



BTS Systèmes Numériques

option A Informatique et Réseaux

LA FORMATION

Le Technicien Supérieur en Systèmes Numériques spécialité Informatique et Réseaux développe et exploite des applications et des systèmes informatiques organisés ou non en réseau(x), destinés aux procédés de productions de biens d'équipements et de services techniques. Il exerce principalement ses activités professionnelles au sein d'une équipe, soit dans des sociétés de services en ingénierie informatique, soit dans des sociétés utilisatrices ou réalisatrices d'équipements informatisés.

Les emplois visés sont ainsi associés **aux fonctions de développement de solutions en informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques**, mais également **aux fonctions de mise en service, d'exploitation, de maintenance et de rénovation d'installations centralisées et organisées en réseau(x)**.

Les développements actuels des systèmes informatiques, embarqués ou non, et des systèmes de communication, élargissent considérablement les domaines d'application de l'informatique industrielle. En particulier, l'intégration dans les produits et les systèmes (industriels ou non) des nouvelles technologies de l'information et de la communication se concrétise par l'apparition de nouvelles générations d'équipements.

Par ailleurs, les logiciels incorporés aux matériels et les échanges de données informatisées ont permis l'émergence de nouvelles prestations destinées à gérer, exploiter et maintenir les équipements. Le BTS SN spéc IR est ainsi au coeur d'une révolution technologique où la communication et les services techniques prennent de plus en plus d'importance.

UN STAGE DE 6 SEMAINES EN ENTREPRISE EST PRÉVU, GÉNÉRALEMENT DE MI-MAI À FIN JUIN.

Il fait l'objet d'un rapport examiné par l'équipe pédagogique et le responsable de l'entreprise accueillante et sera le support de l'épreuve E5 (communication) et de l'épreuve U1.2 (oral d'anglais). Le stage s'effectue dans une entreprise exerçant des activités en Informatique et Réseaux, soit conceptrice de tout ou partie des systèmes informatiques, soit comme utilisatrice de ces systèmes dans les chaînes de production industrielle de biens ou de services.

LA RÉALISATION D'UN PROJET AU COURS DE LA DEUXIÈME ANNÉE.

Le travail s'effectue en équipe de 2 à 4 étudiants. Lors de l'évaluation (Epreuve E6), il devra présenter son travail, montrer son savoir-faire et justifier ses choix dans les différentes activités de la conduite du projet. Les objectifs sont : travailler en équipe, produire des documents, réaliser tout ou partie d'un prototype (logiciel et matériel), effectuer des tests de conformité, procéder à la mise en service, exposer son travail personnel et le situer au sein du travail de l'équipe.

LES DÉBOUCHÉS

Le Technicien Systèmes Numériques spécialité Informatique et Réseaux peut exercer ses activités dans des domaines aussi divers que les services informatiques des entreprises, les sociétés de services et d'ingénierie informatique (SSII), la production de biens d'équipements, la santé, la gestion technique des bâtiments.

Les postes les plus pourvus sont : Technicien en réseaux, intégrateur de systèmes, Conseiller Technique, maintenance du logiciel et du matériel.

LE PROGRAMME D'ÉTUDE

DISCIPLINES	TOTAL 1ERE ANNÉE		HORAIRE GLOBAL DE 1ÈRE ANNÉE	TOTAL 2EME ANNÉE		HORAIRE GLOBAL 2ÈME ANNÉE
	(cours+TD+TP)	à titre indicatif		(cours+TD+TP)	à titre indicatif	
Culture Générale et Expression	3	2+1+0	90	3	2+1+0	90
Langue Vivante : Anglais	2	0+2+0	60	2	0+2+0	60
Mathématiques	3	2+1+0	90	3	2+1+0	90
Total	32	12+4+16	960	32	12+5+15	960

DISCIPLINES	TOTAL 1ERE ANNÉE		HORAIRE GLOBAL DE 1ÈRE ANNÉE	TOTAL 2EME ANNÉE		HORAIRE GLOBAL 2ÈME ANNÉE
Sciences Physiques et Chimiques Appliquées	6	3+0+3	180	4	2+0+4	120
Économie et gestionnd'entreprise	1	1+0+0	30	1	1+0+0	30
Informatique et réseaux	15	4+0+11	450	17	4+0+13(1)	510
Accompagnement Personnalisé	2	0+0+2	60	2	0+0+2	60
Total	32	12+4+16	960	32	12+5+15	960

LES COMPÉTENCES REQUISES

Etre disponible

Il peut être employé dans des sociétés de services et d'ingénierie informatique (SSII) lorsqu'elles ont des départements spécialisés. Dans ce cas, il sera amené à effectuer des missions plus ou moins longues dans les entreprises clientes, ce qui nécessite une grande disponibilité.

Etre pluridisciplinaire

Le technicien Systèmes Numériques spécialité Informatique et Réseaux doit avoir une bonne connaissance des systèmes de production dans leur ensemble. Au sein d'une équipe, il travaille en étroite collaboration avec des spécialistes d'autres disciplines (robotique, automatisme, électronique, gestion de production assistée par ordinateur...), ce qui implique la maîtrise de différentes technologies et langages.

Communiquer

Aux compétences techniques, il doit allier des qualités personnelles comme l'autonomie, l'aptitude au travail en équipe ou encore la curiosité car il doit constamment se tenir au courant des évolutions technologiques des logiciels et des matériels ainsi que des modes d'organisation des entreprises. Dans ce domaine, il doit être capable d'appréhender les interactions qui existent entre la production et les autres services, être à l'écoute des utilisateurs et savoir leur répondre dans un délai très court.

Cette formation doit permettre l'acquisition de savoirs et savoir-faire de base des métiers de l'informatique :

- les compétences techniques qui lui permettent de traiter une application informatique dans le domaine de services techniques,
- les bases facilitant l'insertion professionnelle (intégration dans une équipe de projet, prise en compte des aspects etc...),
- les aptitudes générales (capacité d'adaptation, sens de la communication, méthode et rigueur, etc...)

Contact : Laurent DECROIX, Responsable Pédagogique Campus
laurent.decroix@ozanam.eu