

# Bac Pro Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique



Titre à finalité professionnelle « Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique » - Diplôme reconnu par l'État de niveau 4 -

Enregistré au RNCP N°37489- code NSF 255,255r, 326 - code diplôme 40025519 -

Date d'échéance de validité du titre par décision de France Compétences au 31/08/2028  
délivré par LE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

## Formation en apprentissage et en mixité de public

La mixité de public est un dispositif pédagogique qui regroupe dans une classe des apprenants de statut différent : alternant et scolaire. L'apprenant peut changer de statut au cours du cycle de formation permettant la sécurisation de son parcours.



### Contrat d'apprentissage sur 2 ans 1350 heures de formation

Début du contrat d'alternance possible à tout moment



### 2 jours en entreprise 3 jours au Lycée

**et 16 semaines complètes en entreprise chaque année\***  
\*le calendrier peut varier pour tenir compte des périodes d'activités fortes en entreprise



### Certification de niveau 4



**Lycée Professionnel Privé Charmilles**  
15 rue Montesquieu  
38100 Grenoble



### Aucun frais de scolarité pour l'apprenti



### Formation accessible à tous types de handicap

## En partenariat avec



**La Région**   
Auvergne-Rhône-Alpes

## Prérequis

**Âge :** contrat d'apprentissage jusqu'à 29 ans révolus.

**Niveau d'entrée :** Seconde professionnelle, Seconde générale, 1ère ou Terminale ou tout diplôme de niveau V (CAP/BEP).

Motivation à exercer le métier visé. Aptitude, agilité et maturité nécessaires pour réussir son apprentissage dans un dispositif "mixité".

## Après la formation

### Suite des parcours possibles :

Une poursuite d'études est envisageable en BTS ou en Mention Complémentaire le plus souvent en alternance.  
Exemples de formations possibles :

- BTS fluides, énergies, domotique option C domotique et bâtiments communicants ([SciencesTech Charmilles](#))
- BTS Services Informatiques aux Organisations ([CFP Charmilles](#))
- BTS CIEL

## Contacts

### Françoise ROMERO

Directrice Adjointe

04 76 12 16 75

[fromero@les-charmilles.fr](mailto:fromero@les-charmilles.fr)

**Alice DANESHRAD**

DDFTP

Référente mobilité internationale

04 76 12 97 20

[adaneshrad@les-charmilles.fr](mailto:adaneshrad@les-charmilles.fr)

**Ioana OANCEA**

Référente handicap

04 76 03 74 08

[ioancea@les-charmilles.fr](mailto:ioancea@les-charmilles.fr)

## Objectifs pédagogiques

Le titulaire du Baccalauréat Professionnel Cybersécurité, Informatique et Réseaux, Électronique (CIEL) est capable de :

1. Concevoir et développer des produits électroniques et des solutions logicielles à partir d'un cahier des charges.
2. Assembler, intégrer et configurer des systèmes électroniques et informatiques, aussi bien matériellement que logiciellement.
3. Installer, mettre en service et qualifier des équipements ou réseaux informatiques chez le client.
4. Assurer la maintenance, la réparation et la gestion d'incidents, en veillant au maintien en condition opérationnelle des systèmes.
5. Tester, valider et accompagner les utilisateurs, en garantissant la fiabilité et la sécurité des solutions déployées

L'élève acquiert aussi les compétences permettant la délivrance de **l'AIPR (Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux)**, ainsi que la délivrance de **l'habilitation électrique niveau B1V**.

## Terrain d'accueil

En alternance, vous intégrez une entreprise du secteur informatique pour mettre en pratique vos compétences. Vous pouvez rejoindre une ESN, un opérateur télécom, une entreprise industrielle ou spécialisée en cybersécurité ou réseaux.

Vos missions peuvent concerner l'installation et la maintenance de réseaux, le développement de solutions techniques ou encore des projets d'automatisation, de virtualisation ou de cloud.

