

# DÉLIBÉRATION

## Conseil d'administration

Séance du 7 juillet 2020

Délibération  
n°90-2020  
Point 4.4.9.2

### Point 4.4.9.2 de l'ordre du jour

**Création de formation 2020-2021 : Licence Professionnelle parcours Automatismes et Informatique Industrielle 4.0 (AII 4.0) de la mention Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII) – IUT Haguenau**

### EXPOSE DES MOTIFS

Le département GEII de l'IUT de Haguenau souhaite ouvrir une Licence Professionnelle mention SARII, avec un parcours intitulé "Automatismes et informatique industrielle 4.0", dans le cadre du Pacte Régional d'investissement dans les Compétences (PRIC) et des nouvelles actions du Programme Régional de Formation (PRF) en faveur des demandeurs d'emploi pour l'année 2020. Ce projet a été validé par la Région Grand-Est et notifié le 6 février 2020.

Cette formation a pour objectif de **former des demandeurs d'emploi, notamment ceux en reconversion professionnelle**, vers des métiers d'informaticien ou d'automaticien industriel en adéquation avec les besoins du marché du travail. Les diplômés auront une double compétence en électrotechnique et automatisme avec une orientation vers les métiers du numérique dans l'ingénierie pour s'adapter à l'industrie du futur.

Cette formation a été construite avec des partenaires industriels (SEW Usocom, Schaeffler France, Gebo, Kuhn, Kronenbourg, Norcan, Alstom, etc.) pour assurer une insertion professionnelle immédiate dans le bassin de Saverne-Haguenau, du Bas-Rhin, de la région Grand-Est et du périmètre transfrontalier.

Les compétences du stagiaire acquises lors de de cette formation lui permettront d'exercer dans des secteurs aussi divers que : les industries de transformation et manufacturières, la gestion de l'énergie, les transports et l'automobile, la construction et le bâtiment, la santé, l'agroalimentaire et les agro-industries. Mais la formation permettra également au stagiaire d'acquérir des compétences sur les nouvelles technologies industrielles pour le passage au tout numérique dans les entreprises. En effet, le concept de « l'usine numérique », jusqu'alors réservé aux grandes entreprises, devrait connaître un essor dans les PME/PMI et les secteurs économiques traditionnels.

L'aide à l'insertion professionnelle est systématique. Pendant toute la durée de la formation grâce notamment au module spécifique intitulé "Technique de recherche d'emploi (TRE)", et jusqu'à 3 mois après la fin de celle-ci, le centre de formation aidera le stagiaire dans sa recherche d'emploi ou de formation.

**Par 24 voix pour, la CFVU a approuvé la création du parcours Automatismes et Informatique Industrielle 4.0 (AII 4.0) de la Licence professionnelle mention Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII) – IUT Haguenau.**

#### **Délibération**

Le Conseil d'administration de l'Université de Strasbourg approuve la création du parcours Automatismes et Informatique Industrielle 4.0 (AII 4.0) de la Licence professionnelle mention Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII) – IUT Haguenau.

#### **Résultat du vote :**

Nombre de membres en exercice	37
Nombre de votants	27
Nombre de voix pour	27
Nombre de voix contre	0
Nombre d'abstentions	0

#### **Destinataires :**

- Madame le Recteur de l'académie, Chancelier des universités
- Direction Générale des Services
- Direction des Finances
- Agence Comptable

Fait à Strasbourg, le 15 juillet 2020

Le Directeur Général des Services



Frédéric DEHAN



LP parcours **Automatisme et Informatique Industrielle 4.0 (AII 4.0)** de la mention **Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII)**

pour **2020/2021**

## I. Nature de la demande : Création en Formation continue

Date d'approbation par le Conseil de composante : **19 mai 2020 par vote électronique**

## II. Exposé des **motifs** de la création / modification

**Le département GEII de l'IUT de Haguenau souhaite ouvrir une Licence Professionnelle mention SARII, avec un parcours intitulé "Automatisme et informatique industrielle 4.0", dans le cadre du Pacte Régional d'investissement dans les Compétences (PRIC) et des nouvelles actions du Programme Régional de Formation (PRF) en faveur des demandeurs d'emploi pour l'année 2020. Ce projet a été validé par la Région Grand-Est et notifié le 6 février 2020.**

Le présent marché est un marché public de prestation de services passé en application des dispositions des articles L2123-1 et R2123-1 du code de la commande publique. Les prestations donnent lieu à un marché à prix unitaires avec des effectifs minimum et maximum. Le marché pourra être reconduit tacitement au maximum trois fois pour la même période. Cette licence permettra d'élargir l'offre de formation à des publics en reconversion professionnelle ou d'évolution de carrière et rentre dans une démarche expérimentale pour l'IUT de Haguenau et l'Université de Strasbourg à travers le service de formation continue qui est partie prenante du projet.

Cette formation a pour objectif de former des demandeurs d'emploi vers des métiers d'informaticien ou d'automaticien industriel en adéquation avec les besoins du marché du travail. Les diplômés auront une double compétence en électrotechnique et automatisme avec une orientation vers les métiers du numérique dans l'ingénierie pour s'adapter à l'industrie du futur. Ces compétences sont de plus en plus recherchées de nos jours par les industriels.

*La formation accueillera chaque année de 8 à 14 stagiaires pour les conduire à l'obtention d'un diplôme de Licence Professionnelle mention Systèmes automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII), parcours Automatisme et Informatique Industrielle 4.0 (AII 4.0). Cette formation est construite avec nos partenaires industriels (SEW Usocome, Schaeffler France, Gebo, Kuhn, Kronenbourg, Norcan, Alstom, etc.) pour assurer une insertion professionnelle immédiate dans le bassin de Saverne-Haguenau, du Bas-Rhin, de la région Grand-Est et du périmètre transfrontalier. Elle s'appuie sur le Réseau d'Industriels Innovants d'Alsace du Nord (RESILIAN). Cette formation amènera les stagiaires à des postes qualifiés et garantira également une capacité d'évolution professionnelle dans les métiers de l'industrie actuelle et à venir en couvrant une large palette d'emplois.*

*Cette formation non mutualisée est basée sur un volume horaire de 1351h, dont 402h de stage de fin d'études en entreprise. Le parcours de formation permet à chaque candidat de bénéficier des meilleures garanties de réussite en s'appuyant sur une démarche pédagogique progressive qui commencera par une mise à niveau des apprenants (sélectionnés sur différents*

profils) afin de mieux les préparer à la réussite au diplôme. Les compétences attendues pour un diplômé sont construites au fur et à mesure de la formation en combinant des acquis académiques (théoriques et pratiques) et des projets de mise en oeuvre dans lesquels l'étudiant apprend son futur métier. La pédagogie par projet, en rendant le stagiaire actif de sa formation, lui permettra de mettre en oeuvre les savoirs acquis dans des situations concrètes, de développer son autonomie et sa capacité à collaborer et à gérer son temps. Des enseignements transversaux portant sur la connaissance du milieu professionnel, les techniques de recherche d'emploi (TRE) ainsi que le projet personnel et professionnel (PPP) permettent de mettre en place un suivi personnalisé des apprenants.

Les compétences du stagiaire acquises lors de de cette formation lui permettront d'exercer dans des secteurs aussi divers que : les industries de transformation et manufacturières, la gestion de l'énergie, les transports et l'automobile, la construction et le bâtiment, la santé, l'agroalimentaire et les agro-industries. Mais la formation permettra également au stagiaire d'acquérir des compétences sur les nouvelles technologies industrielles pour le passage au tout numérique dans les entreprises. En effet, le concept de « l'usine numérique », jusqu'alors réservé aux grandes entreprises, devrait connaître un essor dans les PME/PMI et les secteurs économiques traditionnels.

Cette formation apportera une bonne connaissance des nouvelles technologies et des nouveaux métiers du numérique dans le milieu industriel. La mise en situation professionnelle au cours de la formation et du stage de fin de formation doit permettre au stagiaire de découvrir un métier ou un secteur d'activité afin de confirmer un projet professionnel. De plus, la formation permettra d'acquérir les compétences requises pour occuper des emplois correspondants à des besoins identifiés et aux attentes des industriels.

La formation des stagiaires dans les domaines de l'informatique ou de l'automatisme industrielle doit leur apporter une ouverture au marché de l'emploi sur des postes à fort niveau de compétences. Les diplômés pourront exercer leur activité dans des PME/PMI et grandes entreprises au sein des services de maintenance, dans des bureaux d'études pour la conception de travaux neufs ou le développement des outils de production actuels et futurs. Les demandeurs d'emploi intégrant cette formation devraient aboutir à une insertion professionnelle immédiate ou un retour à l'emploi rapide et durable.

L'aide à l'insertion professionnelle est systématique. Pendant toute la durée de la formation, et jusqu'à 3 mois après la fin de celle-ci, le centre de formation aide le stagiaire dans sa recherche d'emploi ou de formation. Il s'assure avec les prescripteurs de la poursuite réelle du parcours du stagiaire.

Un module spécifique intitulé "Technique de recherche d'emploi (TRE)" apportera aux stagiaires la méthodologie et les outils de recherche de stage et d'emploi. La Technique de recherche d'emploi sera adaptée au projet du stagiaire (recherche d'emploi, préparation et simulation de l'entretien d'embauche...). Ce module devra mobiliser l'outil Lorfolio Grand Est pour :

- Définir et conduire son projet professionnel en recueillant les informations sur les offres d'emploi, les métiers, les secteurs d'activité, les compétences attendues ...
- Identifier les compétences et les savoir-faire en vue d'une recherche d'emploi ou d'une évolution professionnelle
- Valoriser ses compétences en y associant des éléments de preuves (certificats, évaluations de compétences, diplômes, photos, vidéos, etc.)
- Conserver les traces de ses expériences professionnelles vécues pour créer rapidement des documents Europass (ex: CV).
- Être directement informé de tous les événements utiles à son évolution professionnelle : les portes ouvertes dans les centres de formation, les entreprises, les forums métiers...

Chaque stagiaire disposera d'un livret de suivi qui comportera son projet, le positionnement initial et le plan de formation, les validations réalisées... et les éléments du portefeuille électronique Lorfolio Grand est. L'assiduité des apprenants sera communiquée au quotidien au SFC de l'université qui se chargera par la suite de renseigner la base ATHENA 2 de la région.

Codes ROME :

- H1208 : Intervention technique en études et conception en automatisme.
- H1209 : Intervention technique en études et développement électronique

- *H2603 : Conduite d'installation automatisée de production électrique, électronique et microélectronique.*
- *I1302 : Installation et maintenance d'automatismes.*
- *I1304 : Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation.*
- I1305 : Installation et maintenance électronique.
- I1309 : Maintenance électrique.

### III. Composante de rattachement : IUT De Haguenau

**A. Composantes ou services associés : IUT de Haguenau**, Département Génie Électrique et Informatique Industrielle (GEII) de l'IUT de Haguenau

**B. Universités partenaires : /**

**C. Autres partenariats**

- Région Grand-Est (financeur) – notification annexée
- SFC de l'université de Strasbourg
- Prescripteurs : Pôles Emplois (Wissembourg, Haguenau, Saverne)
- Entreprises de Resilian
- Voir annexe pour plus de détails

### IV. Responsable de la formation pour l'Université de Strasbourg

Prénom, Nom : Jean-Pierre Le Normand

Grade : Professeur des Universités

Section CNU : 63

Adresse : IUT de Haguenau, 30 rue du Maire A. Traband, 67500 Haguenau

Tél. 03.88.05.34.22

Email : [jp.le.normand@unistra.fr](mailto:jp.le.normand@unistra.fr)

### V. Conditions d'admission et public concerné

**A. Mode de recrutement / sélection**

- Les demandeurs d'emploi devront valider leur projet de formation professionnelle auprès de leur conseiller de Pôle Emploi. Ce dernier transmettra la liste des projets validés au responsable de formation de la LP.
- Les stagiaires devront candidater sur la plateforme eCandidat et déposer leur dossier qui précisera les diplômes, le cursus de formation, les expériences professionnelles, la situation actuelle et comportera un CV et une lettre de motivation explicitant le projet professionnel envisagé. Les candidatures sur eCandidat ne pourront être prises en compte uniquement après la validation des prescripteurs.
- Un jury de recrutement, constitué d'enseignants de l'IUT et de professionnels, examinera le dossier de candidature pour vérifier l'ensemble des prérequis indispensables à l'entrée de la formation tels que le niveau d'études, les compétences et les acquis professionnels dans les domaines de compétences de la formation. Le jury apportera également une attention particulière à la cohérence et au réalisme du projet professionnel du candidat. Le cas

échéant, le jury dirigera le candidat vers une validation des acquis d'expérience (VAE) ou professionnels (VAP), voire une validation des études supérieures (VES).

- Le candidat, une fois admissible, sera convoqué à un entretien afin d'échanger sur son projet de formation, de vérifier sa motivation et de faire un test de positionnement pédagogique vis à vis de ses connaissances de bases afin d'identifier les remises à niveau à mettre en oeuvre dans la formation et de valider son admission à la formation.
- A l'issue du processus de recrutement, l'IUT informera chaque candidat de l'acceptation ou non de sa candidature en lui indiquant les motifs dans le cas d'un rejet de sa candidature. L'IUT informera également les prescripteurs (pôles emplois, missions locales) de la décision en leur communiquant la liste des candidats admissibles ou non avec les motifs de rejet.

### **Public et prérequis :**

- Titulaire d'un diplôme Bac+2 (DUT, BTS, DEUST, L2) ou équivalent dans les domaines scientifiques ou techniques ou des secteurs industriels compatibles avec la formation

#### **DUT**

- GEII (Génie Électrique et Informatique Industrielle)
- GIM (Génie Industrielle et Maintenance)
- GMP (Génie Mécanique et Productique)
- MP (Mesures Physiques)

#### **BTS (nouvelles dénominations)**

- Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques (CRSA)
- Contrôle Industriel et Régulation Automatique (CIRA)
- Électrotechnique
- Systèmes Numériques (SN)
- Option Informatique et réseaux
- Maintenance des Systèmes (MS)
- Assistant Technique d'Ingénieur (ATI)

#### **BTS (anciennes dénominations)**

- Maintenance industrielle (MI)
- Mécanique et automatismes Industriels (MAI)
- Électronique
- Informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques (IRIS)

#### **L2**

- Scientifiques et/ou techniques compatibles avec les domaines de la formation
- Les candidats non titulaires d'un BAC+2 ou équivalent pourront être admis en justifiant d'une expérience professionnelle dans le domaine de l'automatisme, l'électrotechnique ou l'informatique industrielle
- La formation est réservée prioritairement pour les demandeurs d'emploi éligibles aux critères du pôle Emploi/Région Grand-Est
- Néanmoins, si des places sont restantes, il est possible de suivre la formation dans le cadre du Compte Personnel de Formation (CPF), d'un projet de transition professionnel (CPF de transition) ou en contrat de professionnalisation.

