p>Maitriser au niveau ingénieur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestion de projet</li> <li>• Les sources de lumière, La détection de rayonnement lumineux</li> <li>• Les systèmes optiques : les mesures optiques et leurs caractérisations, la communication et la gestion d'équipes</li> <li>• Sécurité / Environnement / Qualité</li> </ul> <p>Les plateaux techniques étant ceux de l'Université, on attend du professeur une réelle capacité d'adaptation, de réelles qualités relationnelles ainsi qu'une grande autonomie au service d'une équipe.</p>

## Technico-Commercial

Technologies électriques et techniques commerciales
<b>Domaine</b> de l'ingénierie électrique
<b>Compétences</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître les parcours spécifiques au domaine de l'ingénierie électrique en lycée professionnel</li> <li>• Maitrise des règles de protection des personnes aux dangers d'origine électrique</li> <li>• Maitrise des concepts de l'Électricité</li> <li>• Maitrise des techniques de négociation commerciale</li> <li>• Maitrise de la gestion de projet à caractère technico-commercial</li> <li>• Accompagnement en communication commerciale</li> </ul>