## Modalités d'inscription

Le Bac Pro CIEL est accessible pour les élèves issus de :

- 2nde ou 1ère pour une entrée en 1ère professionnelle
- CAP IMTB (Interventions en Maintenance Technique des Bâtiments)
- Inscription après rendez-vous avec la Direction de l'établissement
- Dossier de candidature complété
- Participation à la réunion d'information et à l'entretien de vérification des prérequis
- Participation aux ateliers de recherche d'entreprises le cas échéant
- Signature d'un contrat ou attestation d'engagement de l'employeur

## Les + des Charmilles



Linguaskill ➤



## Contenu de formation et modalités d'évaluation

Épreuves / Matières	Coeff	Type
Épreuve scientifique et technique - Mathématiques - Physique/chimie	1.5 1.5	CCF CCF
Réalisation et maintenance de produits électroniques	5	CCF
Mise en œuvre de réseaux informatiques	5	CCF
Valorisation de la donnée et cybersécurité	3	CCF
Présentation d'un dossier d'activités	2	CCF
Économie et gestion	1	Ponctuel écrit
Prévention, santé, environnement	1	Ponctuel écrit
Langue vivante	2	CCF
Français	2.5	Ponctuel écrit
Histoire-géographie et enseignement moral et civique	2.5	Ponctuel écrit
Arts appliqués et culture artistique	1	CCF
Éducation physique et sportive	1	CCF
	<b>29</b>	

Conditions de présentation à l'examen :

- Avoir été inscrit à l'examen par le LPP
- Avoir réalisé le nombre d'heures en entreprise et au LPP prévu par le contrat

Afin d'aider l'alternant à progresser, des évaluations régulières en cours de formation lui permettent de se situer par rapport aux objectifs à atteindre :

- Évaluation des acquis en centre de formation (évaluations formatives, productions personnelles, entraînement aux épreuves, questionnaire oral par soutenance...)
- Évaluation en entreprise (entretiens tripartites avec le maître d'apprentissage)
- Entretiens individuels d'évaluation formative, de régulation, de bilan jusqu'à l'inscription à la certification visée

#### → **Modalités des épreuves certifiantes** : Contrôle en Cours de Formation (CCF)

Contrôles ponctuels écrits et/ou oraux

Epreuves pratiques

## Conditions de présentation à la diplomation

Le baccalauréat professionnel est un diplôme national. Il permet l'insertion professionnelle des candidats reçus. Il comporte sept épreuves obligatoires. Les candidats peuvent aussi choisir de passer jusqu'à deux épreuves facultatives, au maximum (choix possible : langue vivante, EPS et mobilité).

Le candidat présente toutes les épreuves au cours d'une même session : cette forme globale est obligatoire.

Pour réussir son examen, il faut obtenir une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20.

Pour les candidats ajournés, une épreuve orale de contrôle est prévue pour les candidats qui ont obtenu :

- une note moyenne générale égale ou supérieure à 8 et inférieure à 10/20;
- et une note égale ou supérieur à 10/20 à l'épreuve qui évalue la pratique professionnelle.

À l'issue de l'épreuve de contrôle sont déclarés admis les candidats qui ont obtenu une note moyenne ou au moins égale à 10/20 (moyenne entre la note obtenue à cette épreuve et la note moyenne obtenue aux épreuves obligatoires).

## Ressources

Les équipes pédagogiques sont issues du monde professionnel, et entendent ancrer leurs méthodes dans la réalité des entreprises. De nombreuses interventions sont prévues tout au long de la formation pour apporter des témoignages de professionnels.

## Méthodes mobilisées

- Formation par la voie d'apprentissage. Pédagogie de l'alternance.
- L'enseignant/formateur construit des séquences d'apprentissage en lien avec les expériences en entreprise des alternants et leur métier préparé
- Des outils de liaison relatifs au suivi de l'apprentissage sont mis en place, en particulier le livret d'apprentissage dont l'utilisation est obligatoire
- Des visites de suivi sont menées par le tuteur académique ; un dialogue régulier est noué avec les maîtres d'apprentissage

Pédagogie active privilégiant :

- Les mises en situation ou simulations individuelles et collectives de résolution de problèmes (exercices pratiques, travaux sur plateaux techniques)
- La mobilisation des savoirs acquis en cours théoriques sur l'élaboration de projets
- Une organisation coopérative des apprentissages
- Une responsabilité personnelle de l'alternant(e) (plan de travail, auto-évaluation) pendant les temps de remédiation

Le Pôle Innovation met à disposition des apprenants des outils pédagogiques innovants.

