

## LES FORMATIONS Lycée de la Mare Carrée



### FILIERE PROFESSIONNELLE

#### BACCALAUREAT PROFESSIONNEL OPTION C.I.E.L.

Cyber sécurité, Informatique et réseaux ELectronique

#### P.F.M.P. : Période de Formation en Milieu Professionnel

La durée est de 20 semaines et obligatoire afin d'obtenir le diplôme

6 semaines en seconde  
8 semaines en première  
6 semaines en terminale



rue de la MARE CARREE  
77550 Moissy Cramayel  
Tél : 01.64.13.44.22 Fax : 01.64.88.42.89  
Mail : ce.0772296c@ac-creteil.fr

Site : [www.lamarecarree.fr](http://www.lamarecarree.fr)

## HORAIRES HEBDOMADAIRES DE LA FORMATION

Horaires donnés à titre indicatif

DISCIPLINES	2de	1ere	Term
FRANCAIS HISTOIRE GEOGRAPHIE	4	3.5	4.5
ANGLAIS	2	2	2.5
MATHS SCIENCES PHYSIQUE	2 1.5	2 1.5	2.5 1.5
ECONOMIE GESTION	1	1	1.5
PSE –PREVENTION SANTE ENVIRONNEMENT	1	1	1.5
ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL	12	10.5	10.5
ARTS APPLIQUES	1	1	1
EPS	2.5	2.5	3
CO-INTERVENTION FRANCAIS	1	1	-
CO-INTERVENTION MATH SCIENCES	1	1	-
ETUDE D'UN PROJET	-	1.5	1
SOUTIEN AU PARCOURS	1	1	1.5

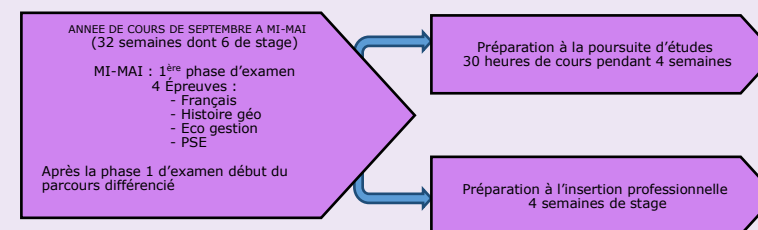
**LA CO-INTERVENTION :** modalité pédagogique de mise en œuvre des référentiels et des programmes dans laquelle deux enseignants interviennent ensemble dans une même salle (ou un même lieu) et au même moment.

**LE PROJET :** est une démarche de réalisation très concrète qui s'appuie sur les compétences transversales et professionnelles travaillées dans sa spécialité par l'élève ou l'apprenti. Il est l'aboutissement d'un projet pluridisciplinaire qui peut être de type individuel ou collaboratif

#### **SOUTIEN AU PARCOURS :**

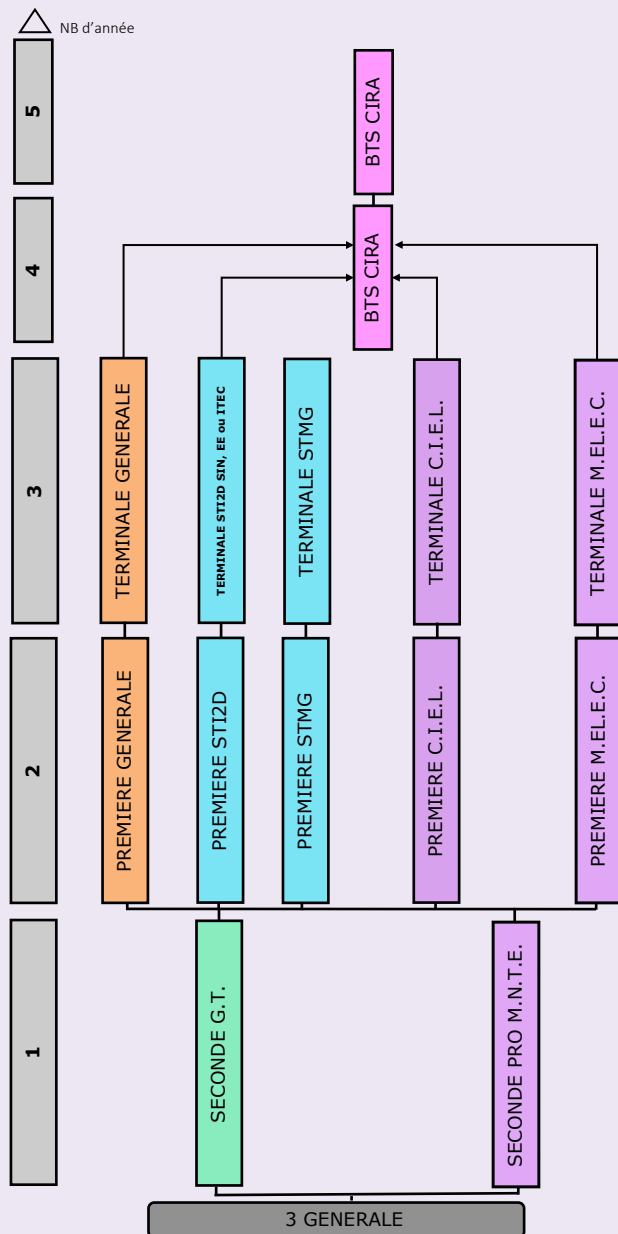
Le soutien au parcours s'adresse à tous les élèves selon leurs besoins afin de les accompagner dans leur parcours de choix et d'orientation

#### **ORGANISATION DE LA CLASSE DE TERMINALE :**



Fin juin : 2<sup>ème</sup> phase d'examen

- Oral de projet



#### GLOSSAIRE :

**C.I.E.L. :** Cyber sécurité, Informatique et réseaux Electronique

**C.I.R.A. :** Contrôle Information Régulation Automatique

**M.E.L.E.C. :** Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

**M.N.T.E. :** Métiers du Numérique et de la Transition Energétique

**S.T.I.2D :** Sciences et Technologies de l'Industrie du Développement Durable

**S.T.M.G. :** Sciences et Technologies du Management et de la Gestion

## SECONDE PROFESSIONNELLE

Famille de métiers MNTÉ Métiers du Numérique et de la Transition Énergétique

- MELEC
- CIEL

## BACCALAUREAT PROFESSIONNEL CIEL

Cette offre de formation répond à de multiples enjeux liés aux transitions numérique et énergétique ainsi qu'aux impératifs de souveraineté industrielle :

- Déploiement de l'industrie 4.0, objets connectés, smart city ;
- Accompagnement de la réindustrialisation de la filière électronique française ;
- Développement de compétences en cyber sécurité des infrastructures ;
- Développement de compétences en codage ;  
Et contribution à la loi du 10/02/2020 relative à la lutte contre le gaspillage et au développement de l'économie circulaire.

Elle s'inscrit dans une logique de parcours diversifié et complémentaire aux autres certifications professionnelles du domaine et s'organise autour de trois grands piliers « électronique », « réseaux », « données » :



Le ou la titulaire du baccalauréat professionnel « Cyber sécurité, Informatique et réseaux, Électronique » (CIEL) intervient dans des secteurs d'activités variés tels que la « silver économie », la domotique, l'électroménager, la cyber sécurité, la réparation de produits électroniques, la télémédecine, mais aussi :

- 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) ;

Il ou elle peut exercer son activité dans des entreprises de tailles variables allant des TPE aux grandes entreprises.

## Trois pôles d'activités

### Bloc n°1

#### REALISATION ET MAINTENANCE DE PRODUITS ÉLECTRONIQUES

- Étude et conception de produits électroniques
- Tests et essais
- Production et assemblage d'ensembles électroniques
- Intégration matérielle et logicielle
- Maintenance et réparation de produits électroniques

### Bloc n°2

#### MISE EN ŒUVRE DE RÉSEAUX INFORMATIQUES

- Accompagnement du client
- Installation et qualification
- Exploitation et maintien en condition opérationnelle
- Maintenance des réseaux informatiques

### Bloc n°3

#### VALORISATION DE LA DONNÉE ET CYBERSÉCURITÉ

- Élaboration et appropriation d'un cahier des charges
- Développement et validation de solutions logicielles
- Gestion d'incidents

## POURSUITE D'ETUDES CONDITIONNELLES

Exemples de formations poursuivies :

- Technicien de maintenance des ascenseurs
- Technicien de réparation des ascenseurs
- MC Technicien ascensoriste (service et modernisation)
- MC Technicien en réseaux électriques
- BTS Assistance technique d'ingénieur
- BTS Conception et réalisation de systèmes automatiques

## EXEMPLES DE METIERS

- 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 ;
- 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.

En classe de troisième, l'élève choisit une famille de métier ou une spécialité.

En classe de seconde professionnelle, l'élève acquiert des compétences professionnelles communes de la famille ou bien des compétences liées à la spécialité.

En fin de seconde, l'élève qui avait choisi une famille de métiers doit alors choisir une spécialité de baccalauréat professionnel.

À partir de la classe de première professionnelle, quel que soit son parcours initial, l'élève fait l'acquisition des compétences propres à la spécialité choisie.

### L'entrée en seconde MNTÉ :

L'année de seconde est maintenant commune aux deux spécialités CIEL et MELEC.  
Le choix du bac pro CIEL ou du bac pro MELEC ne se fait qu'à la fin de la seconde.  
Le parcours est donc le suivant :

A la fin de la troisième au collège, inscription au lycée en seconde des Métiers du Numérique et de la Transition Énergétique ( 2nde MNTÉ ).

Puis pendant l'année de seconde MNTÉ, vous effectuerez des TP et des activités pratiques dans le domaine de l'électricité (MELEC) et de l'informatique et du numérique (CIEL).

Cela permettra de déterminer le domaine de l'informatique & du numérique ou celui du domaine de l'électricité pour l'année de première et terminale que vous choisirez.