### **B. Effectifs prévisionnels : de 8 à 14 étudiants**

**La formation sera totalement financée par le projet Région et il faut au moins 8 demandeurs d'emploi pour ouvrir.**

## VI. Modalités d'évaluation des étudiants

- L'évaluation des étudiants est réalisée sur le principe du contrôle continu intégral.
- Le contrôle des connaissances est assuré par les enseignants et concerne toutes les disciplines.
- Le contrôle des connaissances peut s'effectuer sous différentes formes selon les matières (écrits, oraux, travaux, compte-rendu de travaux pratiques et de projets, etc.).
- L'évaluation du stage en entreprise se fera sur la base d'un rapport écrit, d'une soutenance orale et du travail en entreprise.

### Conditions de réussite au diplôme :

- La licence professionnelle est décernée aux étudiants qui ont obtenu à la fois :
  - une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement,
  - une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble constitué du projet tuteuré et du stage.

Le jury de diplôme sera composé du directoire de l'IUT (directeur, directeur adjoint, chefs de département de l'IUT), des responsables de LP de l'IUT, un ou plusieurs professionnels par département de l'IUT.

Le tableau ci-dessous présente les MECC et les coefficients des épreuves saisies sous l'application EVA :

Automatisme et Informatique Industrielle 4.0 (FC)		ECI - 2 sessions		Référence ROF :		Référence APOGEE :		Etat de satele : Règles : en cours Tableau : en cours Validation Composante : Non Vlaa DES : Non Validation CFVU : Non										
Responsable(s) : Jean-Pierre Le Normand, Eric Lorrain																		
Tableau MECC						(E = Écrit, O = Oral, A = Autre)												
OBJETS						EPREUVES												
Intitulé	Responsable	Référence ROF	Référence APOGEE	Credit ECTS	Coefficient	Session principale					Session de rattrapage							
						Seuil composants	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Convocation	Seuil composants	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil composants
<b>UE 1 - Fondements du GEII et compétences transversales</b>						18	18							18	Oral avec préparation	O	01:00	
Bases en automatisme industriel	Eric LORRAIN			-	4	Moyenne des travaux	A		N									
Automatisme avancé	Frédéric SCHNEIDER			-	6	Moyenne des travaux	A		N									
Electrotechnique Industrielle	Jean SITTLE			-	6	Moyenne des travaux	A		N									
Préparation/intégration dans l'entreprise	Jean-Pierre LE NORMAND			-	2	Moyenne des travaux	A		N									
<b>UE2 - Automatisme et Informatique Industrielle 4.0</b>						18	6							18	Oral avec préparation	O	01:00	
Robotique et vision industrielles	Jean-Pierre LE NORMAND			-	6	Moyenne des travaux	A		N									
Industrie du futur				-	6	Moyenne des travaux	A		N									
Objets connectés	Frederic IMBERT			-	6	Moyenne des travaux	A		N									
<b>UE3 - Projets</b>						6	6							6	Oral avec préparation	O	01:00	
Projet tuteuré	Jean-Pierre LE NORMAND			-	6	Moyenne des travaux	A		N									
<b>UE 4 - Stage</b>						18	18							18	Rattrapage du stage	O	01:00	
Stage en entreprise (12 semaines)	Jean-Pierre LE NORMAND			-	4.5	Rapport	A		N									
					4.5	Soutenance	O	01:00	N									
					9	Travail	A		N									

## VII. Équipe pédagogique

En application de l'article L613-2, al.2, la liste des enseignants intervenants dans les diplômes d'université doit être publiée sur le site internet de l'établissement.

### A. Enseignants universitaires

Nom et grade des enseignants-chercheurs, enseignants ou chercheurs		Section CNU (le cas échéant)	Composante ou établissement (si établissement extérieur)	Nombre d'heures assurées (HETD)	Enseignements dispensés
Nom	Grade				

LE NORMAND Jean-Pierre	PU	63	IUT de Haguenau	60,08	Robotique et vision industrielles
UHRING Wilfried	PU	63	IUT de Haguenau	19,33	Bases en automatisme industriel - Électronique numérique
FRICK Vincent	MDCF	63	IUT de Haguenau	19	Bases en automatisme industriel - Électronique numérique
IMBERT Frédéric	PRAG	-	IUT de Haguenau	46,17	Objets connectés- programmation de microcontrôleurs
FERRY Jean	PRCE	-	IUT de Haguenau	28,17	Industrie du futur - jumeaux numériques
LORRAIN Eric	PRAG	-	IUT de Haguenau	122,83	Bases en automatisme industriel-Robotique
MARTZ Jean	PRAG	-	IUT de Haguenau	66,67	Automatisme avancé - Régulation Projets
SITTLER Jean	PRAG	-	IUT de Haguenau	140,83	Electrotechnique industrielle
DUBREUIL Lorène	PRAG	-	IUT de Haguenau	18	Industrie du futur - Réseaux 4.0 - Enjeux de l'industrie du futur
WAGNER Jean	PRAG	-	IUT de Haguenau	46,17	Objets connectés - Programmation en langage C
BOES Marc	PRCE	-	Lycée Ste Philomène de Haguenau	19,17	Préparation/intégration dans l'entreprise - Anglais
<b>Total</b>				<b>586,42</b>	

## B. Professionnels

Nom et fonction des professionnels	Entreprise ou organisme d'origine	Nombre d'heures assurées (HETD)	Enseignements dispensés
SCHNEIDER Frédéric Ingénieur automaticien	BEE automation - Saverne	38,33	Automatisme avancée - Programmation structurée
LIX Gilles	SIEMENS - Haguenau	14	Industrie du futur - Réseaux 4.0
VAN DER RUIT Stéphane Ingénieur automaticien	SIEMENS - Strasbourg	14,17	Industrie du futur - Réseaux 4.0
ROUX Victor	KRONENBOURG - Obernai	38,33	Automatisme avancée - Développement d'interfaces homme-machine
BONIN anthony	LOGICA - Haguenau	38,33	Automatisme avancé - Réseaux locaux industriels
SCHMITT Sébastien	CNRS - Strasbourg	18	Industrie du futur - Notions de cybersécurité
ZEIGIN Denis	SEW USOCOME - Haguenau	38,33	Objets connectés - IIOT
ALBENESIUS Jean	SIEMENS - Haguenau	28,17	Industrie du futur - réseaux 4.0 Bases de données pour l'informatique industrielle
VOBMANN Eric Communication - Management	AXA	28,17	Préparation/Intégration dans l'entreprise - Technique de recherche d'emploi Projet personnel et professionnel
MEGEL Fabien	R&D Technologie - Saverne	28,33	
<b>Total</b>		<b>284,16</b>	



## VIII. Enseignements

Intitulé de l'UE	Crédits	Coef.	Compétences attendues	Matières	Cours magistral	Cours intégrés	Travaux dirigés	Travaux pratiques	Temps étudiant	Total (HETD)
UE1 : Fondement du génie électrique et informatique industrielle, et compétences transversales	18	4	Bases de l'électronique numérique. Composants gérés par l'automate, interfaçage et raccordement. Fondamentaux des systèmes automatisés industriels.	Bases en automatisme industriel		54		56		104,83
		6	Régulation. Programmation structurée. Réseaux locaux industriels. Développement d'Interface Homme-Machine (IHM).	Automatisme avancé		80		80		153,33
		6	Distribution et utilisation d'énergie électrique. Machines électriques. Commande de machines électriques. Efficacité énergétique.	Électrotechnique industrielle		70		80		140,83
		2	Technique de recherche d'emploi. Projet Personnel et Professionnel. Anglais.	Préparation/intégration dans l'entreprise		27		26		51,08
UE2 : Automatisme et informatique industrielle 4.0	18	6	Robotique industrielle. Robotique collaborative et mobile. Sécurité en robotique. Vision industrielle.	Robotique et vision industrielles		56		64		112,67
		6	Enjeux de l'Industrie du futur. Notions de cybersécurité. Réseaux 4.0. Bases de données pour l'informatique industrielle. Virtualisation - Jumeau numérique.	Industrie du futur. Réseaux 4.0		58		72		120,5
		6	Bases de programmation en langage C. Programmation de microcontrôleurs. Internet industriel des objets (IIOT).	Objets connectés		64		76		130,67
UE3 : Projet	6	6	Mise oeuvre d'un système automatisé complet	Projet				85		56,67
UE4 : Stage	18	18	Gestion de missions et mises en situation professionnelle en entreprise	Stage en entreprise de 12 semaines					403	0

CM = cours magistraux

CI = cours intégrés

TD = travaux dirigés

TP = travaux pratiques

TE = travail étudiant hors cours, TD et TP

**Total**

**0**

**409**

**0**

**539**

**403**

**870,58**

**Liste des UE disciplinaires enseignées en langue étrangère : aucune**

**Si la formation inclut un stage pratique d'application, préciser la durée : 12 semaines**

## IX. Dispositifs de suivi de la formation

### ● **Évaluation des formations :**

- L'évaluation des parcours par les étudiants sera systématique et annuelle.
- L'évaluation se fera à l'aide du questionnaire d'évaluation de formation mis en place par l'Université de Strasbourg. Chaque étudiant de la formation sera invité par la direction de l'IUT à répondre en ligne au questionnaire.
- Le responsable de la formation présentera les résultats et les plans d'action envisagés aux étudiants lors d'un bilan de fin de formation auquel sera invité. Ce bilan comportera un état de lieux de l'action réalisée et un tour de table avec les stagiaires.
- Une enquête de satisfaction des stagiaires sera lancée au niveau de la Région Grand-Est. Cette enquête a pour objet, en complément du bilan réalisé par l'opérateur, de prendre en compte l'appréciation que le stagiaire a de sa formation tant sur les aspects matériels de réalisation de l'action que sur la portée de l'action dans son projet professionnel. Cette enquête a pour objet de mesurer la portée de l'action par rapport à l'objectif de formation annoncé (les points importants en termes de pédagogie mise en œuvre, de difficultés rencontrées ou de réussite, les propositions d'amélioration pour éclairer les modalités de sa reconduction...).
- Une enquête sera également lancée par le SFC.

**Évaluation des enseignements : préciser le dispositif mis en place. Pour appui, cf IDIP**

- L'évaluation se fera dès que le module est terminé. Chaque étudiant sera invité par le responsable de formation à répondre en ligne à un questionnaire spécifique par module.
- Les questionnaires seront construits en collaboration avec l'enseignant responsable du module.
- Le questionnaire sera anonyme et comportera plusieurs items pour évaluer l'organisation, le contenu, l'interaction avec l'enseignant, les modalités du contrôle des connaissances, l'implication des étudiants et leur appréciation globale. Des champs libres en fin de questionnaire seront proposés aux étudiants pour exprimer les points forts du module et les améliorations à apporter.
- Dans une démarche d'amélioration continue, le responsable de la formation fera un retour systématique aux responsables des modules concernés et réfléchira avec lui aux améliorations à apporter selon les cas.
- Les résultats et les plans d'action envisagés seront présentés aux étudiants lors d'un bilan intermédiaire et d'un bilan de fin de formation auxquels seront invités un représentant du SFC, les prescripteurs et le délégué territorial de la région.

### ● **Conseil de perfectionnement :**

- Le responsable de la formation organisera au minimum un conseil de perfectionnement de la mention SARII par année universitaire.
- Le conseil sera constitué pour un tiers d'enseignants, un tiers d'étudiants et un tiers de professionnels.

### ● **Autres dispositifs, le cas échéant : /**

## **X. Budget prévisionnel**

### **A. Financement à coût constant**

*La formation est totalement financée par la subvention région pour un CA prévisionnel de 181 879,32 € après 3 passes de procédure négociée avec la région Grand Est pour 14 stagiaires. Elle sera gérée par le SFC.*

Voir réponse du marché en annexe pour plus de détails

### **B. Paramétrage des droits d'inscription**

1. **Droits de base du diplôme :** LICENCE  ou MASTER
2. **Droits spécifiques :** / (contrat de professionnalisation)

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59



Version 2.00

MARCHES PUBLICS DE SERVICES

ACTE D'ENGAGEMENT

Programme Régional de Formation  
ANNEE 2020

#### Cartouche Lot

N° de marché

#### Mandataire ou contractant unique

Raison sociale UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE

N° Siret 13000545700028

Lot N° 200132 - INFORMATIQUE NUMERIQUE 2 - SAVERNE  
HAGUENAU

Action 1 Tr. Ferme : 14715 - QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP  
ou TP) niveau II

Prestataire UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION  
CONTINUE

N° lot 200132

Mandataire

UNISTRA

#### Zone réservée à la Région

Personne publique contractante :

REGION GRAND EST

Objet du marché :

Actions de formation professionnelle continue

MARCHE PUBLIC A PROCEDURE ADAPTEE régie par les articles L2123-1 et R2123-1 du code de la Commande Publique

Personne habilitée à donner les renseignements prévus à l'article R2191-60 du code de la Commande Publique

Direction des Achats Publics

Ordonnateur :

LA REGION GRAND EST  
Monsieur le Président du Conseil Régional  
Maison de la Région  
1 Place Adrien Zeller – BP 91006  
67070 STRASBOURG Cedex

Numéro d'immatriculation :

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59Code APE : 8411Z  
N° SIRET : 200 052 264 00013  
N° TVA intracommunautaire : FR 53 200 052 264Comptable public payeur et assignataire des paiements :Le Payeur Régional  
1, place Adrien ZELLER  
BP 91006/F  
67070 STRASBOURG CEDEX**Article premier : Contractant**Prénom, nom et fonction du signataire :

<b>Prénom</b>	Carole	<b>Nom</b>	MAILLIER
<b>Fonction</b>	DIRECTEUR		
<b>Adresse</b>	21 rue du Maréchal Lefebvre		

**Code postal - Ville** 67100 - StrasbourgAgissant pour :**Raison sociale** UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE  
**Adresse** 21 rue du Maréchal Lefebvre**Pays** FRANCE  
**Code postal - Ville** 67100 - Strasbourg  
**Téléphone** 03 68 85 49 20  
**E-mail** sfc-contact@unistra.fr  
**Code APE** 8559A - Formation continue d'adultes  
**SIRET** 13000545700028  
**N° DIRECCTE** 42670409067Agissant en tant que :  Contractant unique  
 Mandataire du groupement ci-après**Après avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du marché et des documents qui y sont mentionnés, et après avoir fourni les pièces prévues au Règlement de Consultation et notamment prévues aux articles R 2143-11 et suivants du code de la Commande Publique,****Je m'engage**, sans réserve, conformément aux conditions, clauses et prescriptions imposées par le cahier des charges, à exécuter les prestations qui me concernent, dans les conditions ci-après définies.**Article 2 : Prix**

Les variantes ne sont pas autorisées.

Les prestations seront rémunérées par application aux quantités réellement exécutées des prix du bordereau propre au présent marché.

Le montant total des prestations pour la durée du marché est compris entre un minimum et un maximum de stagiaires (raisonnement parcours complet) définis pour chaque lot d'allotissement.