## Modalités financières

### Aucun frais de scolarité pour l'apprenti.

La formation est éligible à la prise en charge financière par l'Opérateur de Compétences (OPCO) de l'entreprise d'accueil.

Pour les contrats de professionnalisation : nous contacter pour un devis.

Coût de prise en charge par l'OPCO préconisé par France Compétences hors accord de branche : 7 700 €.

## Rémunération de l'alternant – contrat d'apprentissage

L'apprenti perçoit une rémunération déterminée en pourcentage du SMIC.

Année d'exécution du contrat	Apprenti de - de 18 ans	Apprenti de 18 à 20 ans	Apprenti de 21 à 25 ans	Apprenti de 26 ans et +
1ère année	27 %	43 %	53 %*	100 %*
2ème année	39 %	51 %	61 %*	100 %*
3ème année	55 %	67 %	78 %*	100 %*

\*Toutefois, sa rémunération peut être supérieure au SMIC si l'entreprise applique des accords (de convention collective ou de branche professionnelles, d'entreprises...) proposant un salaire minimum supérieur au SMIC. En cas de succession de contrats, la rémunération est au moins égale au minimum légal de la dernière année du précédent contrat (même employeur ou nouvel employeur)

## Rémunération de l'alternant – contrat de professionnalisation

L'alternant perçoit une rémunération déterminée en pourcentage du SMIC.

Ancienneté, âge	- de 21 ans	21 ans et +	26 ans et +
Titulaire d'un diplôme à finalité non professionnelle (Bac général)	55 %	70 %	Au moins le SMIC ou rémunération minimale conventionnelle
Titulaire d'un diplôme à finalité professionnelle (Bac Pro, Bac Techno, BTS et BUT)	65 %	80 %	Au moins le SMIC ou rémunération minimale conventionnelle

## Aides aux apprentis (sous conditions)

-  Aide au financement du permis de conduire de 500 € pour les apprentis à partir de 17 ans
-  Pack Office 365 Étudiant
-  Inscription au programme Orthodidacte
-  Aide aux transports
-  Carte Étudiante des Métiers (tarifs réduits)
-  Pass Région
-  Fonds Social Apprentis

## Dates de la formation

Année de la formation	Promotion	Date de début	Date de fin
1ère année	2026-2027	Sept 2026	Juillet 2027
2ème année	2027-2028	Sept 2027	Juillet 2028
3ème année	2028-2029	Sept 2028	Juillet 2029

Les inscriptions sont ouvertes à compter de janvier 2026. Le contrat d'apprentissage peut débuter en entreprise 3 mois avant la date de début de la formation ou 3 mois après.

Intégration ou passerelle possible en cours d'année.

Possibilité de valider un ou plusieurs blocs de compétences, après accord du certificateur.

## Statistiques

Taux de réussite	2029
Taux de réussite <u>global</u> de la formation*	-
Taux de réussite des <u>apprentis</u> de la formation**	-
<b>Taux de rupture</b>	-
<b>Satisfaction globale apprenti(e)</b>	-
<b>Satisfaction globale entreprises</b>	-

Suivi post-formation (enquête réalisée 6 mois après la fin de formation) :

Insertion professionnelle et taux de poursuite d'études consultez [inserjeunes](#)

\* Taux de réussite global : Nb de candidats ayant réussi l'examen / Nb de candidats présents à l'examen (tous statuts confondus) x100

\*\* Taux de réussite des apprentis de la formation : Nb de candidats ayant réussi l'examen / Nb de candidats présents à l'examen (sous statut d'apprenti) x100