

# Le BTS Cybersécurité, Informatique & Réseaux, Électronique (CIEL)

 [lycee-saint-eloi.com/lenseignement-superieur/le-bts-systemes-numeriques-s-n/](http://lycee-saint-eloi.com/lenseignement-superieur/le-bts-systemes-numeriques-s-n/)

## BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR

### CYBERSÉCURITÉ, INFORMATIQUE & RÉSEAUX, ÉLECTRONIQUE

Les métiers de l'informatique, des réseaux et de l'électronique se déploient aujourd'hui dans la plupart des secteurs d'activité. Ils s'inscrivent au cœur de l'économie avec des perspectives d'évolution importantes. Ils sont présents dans la plupart des domaines d'activité. Ils ont notamment permis au secteur de l'agriculture d'améliorer sa productivité, au secteur de l'automobile d'automatiser certaines fonctionnalités et, ainsi, d'améliorer la sécurité des conducteurs, ou encore au secteur de la santé de renforcer la qualité des soins apportés.

Les professionnels de l'informatique, des réseaux et de l'électronique, jouent un rôle essentiel dans la société actuelle en offrant à chacun des outils performants et adaptés aux besoins. Ils sont utiles à tous : aux particuliers, aux petites et grandes entreprises ou bien encore aux services publics.

Le Brevet de Technicien Supérieur « Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique » est un diplôme de niveau 5 qui vise à donner une qualification spécialisée dans les domaines de l'informatique et du réseau (option A) ou de l'électronique et du réseau (option B).



Watch Video At: [https://youtu.be/l2m0\\_s6EeLo](https://youtu.be/l2m0_s6EeLo)

## Actualités

---

### **L'OFFRE DE FORMATION EN APPRENTISSAGE**

---

Une Unité de Formation en Apprentissage (U.F.A.) au Lycée Saint Eloi Cette U.F.A. est rattachée au Centre de Formation d'Apprentis (C.F.A.) de la citée technique (Formation & Métier) Elle propose des formations en apprentissage dans trois BTS différents (niveau 5) : Le BTS Cybersécurité, Informatique & Réseaux, Électronique (CIEL) : Option Informatique et Réseaux ; [...]

### **Un BTS, deux Spécialités**

---

#### **| Spécialité Informatique et Réseaux (IR) :**

---

Une composante plus proche des réseaux et de leur sécurité, des systèmes embarqués, du « cloud computing » et de la programmation des systèmes.

Le technicien supérieur du domaine de « l'informatique et des réseaux » répond aux besoins de trois des secteurs suivants : l'informatique scientifique, l'informatique industrielle et l'informatique du temps réel et de la mobilité.

#### **| Spécialité Électronique et Réseaux (ER) :**

---

Une composante voisine de la commande rapprochée, de l'usage des composants complexes, de la pré industrialisation des dispositifs électroniques, de leur maintenance, et de la mobilisation des moyens de télécommunication dans les couches de bas niveau.

Le technicien supérieur du secteur électronique, se concentre essentiellement sur les fonctions rattachées à la production, à l'étude et à la qualification des dispositifs.

En ce qui concerne les fonctions d'étude, elles s'orientent aujourd'hui principalement sur la programmation de composants de plus en plus intégrés qu'il est nécessaire d'interfacer avec des contraintes temporelles de plus en plus importantes (temps réel).

**La première année de la formation les enseignements sont dispensés selon un tronc commun. C'est en deuxième année que les étudiants sont séparés selon leur spécialité.**

### **Attendus nationaux**

---

En plus du choix d'une spécialité l'étudiant doit :

- Disposer de compétences pour travailler en équipe dans le cadre d'une démarche de projet,
- Disposer de capacités d'organisation et d'autonomie,

- Disposer de compétences scientifiques et technologiques pour Interpréter et exploiter les informations obtenues à partir d'essais, de test, de simulations, de réalisations,
- Disposer de compétences en matière de communication technique pour décrire une idée, un principe, une solution (produit, processus, système),
- Disposer de compétences en matière d'expression écrite et orale y compris en anglais pour communiquer et argumenter.

## Poursuites d'études

---

Le BTS est un diplôme conçu pour l'insertion professionnelle. Cependant avec un bon dossier de plus en plus fréquemment, les étudiant décident de poursuivre en licence professionnelle, en licence ou dans une école d'ingénieur.