Le montant total du marché est décomposé ci-dessous :

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

Action	FSE	Organisme payé	Montant H.T	Montant T.V.A	Montant T.T.C
14715 - QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II	Oui	UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE	181 879,32 €	0,00 €	181 879,32 €
<b>Montant du marché</b>			181 879,32 €	0,00 €	181 879,32 €
<b>Soit en toutes lettres (Montant T.T.C) : cent quatre-vingt-un mille huit cent soixante-dix-neuf virgule trente-deux euros</b>					

## 2.1 Assujettissement à la TVA

Mandataire : UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE

Est assujetti à la TVA  
 N'est pas assujetti à la TVA

## Article 3 : Paiement

La personne publique contractante se libérera des sommes dues au titre du présent marché en faisant porter le montant au crédit du ou des comptes suivants :

Organisme payé	Titulaire du compte	Etablissement	IBAN	BIC
UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE	SFC-UDS Régie de recettes	Trésor Public	FR7610071670000000100589948	TRPUFRP1

**En cas de groupement, veiller à être cohérent en renseignant ce cartouche, avec le choix réalisé à l'article 2 du présent acte d'engagement.**

La personne publique contractante se libérera des sommes dues aux sous-traitants payés directement en faisant porter leurs montants au crédit des comptes désignés dans les annexes, les avenants ou les actes spéciaux.

Le code service relatif à Chorus Pro, devant être mentionné sur vos factures est le : 10008

Conformément à l'article R2191-5 du code de la Commande Publique, la ou les entreprises ci-après désignées :

- refuse(nt) de percevoir l'avance  
 ne refuse(nt) pas de percevoir l'avance

J'affirme (nous affirmons) sous peine de résiliation du marché, ou de mise en régie à mes (nos) torts exclusifs que la (les) société(s) pour laquelle (lesquelles) j'interviens (nous intervenons) ne tombe(nt) pas sous le coup des interdictions découlant des articles L2141-1 à L2141-11 du code de la Commande Publique

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

---

**ENGAGEMENT DU CANDIDAT**

---

Version initiale

Version négociée

*Fait en un seul original*

---

**Le mandataire (co-traitant N°1)**

A :

Le :

**Nom et qualité du candidat****Signature et cachet du candidat**

Porter la mention manuscrite  
« Lu et approuvé »

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

---

**ACCEPTATION DE L'OFFRE PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR**

---

*Est acceptée la présente offre pour valoir  
acte d'engagement*

**Signature du représentant  
du pouvoir adjudicateur**

A :

Le :



N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59Identification

**Sigle** UNISTRA  
**Raison sociale** UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE  
**Type de tiers** Etablissement public national  
**SIRET** 13000545700028  
**Date de création** 01/01/2009

Adresse & coordonnées

**Adresse** 21 rue du Maréchal Lefebvre

**Pays** FRANCE  
**Code postal - Ville** 67100 - Strasbourg  
**Boite postale** **Cedex**  
**Téléphone** 03 68 85 49 20 **Fax** 03 68 85 49 29  
**E-mail** sfc-contact@unistra.fr **Site internet** http://sfc.unistra.fr

Responsable juridique

**Civilité** Madame  
**Prénom** Carole **Nom** MAILLIER  
**Fonction** DIRECTEUR

Autres informations

**Code APE** 8559A - Formation continue d'adultes  
**Statut** Etablissements relevant d'autres Ministères  
**N° DIRECCTE** 42670409067

Assujettissement TVA sur cette réponse

L'organisme de cette formation est-il assujetti à la TVA sur cette réponse ?  Oui  Non

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## EXPOSE DU PROJET DE L'ACTION

### Cartouche action

#### Action

Type d'action : QUALIFICATION  
Intitulé de l'action : 14715 - QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Localisation de l'action : Haguenau (67)

#### Prestataire

Raison sociale prestataire : UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE  
SIRET prestataire : 13000545700028

#### Responsable de l'action

Prénom	Jean-Pierre	Nom	Le Normand
N° Tel	06 74 57 35 37	E-mail	jp.le.normand@unistra.fr

#### Personne chargée du suivi administratif\* (\*réfèrent pour la saisie ATHENA)

Prénom	Carole	Nom	Maillier
N° Tel	0368854976	E-mail	maillier@unistra.fr

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Objectif de l'action

### Quels sont vos atouts pour répondre à cette commande ? Quels sont vos objectifs en matière de résultats pour l'action ? A quels résultats vous engagez-vous ?

Le département GEII de l'IUT de Haguenau, dont les formations sont certifiées ISO 9001 version 2015, forme près d'une centaine d'étudiants par année au niveau DUT (niveau III) depuis plus de 20 ans ainsi qu'une trentaine d'étudiants par année en Licence Professionnelle (LP niveau II) depuis 14 ans dans les domaines du Génie Électrique et de l'Informatique Industrielle (GEII). Le taux de réussite en LP est supérieur à 98% sur toutes les années. Nos formations DUT GEII et LP SARII (Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique industrielle) sont également certifiées CyberEdu par l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information. Une Certification SIEMENS Automatisme sera proposée à la rentrée 2020.

L'équipe pédagogique du département GEII est constituée de 10 permanents répartis en 5 enseignants-chercheurs et 5 professeurs agrégés. Elle dispose d'une très forte expérience dans l'enseignement des technologies à bac +2 et bac +3 ainsi que d'une excellente connaissance des besoins et pratiques du secteur. Le département s'appuie sur un important réseau d'intervenants professionnels (plus de 40 intervenants vacataires professionnels) qui sont l'assurance d'un lien fort avec le milieu professionnel et d'une connaissance pointue des attentes du secteur, garantie d'une bonne insertion professionnelle des diplômés.

L'équipe a l'habitude d'encadrer un public diversifié en DUT (bacheliers S, STI2D, Pro, candidats en réorientation ou bénéficiaires du DAEU) et en LP où nos étudiants proviennent de formations à Bac+2 très diverses comme les DUT (GEII / MP / GIM), BTS (CIRA, CRSA, SN, électrotechnique) ou les licences générales et où nous accueillons des étudiants en réorientations, en reconversions ou en formation professionnelle

L'IUT de Haguenau forme et suit plus de 160 étudiants par an en contrat d'apprentissage ou en contrat de professionnalisation. Les équipes suivent également chaque année près de 120 étudiants de DUT et LP lors des stages de fin d'études en entreprise (420h en DUT et 560h en LP) en effectuant une, deux ou trois rencontres sur le site selon le diplôme.

Les formations GEII de niveau II et III sont reconnues et sollicitées par le milieu professionnel aussi bien en Région Grand-Est que sur l'ensemble du territoire national. Les diplômés GEII de l'IUT de Haguenau, sur le marché de l'emploi, s'insèrent majoritairement en moins de trois mois dans les PME, PMI ou grands groupes industriels régionaux mais également nationaux et internationaux. L'IUT de Haguenau participe et contribue régulièrement à l'insertion à l'international via sa formation GEII trinationale (partenariat France-Allemagne-Suisse) où via des stages et des contrats d'apprentissage transfrontaliers.

Par ailleurs, l'IUT de Haguenau est l'un des membres fondateurs du réseau RESILIAN (RÉSeau d'IndustrieLs Innovants d'Alsace du Nord) qui regroupe des grandes entreprises d'Alsace du Nord (ALSTOM, SCHAEFFLER, SIEMENS, TRUMPF, HAGER, SEW USOCOME) des PME (NORCAN, Ateliers Réunis CADDIE, ACEA, SEWOSY et d'autres encore), des académiques comme l'IUT, des collectivités dont la Communauté d'Agglomération de Haguenau et l'ADIRA (initiateur du projet).

Dans ce réseau, nous avons pris conscience de l'importance de travailler en commun au travers d'un même secteur géographique sur les thématiques suivantes : innover ensemble, partager les capacités et les expertises, l'attractivité des sites et du territoire, le numérique, la problématique RH et compétences, etc. Ce collectif a l'objectif de renforcer la compétitivité et la diversification des industries en développant de l'intelligence collective, source de projets. L'IUT accueille d'ailleurs physiquement l'animateur de ce réseau et anime plusieurs groupes de travail (RH, ergonomie du poste de travail). Les entreprises de RESILIAN accompagneront l'IUT dans cette action car former des nouveaux publics au niveau 6 (ex niveau 2) est un enjeu fort pour résoudre le problème de manque main d'œuvre que connaissent les entreprises du territoire.

L'IUT de Haguenau dispose enfin de nombreux équipements industriels permettant l'acquisition et le développement de compétences opérationnelles en situation professionnelle. Il est en particulier équipé d'une plateforme technologique orientée industrie du futur dédiée au secteurs du numérique pour travailler des complétences telles que l'automatisme, la robotique, la cobotique, la réalité virtuelle, le jumeau numérique, les réseaux 4.0, la cybersécurité, l'internet des objets... Le site dispose également d'un espace collaboratif de fabrication (Fablab) pour concevoir, durant la formation, des prototypes sur des équipements à commandes numériques (imprimante 3D, graveuse et découpeuse laser, fraiseuse numérique). Avec tous ses atouts, son expérience de formation professionnalisante et sa bonne connaissance du milieu industriel, l'IUT de Haguenau est en capacité de mener à bien cette action de formation tout en garantissant une insertion professionnelle rapide des stagiaires quelles que soient leurs origines (reconversion professionnelle, projet personnalisé d'accès à l'emploi (PPAE), personnes exclues du marché du travail).

Nos objectifs avec cette action de formation sont de conduire durablement les stagiaires recrutés vers des emplois d'informaticien ou d'automaticien industriel en adéquation avec les besoins du marché du travail. Cette formation produira des professionnels ayant une double compétence en électrotechnique et automatisme, particulièrement recherchée par les industriels, avec une coloration métiers du numérique dans l'ingénierie.

Notre formation accueillera chaque année jusqu'à 14 stagiaires et les conduira à l'obtention d'un diplôme de licence professionnelle mention Systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle, parcours Industrie du futur. Cette formation construite avec nos partenaires industriels assure l'acquisition de connaissances pratiques et professionnelles pour une insertion rapide. Elle garantit aux stagiaires un accès à des postes qualifiés et permet d'accroître leurs aptitudes, compétences et qualifications. Cette formation garantit également une capacité d'évolution professionnelle dans les métiers de l'industrie actuelle et à venir en couvrant une large palette d'emplois.

Le parcours de formation permet à chaque candidat de bénéficier des meilleures garanties de réussite. Il s'appuiera sur une démarche pédagogique progressive commençant par une mise à niveau des participants afin de mieux les préparer à la réussite au diplôme. Les compétences attendues pour un diplômé sont construites au fur et à mesure de la formation en combinant des acquis académiques (théoriques et pratiques) et des projets de mise en oeuvre dans lesquels l'étudiant apprend son futur métier. La pédagogie par projet, en rendant le stagiaire actif de sa formation, lui permet de mettre en oeuvre les savoirs acquis dans des situations concrètes, de développer son autonomie et sa capacité à collaborer et à gérer son temps. Des enseignements transversaux portant sur la connaissance du milieu professionnel, les techniques de recherche d'emploi (TRE) ainsi que le projet personnel et professionnel (PPP) permettent de mettre en place un suivi personnalisé des apprenants.

Le PPP est un travail de fond et doit permettre au stagiaire de se faire une idée précise des métiers et de ce qu'ils nécessitent comme aptitudes personnelles. Les notions de métiers et de compétences doivent notamment être approfondies, au-delà des questions de diplôme et de salaire. Il amène le stagiaire à questionner l'adéquation entre ses souhaits professionnels immédiats et futurs, ses aspirations personnelles et ses atouts. Tout ceci apporte aux stagiaires de nouvelles ressources pour être plus compétitif sur le marché de l'emploi et d'appréhender ses projets en tenant compte du contexte général dans lequel ils s'inscrivent.

Avec la généralisation des technologies, les compétences du stagiaire acquises lors de cette formation pourront s'exercer dans des secteurs aussi divers que : les industries de transformation et manufacturières, la gestion de l'énergie, les transports et l'automobile, la construction et le bâtiment, la santé, l'agroalimentaire et les agro-industries. Mais la formation permettra également au stagiaire d'acquérir des compétences sur les nouvelles technologies industrielles pour le passage au tout numérique dans les entreprises. En effet, le concept de « l'usine numérique », jusqu'alors réservé aux grandes entreprises, devrait connaître un essor dans les PME/PMI et les secteurs économiques traditionnels.

Au-delà des compétences techniques, le stagiaire sera amené à évoluer dans un environnement ouvert où la communication est essentielle à la réalisation de son travail. Il est par conséquent amené à rédiger et interpréter des documents professionnels, ainsi que de communiquer avec son environnement (collaborateurs, clients, fournisseurs) tant en langue française qu'en langue anglaise. Il apprendra aussi à utiliser les outils collaboratifs pour un travail en équipe efficient. Il sera en capacité de respecter un cahier des charges, avec les délais et les contraintes économiques et environnementales associées.

La formation des stagiaires dans les domaines de l'informatique ou de l'automatisme industrielle doit leur apporter une ouverture au marché de l'emploi sur des postes à fort niveau de compétences. Les diplômés pourront exercer leur activité dans des PME/PMI et grandes entreprises au sein des services de maintenance, dans des bureaux d'études pour la conception de travaux neufs ou le développement des outils de production actuels et futurs.

Cette formation apportera une bonne connaissance des nouvelles technologies et des nouveaux métiers du numérique dans le milieu industriel. La mise en situation professionnelle au cours de la formation et du stage de fin de formation doit permettre au stagiaire de découvrir un métier ou un secteur d'activité afin de confirmer un projet professionnel. De plus, la formation permettra d'acquérir les compétences requises pour occuper des emplois correspondants à des besoins identifiés et aux attentes des industriels.

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

---

L'expérience pédagogique et la connaissance du secteur du GEII dans sa globalité nous permet d'envisager un excellent taux de réussite pour cette formation et une insertion professionnelle ou un retour à l'emploi rapide et durable des stagiaires.

L'équipe pédagogique s'engage à un accompagnement personnalisé de chaque stagiaire en vue d'une intégration rapide du stagiaire dans le milieu industriel.

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Recrutement et public visé

### Quels moyens de communication utiliserez-vous pour informer le public et les partenaires de l'existence de l'action de formation ? Dans quels délais et quelles sont les conditions d'accès ? Précisez les partenariats mis en oeuvre pour l'organisation du recrutement :

Les actions de communication auprès du public demandeur d'emploi seront définies en lien avec le référent Pôle Emploi de l'action. Elles pourront s'adresser aux agences Pôle Emploi de la Région GRAND EST (notamment Saverne, Haguenau et Wissembourg) et les missions locales. Nous nous appuyerons également sur les outils de communication de l'université de Strasbourg et de l'IUT de Haguenau via nos sites web, notre service de communication et notre responsable des relations industrielles. Le service de formation continue de l'université qui dispose également d'une excellente visibilité sur ce marché publiera le programme de formation sur son site Internet.

L'offre de formation sera présentée dans <https://www.formation.grandest.fr/> et le suivi des demandeurs d'emploi sera assuré dans Kairos et dans Athéna 2. Les réunions d'information collectives organisées y seront saisies afin de permettre le positionnement de demandeurs d'emploi par les conseillers Pôle Emploi. Des courriels électroniques seront envoyés aux services de ressources humaines ainsi qu'à tous les responsables de stage et maîtres d'apprentissage de nos partenaires industriels (près de 300). Nous passerons également par la presse écrite locale et régionale et les réseaux sociaux pour diffuser l'information sous forme d'article. Une présentation de l'action de formation aura également lieu lors de nos journées portes ouvertes et en entreprise lors du suivi de stage et des apprentis.

Nous utiliserons également les réseaux sociaux professionnels (notamment du bassin d'emploi comme le club RH de Saverne, RESILIAN) qui seront au coeur de cette action. Le statut de membre fondateur de RESILIAN assurera à l'IUT le soutien de plusieurs entreprises dans cette action d'envergure. C'est l'un des 3 enjeux prioritaires de RESILIAN.

Il est à noter que RESILIAN intègre aussi de nombreuses entreprises du bassin d'emploi de Wissembourg : Etésia, Bruker Biospin SA, BURSTNER SA, PARKER .... Par ailleurs, l'IUT a déjà eu plusieurs stagiaires et apprentis dans ces entreprises.

l'IUT sollicitera également le club génération industrie qui sera naturellement sensible à cette démarche et qui a déjà accompagné des démarches similaires dans le passé.

Nous travaillerons également en concertation avec les branches professionnelles, et notamment l'IUMM et le Syntec Numérique pour trouver des entreprises d'accueil pour les stagiaires.

Les actions de communication seront engagées dès l'attribution de cette action et potentiellement dès le début de l'année 2020 pour lancer la campagne de recrutement au printemps 2020. La formation débutera en octobre 2020.

Les candidats devront disposer d'une formation initiale de niveau III dans des domaines scientifiques et techniques (de niveau BTS, DUT ou équivalent) ou devront posséder une expérience professionnelle permettant le suivi de la formation (rentrée possible à travers la VES : Validation des études supérieures)

### Comment est organisé le recrutement des stagiaires ?

Nous allons organiser une journée de présentation de la formation en invitant à l'IUT les différents responsables des agences Pôle Emploi, des agences d'interim, les RH des entreprises. Les outils utilisés seraient des mailings, des publipostage, un site WEB à développer, proposer des affichages dans les agences Pôle Emploi,

Les stagiaires devront soumettre leurs dossiers de candidature selon un calendrier prédéfini. Ce dossier précisera les diplômes, le cursus de formation, les expériences professionnelles, la situation actuelle et comportera un CV et une lettre de motivation explicitant le projet professionnel envisagé. Un jury de recrutement, constitué d'enseignants de l'IUT et de professionnels, examinera le dossier pour vérifier l'ensemble des prérequis indispensables à l'entrée de la formation tels que le niveau d'études, les compétences et les acquis professionnels dans les domaines de compétences de la formation. Le jury apportera également une attention particulière à la cohérence et au réalisme du projet professionnel du candidat. Le cas échéant, le jury dirigera le candidat vers une validation des acquis d'expérience (VAE) ou professionnels (VAP), voire une validation des études supérieures (VES).

Le candidat, une fois admissible, sera convoqué à un entretien afin d'échanger sur son projet, de vérifier sa motivation et de faire un test de positionnement pédagogique vis à vis de ses connaissances de bases afin d'identifier les remises à niveau à mettre en oeuvre dans la formation et de valider son admission à la formation. Une visite du centre de formation sera organisée pour présenter l'environnement et les équipements pédagogiques.

A l'issue du processus de recrutement, l'IUT informera chaque candidat de l'acceptation ou non de sa candidature en lui indiquant les motifs dans le cas d'un rejet de sa candidature. L'IUT informera également les prescripteurs de la décision en leur communiquant la liste des candidats admissibles ou non avec les motifs de rejet.

Les

### Public visé :

#### Pré-requis pour les stagiaires

Titulaire d'un diplôme

Niveau d'entrée : Niveau III - formations équivalentes à bac+2

Tests (précisez)

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Contenu de la formation

### Présentez globalement la démarche pédagogique (dont l'organisation de l'action)

La formation est organisée au sein de l'IUT de Haguenau au rythme de 35 heures par semaine pour former aux métiers d'informaticien/automaticien industriel actuels et futurs. Nous proposons une formation et un encadrement dont l'accompagnement est fortement axé sur l'acquisition des compétences professionnelles. Les enseignements seront réalisés en présentiel et seront une alternance de méthodes pédagogiques (affirmative, démonstrative et active) pour développer efficacement l'apprentissage et remplir un objectif pédagogique précis. Dans notre démarche et nos actions, nous privilégions les enseignements basés sur les travaux pratiques (TP) et les projets. Durant la formation, les stagiaires réaliseront plusieurs projets où ils se verront confier un mini-cahier des charges pour reproduire une situation professionnelle. Des outils numériques seront aussi utilisés pour la formation ouverte et à distance (FOAD).

Côté organisation de l'action, et de manière générale, les matinées seront dédiées aux notions théoriques et aux exercices guidés puis les après-midi les stagiaires mettront en application ces notions dans le cadre de travaux pratiques ou de projets. Des journées entières pourront être consacrées à des TP ou des projets selon la discipline. Les cours et exercices qui s'appuient sur des logiciels informatiques se feront directement en salle TP. Tous les enseignements se feront en présence d'un enseignant. Ce dernier fournira systématiquement un support pédagogique au format papier ou numérique quel que soit le type d'enseignement. Les objectifs d'apprentissage seront présentés au démarrage de l'activité, voire en début de chaque séance. Toutes les modalités d'évaluations des modules (durée, type, nombre, coefficient) seront communiquées au stagiaire dès la journée de rentrée et seront rappelées par l'enseignant en début de module ou d'activité. Les évaluations seront annoncées à l'avance et renseignées à l'emploi du temps.

L'action de formation est construite autour de six modules de coeur de compétences dans les domaines de l'automatisme, l'électrotechnique industrielle, la robotique et vision industrielle, les objets connectés et l'industrie du futur. Elle débutera par les remises à niveau et les fondamentaux scientifiques et techniques en électronique, électrotechnique, automatisme et informatique industrielle, puis se poursuivra par un approfondissement dans ces domaines, se prolongera avec un renforcement dans la robotique et les objets connectés pour aboutir finalement sur les compétences attendues dans l'industrie du futur. Une création d'un site web et du tableau de bord se fera dans le cadre de l'activité "IIOT" du module "Objets connectés".

La formation comportera également un module de techniques de recherche d'emploi (TRE) et accompagnement à l'emploi incluant une préparation et une à deux simulations de l'entretien d'embauche basée sur une offre d'emploi récente. Dans ce module, nous développerons les CV, les lettres de motivations, la communication verbale et non verbale, la culture de l'entreprise, les aides à l'embauche, les contrats de travail... S'ajoute à ceci un module dédié au projet personnel et professionnel (PPP) pour permettre au stagiaire de se faire une idée précise des métiers dans ces domaines d'activité et de ce qu'ils nécessitent comme aptitudes personnelles. Un module d'anglais complétera la formation pour faciliter la maîtrise et l'utilisation de l'expression écrite et orale.

Au finale, la formation sera articulée sur six UE, soit quatre UE issues des 9 modules décrits ci-dessus, une UE projet et une UE stage. Plusieurs visites de sites industriels seront organisées durant la formation et le stage de 12 semaines en entreprise viendra finaliser la formation.

L'IUT fournit l'infrastructure matérielle nécessaire à la formation et le matériel pédagogique nécessaire (ordinateurs, logiciels, maquettes et supports pédagogiques, kits de développement, etc.). Il donne accès à l'ensemble des dispositifs pédagogiques propres à l'IUT (Intranet, logiciels gratuits, accès aux normes AFNOR...) ainsi qu'à tous les outils de l'Environnement Numérique de Travail de l'Université de Strasbourg (Mail, Service de partage de fichiers Seafile, Emplois du temps, plateforme Moodle, bibliothèque numérique...).

### Y a-t-il des spécificités et/ou des innovations dans votre démarche pédagogique ?

Les enseignements de cette formation s'appuient sur trois plateformes technologiques de l'IUT, toutes parties prenantes de l'usine-école de l'industrie du futur de l'IUT de Haguenau. La première, dédiée à l'industrie du futur (Hall SMART-PROD), permet d'assurer les apprentissages sur une mini-chaîne de production. Cette dernière intègre de multiples technologies pour aborder les enjeux de l'industrie du futur et les aspects d'automatisme, de réalité virtuelle, de jumeau numérique, de robotique/cobotique industrielle, de transitique mobile, de réseau 4.0, etc. La deuxième, orientée convoyage, permet de couvrir les domaines de l'électrotechnique dans le cadre de la motorisation via la commande des moteurs électriques, la régulation de vitesse et de position. Ces deux plateformes pédagogiques sont entièrement industrielles. La troisième, aménagée sous forme de Fablab (Fabrication Laboratory), offre de nouvelles façons d'apprendre, d'innover, de créer et de rencontrer. En effet, elle permet de réaliser par soi-même des prototypes dans un esprit de partage des connaissances et des compétences à travers un parc de machines à commandes numériques (imprimante 3D, fraiseuse numérique, graveuse/découpeuse laser). Après avoir été formé par le fabmanager, le stagiaire réserve une machine et crée son projet en toute autonomie.

En plus des pratiques classiques d'enseignement sous forme de cours, de travaux dirigés, de travaux pratiques et de projets, nous mettons en place de la pédagogie active via des apprentissages par problèmes. S'ajoute à cela, l'auto apprentissage via des ressources et plateformes pédagogiques numériques (FUN, open classroom, Khan Academy), les Universités Numériques Thématiques (IUT en ligne, UNIT, UNISCIEL), les vidéothèques numériques de l'enseignement supérieure (Canal-U, canal savoir) et les ressources pédagogiques internes à l'IUT (Moodle, Colibri).

Nous mettons à disposition des stagiaires des salles de TP en accès libre, leur proposons des prêts de matériels (kits de développement utilisés en TP) et les encourageons à participer au développement de robots mobiles ou kartings électriques ou de projets personnels dans le cadre de l'association AKERIHA portée par le département GEII de l'IUT de Haguenau.

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Quelles sont les modalités d'accueil des stagiaires au démarrage de leur formation ?

La journée d'accueil des stagiaires sera assurée par le responsable de la formation. Elle débutera le matin au sein de l'IUT de Haguenau par la présentation des conditions de mise en oeuvre de l'action et se poursuivra l'après midi par une visite d'un site industriel.

La première partie de la matinée sera alors dédiée à la présentation des objectifs de la formation, de la maquette pédagogique, de l'emploi du temps, de la mise en place du tutorat, des modalités d'évaluation et d'attribution du diplôme, des enquêtes d'évaluation de la formation et des enseignements, du guide des études (règlement intérieur, restauration, règles et bonnes pratiques, documents officiels, sécurité à l'IUT...). Durant cette séquence, l'IUT présentera également les modalités de rémunération des actions, établira le contrat d'engagement réciproque Stagiaire-IUT, communiquera des informations en lien avec la Région (enquêtes, collecte et utilisation des données personnelles, droit d'accès et rectification des données...) et recueillera par écrit le consentement du stagiaire à participer aux enquêtes initiées par la Région. A l'issue de cette séquence, l'IUT fournira au stagiaire une attestation d'entrée en formation.

La seconde partie de la matinée se déroulera sous forme d'atelier informatique pour créer les comptes informatiques et présenter les différents environnements et services numériques du centre de formation qui sont répartis sur les sites de l'IUT de Haguenau et de l'université de Strasbourg. Cet atelier permettra également de présenter l'ensemble des services du portefeuille numérique de compétences de la région "Lorfolio Grand Est" qui est mis à disposition des formations pour outiller le stagiaire dans la capitalisation de leur parcours.

La troisième séquence de la matinée sera consacrée à la présentation des services administratifs et techniques de l'IUT et permettra au stagiaire de finaliser son inscription à l'IUT. Le service SFC de l'université gèrera dès la rentrée les dossiers de demande de rémunération afin d'assurer la rémunération dans les 30 jours maximum après l'entrée en formation. Il est à noter que le SFC possèdent plusieurs certifications (FCU, ISO 9001 V 2015) qui permettent de garantir le respect des exigences au Décret Qualité.

L'après-midi, la visite d'une entreprise permettra de mieux appréhender les métiers d'informaticien/automaticien industriel et de mieux connaître les besoins du milieu professionnel en terme de compétences et de formations.

## Présentation des modules/disciplines enseignés pendant l'action.

**A partir des tableaux, ci-après, il conviendra de définir très précisément la construction de la formation et des différents modules ou disciplines qui la composent.** Pour chacun des modules, indiquez quels sont ses **objectifs pédagogiques**, ses **modalités** (cours, travail en sous-groupe, individuel...), quel sera le volume horaire global qui y sera consacré et les **lieux** où il se déroulera (et l'organisme qui en sera chargé, en cas de sous-traitant), selon le modèle suivant :

	DESCRIPTION
MODULE/DISCIPLINE	Indiquer l'intitulé
OBJECTIFS PEDAGOGIQUES	Indiquer les objectifs et sous-objectifs visés par le module
CONTENU MODULE	Présenter de manière détaillée les items abordés dans ce module
MODALITES	Indiquer l'organisation pédagogique et, plus généralement, les conditions de réalisation du module (cours en présentiel, sous groupe..)
PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS	Indiquer le prestataire du module et le lieu précis où il se déroule pour les heures en centre de formation
VOLUME HORAIRE	Indiquer la durée globale prévue en centre et en entreprise. Les volumes seront exprimés sans virgule.

