

BTS SIO

Services Informatiques aux Organisations

Cybersécurité



OPTIONS

SLAM : Solutions Logicielles et Applications Métiers

SISR : Solutions d'Infrastructure, Systèmes et Réseaux

63 Grand'Rue CS 21065 CHÂTEAULIN

Tél. 02 98 86 59 00

e-mail : directionbts@saint-louis29.net

www.saint-louis29.net

**SAINT
LOUIS**

BTS SIO
CHÂTEAULIN



1 ENSEIGNEMENT, 2 OPTIONS

Après un tronc commun au premier semestre, l'étudiant devra choisir une spécialisation :

- SLAM : « Solutions Logicielles et Applications Métiers »
- SISR : « Solutions d'Infrastructure, Systèmes et Réseaux »

Cette formation met l'accent en plus de la formation technique sur :

- La collaboration des développeurs et des administrateurs réseaux
- Le travail en mode projet

La formation théorique est complétée par 10 semaines de stage en entreprise :

- 4 en 1ère année
- 6 en 2ème année

Nouveauté dans ce BTS, introduction d'un enseignement commun puis spécifique autour de la CYBERSÉCURITÉ des services informatiques.

TRONC COMMUN INFORMATIQUE

- Gestion des systèmes et des infrastructures réseaux d'entreprises (protocoles, matériel, sécurité, ...)
- Développement de la présence en ligne de l'organisation (programmation HTML/CSS, PHP, ...)
- Travail en mode projet, réponses aux demandes d'évolutions et aux incidents (logiciels spécialisés)
- Organisation de son développement professionnel, préparation de certifications professionnelles reconnues

CYBERSÉCURITÉ

- Protection des données à caractère personnel (aspects techniques et juridiques)
- Préservation de l'identité numérique de l'organisation (prévenir les attaques de sites, plans de continuité, ...)
- Sécurisation des systèmes et sensibiliser les utilisateurs (consolider les infras et adopter des pratiques sûres)
- Mise en application de pratiques garantissant la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des services
- Simulations de cyber attaques et remédiation par des techniques éprouvées



SLAM

- Solutions Logicielles et Applications Métiers
- Conception et développement de solutions applicatives multi-plateformes
- Maintenance corrective ou évolutive d'environnements applicatifs professionnels
- Gestion et sécurisation des données

SPECIALISATION



SISR

- Solutions d'Infrastructures Systèmes et Réseaux
- Conception et évolution de solutions d'infrastructures de serveurs virtualisés
- Design, test et déploiement de réseaux sécurisés internes et externes
- Supervision active des infrastructures
- Détection des menaces / protection des systèmes



Séjour linguistique en Irlande ou en Angleterre

La maîtrise de l'anglais est une chose très importante pour un informaticien, c'est pourquoi les étudiants de première année passent une semaine en école de langue pour améliorer leur pratique.



HORAIRES :

Enseignement Professionnel : 25 h par semaine

- Culture économique, juridique et managériale : **5h**
- Informatique : **18h par semaine dont 14h de travaux pratiques.**

Le tronc commun donne à tous les étudiants les connaissances indispensables en matériels, architecture réseau, serveurs et services, systèmes d'exploitation, applicatifs standards, exploitation des données, bases de la programmation et interfaces Homme-Machine.

Enseignement général : 9h par semaine

- Culture générale et expression : **3h en 1ère année, 2h en 2ème année**
- Expression et communication en langue anglaise : **3h en 1ère année, 2h en 2ème année**
- Maths pour l'informatique : **3h**
- Les étudiants peuvent également suivre **une option maths approfondies ou une option parcours de certification complémentaire**

DOMAINES DE COMPÉTENCES :

Option SLAM

Solutions Logicielles et Applications Métiers :

- Réalisation ou adaptation de solutions applicatives (*logiciels : client lourd, site web, développement mobile*) dans un environnement donné pour répondre à des besoins utilisateurs en respectant les contraintes de l'organisation et les exigences de sécurité.
- Langages de programmation ou de description : C#, php, java, javascript, html, css, json, ajax.
- Bases de données : mysql, access, SQL server.
- Analyse : Merise et UML.
- Gestion de projets, intégration continue.
- Rédaction de la documentation et accompagnement des utilisateurs.

Option SISR

Solutions d'Infrastructure, Systèmes et Réseaux :

- Conception d'architectures réseaux d'entreprises
- Administration de systèmes (serveurs virtualisés, conteneurs)
- Sécurisation et Supervision des infrastructures et des utilisateurs
- Maquettage / prototypage de solutions avant mise en production
- Introduction aux concepts de scalabilité et d'élasticité utilisés dans les Clouds



Différents ateliers sont proposés tout au long du cursus.

Première année:

- Découverte des métiers de l'informatique
- Base du développement web avec (HTML, CSS, javascript,...)
- Recherche de stage (CV, portfolio, lettre de motivation, appel téléphonique...)
- Module confiance en soi, simulation d'entretiens d'embauche
- Atelier python (algorithme PageRank, travail de l'image, géolocalisation...)

Deuxième année : Mise en place de services pour une entreprise fictive

- SLAM : développement d'applications Web, client lourd et mobile
- SISR : conception et supervision d'infrastructures systèmes et réseaux d'entreprise



Des conditions de travail favorables

- Taille de la promotion permettant un suivi individualisé par une équipe pédagogique très présente et disponible.
- Utilisation d'un espace numérique de travail permettant la mise en ligne des cours et le travail collaboratif.
- Mise à disposition de matériels et logiciels récents.
- Environnement de travail agréable.
- Un poste de travail par étudiant.
- Accès aux salles informatiques jusqu'à 19h avec présence d'enseignants.
- Académie CISCO

Conditions d'admission

- Recrutement sur dossier
- Ouvert aux bacheliers des séries générales, technologiques (STMG, STI2D), et des bac pro SN
- Candidature : www.parcoursup.fr
- Contact : directionbts@saint-louis29.net

Régime des études

- Les étudiants sont externes ou internes
- Une résidence étudiante est proche de l'établissement
- Ils peuvent bénéficier des bourses de l'enseignement supérieur

Après le BTS

- L'insertion professionnelle est possible en tant que développeur ou administrateur réseau
- La majorité des étudiants poursuit en licence professionnelle ou licence d'informatique puis Master 1 et 2 en alternance ou en formation initiale

TÉMOIGNAGES



Adrien

Freelance / auto entrepreneur
En mission chez OVH en tant que DevOPS Linux

Alors, objectif atteint ?

Surpassé, je ne pensais pas me lancer à mon compte aussi vite.

Le BTS SIO t'a-t-il servi de tremplin dans ta poursuite d'études ?

Le BTS m'a accepté malgré des années de lycée plus que moyennes liées au manque d'intérêt que j'avais pour les différentes matières. Grâce au BTS, j'ai eu l'occasion de faire ce que j'aimais, de m'épanouir et même prolonger mes études.

BTS SIO 2016 + Bachelor Cybersecurité + Master Cybersécurité à ESGI (Paris).



Kilian

Airbus Defense & Space Cyber à Rennes
Domaine de la Cybersécurité/Défense en tant qu'ingénieur

En quoi consiste ton job à Airbus Defense & Space ?

Développement sur la plateforme de simulation cybersécurité (Cyber Range), création de contenu cyber (simulations d'attaques par ex.), organisation de challenges européens type Capture The Flag : European Cyber Cup.

Ton BTS SIO a-t-il été utile lors de ton cursus de formation / parcours professionnel ?

Malgré la complexité du domaine de la cybersécurité, les connaissances acquises lors de mon cursus de BTS SIO ont été une base solide dans mon cursus.

Que penses-tu des perspectives d'emploi dans ton domaine spécifique en Bretagne ?

Il ne fait aucun doute que la Bretagne est un pôle d'excellence et un bassin d'emploi important dans le domaine de la cybersécurité.

BTS SIO 2018 + Master Cybersécurité, Pôle Sup' de La Salle de Rennes.



Océane

Cappgemini Engineering à Brest
Ingénieure

En quoi consiste ton job à Cappgemini ?

A l'heure actuelle, je suis développeuse full-stack. Je m'occupe de la refonte d'une application web. Dans les mois à venir je serai également amenée à co-piloter le projet.

Dans quelle mesure le BTS t'a-t-il servi de tremplin pour ta carrière Pro ?

Je sortais d'un bac littéraire et d'un an en fac d'histoire et ce BTS a été le seul à m'avoir laissé une chance pour me réorienter dans le domaine de l'informatique.

Quels souvenirs retiens-tu de tes années en BTS SIO à Saint-Louis ?

Je garde un excellent souvenir de la proximité avec les professeurs, qui accompagnent et suivent de près les étudiants. L'Association des étudiants amenait aussi une dynamique à la filière en proposant diverses activités.

BTS SIO 2018 + Bachelor Responsable en Ingénierie Logicielle + Master Manager en Architecture et Applications Logicielles (CESI).