Une classe préparatoire spécifique ATS (Adaptation Technicien Supérieur) post BTS, permet de faciliter l'intégration en école d'ingénieur. Cette préparation permet entre autre de présenter le concours ENSEA (groupement d'écoles d'ingénieurs).

Le lycée Saint Eloi possède plusieurs partenariats avec plusieurs Écoles d'Ingénieurs (ESAIP, ISEN, ITII, etc.) et avec la licence pro WEB de l'université Aix-Marseille.

## Perspectives professionnelles

---

Chez les constructeurs, les techniciens supérieurs participent aux tâches liées à la conception, au développement et à la production. Chez les fournisseurs et les utilisateurs, le technicien a en charge l'installation, l'exploitation et la maintenance de systèmes techniques. Les techniciens supérieurs assurent aussi le service après-vente et la vente de produits techniques. Ils encadrent souvent des équipes de techniciens et font le relais avec les ingénieurs.

## Horaires d'enseignement

---

<i><b>Matières</b></i>	<i><b>1ère année</b></i>	<i><b>2ème année</b></i>
<i><b>Culture générale et expression</b></i>	<b>3</b>	<b>3</b>
<i><b>Langue vivante Anglais + co-enseignement avec l'enseignant de STI*</b></i>	<b>2 + 1</b>	<b>2 + 1</b>
<i><b>Enseignement en langue anglaise et co-enseignement</b></i>	<b>1</b>	<b>1</b>
<i><b>Mathématiques + co-enseignement avec l'enseignant de STI*</b></i>	<b>2 + 1</b>	<b>2 + 1</b>

<i>Accompagnement personnalisé</i>	<b>3</b>	<b>1</b>
<i>Semaines de stages en entreprises</i>	<b>6 à 8 semaines</b>	<b>–</b>

## Enseignements spécifiques à l'option I.R

<i>Matières</i>	<i>1ère année</i>	<i>2ème année</i>
<i>Sciences physiques + co-enseignement avec l'enseignant de STI*</i>	<b>4 + 2</b>	<b>3 + 2</b>
<i>Informatique et réseaux + co-enseignement</i>	<b>12 + 4</b>	<b>15 + 4</b>

## Enseignements spécifiques à l'option E.C

<i>Matières</i>	<i>1ère année</i>	<i>2ème année</i>
<i>Sciences physiques + co-enseignement avec l'enseignant de STI*</i>	<b>4 + 2</b>	<b>5 + 2</b>
<i>Électronique et communication + co-enseignement</i>	<b>12 + 4</b>	<b>12 + 4</b>

**STI\* : Sciences et techniques industrielles**

## Epreuves du BTS

<i>Matières</i>	<i>Forme de l'épreuve</i>	<i>Coefficient</i>
<b><i>E1 – Culture Générale et expression</i></b>	Écrit (4h)	<b>2</b>
<b><i>E2 – Langue Vivante (Anglais)</i></b>	CCF*	<b>3</b>
<b><i>E3 – Mathématiques</i></b>	CCF*	<b>2</b>

<b>E4 – Etude d'un système numérique et d'information</b>	Écrit (6h)	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude et conception de réseaux informatiques (option informatique et réseaux)</li> <li>• Étude et conception de produits électroniques (option électronique et réseaux)</li> </ul>		
<b>E5 – Intervention sur système numérique et d'information</b>	CCF	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation et maintenance de réseaux informatiques (option informatique et réseaux)</li> <li>• Mise en œuvre de réseaux informatiques (option électronique et réseaux)</li> </ul>		
<b>E6 – Epreuves professionnelles de synthèses</b>	Oral (1h)	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation de la donnée et cybersécurité (option informatique et réseaux)</li> <li>• Réalisation et maintenance de produits électroniques (option électronique et réseaux)</li> </ul>		
<b>EF1 – Langue vivante facultative (non proposé au lycée)</b>	Oral (15 min)	1
<b>EF2 – Engagement citoyen</b>	CCF	1

CCF\* : Contrôle en cours de formation

*La section du BTS CIEL au lycée Saint Eloi est composée d'un maximum de 24 étudiants : 12 en spécialité Informatique et Réseaux ; 12 en spécialité Electronique et Réseaux.*

*L'origine des étudiants :*

- *baccalauréat Sciences et technologie de l'industrie et du développement durable,*
- *baccalauréat général scientifique spécialité Sciences de l'Ingénieur,*
- *baccalauréat professionnel SN ( à la rentrée 2025 BAC PRO CIEL),*
- *Réorientation d'étudiants (licences, DUT, etc.)*