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

Module 1 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Bases en automatisation industrielle
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Savoir analyser un projet d'automatisation Connaître les bases de l'électronique numérique Savoir choisir les composants pour réaliser la partie commande Savoir intégrer la partie commande dans un A.P.I. Savoir paramétrer une IHM de base (Panel).
<b>CONTENU MODULE</b>	Savoir analyser un projet d'automatisation Connaître les bases de l'électronique numérique Savoir choisir les composants pour réaliser la partie commande Savoir intégrer la partie commande dans un A.P.I. Savoir paramétrer une IHM de base (Panel). - Bases de l'électronique numérique o Fonctions logiques combinatoire (ET, OU, NON...) et séquentielle (comptage, temporisation, mémorisation...) o Mise en équations logiques et simplification o Transcription d'équations en schéma et inversement o Logique câblée, logique programmée o Bits, octets, mots, codages de nombre (décimal, binaire, hexadécimal, BCD, ASCII...) o Composants gérés par l'automate, interfaçage et raccordement o Détecteur et capteurs électriques (TOR, analogiques, codeurs) o Actionneurs (électrovannes, distributeurs, contacteurs, relais...) o Interfaçage et raccordement à l'automate de détecteurs, capteurs, actionneurs, boutons poussoirs... · Fondamentaux des systèmes automatisés industriels o Généralités et architecture (matériel et logiciel) des systèmes automatisés : partie opérative, partie commande, partie dialogue, énergies o Analyse fonctionnelle d'un système automatisé o Caractéristiques et principe de fonctionnement d'un Automate Programmable Industriel (API) : alimentations, processeur, organisation mémoire (programme et données), modules d'entrées et de sorties, bus de communication, types de données, voyants d'état, cycle de scrutation, chien de garde... o Introduction au grafcet (étapes et actions associées, transitions et réceptivité (expression logique et/ou algébrique), divergences et convergences...) o Transcription d'un cahier des charges en grafcet, traduction en Ladder, list ou logigramme o Interpréter et programmer un API en langage à contact (Ladder), grafcet, list o Gestion des modes de marche et d'arrêt (auto/manu, défauts, initialisation, GEMMA) o Etude et développement d'applications de contrôle/commande de systèmes automatisés
<b>MODALITES</b>	Ce module sera celui qui apportera les bases de l'automatisme aux stagiaires. Il servira notamment à transmettre les bonnes habitudes de programmation des automates et à comprendre les techniques de câblage de ces derniers. La partie théorique (cours et TD) se déroulera en salle de cours classique avec toute la promotion. En fonction de l'effectif, les travaux pratiques pourront être réalisés individuellement (effectif ≤ 8 stagiaires) ou en binôme (effectif > 8). Ces TP se dérouleront dans les salles de travaux pratiques d'électronique et d'automatisme de l'IUT de Haguenau. Les modalités de mise en oeuvre : - Maîtriser les bases des fondements de l'électronique numérique. - Maîtriser un environnement de développement d'automatisme professionnel. - Mettre en oeuvre des composants industriels pluridisciplinaires (capteurs, variateurs...). - Décomposer un projet complexe en plusieurs programmes, en utilisant des fonctions et blocs fonctionnels et réaliser les tests unitaires associés.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT Haguenau

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
110		110



N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

Module 2 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Automatisme avancée
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Connaître le principe des systèmes asservis linéaires. Comprendre les principes de la correction P et PI. Acquérir les bases de la communication entre machines. Acquérir les bases de la conception d'un réseau Ethernet industriel (redondance, sécurité, diagnostic) Être capable de créer ou modifier une application développée avec WinCC Flexible Savoir programmer les automates en langage évolué.
<b>CONTENU MODULE</b>	· Régulation o Système en boucle ouverte et fermée o Introduction à la modélisation d'un système dans son environnement o Analyse des performances statiques et dynamiques d'un système asservi ou non o Régulation PID o Asservissement à l'aide de régulateurs industriels et d'automates · Programmation structurée o Développement en langage textuel de haut niveau (SCL : Structured Control Language) o Mise en œuvre d'instructions avancées et de blocs fonctionnels d'une application d'automatisme o Programmation d'algorithmes complexes · Réseaux locaux industriels o Modèle OSI o Mise en œuvre des principaux bus de terrain (ASI, Modbus, Profibus, Profinet, Ethernet industriel...) entre les différents équipements d'un système automatisé · Développement d'Interface Homme-Machine (IHM) o Objectifs de la supervision industrielle o Etude et développement d'applications de supervision de processus industriels o Mise en œuvre de fonctions de supervision sur WINCC o Pilotage d'actionneurs via la supervision o Programmation de pupitre opérateur o Organisation des historiques d'événements et gestion des alarmes (acquitements, tri, archivage) o Communication avec les automates : protocoles intégrés au superviseur, serveurs OPC o Communication entre postes de supervision (architectures client/serveur)
<b>MODALITES</b>	Ce module complétera les compétences apportées par le module 1. Il servira notamment à approfondir les méthodes de programmation des automates. La partie théorique (cours et TD) se déroulera en salle de cours classique avec toute la promotion. En fonction de l'effectif, les travaux pratiques pourront être réalisés individuellement (effectif ≤ 8 stagiaires) ou en binôme (effectif > 8). Ces TP se dérouleront dans les salles de travaux pratiques de régulation, d'automatisme et de réseaux de l'IUT de Haguenau. Les modalités de mise en oeuvre : - Comprendre les bases de la régulation industrielle. - Mettre en application des réseaux industriels (PROFIBUS, PROFINET ...). - Savoir programmer un automate de manière industrielle. - Réaliser une Interface Homme/Machine avec les outils de programmation actuelle.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT HAGUENAU

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
160		160

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

Module 3 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Electrotechnique industrielle
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Savoir identifier les symboles des schémas électriques et y associer les appareillages correspondants, Connaître les spécifications des différents appareillages des schémas électriques et savoir les choisir, Savoir dimensionner les différentes sections des câbles électriques, Apprendre à utiliser les appareils de mesure et connaître leurs spécificités. Comprendre l'influence des harmoniques de tension et de courant sur une installation électrique Connaître les moyens de compensation et d'élimination des harmoniques. Connaître les dangers de l'énergie électrique et comment s'en protéger Maîtriser les bases des différentes machines électriques. Savoir effectuer un choix de machines électriques en fonction d'une application industrielle. Connaître les principales caractéristiques des convertisseurs électromécaniques. Savoir identifier et dimensionner une chaîne de conversion d'énergie en fonction d'un cahier des charges. Connaître les schémas de conversion de l'énergie électrique des différents variateurs de vitesse utilisés dans l'industrie. Connaître les différents composants de l'électronique de puissance, caractéristiques et domaine d'utilisation.
<b>CONTENU MODULE</b>	Savoir identifier les symboles des schémas électriques et y associer les appareillages correspondants, Connaître les spécifications des différents appareillages des schémas électriques et savoir les choisir, Savoir dimensionner les différentes sections des câbles électriques, Apprendre à utiliser les appareils de mesure et connaître leurs spécificités. Comprendre l'influence des harmoniques de tension et de courant sur une installation électrique Connaître les moyens de compensation et d'élimination des harmoniques. Connaître les dangers de l'énergie électrique et comment s'en protéger Maîtriser les bases des différentes machines électriques. Savoir effectuer un choix de machines électriques en fonction d'une application industrielle. Connaître les principales caractéristiques des convertisseurs électromécaniques. Savoir identifier et dimensionner une chaîne de conversion d'énergie en fonction d'un cahier des charges. Connaître les schémas de conversion de l'énergie électrique des différents variateurs de vitesse utilisés dans l'industrie. Connaître les différents composants de l'électronique de puissance, caractéristiques et domaine d'utilisation.
<b>MODALITES</b>	Ce module apportera aux stagiaires les compétences dans les domaines de l'électrotechnique, de l'électronique de puissance, de la conversion électromécanique et de l'efficacité énergétique . Il servira notamment à associer les automates aux variateurs de vitesse pilotant les machines électriques. La partie théorique (cours et TD) se déroulera en salle de cours classique avec toute la promotion. En fonction de l'effectif, les travaux pratiques pourront être réalisés individuellement (effectif ≤ 8 stagiaires) ou en binôme (effectif > 8). Ces TP se dérouleront dans les salles de travaux pratiques d'électrotechnique/automatisme de l'IUT de Haguenau. Les modalités de mise en oeuvre : - Piloter des machines tournantes à l'aide de variateurs et d'automates. - Dimensionner la puissance des convertisseurs électromécaniques. - Paramétrer correctement en fonction d'applications industrielles des systèmes électromécaniques complets. - Mettre en oeuvre des systèmes de mesurage électrique connectés afin de mieux contrôler l'efficacité énergétique d'une installation.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT HAGUENAU

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
150	0	150

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

Module 4 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Robotique et vision industrielles
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Former des cadres intermédiaires dans le domaine de la robotique industrielle et collaborative (choix, mise en œuvre, intégration, programmation, utilisation) Donner les bases nécessaires afin de développer et maintenir l'installation d'un système de vision pour l'industrie (guidage de robots, contrôle qualité ou détection de défauts des produits en continu sur la ligne de fabrication, mesures dimensionnelles, synchronisation de la prise d'image...)
<b>CONTENU MODULE</b>	Robotique industrielle o Introduction à la robotique industrielle o Apprentissage des repères (outil et utilisateur) o Configuration de la charge et des entrées/sorties o Positions et déplacements du robot dans l'espace o Création des trajectoires de l'application o Structure de programmation et instructions de commande o Programmation hors ligne (simulation de cellule robotisée) et en ligne (utilisation du boîtier d'apprentissage) d'un robot industriel · Robotique collaborative et mobile o Introduction à la robotique collaborative (cobotique) o Programmation hors ligne et en ligne o Robotique mobile (AGV, AMR...) · Sécurité en robotique o Normes o Analyse de risque · Vision industrielle o Introduction à l'imagerie (caméra, capteurs, optique, éclairage, sources d'éclairage, traitement, exploitation...) o Utilisation d'une caméra avec traitement embarqué pour la vision 2D o Contrôle et tri de produits o Couplage robot-vision : suivi de produits en mouvement (Tracking)
<b>MODALITES</b>	Ce module apportera aux stagiaires les compétences dans les domaines de la robotique et de la vision industrielle. Il servira notamment à associer les robots aux automates avec l'association de la vision . La partie théorique (cours et TD) se déroulera en salle de cours classique avec toute la promotion. En fonction de l'effectif, les travaux pratiques pourront être réalisés individuellement (effectif ≤ 8 stagiaires) ou en binôme (effectif > 8). Ces TP se dérouleront dans les salles de travaux pratiques d'automatisme et dans le Hall SMART-PROD de l'IUT de Haguenau. Les modalités de mise en oeuvre : - Programmer des robots industriels et de cobots.. - Réaliser des cellules robotisées à l'aide de logiciels dédiés. - Paramétrer correctement les outils de vision pour piloter les robots. - Mettre en oeuvre des applications robotisées associant automates robots et vision.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT de Haguenau

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
120		120

Module 5 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Industrie du futur
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Savoir appréhender le concept Industrie du Futur (IdF) dans son ensemble. Appréhender les retombées industrielles de ces technologies dans le cadre des systèmes automatisés de production et de la digitalisation de la chaîne de valeur. Comprendre les nouvelles menaces et évaluer les nouveaux risques Maîtriser un système de gestion de base de données relationnelle (SGBD) du marché. Savoir intégrer une base de données dans un système automatisé et de supervision. Maîtriser les réseaux et les protocoles de communication supports de l'Industrie du futur, de l'Industrie 4.0, de l'Internet industriel des objets (IIoT). Mettre en œuvre une solution IIoT. Savoir réaliser le Contrôle-Commande d'une maquette 3D virtuelle (jumeau numérique d'une machine) à partir d'un automate réel ou virtuel.
<b>CONTENU MODULE</b>	Enjeux de l'industrie du futur o Concepts de l'industrie du futur et la transformation numérique o Briques technologiques o Notion de chaîne de valeur, MES o LEAN 4.0 · Notions de Cybersécurité o Evaluation des risques o Nouvelles menaces numériques o Mise en œuvre des mesures de sécurité · Réseaux 4.0 o Communication Machine à Machine (M2M), machine à Cloud (OPC-UA) o Communication Profinet/OPC-UA o Réseaux de capteurs IO-Link · Base de données pour l'informatique industrielle o Intégration d'une base de donnée dans un système automatisé de production o Interfacer une base de données à un système industriel en réseau o Modifier et interroger une base de donnée · Virtualisation – Jumeau numérique o Simulation d'une réplique numérique de machines ou de parties opératives o Contrôle commande d'une maquette 3D virtuelle à partir d'un automate o Mise en service virtuelle
<b>MODALITES</b>	Ce module apportera aux stagiaires les compétences dans les nouveaux domaines de l'industrie du futur. Il servira notamment à apporter une vision globale des changements industriels liés au passage au tout numérique dans les entreprises. Il permettra de mieux comprendre les nouveaux métiers liés à cette mutation. La partie théorique (cours et TD) se déroulera en salle de cours classique avec toute la promotion. En fonction de l'effectif, les travaux pratiques pourront être réalisés individuellement (effectif ≤ 8 stagiaires) ou en binôme (effectif > 8). Ces TP se dérouleront dans les salles de travaux pratiques d'automatisme et dans le Hall SMART-PROD de l'IUT de Haguenau. Les modalités de mise en oeuvre : Notions de cybersécurité sur un système embarqué. Réalisation de communications industrielles. Création d'une base de données et intégration dans un système automatisé. Réalisation d'un jumeau numérique.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT de Haguenau

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
130		130

Module 6 :

MODULE	DESCRIPTION
	Objets connectés
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Concept de L'IOT (Internet Of Things) ou Objets connectés. Principes et technologies associées. Savoir développer un programme en langage PHP permettant de transmettre des données issues d'un ou plusieurs nœuds de capteurs (clients) vers un serveur afin de réaliser des applications diverses (stockage de données dans une base SQL, génération d'une page web pour affichage des données, génération de fenêtre de commande graphique ou de supervision, etc.) Savoir développer un programme, coté objet, pour générer les données utilisées (récupération des informations des capteurs, mise en forme, transmission). Analyser, élaborer et valider une solution logicielle. Savoir coder dans un langage de programmation structurée (langage C) Etre capable de décomposer une application en tâches parallèles coopérantes
<b>CONTENU MODULE</b>	ases de programmation en langage C o Conduire une démarche de développement logicielle (analyse, algorithme, codage et test) o Types de données, variables, affectations, numération... o Structures et fonctions o Tableaux · Programmation de microcontrôleurs o Architectures et périphériques des microcontrôleurs o Programmation d'un microcontrôleur en langage C o Communiquer avec un microcontrôleur o Les interruptions · Internet Industriel des Objets (IIOT) o Ecosystème de l'internet des objets (IOT) o Concepts fondamentaux (capteurs, passerelles, cloud, tableau de bord...) o Structure générale d'un objet connecté o Réseaux sans fils pour l'IOT o Protocole MQTT o Identification et chiffrement des données o Développement d'un objet connecté à base d'un microcontrôleur
<b>MODALITES</b>	Ce module apportera aux stagiaires les compétences dans domaines de l'électronique embarquée et des objets connectés. La partie théorique (cours et TD) se déroulera en salle de cours classique avec toute la promotion. En fonction de l'effectif, les travaux pratiques pourront être réalisés individuellement (effectif ≤ 8 stagiaires) ou en binôme (effectif > 8). Ces TP se dérouleront dans les salles de travaux pratiques d'électronique et dans le Hall SMART-PROD de l'IUT de Haguenau. Les modalités de mise en oeuvre : Développement d'un système à base de microcontrôleur Développement d'un objet connecté. Réalisation d'un site Web et de tableau de bord pour l'IIOT.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT HAGUENAU

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
140		140

Module 7 :

MODULE	DESCRIPTION
	bilan à mi et fin de parcours
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Faire un bilan complet, un debriefing des différents modules
<b>CONTENU MODULE</b>	le responsable de la formation organisera deux tribunes de discussion avec l'ensemble des stagiaires au cours de la formation (mi-formation et après le stage) où il fera un retour des enquêtes sur les modules et de la formation.
<b>MODALITES</b>	Évaluation des enseignements, Enquêtes, table ronde
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT HAGUENAU

