

Technicien supérieur en automatique et informatique industrielle

Le titre professionnel technicien supérieur en automatique et informatique industrielle¹ niveau 5 (code NSF : 201n) se compose de trois activités types, chaque activité type comportant les compétences nécessaires à sa réalisation. A chaque activité type correspond un certificat de compétences professionnelles (CCP).

Le technicien supérieur en automatique et informatique industrielle, sous la conduite d'un chef de projet étudie, développe et met en service tout ou partie d'une application d'automatisation d'installations ou d'équipements. Les procédés à automatiser sont de type manufacturier, continu ou discontinu (voir glossaire). Les applications sont du type supervision et contrôle-commande (voir glossaire).

Le technicien supérieur en automatique et informatique industrielle est principalement responsable de la réalisation des opérations de développement, liées à la mise en place, à l'amélioration ou à la rénovation d'une application d'automatique ou d'informatique industrielle. Il intervient en tant qu'exploitant ou sous-traitant ou fournisseur d'équipements.

Sous l'impulsion, le plus souvent, d'un chef de projet, Il doit inscrire son intervention dans une démarche globale d'étude, au sein d'une équipe de développement pluridisciplinaire (mécaniciens, électriciens, électrotechniciens, personnels d'atelier et de chantier, chefs de travaux...) et pour une application qui, selon l'ampleur du chantier, peut être structurée en plusieurs phases et s'étaler sur plusieurs mois, voire plusieurs semestres. Il peut intervenir sur un seul projet ou sur plusieurs simultanément.

Ce travail demande d'actualiser de façon permanente sa connaissance des nouveaux outils, d'adopter les formes de concertations appropriées aux interlocuteurs et aux situations et de s'astreindre à une organisation

rigoureuse de façon, par exemple, à intervenir sur plusieurs projets en respectant les délais.

Lors des phases de conception et développement, Il travaille essentiellement en bureau ou plate-forme, sur des postes de travail nécessitant la frappe au clavier et la lecture sur écran.

Pour la mise en service, Il se déplace sur le site industriel et se trouve confronté directement aux différents éléments matériels (mécanique, électrotechnique, hydraulique...) et logiciels (gestion de production, contrôles commandes...) du système automatisé.

Les horaires sont le plus souvent classiques, bien que ceux-ci puissent être largement dépassés lors des phases les plus délicates (mise au point, mise en service). Certains systèmes de production de l'entreprise cliente peuvent lui imposer des modalités d'astreintes concernant l'assistance et le dépannage lors de la mise en service.

Lorsqu'il travaille chez un intégrateur (ou société d'ingénierie ou société de service), les déplacements sont plus fréquents que s'il est employé(e) directement par l'entreprise ayant une installation ou équipement à automatiser. En fonction du marché obtenu et de la taille de la société qui l'emploie, les déplacements peuvent être plus ou moins long (1 jour à plusieurs mois) et plus ou moins éloigné en France, voire de plus en plus souvent à l'étranger.

Le technicien supérieur peut être confronté à des situations professionnelles de handicap.

■ CCP - Etudier et développer une application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé

- Analyser l'application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement
- Développer et mettre au point les programmes d'automatisme de l'application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement
- Développer et mettre au point la communication entre l'application de contrôle-commande et les capteurs-actionneurs de technologie, y compris IO-Link.

■ CCP - Etudier et développer une application d'interface homme machine ou de supervision d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé

- Faire la conception technique informatique d'une application de supervision ou d'IHM (Interface Homme Machine) d'une installation ou d'un équipement
- Développer et mettre au point l'application de supervision ou d'IHM (Interface Homme Machine) d'une installation ou d'un équipement
- Développer et mettre au point la communication entre l'application de supervision et les différents équipements d'une installation ou d'un équipement

■ CCP - Mettre en service une application d'automatisme et les réseaux industriels d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé

- Vérifier le câblage électrique de l'installation, effectuer les modifications nécessaires et les reporter dans le dossier technique. Effectuer les tests de synchronisation
- Mettre en service les équipements d'automatismes de l'application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement. Effectuer les tests d'acceptation usine (FAT) des équipements de l'installation
- Démarrer l'exploitation de l'application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement. Effectuer les tests d'acceptation site client (SAT) des équipements de l'installation.

