



# ELECTRO- TECHNOLOGIES

**DIPLÔME DE TECHNICIEN**

SMART TECHNOLOGIES (4TPST-3TPST)

SECTION ELECTRO-TECHNOLOGIES (2TPSTE-1TPSTE)

**DIPLÔME D'APTITUDE PROFESSIONNELLE (DAP)**

DAP ELECTRO-TECHNOLOGIES

---

# DIPLÔME DE TECHNICIEN (DT)

## SMART TECHNOLOGIES - SECTION ELECTRO-TECHNOLOGIES



1TPSTE

2TPSTE



3TPST

4TPST

De toutes les sections en Smart Technologies, la section Electro-Technologies est offerte uniquement et en exclusivité au LAM.

### SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Robotique et Automatisation
- Systèmes de communication fixes et mobiles
- Internet et réseaux informatiques (IoT)
- Électromobilité
- Production et distribution d'énergie
- Énergies renouvelables, Smart Grid
- Systèmes d'alarme, de sécurité et de contrôle d'accès
- Industrie, Communes et services de l'État, Services techniques



### FONCTIONS ET TYPES D'EMPLOIS

Le technicien Smart Technologies s'occupe de la planification, de l'installation, de la mise en service et de la maintenance de toutes sortes de systèmes à haute technicité.

### CONTENU DE LA FORMATION

- Bases détaillées de l'électrotechnique et de l'électronique
  - Mesures électriques, capteurs
  - Réseaux informatiques et de télécommunications fixes et mobiles (ICT)
  - Automates programmables, systèmes de communication industriels
  - Internet of Things (IoT), contrôle de systèmes par internet
  - Informatique appliquée, programmation de microcontrôleurs
  - Assemblage et programmation de petits robots mobiles et autonomes
-

- Électromobilité, Moteurs et machines électriques
- Énergie électrique: production, distribution, stockage de l'énergie électrique (Smart Grid)
- Énergies renouvelables: énergie solaire, énergie éolienne, ...
- Bases en mathématiques, physique et chimie
- Culture générale
- Gestion de projets



## CONDITIONS D'ADMISSION

- classe de 5C réussie ou
- classe de 5G réussie au niveau globalement avancé ou au niveau globalement de base et en mathématiques le niveau suffisant (30/60) au cours avancé ou le niveau fort (40/60) au cours de base



## DURÉE DE LA FORMATION

La durée normale de la formation est de 4 années d'études (plein temps) comprenant 3 stages de 4 semaines en entreprise.

## NIVEAU DE QUALIFICATION

Diplôme de technicien (DT)

## ÉTUDES SUPÉRIEURES

Le diplôme de technicien Smart Technologies a une finalité professionnelle. Il donne toutefois accès

- aux études techniques supérieures dans la spécialité correspondant au diplôme lorsque tous les modules préparatoires sont réussis
- aux formations BTS, dont notamment les BTS offerts par le LAM. Plus d'informations sur [www.bts.lu](http://www.bts.lu)
- à la classe de 2<sup>e</sup> de l'Enseignement Secondaire Général (admission conditionnelle)
- L'accès aux études supérieures de type bachelor, master ou ingénieur est possible après avoir passé avec succès les modules préparatoires aux études supérieures en mathématiques et en langues.



---

# DAP ELECTRO-TECHNOLOGIES (DAP)



## LA FORMATION

Formation plein temps (DPET) ou concomitante (DCET) avec 3 jours par semaine à l'école et 2 jours en entreprise.

DP3ET

DP2ET

DP1ET

DC3ET

DC2ET

DC1ET

## FONCTIONS ET TYPES D'EMPLOI

Le détenteur du DAP-ET s'occupe principalement de l'installation, du montage, de la mise en service et de la maintenance d'installations électriques et électroniques dans le domaine de l'électrotechnique, de la communication, des multimédias, des systèmes d'alarme, de l'énergie, de la régulation et de l'automatisation.

## SECTEURS D'ACTIVITÉS

- entreprises du secteur énergétique, production et distribution de l'énergie électrique
- entreprises du secteur des communications
- entreprises actives dans les installations électriques industrielles ou du secteur tertiaire
- entreprises actives dans le secteur de l'automatisation
- entreprises du secteur des énergies renouvelables et de l'électromobilité



## FONCTIONS ET TYPES D'EMPLOIS

- Installer, mettre en service et maintenir des installations électriques industrielles et domestiques, des réseaux informatiques, des systèmes de télécommunication.
  - Identifier les pannes, cerner et découvrir leurs origines à l'aide d'un outillage informatique et de mesure performant.
-

- 
- Mettre en service des systèmes de commande et de régulation, ainsi que des systèmes de signalisation.