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
3		3

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Module 8 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Techniques de recherche d'Emploi
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Objectifs pédagogiques Savoir analyser et identifier correctement les compétences recherchées dans une offre d'emploi. Savoir rédiger correctement un CV et une lettre de motivation en fonction d'une offre précise. Savoir se présenter lors des entretiens d'embauche. Savoir présenter ses compétences lors des entretiens d'embauche.
<b>CONTENU MODULE</b>	Connaissance de l'entreprise. Analyse d'offres d'emploi. Démarches et outils des techniques de recherche d'emploi (CV adapté à l'offre ; lettre de motivation ; outils de prospection et de suivi des contacts entreprises). Préparation et simulations des entretiens d'embauche.
<b>MODALITES</b>	Comprendre le fonctionnement d'une entreprise par l'intermédiaire de jeu de rôles. Rédiger des CV et lettres de motivation en fonction d'une offre d'emploi donnée. Préparation et simulation d'entretien d'embauche.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT de Haguenau

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
16		16

## Module 9 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Projet Personnel et Professionnel (PPP)
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Découvrir l'amplitude des métiers et des environnements professionnels liés à la spécialité de la formation. Appréhender la diversité des environnements professionnels, et des conditions d'exercices ; celle des savoirs et savoir-faire dans les différents métiers, les qualités requises pour les exercer. Identifier les parcours de formation permettant l'accès à ces métiers et postes de travail. Acquérir des connaissances et savoir-faire dans l'élaboration, la mise en oeuvre et la réalisation d'un projet d'orientation, de formation, professionnel... Mieux se connaître pour bien s'orienter dans ses formations et dans sa vie professionnelle. Préparer son stage.
<b>CONTENU MODULE</b>	Identification des intérêts personnels et professionnels. Réalisation d'enquêtes métier. Visites d'entreprise.
<b>MODALITES</b>	Le travail en groupe sera privilégié pour l'organisation de visite d'entreprise. Le travail en autonomie et individualisé sera essentiel pour l'identification des intérêts professionnels, valeurs, motivation, etc.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT de Haguenau

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
14		14

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

Module 10 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Anglais
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Développer des capacités à communiquer en langue étrangère (oral, écrit) Compréhension orale Compréhension écrite Expression orale en continu Expression orale en interaction Expression écrite Approfondir l'anglais comme langue de spécialité
<b>CONTENU MODULE</b>	Les contenus des enseignements seront déclinés selon trois champs linguistiques : la langue générale, la langue professionnelle et la langue de spécialité. Compréhension et expression orale Compréhension orale «interview»(évaluation) Compréhension de mini dialogues / résumés en anglais et échanges en «pair work» aléatoire en labo de langue Exercices de prononciation sur script individuel pour CV Vidéo (travail en ligne / utilisation de dictionnaire et dictionnaire de prononciation (travail sur phonétique/ phonologie et intonation) Technique orale de communication Prise de parole en continu: CV Vidéo (évaluation) «Phoning»: enregistrement de dialogues(labo de langue 2X 3min) Compréhension d'un dialogue: enregistrements des réponses à l'oral ( évaluation) Visionnage et compréhension de publicités anglo-saxonne / oral en interaction Compréhension et expression écrite Compréhension de texte et expression écrite Exercices de compréhension écrite (scanning/ skimming/detailed comprehension) Expression écrite début et fin de cycle (évaluations) Écriture de CV et lettre de motivation ( évaluation) Exercice de réécriture de CV et lettre de motivation sous forme de script ( pour Vidéo) Écriture de dialogues pour exercices de «phoning»
<b>MODALITES</b>	Les cours d'anglais se feront dans les laboratoires de langues de l'IUT de Haguenau. Ecoute d'extraits de documents audio et vidéo. Etude d'articles de la presse générale ou spécialisée. Les stagiaires prépareront et passeront la certification TOIEC.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT HAGUENAU

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
20		20

Module 11 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Projet
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	éaliser en équipe un petit système automatisé à travers un projet à caractère industriel. Consolider et s'appropriier les connaissances acquises ou en cours d'acquisition en impliquant l'ensemble des disciplines. Acquérir de nouvelles connaissances et compétences dans un contexte de projet. Mettre le stagiaire en situation d'élaborer l'analyse fonctionnelle d'un système, soit pour le concevoir (cas d'un petit système), soit pour en comprendre l'architecture et le fonctionnement (cas d'une installation existante). Savoir opérer des choix technologiques cohérents avec les objectifs poursuivis. Organiser et gérer un projet. Savoir discerner les étapes importantes du développement d'un projet. Acquérir des techniques de conception et de suivi de projets. Comprendre le projet à travers son environnement et les différents acteurs qui gravitent autour. Maîtriser la communication liée au projet.
<b>CONTENU MODULE</b>	Développement d'une démarche projet, des compétences projets et de la conduite de projet. Analyse d'une solution technique existante, et compréhension du rôle des différents composants. Exploitation de la documentation de ces composants et identifier les informations pertinentes. Planification du travail : identification des différentes étapes de la réalisation depuis l'étude jusqu'à la validation. Elaboration d'une solution technique en respect d'un cahier des charges. Validation d'une solution avant sa réalisation à l'aide de la simulation. Rédaction de documents techniques associés au projet.
<b>MODALITES</b>	Les projets seront menés en groupe. Les projets seront un lieu privilégié de l'apprentissage de l'autonomie et des capacités d'autoformation. Rédaction d'un rapport écrit. Soutenance orale devant un jury composé de deux enseignants de la formation. L'évaluation portera sur la réalisation, le rapport, la soutenance et sera en partie individuelle au moyen d'entretiens.
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT de Haguenau

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
85		85

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Module 12 :

	DESCRIPTION
<b>MODULE</b>	Stage et Jury
<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b>	Découvrir l'entreprise dans ses aspects sociaux, technico-économiques et organisationnels afin de connaître l'entreprise (sa nature, son histoire, son évolution, sa taille, sa structure, son organisation) et comprendre son fonctionnement dans son secteur d'activité. Mettre en application les connaissances et savoir-faire acquis durant la formation. Acquérir des compétences professionnelles. Observer des professionnels en situation. Approfondir ses connaissances pratiques et l'utilisation de diverses techniques dans un contexte professionnel. Participer à des études techniques : définition de problèmes, acquisition, compilation et analyse de données, formulation d'hypothèses et de recommandations. Participer à l'élaboration d'un système automatisé. Apprendre à s'intégrer à une équipe de travail. Améliorer son autonomie. Améliorer sa capacité à s'adapter à de nouvelles situations
<b>CONTENU MODULE</b>	Tuteur aide le stagiaire dans sa recherche de stage. Tuteur pédagogique accompagne et suit le stagiaire tout au long du stage. Tuteur définit les missions et objectifs de stage avec l'entreprise. Etablissement de la convention de stage.
<b>MODALITES</b>	2 visites de stage. Transmission d'une fiche de déroulement de stage tous les 15 jours. Rédaction d'un rapport écrit mettant en évidence les compétences mises en oeuvre au cours du stage. Soutenance orale devant un jury composé d'un enseignant de la formation, du tuteur IUT et du maître de stage. Evaluation par le maître de stage du travail en entreprise, du savoir-être et du savoir-faire du stagiaire en entreprise. Assister aux soutenances des stagiaires
<b>PRESTATAIRE ET LIEU PRECIS</b>	IUT de Haguenau

Volume horaire		
Centre	Entreprise	TOTAL
4	399	403

## Récapitulatif des volumes horaires par stagiaire :

MODULE	VOLUME HORAIRE					
	Centre	%	Entreprise	%	Total	%
Bases en automatisme industrielle	110	11,55%			110	8,14%
Automatisme avancée	160	16,81%			160	11,84%
Electrotechnique industrielle	150	15,76%	0	0%	150	11,10%
Robotique et vision industrielles	120	12,61%			120	8,88%
Industrie du futur	130	13,66%			130	9,62%
Objets connectés	140	14,71%			140	10,36%
bilan à mi et fin de parcours	3	0,32%			3	0,22%
Techniques de recherche d'Emploi	16	1,68%			16	1,18%
Projet Personnel et Professionnel (PPP)	14	1,47%			14	1,04%
Anglais	20	2,10%			20	1,48%
Projet	85	8,93%			85	6,29%
Stage et Jury	4	0,42%	399	100%	403	29,83%
<b>TOTAL DE TOUS LES MODULES PROPOSES AU COURS DE L'ACTION</b>	952	70,47%	399	29,53%	1 351	100%
<b>PARCOURS MAXIMUM PAR STAGIAIRE</b>	952	70,47%	399	29,53%	1 351	100%
L'ensemble des modules détaillés ci-dessus doivent-ils être suivis en intégralité par chaque stagiaire ?						<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Si non, précisez, ci-dessous, le parcours moyen par stagiaire						<input type="checkbox"/> Non

**Le jury final pour les validations doit être intégré dans le déroulement de l'action sous forme de module.**

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Méthodes et suivi pédagogique

### Décrivez la méthode pédagogique utilisée :

Dans nos actions, nous adopterons la pédagogie par projet où l'individu conçoit un projet seul ou en groupe, mais nous pratiquerons également la pédagogie différenciée, pour adapter nos actions en fonction des compétences et de l'histoire personnelle de chaque individu, la pédagogie affirmative, où le formateur transmet ses connaissances en passant de la théorie à la pratique, la pédagogie démonstrative, où l'intervenant présente une opération puis accompagne la mise en application, et enfin la pédagogie active pour que le stagiaire devienne l'artisan de son savoir en engageant une réflexion sur un sujet donné, capable d'initiatives dans le choix de ses travaux et de ses actions manuelles ou intellectuelles. La taille du groupe (entre 8 et 14 stagiaires) permettra également de mettre en place des pédagogies interactives et participatives aussi bien lors des séances théoriques que pratiques.

Pour chaque séance de travaux pratiques, le stagiaire sera amené à rédiger un compte rendu de TP qui sera examiné voire noté par l'enseignant. Les stagiaires travailleront parfois en binôme pour certains TP, mais l'évaluation se fera toujours de manière individuelle. Une attention particulière sera apportée à la sensibilisation à la sécurité électrique en électrotechnique et à l'analyse des risques lors de manipulations des systèmes automatisés. La formation prévoit la certification Siemens Industrie 4.0.

En mode projet, les stagiaires sont amenés à faire appel à toutes leurs connaissances scientifiques, techniques et humaines pour mettre efficacement en oeuvre leurs réalisations. Les notions de gestion de projet seront apportées au fur à mesure de la formation. Chaque projet conduira systématiquement à des rapports de séance. Les projets plus conséquents impliquent l'élaboration d'un rapport et donne lieu à une soutenance orale. Les multiples réalisations donneront l'opportunité aux stagiaires de se constituer un portfolio de projets qui leur sera utile lors de leur recherche d'emploi. Des TP et des projets seront dans certains cas adossés à l'une des trois plateformes pédagogiques de l'IUT citées précédemment.

Des enseignements sous forme de formation ouverte et à distance (FOAD) seront également mis en oeuvre dans certaines activités comme celles des bases de données via la plateforme COLIBRI de l'IUT, l'électronique numérique pour de l'auto-formation et de l'auto-évaluation via la plateforme Moodle de l'IUT, et dans des cas plus général sur les plateformes des universités numériques thématiques telles que l'IUT en ligne et UNISCIEL.

### Décrivez les outils pédagogiques utilisés :

Les formateurs utiliseront les outils classiques de type diaporama, mais également de vidéos et des supports réels tels que les maquettes, les objets, les instruments de mesures et des plateformes pédagogiques. Les outils seront adaptés et choisis en fonction des activités pédagogiques. Les différents outils ou supports pédagogiques rendront la formation plus efficace en favorisant et suscitant les échanges avec les apprenants.

Les enseignements théoriques se dérouleront dans une salle dédiée. Les formateurs pourront s'appuyer sur les UNT (IUT en ligne, UNISCIEL...) pour compléter et approfondir ses enseignements. Les stagiaires pourront emprunter des ouvrages pédagogiques manuscrits et auront accès à tous les outils numériques mis en place à l'IUT (accès WIFI, ressources pédagogiques via l'INTRANET de l'IUT, logiciels du GEIL...) et à l'université (logiciel Quartus, ouvrages numériques...).

Les stagiaires auront accès à toutes les plateformes pédagogiques spécifiques au Génie Électrique et à l'Informatique Industrielle. Les salles de TP d'électronique seront utilisées pour les activités de microcontrôleur et d'IOT. Les travaux pratiques en salle d'automatique valideront les connaissances théoriques et permettront de mieux appréhender les enjeux de la régulation des systèmes industriels. Les salles d'électrotechnique apporteront les compétences en machines électriques et leur pilotage, dans les domaines de l'efficacité énergétique et de l'habilitation électrique. Les salles d'automatisme et d'informatique industrielle permettront aux stagiaires la mise en réseau et la programmation d'automates d'anciennes et de nouvelles générations. La plateforme SMART-PROD de l'usine école de de l'industrie du futur sera un atout majeur dans la formation du stagiaire puisqu'elle complètera l'ensemble des compétences d'automatisme par celles de robotique, cobotique, vision industrielle, virtualisation et jumeau numérique.

Le FABLAB (le FAN - Le Fab Lab d'Alsace du Nord) pourra être mis à contribution lors des séances de TP ou de projets pour la réalisation de petits dispositifs. Lors des TP utilisant des outils informatiques, chaque stagiaire disposera de son ordinateur. Enfin, les salles d'automatisme et de réseau permettront d'expérimenter les notions fondamentales de réseaux informatiques, de réseaux locaux industriels et de cybersécurité.

### Comment est organisé le suivi pédagogique d'un stagiaire ?

L'IUT mettra en place un tutorat personnalisé en affectant un référent (tuteur) pédagogique par stagiaire pour l'accompagner dans son apprentissage et dans sa recherche d'entreprise pour le stage et l'embauche. Ce référent sera le contact privilégié du stagiaire tout au long de la formation. Le stagiaire pourra solliciter son tuteur pour tous renseignements ou aides en lien avec la formation. Le tuteur rencontrera régulièrement l'apprenant, l'aidera dans sa recherche de stage en entreprise et assurera le suivi en stage. Lors des rencontres, le tuteur est chargé de suivre les résultats du stagiaire, de mettre à jour avec lui son portefeuille numérique de compétences "Lorfolio Grand Est", de suivre également son CV et sa lettre de motivation en fonction des profils de postes visés, d'identifier ses points forts et points faibles pour mieux le faire progresser dans ses apprentissages.

Les stagiaires seront soumis à une évaluation des connaissances et des compétences tout au long de la formation (contrôle continu). Les résultats des évaluations seront par conséquent communiqués dans les 7 jours. La consultation individuelle des copies sera systématiquement mise en oeuvre pour mettre en avant les acquis mais également les insuffisances. Une correction des examens sera également fournie par l'enseignant. Le responsable de la formation traitera les résultats au fil de l'eau afin de suivre régulièrement l'évolution du stagiaire et un bilan qualitatif individuel sera effectué en fin de formation.