Code TP -00251 référence du titre : **Technicien supérieur en automatique et informatique industrielle¹**

Information source : référentiel du titre : TSAII

¹ce titre a été créé par arrêté de spécialité du 1 juin 2004. (JO modificatif du 25 février 2024)

Emploi métier de rattachement suivant la nomenclature du ROME : H1208- Intervention technique en études et conception en automatisme

MODALITES D'OBTENTION DU TITRE PROFESSIONNEL²

1 – Pour un candidat issu d'un parcours continu de formation

A l'issue d'un parcours continu de formation correspondant au titre visé, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels, sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final avec le jury.

2 – Pour un candidat à la VAE

Le candidat constitue un dossier de demande de validation des acquis de son expérience professionnelle justifiant, en tant que salarié ou bénévole, d'une expérience professionnelle d'un an en rapport avec le titre visé.

Il reçoit, de l'unité départementale de la Direction Régionale de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DREETS), une notification de recevabilité lui permettant de s'inscrire à une session titre.

Lors de cette session, le candidat est évalué par un jury de professionnels, sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final avec le jury.

Pour ces deux catégories de candidats (§ 1 et 2 ci-dessus), le jury, au vu des éléments spécifiques à chaque parcours, décide ou non de l'attribution du titre. En cas de non obtention du titre, le jury peut attribuer un ou plusieurs certificat(s) de compétences professionnelles (CCP) composant le titre. Le candidat peut se présenter aux CCP manquants dans la limite de la durée de validité du titre.

Afin d'attribuer le titre, un entretien final se déroule en fin de session du dernier CCP, et au vu du livret de certification.

En cas de révision du titre, l'arrêté de spécialité fixe les correspondances entre les CCP de l'ancien titre et ceux du titre révisé. Le candidat se présente aux CCP manquants du nouveau titre.

En cas de clôture du titre, le candidat ayant antérieurement obtenu des CCP dispose d'un an à compter de la date de la fin de validité du titre pour obtenir le titre initialement visé.

3 – Pour un candidat issu d'un parcours discontinu de formation ou ayant réussi partiellement le titre (formation ou VAE)

Le candidat issu d'un parcours composé de différentes périodes de formation ou ayant réussi partiellement le titre peut obtenir le titre par **capitalisation** des CCP constitutifs du titre.

Pour l'obtention de chaque CCP, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels. L'évaluation est réalisée sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation pour les seuls candidats issus d'un parcours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE.

Afin d'attribuer le titre, un entretien final se déroule en fin de session du dernier CCP, et au vu du livret de certification.

MODALITES D'OBTENTION D'UN CERTIFICAT COMPLEMENTAIRE DE SPECIALISATION (CCS)²

Un candidat peut préparer un CCS s'il est déjà titulaire du titre professionnel auquel le CCS est associé.

Il peut se présenter soit à la suite d'un parcours de formation, soit directement s'il justifie de 1 an d'expérience dans le métier visé.

Pour l'obtention du CCS, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation pour les seuls candidats issus d'un parcours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final avec le jury.

PARCHEMIN ET LIVRET DE CERTIFICATION

Un **parchemin** est attribué au candidat ayant obtenu le **titre** complet ou le **CCS**.

Un **livret de certification** est remis au candidat en réussite partielle.

Ces deux documents sont délivrés par le représentant territorial compétent du ministère du Travail.

² Le système de certification du ministère du Travail est régi par les textes suivants :

- Code de l'éducation notamment les articles L. 335-5, L. 335-6, R. 335-7, R. 335-13 et R. 338-1 et suivants

- Arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi

- Arrêté du 21 juillet 2016 (JO du 28 juillet 2016 modifié par l'arrêté du 15 septembre 2016) portant règlement général des sessions d'examen pour l'obtention du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi