

Bac PRO CIEL

Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique



(Anciennement bac pro Systèmes Numériques) a pour objet de former des technicien(nes) capables d'intervenir dans :

- **La réalisation et maintenance de produits électroniques**

- Participer à un projet
- Réaliser des maquettes et prototypes
- Maintenir un système électronique ou réseau informatique

- **La mise en œuvre de réseaux informatiques**

- Valider la conformité d'une installation
- Installer les éléments d'un système électronique ou informatique
- Exploiter un réseau informatique

- **La valorisation de la donnée et la cybersécurité**

- Communiquer en situation professionnelle (français/anglais)
- Analyser une structure matérielle et logicielle
- Coder

Secteurs d'activité

- la domotique; l'électroménager; la cybersécurité; la réparation de produits électroniques; la télémédecine
- l'industrie (les automatismes industriels et « usine 4.0 et 5.0 », smart city etc.) ;
- les transports ; les services ; l'automobile et plus largement les nouveaux moyens de déplacements ;
- l'aéronautique, la défense, l'espace ; les télécommunications ;
- les sciences et technologies de l'information et de la communication, le multimédia ;
- le commerce des matériels électroniques et numériques ; l'internet des objets (IoT) ;
- etc.

Exemple de métiers accessibles :

- technicien ou technicienne d’installation (télécommunications et radio, réseaux informatiques, systèmes de sécurité, alarme et détection incendie, etc.) ;
- technicien ou technicienne de maintenance (réseaux câblés de communication en fibre optique, réseaux informatiques, systèmes d’alarme et de sécurité et de télésurveillance, système de téléphonie IP et salle de visio-conférence IP, etc.) ;
- technicien ou technicienne en télécommunications et réseaux d’entreprise.
- monteur-câbleur ou monteuse-câbleuse ;
- opérateur ou opératrice en production sur machine CMS ;
- technicien ou technicienne en design de cartes électroniques ;
- technicien ou technicienne de câblage et d’intégration d’équipements électroniques ;
- technicien ou technicienne de réparation d’équipements électroniques ;
- agent de contrôle et de montage en électronique ;
- agent de support technique client

Le titulaire de ce bac professionnel pourra intervenir dans la préparation, l’installation, le paramétrage, la mise en service et la maintenance de tous types d’équipements (électroniques) numériques interconnectés et communicants, dans de très nombreux domaines.

Modalités

- Durée : 3 ans.
- Admission : après la classe de troisième.
- Formation en milieu professionnel : 22 semaines réparties sur 3 ans.

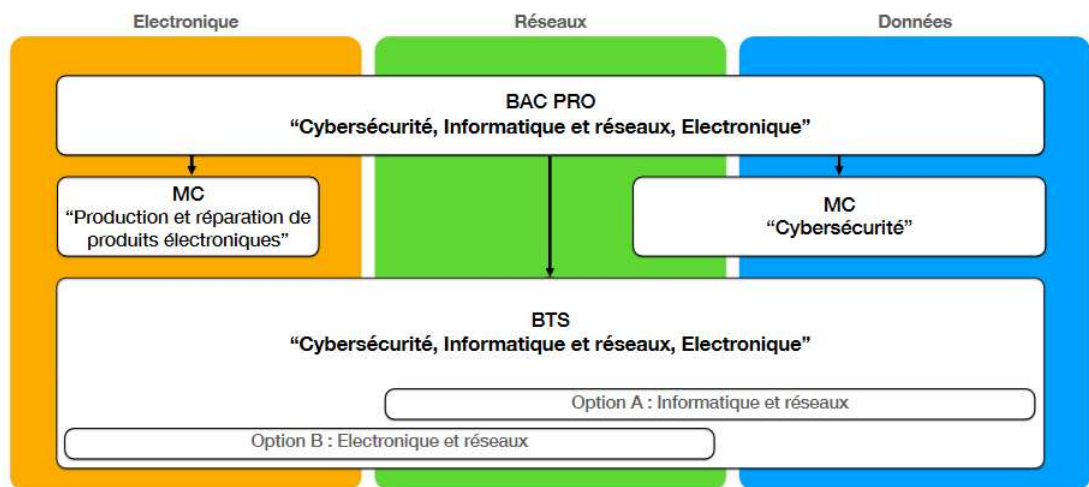
Le Bac Pro CIEL vient s'insérer dans une filière rénovée qui propose quatre nouveaux diplômes :

- **Le baccalauréat professionnel « Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique (CIEL) »** qui résulte de la rénovation de l'actuel baccalauréat professionnel « Systèmes numériques » à 3 options.
- **Le BTS « Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique (CIEL),**
 - option A « Informatique et réseaux »
 - option B « Électronique et réseaux »,

Anciennement BTS « Systèmes numériques » à deux options.

- **La mention complémentaire « Cybersécurité »** de niveau 4.
- **La mention complémentaire « Production et Réparation de produits Électroniques »** de niveau 4.

Filière Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique (CIEL)



Le(s) Métiers(s)

Comme pour tous les autres baccalauréats professionnels, les titulaires du Bac Pro CIEL peuvent intégrer la vie active, dans les secteurs suivants :

- Télécommunications et réseaux.
- Sécurité intrusion et incendie.
- Domotique, vidéosurveillance.
- Systèmes embarqués...

Les structures concernées :

- PME-PMI, petite et grande distribution, sociétés de service, monteurs et installateurs.
- Services commerciaux ou services après-vente, centres de maintenance à distance.
- Entreprises industrielles, constructeurs, fabricants.

Compétences acquises au cours de la formation

Le futur technicien intervient à plusieurs niveaux :

- Il prépare, assemble et interconnecte les matériels.
- Il intègre et teste les équipements et les logiciels.
- Il teste et valide les supports de transmission et d'énergie.
- Il paramètre, teste et valide le bon fonctionnement du système.
- Il effectue des mises à jour et des dépannages dans le cadre de maintenances préventives et correctives.
- Il participe à la relation clientèle et à la gestion de son activité.