



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enfance et de la Jeunesse



CHAMBRE DES SALAIRES
LUXEMBOURG



CHAMBRE DE
COMMERCE
LUXEMBOURG

Dossier de presse

Une nouvelle formation de technicien



**SMART
TECHNOLOGIES**

D'ZUKUNFT AN DENGEN HÄNN

7 mai 2019

Une nouvelle formation de technicien à partir de la rentrée 2019



1. Un secteur en pleine évolution, avec des réelles chances d'embauche

Robotique, *Smart and Green Energy*, *Smart Home*, électromobilité, *Internet of Things*, réseaux de communication, ... sont des technologies devenues indispensables dans notre vie quotidienne, privée comme professionnelle. Fédérées sous l'expression « *Smart Technologies* », elles sont également au cœur de nombreux secteurs d'activité où elles entraînent des progrès remarquables.

Pour les professionnels de ces secteurs d'activité, la numérisation, l'automatisation, la mise en réseau d'appareils et l'accent mis sur le développement durable requièrent sans cesse de nouvelles compétences. Le marché du travail a besoin de personnel qualifié, de plus en plus spécialisé, capable de s'adapter en continu aux exigences et opportunités de l'industrie 4.0., dans laquelle machines, systèmes et produits communiquent en permanence.

Le marché du travail luxembourgeois offre de réelles chances d'embauche dans ce secteur à haute technicité. Or, il peine à trouver la main d'œuvre qualifiée dont il a besoin. Trop peu d'élèves s'inscrivent en effet dans des formations classiquement appelées « électronique », alors que le secteur est un important moteur de croissance et d'emplois.

2. Une nouvelle formation en phase avec les progrès technologiques

Les *Smart Technologies* demandent des connaissances et des compétences très définies. Pour offrir aux jeunes une formation moderne en phase avec le progrès technologique et mieux répondre aux exigences du monde professionnel, la formation de technicien en électrotechnique, organisée en formation professionnelle depuis 2008, a été complètement revue.

La nouvelle formation qui en résulte – la formation de technicien en *Smart Technologies* – se caractérise par des contenus actualisés, une approche pédagogique pragmatique et orientée vers la réalisation de projets, ainsi qu'une déclinaison en cinq spécialisations pour ouvrir la voie à différents métiers d'avenir. Les programmes ont été élaborés par l'équipe curriculaire en partenariat avec la Chambre de commerce et la Chambre des salariés luxembourgeoises.

Le diplôme de technicien en *Smart Technologies* donnera accès directement à la vie active ou à des études supérieures, par le biais de modules préparatoires.

3. L'offre scolaire se diversifie davantage

La formation de technicien en *Smart Technologies* a été élaborée dans le cadre de la diversification de l'offre scolaire. Depuis la réforme de l'enseignement secondaire de 2017, les lycées disposent d'une autonomie pédagogique accrue pour développer une identité propre, en se spécialisant dans certains domaines. Il en ressort un paysage scolaire diversifié (*Ĕnnerschiddlech Schoule fir Ĕnnerschiddlech Schüler*) qui répond au mieux aux besoins des différentes populations d'élèves. C'est ainsi que de nouvelles formations voient le jour, notamment pour promouvoir les nouvelles technologies et les branches STEM, ainsi que pour mieux préparer les jeunes à la diversité des métiers de ce secteur.

4. La classe de 4T offerte dès la rentrée 2019-2020

La formation de technicien en *Smart Technologies* s'étendra de la classe de 4T à la 1T.

La classe de 4T sera organisée à partir de la rentrée scolaire 2019-2020 dans cinq lycées du pays :

- Lycée des Arts et Métiers à Luxembourg
- Lycée technique d'Ettelbruck,
- Lycée Guillaume Kroll à Esch-sur-Alzette,
- Lënster Lycée à Junglinster et
- Lycée privé Emile Metz à Luxembourg-Dommeldange.

La formation sera offerte en allemand dans les cinq lycées. Elle sera également offerte en français au Lycée Guillaume Kroll.

Les inscriptions sont ouvertes et se font directement auprès des lycées concernés.

5. Un tronc commun en 4T et 3T

En classe de 4T et 3T le programme sera commun dans chaque lycée. En 2T et 1T, les élèves choisiront une spécialisation qui varie selon le lycée.

La formation donnera une large place à la pratique, au travail autonome et à la créativité. Dans les cours, les élèves travailleront beaucoup par projets dans des champs aussi diversifiés que la robotique, l'automatisation, les réseaux informatiques, etc.

Durant leur parcours, les élèves en *Smart Technologies* seront amenés à faire le lien entre l'informatique, l'électrotechnique et différents domaines spécifiques comme : robotique, *Smart and Green Energy*, *Smart Home*, électromobilité, *Internet of Things* et réseaux de communication. Au terme de leur formation, ils seront capables de :

- planifier, réaliser et documenter des projets ;
- faire communiquer des appareils et des systèmes informatiques différents ;
- faire fonctionner et entretenir des installations électriques complexes ;
- reconnaître et réparer des pannes dans les installations techniques ;
- conseiller les clients.

6. Cinq spécialisations dans cinq lycées

À partir de 2021-2022, chacun des cinq lycées qui lancent la formation offrira une spécialisation différente en classe de 2T et 1T :

- infotronique au Lycée des Arts et Métiers à Luxembourg (www.ltam.lu) ;
- énergies renouvelables au Lycée technique d'Ettelbruck (www.ltett.lu) ;
- robotique et automatisation au Lycée Guillaume Kroll à Esch-sur-Alzette (www.lgk.lu) ;
- Smart Energy au Lënster Lycée à Junglinster (www.lensterlycee.lu) ;
- E-Controls au Lycée privé Emile Metz à Luxembourg-Dommeldange (www.lpem.lu).

Retrouvez plus d'informations sur st.men.lu.

Annexes : fiches descriptives des spécialisations offertes à partir de 2021-2022 dans les différents lycées