N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Déroulement de l'action

Mixage du public

- Oui  
 Non

Effectif total de l'action (tout public confondu)

14

Présence

- Formation à Distance (FOAD)  Présentiel & FOAD  
 Présentiel

Période de la journée

- en journée  par alternance journée et soirée  
 en cours du soir

Nombre d'heures de face à face pédagogique/semaine

35 heures

Nombre de jours/semaine

5 jours

Rythme de travail (en centre) Temps plein

Intensité hebdomadaire de la 35 heures

formation (centre +  
 entreprise) :

Intensité hebdomadaire en centre :

35 heures

Intensité hebdomadaire en entreprise :

35 heures

## Modalités d'accueil du public retenues pour le projet

**Cadence des entrées**

(Défini par la commande)

- Plateforme  Sessions. Nombre: 1  
 Entrées échelonnées tout au long de l'année

N°	Nbre places cibles	Dates	Localisation	Niveau de sortie	Intitulé diplôme	Organisme validateur	Date de fin de validité de l'agrément	Date de révision du diplôme	Remarque
1	14	01/10/2020 au 20/07/2021	Haguenau (67)	Niveau II - formations équivalentes à bac+3 ou bac+4	Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité supervision des automatismes et des réseaux	Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation	31/08/2022	25/01/2018	

**Calendrier prévisionnel de l'action**

Date de début 01/10/2020

Date de fin 20/07/2021

**Calendrier prévisionnel des entrées en formation (mois concernés)**

Octobre

## Validation de l'action

**Quelles sont les modalités de validation de l'action ? (UC, modules, par compétence, ...)**

L'action globale est validée en décernant la licence professionnelle aux stagiaires qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, y compris le projet tutoré et le stage, et une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble constitué du projet tutoré et du stage. La compensation entre éléments constitutifs d'une unité d'enseignement, d'une part, et les unités d'enseignement, d'autre part, s'effectue sans note éliminatoire.

D'autre part, des compétences professionnelles pourront être validées dans le cadre d'une mise en situation professionnelle ou dans le cadre de la réalisation de projets pratiques mobilisant l'ensemble des notions apportées durant les enseignements. Une certification Siemens pourra également être validée lors de la formation.

Cette validation a-t-elle lieu pendant la formation ?

- Oui  
 Non

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

---

## Comment est organisée la validation ? (organisation matérielle, à quel moment a-t-elle lieu ? où? quelle est sa durée ? ...)

La validation de l'action est organisée à l'issue du stage en entreprise, c'est à dire à la fin du mois de juin ou au cours de la première quinzaine de juillet. Les résultats des stagiaires et la validation des acquis professionnels seront examinés individuellement et indépendamment lors d'une commission pédagogique composée des intervenants de la formation et présidée par le chef de département GEII. Cette commission fera une proposition sur l'obtention du diplôme pour chaque stagiaire.

Suivra un jury de délivrance des diplômes de l'IUT, composé d'enseignants de l'IUT, du responsable de formation, du directeur de l'IUT, des chefs de départements de l'IUT, de représentants des milieux professionnels, qui statuera définitivement sur les résultats, les acquis professionnels et l'attribution du diplôme.

La remise des diplômes fera l'objet d'une cérémonie officielle à l'IUT de Haguenau au cours de laquelle une attestation provisoire de diplôme, un relevé de notes, une attestation des compétences acquises et la certification Siemens seront remises aux stagiaires. Le diplôme officiel, édité par l'université de Strasbourg, ne sera disponible qu'au bout d'un an.

Dans KAIROS, nous renseignerons le niveau de formation d'entrée ainsi que la proportion de demandeurs d'emploi qui sera dans notre fonctionnement de 100%

Sous 8 jours après la réception sur la plateforme de dématérialisation des marchés publics de la demande de compléments, nous déclarerons notre offre de formation sur le site de diffusion de l'offre de formation (CARIF).

Les saisies ainsi validées au niveau du CARIF, alimenteront le système d'information interne de pôle emploi « AUDE FORMATION » et l'outil de prescription OUIFORM Grand Est. L'offre de formation sera alors visible et mobilisable par les conseillers Pôle emploi. La gestion de la vie de la formation se fera ensuite par le portail KAIROS.

Nous assurerons une information suffisante du public en amont des recrutements sur l'offre de formation, les délais et les critères d'accès aux actions, ainsi que sur les résultats obtenus.

Nous utiliserons ATHENA2 Grand Est pour déclarer chaque entrée, présence et absence des stagiaires.

Nous remplirons notre obligation de déclarer les stagiaires dans ATHENA2 GE en utilisant le formulaire de saisie classique et/ou en utilisant le nouveau module de récupération des données stagiaires connus du système de Pôle emploi.

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Evaluation de l'action

### Comment comptez vous évaluer globalement l'action tout au long et en fin de parcours ? .

En milieu de formation sera organisé un bilan intermédiaire en présentiel, pendant la formation.

Il s'appuiera notamment sur l'évaluation des enseignements réalisés à la fin de chaque module de formation via un questionnaire en ligne adapté au contenu du module et proposant des champs libres en fin de sondage pour exprimer les points forts/faibles et suggérer des améliorations à apporter au module. Les questionnaires seront totalement anonymes.

L'évaluation auprès des stagiaires abordera les thèmes suivants : les programmes, l'accompagnement pédagogique, les modalités d'évaluation, les ressources matérielles, les locaux, information et accueil, aide à la réussite, préparation au stage, professionnalisation de la formation, appréciation globale de la formation...

A la fin de la formation, sera organisé un bilan de fin de formation avec les stagiaires, auquel seront invités les prescripteurs et le délégué territorial de la Région. Ce bilan comportera un état des lieux de l'action réalisée et un tour de table avec les stagiaires ou leur représentant.

(Les stagiaires éliront deux délégués pour représenter l'ensemble des stagiaires auprès du responsable de formation et de la direction du département GEII. Ces deux délégués pourront notamment faire remonter le point de vue des stagiaires sur la formation en participant aux conseils de département GEII (au moins deux par an).)

Nous présenterons un bilan qualitatif global de l'action de formation en indiquant :

- les points importants en termes de pédagogie mise en œuvre, de difficultés rencontrées ou de réussite,
- et les propositions d'amélioration.

Une enquête de satisfaction des stagiaires sera menée en outre, via les questionnaires modèles fournis par la Région Grand Est afin de prendre en compte l'appréciation que le stagiaire a de sa formation tant sur les aspects matériels de réalisation de l'action que sur la portée de l'action dans son projet professionnel.

Une évaluation réalisée auprès des maîtres de stage permettra d'avoir des retours sur les savoir-faire des stagiaires, leurs connaissances et compétences, l'adéquation de la formation, les attentes de l'entreprise...

Pour chaque bilan, l'organisme de formation devra fournir un tableau avec les éléments indispensables au suivi (liste des stagiaires tout financement confondu, lieux de stage, appréciation générale, prescripteur, devenir/projet, validation partielle/totale ...).

Nous produirons en fin d'action les documents de bilan souhaités par la Région Grand Est et dont les modèles sont fournis sur l'extranet Athena 2.

Le cas échéant, nous communiquerons auprès des stagiaires les informations concernant ANOTEA.

La gestion informatisée des documents administratifs et financiers s'effectuera par le biais de l'extranet ATHENA 2. Tous les éléments de bilan y seront renseignés ainsi que les coordonnées précises des stagiaires.

Les stagiaires seront informés d'une possible enquête sur leur parcours d'insertion.

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

### Séquence en entreprise

#### **Quelles aides ou quels appuis apporterez-vous au stagiaire lors de la recherche des stages pratiques ?**

Le référent IUT, prendra en charge l'encadrement et le suivi de la recherche de stage, et sera chargé du suivi administratif des stages et de toutes les formalités afférents, notamment l'établissement de la conventions de stage. Il veillera à la définition des activités avec l'entreprise qui doivent être en adéquation avec la qualification préparée et offrir des possibilités d'emploi.

Les offres de stage reçues dans le département GEII seront transmises aux stagiaires. Le département met également à disposition une liste d'entreprises qui ont encadré des stagiaires ou apprentis dans le domaine de l'informatique/automatisme industrielle durant ces dernières années. L'IUT mobilisera son réseau d'entreprises pour appuyer la recherche de stage.

Une action de préparation à la recherche de stage (CV, lettre de motivation, préparation et simulation d'entretien de recrutement) sera réalisée dans le module PPP dès les premières semaines de la formation afin que les candidats entreprennent une démarche de recherche au plus tôt. Chaque CV et lettre de motivation seront vérifiés par le tuteur IUT avant l'envoi à l'entreprise.

#### **Combien de visites en entreprise par stagiaire seront effectuées en moyenne par le formateur pendant la (ou les) période(s) en entreprise ?**

2 visite(s)

#### **Quels seront les objectifs des visites en entreprise ?**

Les visites permettront :

- d'observer l'environnement de travail du stagiaire,
- de visualiser concrètement les équipements utilisés et les systèmes industriels mis en oeuvre par le stagiaire,
- d'échanger avec le maître de stage et les collègues du service,
- d'examiner les tâches, travaux et missions confiées et effectuées par le stagiaire,
- de juger la bonne intégration au sein de l'entreprise et de l'équipe,
- de vérifier l'attitude générale (savoir-être, savoir-faire),
- d'évaluer les compétences professionnelles et connaissances techniques mises en application dans le cadre du projet,
- de vérifier l'autonomie du stagiaire,
- de discuter des missions à venir dans les prochaines semaines,
- de présenter les éléments attendus dans le rapport et la soutenance,
- de préparer la soutenance finale de stage.

#### **Quels sont les moyens (humains, matériels etc...) consacré au suivi pendant le stage en entreprise . Quelles seront les relations avec le tuteur ?**

Un tuteur enseignant est désigné pour chaque stagiaire.

Tout d'abord, il devra valider avec son tuteur IUT le contenu du projet réellement attribuer afin de vérifier son adéquation avec la formation (plan de formation). Cela se fera lors de la première visite (dans les deux premières semaines). Lors de cette première visite, il veillera particulièrement à l'accueil et l'accompagnement du futur stagiaire et définira par ailleurs les objectifs de ses missions.

Par ailleurs, le stagiaire informera tous les 15 jours son tuteur IUT du déroulement de son stage en entreprise en transmettant une fiche ou un mail de suivi.

Une pré-soutenance, effectuée lors de la seconde visite (après la moitié du stage), permettra de vérifier le bon déroulement du stage et la qualité de son travail .

Chaque personne (tuteur enseignant - maître d'apprentissage - stagiaire) est évidemment mis en relation par mail et par téléphone. Le stagiaire pourra communiquer avec le tuteur IUT pour tout questionnement durant son stage.

Si l'entreprise s'avère trop lointaine, une rencontre téléphonique ou par visioconférence pourra être organisée pour l'une des deux visites

#### **Quel temps-formateur (en heures) affectez-vous par visites en entreprise ?**

3 heure(s)

#### **Le stage pratique en entreprise pourra-t-il se dérouler à l'étranger ?**

Le stage pourra se dérouler en Allemagne, pays transfrontalier, mais également dans d'autres pays de l'union européenne.

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Correction de copies

**Nombre total de correction de copies : (Nombre de stagiaires maximum x Nombre de copies à corriger)**

0 unité(s)

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestateur : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Capitalisation des compétences

### Quelles sont les réponses apportées aux stagiaires en démarche VAE ?

En lien avec la politique de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) de la Région, les stagiaires pourront être dispensés de certains enseignements ou autres activités pédagogiques qui sont ainsi réputés acquis et suivre uniquement les modules de formation utiles à la validation complète de l'action. La possibilité d'accès aux personnes en démarche VAE fera l'objet d'une analyse détaillée au moment du recrutement. Le stagiaire en démarche VAE pourra s'appuyer sur le service VAE de l'Université de Strasbourg.

### Quelles solutions proposez-vous aux stagiaires en cas d'échec pendant le parcours et/ou à la validation ?

Lorsque l'action n'a pas été validée dans sa globalité et n'abouti pas au diplôme de licence professionnelle, les unités d'enseignement dans lesquelles la moyenne de 10 a été obtenue sont capitalisables. Ces unités d'enseignement feront l'objet d'une attestation délivrée par l'établissement. En cas d'échec pendant le parcours ou à la validation de l'action, une attestation des compétences acquises sera délivrée au stagiaire.

Une session de rattrapage, après le jury, permettra au stagiaire de valider les unités d'enseignement défailtantes.

En cas d'échec, le stagiaire pourra poursuivre par une VAE afin de valider les unités d'enseignement manquantes à l'obtention du diplôme.

### Quelles sont les modalités d'évaluation des acquis du stagiaire tout au long et en fin de parcours ? (étapes, outils utilisés)

Les stagiaires sera évalué tout au long de la formation (contrôle continu). Les notions théoriques seront évaluées sous forme de contrôle écrit, les acquis d'apprentissages pratiques se feront sous forme de tests pratiques et la validation de compétences se fera lors d'une mise en situation professionnelle. Les compétences pourront être réévaluées en cas d'échec. Les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances seront transmises aux stagiaires dès la rentrée.

Le travail de stage et des projets conséquents impliqueront l'élaboration d'un rapport écrit qui donne lieu à une soutenance orale devant un jury. Concernant le stage, le maître de stage évaluera le savoir-être et le savoir-faire de l'apprenant ainsi que son travail. Le rapport écrit, présentant l'entreprise et exposant l'ensemble du travail effectué, sera évalué par le tuteur pédagogique et un jury composé d'un enseignant de la formation, du tuteur IUT et du maître de stage évalueront la présentation de son travail lors d'une soutenance orale.

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Accompagnement post-formation

### Quelles sont les modalités mises en place pour le suivi et le placement des stagiaires ? Sur quelle durée ?

Pour suivre le devenir des stagiaires, nous lancerons des enquêtes d'insertion dans les 3 mois, 6 mois et 1 an après la fin de la formation. Les stagiaires seront invités à participer en décembre à la soirée Alumni de l'IUT pour présenter leur métier aux futurs diplômés de LP SARII en formation initiale ou continue.

Le placement des stagiaires vers un emploi se fera avec le soutien du réseau RESILIAN. Nous organiseront un job dating à l'IUT de Haguenau et les stagiaires pourront bénéficier du forum stage et emploi co-organisé par Alsace tech & Université de Strasbourg en octobre suivant leur diplôme. L'IUT transmettra aux diplômés toutes les offres d'emplois reçues au département GEII. Le tuteur IUT aidera à la rédaction des CV et lettres de motivation pour les réponses aux offres d'emplois (par mail).

### Quel accompagnement post formation proposez-vous aux stagiaires ? (par rapport aux besoins d'actualisation des connaissances, information sur les autres dispositifs existants, etc...)

Le stagiaire pourra compléter sa formation en obtenant un CQP en Intégrateur robotique en lien avec le CFAI d'Eckbolsheim. Il aura également la possibilité de suivre des blocs de compétences d'une autre licence professionnelle (CSIE de l'IUT de Haguenau par exemple).

Le stagiaire pourra venir compléter sa formation à travers des blocs de compétences du nouveau Bachelor Universitaire de Technologie. Ce nouveau diplôme qui ouvrira à la rentrée 2021 ou 2022 (au niveau national) dans les IUT couvrira un spectre très large lié aux métiers de l'informatique industriel et de l'automatisme. L'IUT proposera des conditions préférentielles, dans le cadre du CPF pour les diplômés de cette promotion.

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Partenariat

### **Précisez les partenaires\* mobilisés pour construire l'action : (\*autres que ceux listés dans la rubrique recrutement)**

En plus des partenaires de l'IUT déjà évoqués dans le recrutement (entreprises, RESILIAN, service de formation continue, branches professionnels, génération industrie, pôle emploi ...), l'IUT pourra s'appuyer sur les collectivités locales (CAIRE du CAH, ADIRA, maison de la région du territoire), sur le CASF de Bischwiller, sur son réseau des anciens diplômés, sur les membres de son conseil d'institut (MEDEF, CCI, entreprises ...), sur ses 150 vacataires et sur tous les médias régionaux (presse, radio, TV locale) et sur son université (services centraux de l'Unistra) pour construire cette action.

L'IUT a déjà eu des milliers de stagiaires et apprentis dans toutes les entreprises d'Alsace du Nord.

Par exemple, sur le territoire de Wissembourg, nous pouvons entre autres citer Etésia, Bruker Biospin SA, BURSTNER SA, PARKER). Nous disposons d'ailleurs de nombreux contact DRH et de chefs de service dans ces entreprises. Nous avons aussi plusieurs formateurs habitant dans cette ville qui sont en lien direct et connaissent parfaitement l'environnement socio-économique.



N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : Validée  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Personnel intervenant dans l'action

**NB:** La Région se réserve le droit de demander à tout moment le curriculum vitae actualisé du personnel intervenant.

		Fonction	Nom	Statut (1)	Diplôme et expérience professionnelle	Volume global du projet (2)	Volume FFP (3)
<b>Coordonnateur pédagogique</b>	1	Enseignant en informatique industrielle	à recruter à recruter	Personnel rémunéré permanent	Niveau ingénieur ou Docteur	1 607	288
<b>Total Coordonnateur pédagogique</b>						1 607	288
<b>Personnel enseignant</b>	1	PR	Jean-Pierre LE NORMAND	Personnel rémunéré permanent	Professeur des Universités	128	70
	2	PR	Wilfried UHRING	Personnel rémunéré permanent	Professeur d'université	58	50
	3	PR	Vincent FRICK	Personnel rémunéré permanent	Professeur d'université	48	40
	4	PRAG	Eric Lorrain	Personnel rémunéré permanent	Agrégation de Génie électrique	102	44
	5	PRAG	Jean Martz	Personnel rémunéré permanent	Agrégation de Génie électrique	46	30
	6	PRAG	Frédéric Imbert	Personnel rémunéré temporaire	Agrégation de Génie électrique	56	40
	7	Vacataire pro	Denis Zeigin	Personnel rémunéré temporaire	Ingénieur R&D - Ingénieur en informatique industrielle	40	40
	8	Vacataire Pro - Chef d'entreprise	Frédéric SCHNEIDER	Personnel rémunéré temporaire	Ingénieur en informatique industrielle	40	40
	9	Vacataire Pro - Ingénieur automaticien	Fabien Megel	Personnel rémunéré temporaire	Ingénieur en automatisme	40	40
	10	Vacataire Pro - Ingénieur d'études	Nicolas HOUVERT	Personnel rémunéré temporaire	Ingénieur en électrotechnique	30	30
	11	Vacataire Pro	Christophe GAUTIER	Personnel rémunéré temporaire	Ingénieur en commande numérique	40	40
	12	Vacataire Pro - Ingénieur d'études	Jean ALBENESIUS	Personnel rémunéré temporaire	Ingénieur en informatique industrielle	30	30
	13	PRCE	Marc BOES	Personnel rémunéré temporaire	CAPES ANGLAIS	20	20
	14	Vacataire Pro - Ingénieur	Sébastien SCHMITT	Bénévole	Vacataire Pro - Ingénieur	20	20
	15	Vacataire Pro - Automaticien	Victor Roux	Personnel rémunéré temporaire	Technicien supérieur niveau II	40	40
	16	PRAG	Jean Wagner	Personnel rémunéré permanent	Agrégé Maths	74	50
	17	Vacataire Pro	Anthony Bonin	Personnel rémunéré temporaire	LP Niveau 2	40	40
<b>Total Personnel enseignant</b>						852	664
<b>Total général</b>						2 459	952

(1) Personnel rémunéré permanent (P), temporaire (T), bénévole (B)

(2) A partir de l'élaboration de l'action

(3) Face à Face Pédagogique (FFP) : Par temps de FFP, il faut entendre toute période pendant laquelle le formateur fait un acte de formation en présence de ses stagiaires. Ainsi, ne constituent pas du temps de FFP les périodes d'orientation et de sélection des demandeurs d'emploi, les temps de conception, de recherche, de réunions pédagogiques, de préparation personnelle ou matérielle des stages qui n'ont pas lieu en présence des stagiaires. De même, les repas, les permanences ne sauraient être assimilés à du temps de FFP, même en présence des stagiaires. En revanche, les missions de suivi, d'évaluation ou de contrôle constituent du temps de FFP quand elles ont lieu en présence des stagiaires dans le cadre d'un échange pédagogique.

Nombre total d'heures de FFP collectif en entreprise  
84 heure(s)

Nombre total d'heures de FFP collectif en centre  
952 heure(s)

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

---

## **Expliquer le calcul du volume global de FFP :**

Le FFP correspond aux heures de cours, projets, TP et d'évaluation où les étudiants sont encadrés en présentiels pour 945 H On ajoute 7H pour la soutenance de fin de projet, le jury et le bilan de fin de formation. Cela correspond au 952H de présence des stagiaires au centre

## **Le personnel intervenant a-t-il suivi des formations lors des deux dernières années ? (année et intitulé)**

Deux enseignants intervenant dans l'action ont suivi trois formations en robotique au sein de la société Fanuc (deux en septembre 2018 et une en octobre 2019). Ces formations portaient sur la programmation On Line du robot via le Teach Pendant, sur la programmation Off Line via le simulateur Roboguide et la mise en sécurité des robots ainsi que des personnes en lien avec leur environnement.

Trois enseignants intervenant dans l'action, dont les deux précédents, ont suivi une formation en robotique collaborative (cobotique) organisée par la société UR sur le site de l'IUT de Haguenau en décembre 2017. Cette formation était axée sur la configuration du cobot UR5 et la programmation de ses trajectoires avec des fonctions plus ou moins avancées, mais a également permis de traiter les aspects de sécurité liés à la cobotique

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Logistique, matériel, fournitures

### Description des moyens techniques et des moyens matériels :

Le stagiaire disposera de tous les moyens mis à disposition par l'IUT de Haguenau à ses étudiants :

Salles informatique, accès wifi  
Hall de technologie  
Laboratoires de langues  
Centres de ressources documentaire et multimédia  
Équipements technologiques modernes  
Un espace de tournage audiovisuel avec cyclorama  
Espace de coworking  
Infrastructure pédagogique  
De plus, il disposera des éléments propres à formation de dernière génération :

Hall SMART-PROD de l'Usine école de l'IDF : Ligne de production FESTO AFB (8 API siemens, 5 caméras, RFID, IHM, MES) , 2 cellules robot FANUC + logiciel Roboguide, 1 cobot UR5, 1 sherpa de chez Norcan, 9 postes API Siemens + supervision, réseaux industriels (profibus, profinet, ASI), 1 central pack sentron, logiciels NX-MCD + unity 3D, baie informatique (3 commutateurs)  
Fab Lab (Le Fan) : 1 machine laser Trotec, 1 fraiseuse CNC Technodrill, 1 imprimante 3D Volumic, 9 plateformes d'intégration et de tests de circuits électronique (poste à souder, oscilloscope, alimentation, générateur de fonction), 6 postes informatiques  
Pole automatisme : 16 postes API différentes technologies, Parties opératives électropneumatiques, Mise en réseau par bus de terrain des automates, programmation des interfaces homme machine.  
Pole Électrotechnique : Mesurage classique d'électrotechnique. Électronique de puissance et machines électriques. Variation de vitesse des machines électriques, mise en réseau bus de terrain (PROFINET, PROFIBUS) des variateurs avec automates. Interface homme machine pour supervision. Énergies renouvelables. Mise en réseau de cellules de mesures d'énergie électrique. Analyse des données BIG DATA.

### Caractéristiques du lieu principal où se déroulera la formation (adresse, équipements)

#### Lieux/locaux

IUT de Haguenau

#### Numéro et voie

30, RUE DU MAIRE ANDRE TRABAND

#### Commune

Haguenau (67)

#### Code postal

67500

#### Téléphone

+33 (0)3 88 05 34 01

### Moyen d'accès (lignes de bus, gare, ...) ou éventuellement mesures spécifiques favorisant l'accès (ex: ramassage)

Gare de Haguenau à 2 mn à pieds, Bus

### Certaines activités se dérouleront-elles en d'autres lieux (hormis les séquences en entreprise) ?

- Oui  
 Non

### Les locaux et le matériel sont-ils adaptés aux personnes handicapées ?

- Oui  
 Non

Spécificités RAS

### La formation requiert-elle l'usage d'équipements et de matériels pédagogiques particuliers ?

- Oui  
 Non

### Matériel à fournir par le stagiaire

#### Coût estimé

0,00 €

N° lot : 200132  
N° d'affaire : 19S1093  
Code action : 14715  
Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
Version N° : 2.00  
Mandataire : UNISTRA  
Date de validation : 04/12/2019 09:59

---

**Remettez-vous aux stagiaires des outils pédagogiques d'accompagnement nécessaires à la formation ?**

- Oui  
 Non

**Précisez :**

**Un service de restauration sera-t-il proposé aux stagiaires pendant leur formation.**

- Oui  
 Non

**Quel sera le coût moyen<sub>5</sub>  
d'un repas ?**

**Descriptif court de l'action :**

Cette action a pour objectif de former des techniciens intermédiaires (niveau II) sur les systèmes automatisés tout en les préparant aux métiers de l'industrie du futur et à la transformation numérique des entreprises. Elle délivre un diplôme de grade de Licence dans les métiers des "Systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle (SARII), spécialité "Industrie du futur".

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Bordereau de prix de l'action

<b>Coût fixe de l'action</b>	167 552,00 €	
<b>FFP collectif en centre</b>		167 552,00 €
Nombre total d'heures		952
Coût horaire		176,00 €
<b>Correction de copies</b>		0,00 €
Nombre total		0
Coût unitaire		0,00 €
<b>Coût variable de l'action</b>	14 327,32 €	
<b>Heures stagiaire en centre</b>		7 330,40 €
Nombre maximum de stagiaires		14
Nombre d'heures en centre par stagiaire		952
Nombre total d'heures		13 328
Coût horaire		0,55 €
<b>Visites en entreprise</b>		6 996,92 €
Nombre maximum de stagiaires		14
Nombre de visites par stagiaire		2
Nombre total de visite		28
Coût par visite		249,89 €
<b>Coût total HT de l'action</b>	181 879,32 €	
<b>TVA</b>	0,00 €	
<b>Coût total TTC de l'action</b>	181 879,32 €	
<b>Dont co-financement</b> <i>(concernant le public région)</i>	0,00 €	
<b>Sous-traitants connus au moment du dépôt de l'offre</b>	Raison sociale des sous-traitants	

**Rq : En cas de différence entre l'annexe financière "dépenses" et le bordereau de prix, le prix retenu sera celui figurant dans bordereau de prix.**

**Liste des co-traitants :**  
Aucun

N° lot : 200132  
 N° d'affaire : 19S1093  
 Code action : 14715  
 Intitulé action : QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
 Prestataire : UNISTRA

Statut de la réponse : **Validée**  
 Version N° : 2.00  
 Mandataire : UNISTRA  
 Date de validation : 04/12/2019 09:59

## Fiche récapitulative de l'action

**Raison sociale prestataire** : UNIVERSITE DE STRASBOURG - S. FORMATION CONTINUE  
**Intitulé de l'action** : 14715 - QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II  
**Type d'action** : QUALIFICATION **Type de tranche** : Tranche ferme  
**Organisation pédagogique** : Sessions  
**Niveau d'entrée** : Niveau III - formations équivalentes à bac+2

### Entrée(s)

Diplôme	Organisme valideur	Niveau de sortie	Localisation
Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité supervision des automatismes et des réseaux	Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation	Niveau II - formations équivalentes à bac+3 ou bac+4	Haguenau (67)

**Calendrier** : **Debut** 01/10/2020 **Fin** 20/07/2021  
**Effectif** : **Mini** 8 **Maxi** 14

#### • COÛT FIXE

**Nb d'heures de FFP collectif** : 952 **Coût unitaire FFP collectif** : 176,00 €  
**Coût total FFP collectif** : 167 552,00 €  
**Nb total de correction de copie** : 0 **Coût unitaire correction de copie** : 0,00 €  
**Coût total correction de copie** : 0,00 €

#### • COÛT VARIABLE

**Durée en centre par stagiaire** : 952 **Coût horaire en centre** : 0,55 €  
**Total heures en centre** : 13 328  
**Coût variable en centre** : 7 330,40 €  
**Durée en entreprise par stagiaire** : 399  
**Total heures en entreprise** : 5 586  
**Nombre de visites par stagiaire** : 2  
**Nombre total de visites** : 28 **Coût unitaire de la visite** : 249,89 €  
**Coût variable en entreprise** : 6 996,92 €

#### • COÛT GLOBAL

**Prix total HT** : 181 879,32 €  
**TVA** : 0,00 €  
**Prix total TTC** : 181 879,32 €  
**Dont co-financement** : 0,00 €  
**PARTICIPATION FSE** : 90 939,66 € **% FSE** : 50,00 %

État récapitulatif des actions du lot n° 200132 INFORMATIQUE NUMERIQUE 2 - SAVERNE HAGUENAU

	N° Action	TF / TO	Organisme prestataire	Intitulé de l'action	Localisation	Effectif		Calendrier prévisionnel		Organisation pédagogique			Durées par stagiaire			Nbre de visites par stagiaire	Nbre d'heures de FFP collectif	Nbre de correction de copies	Prix total TTC (en euros)	Dont TVA
						Mini	Maxi	Date de début	Date de fin	ESP	Plate-forme	Nb. Sessions	Centre	Ent.	Total					
Action 1	14715	TF	UNISTRA	QUAL Informaticien / Automaticien industriel (LP ou TP) niveau II	Haguenau (67)	8	14	01/10/2020	20/07/2021			1	952	399	1351	2	952	0	181 879,32 €	0,00 €
<b>Total</b>						<b>8</b>	<b>14</b>											<b>181 879,32 €</b>	<b>0,00 €</b>	