## CONTENU DE LA FORMATION

### Enseignement professionnel:

- Atelier mécanique
- Atelier technologie
- Électrotechnique
- MINT: Mathématiques, Informatique, Sciences Naturelles, Technique
- Projet automatisé
- Projet digital
- Projet électrotechnique
- Techniques digitales, de communication et d'entraînement
- Informatique appliquée
- 2 stages de 6 semaines (formation plein temps)
- 6 modules patronaux (formation concomitante)

### Enseignement général:

- Choix entre Allemand ou Français
- Éducation à la citoyenneté et à la santé
- Éducation sportive (pour DPET)

## ÉTUDES AVANCÉES

Les diplômés du DAP-ET ont accès au „brevet de maîtrise» et peuvent également poursuivre leur formation grâce à une passerelle vers un diplôme de technicien dans le même secteur (technicien Smart Technologies ou technicien en Mécatronique). A cet effet, des modules optionnels préparatoires sont prévus dans la formation DAP-ET.

## DURÉE DE LA FORMATION

La durée normale de la formation est de 3 années d'études (plein temps) comprenant 2 stages de 6 semaines en entreprise.

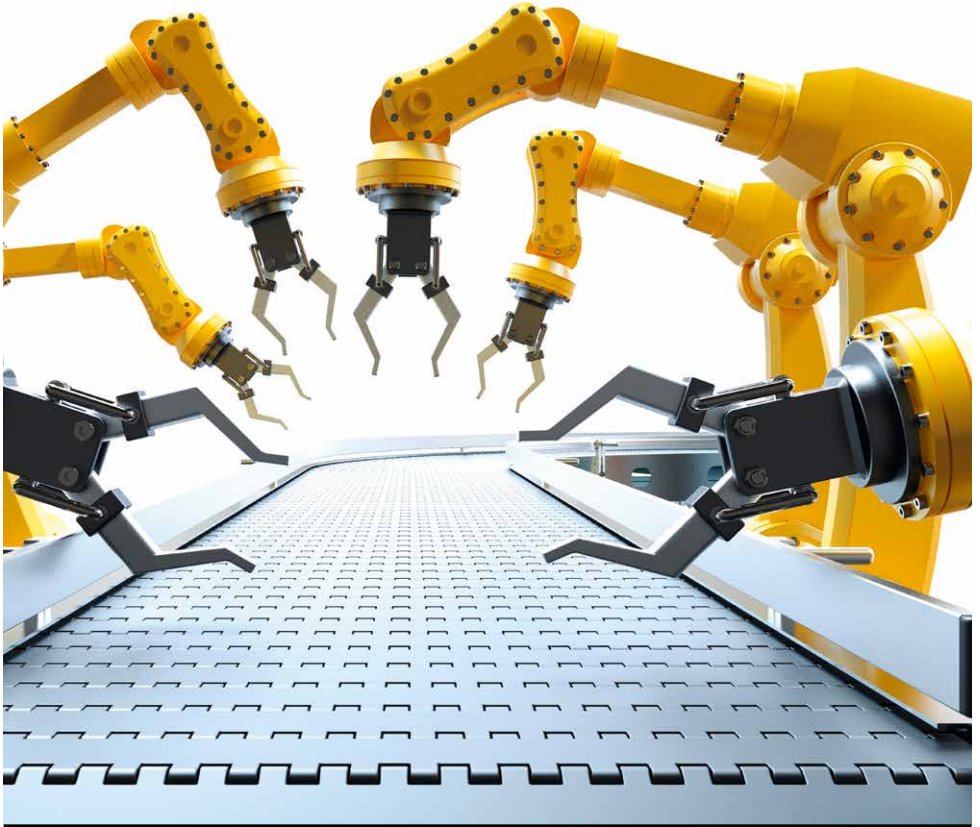
## CONDITIONS D'ADMISSION

- classe de 5C réussie ou  
classe de 5G réussie au niveau globalement de base  
5AD réussie avec un niveau fort en mathématiques  
5P réussie avec 45 modules réussis dont huit en mathématiques

## NIVEAU DE QUALIFICATION

Diplôme d'Aptitude Professionnelle (DAP)





LYCÉE \_\_\_\_\_  
DES \_\_\_\_\_ ARTS  
ET \_\_\_\_\_ MÉTIERS

**Site Limpertsberg**

19, rue Guillaume Schneider  
L-2522 Luxembourg

Tel. : (+352) 46 76 16 - 1

Fax : (+352) 47 29 91

Heures d'ouverture du secrétariat :  
du lundi au vendredi de 07h45 à 12h00 et de 13h00 à 16h00

[www.artsetmetiers.lu](http://www.artsetmetiers.lu), [secretariat@am.lu](mailto:secretariat@am.lu)