

## Calendrier

### FORMATIONS VOLTA

Nous continuons à organiser ces formations dans le cadre d'une offre ouverte :

#### Toutes les provinces

BA4 Instructions de base en sécurité pour les installations électriques - Personnes averties

BA5 électriciens

VCA Formation de base

Nous organisons ces formations à votre demande et en nous basant sur vos attentes :

#### Toutes les provinces

L'éclairage LED de la conception à l'installation

AREA (Allgemeine Regelung für Elektrische Anlagen)

BA4 Basisanweisungen für den Umgang mit elektrischen Anlagen - Informierte Personen

BA5 elektriker

VCA Sicherheits Basisschulung der Arbeitnehmer im elektrischen Sektor

RGIE appliqué aux anciennes et nouvelles installations domestiques/résidentielles

Les schémas de liaison à la terre

Dimensionnement des câbles et conducteurs pour les installations BT

Protection contre les surintensités dans les installations BT

Calcul des courants de court-circuit dans les installations électriques BT

Coordination des dispositifs de protection : Sélectivité et filiation (Installations BT)

Détection incendie selon NBN S21-100N

Installation PV + Batteries domestiques et couplage au réseau

Bornes de rechargement - les chaînons manquants

Instructeur d'entreprise - base

Instructeur d'entreprise - perfectionnement

Echafaudage roulant

Élévateur à ciseaux (1j expérimenté)

Élévateur à ciseaux (2j inexpérimenté)

Élévateur à nacelle incl. élévateur à ciseaux (1j expérimenté)

Élévateur à nacelle incl. élévateur à ciseaux (2j inexpérimenté)

#### Anderlecht

Initiation à la ventilation mécanique

Consultez le site web pour les données les plus récentes, ou prévenez-nous si aucune des dates ni aucun des lieux ne vous conviennent.



Volta vous souhaite de bonnes vacances



## Contacteur Volta

Pour des questions sur votre dossier personnel, des indemnités complémentaires ou la prime de fin d'année :  
fbz-fse@volta-org.be ou 02 478 86 95.

Pour des questions sur le système de pension sectoriel :  
pensioen.pension@volta-org.be ou 02 478 86 97.

Pour des questions sur les formations, la gestion des compétences, le droit individuel, l'outplacement :  
vormeleg-formelec@volta-org.be ou 02 476 16 76.

Pour des questions sur la technique ou la réglementation :  
sat@volta-org.be ou 02 476 16 76.

Formelec, Tecnolec et le FSE unissent leurs forces et ensemble forment :  
VOLTA, carrefour de l'électrotechnique

**VOLTA**  
Carrefour de l'électrotechnique

Tel 02 476 16 76  
Fax 02 476 17 76

Avenue du Marly 15/8  
1120 Bruxelles  
info@volta-org.be  
www.volta-org.be

# 5 watt

JUIN  
2018

Actualités du secteur électrotechnique

## Notre CV Formation : une plus-value de taille

Une formation de base n'est que le commencement de votre carrière. Au fil des années, vous acquérez de l'expérience, vous apprenez, et évoluez. Parfois, vous réalisez qu'il est temps d'élargir votre horizon, ou bien vous êtes poussé à chercher un autre emploi par la force des choses. Dans tous les cas, une preuve de toute l'expérience et des connaissances que vous avez accumulées s'avère la bienvenue.

C'est pourquoi vous trouverez dans My Volta votre dossier personnel en ligne, spécialement conçu à cet effet. Celui-ci vous offre un aperçu de toutes les formations suivies, des certificats et attestations décrochés, des métiers exercés, et des tâches réalisées dans ce cadre. Formelec télécharge toutes les informations que votre employeur nous a communiquées dans votre CV Formation. Votre employeur peut le compléter avec des informations concernant votre fonction ou les formations que vous avez suivies au sein de l'entreprise

même. Mais le CV Formation vous offre bien plus encore : dorénavant, vous pouvez également compléter votre CV Formation vous-même et y ajouter vos formations, certificats, etc. Vous retrouverez toutes les informations concernant le CV Formation sur le site internet [www.volta-org.be](http://www.volta-org.be). Vous pouvez également vous y connecter à My Volta au moyen de votre login et de votre mot de passe personnels.

Pas d'imprimante/internet/ordinateur... ? Nous imprimons votre CV Formation pour vous et vous l'envoyons par la poste. Vous souhaitez compléter votre CV Formation ? Pas de problème : transmettez-nous les informations, et nous ferons le nécessaire pour vous.

Vous avez d'autres questions ? N'hésitez pas à nous contacter au numéro 02 476 16 76. Nous nous ferons un plaisir de vous aider !

## Éditorial

L'été approche : il est grand temps de recharger nos batteries. En lisant tranquillement le nouveau watt, par exemple. Dans cette édition, vous en apprendrez davantage sur l'innovante technologie sans fil LoRa, un outil intelligent d'économie d'énergie. Vous trouverez également dans ce watt de plus amples informations sur les conditions de rémunération en cas de crédit-temps fin de carrière et le CV Formation.

Je vous souhaite une bonne lecture ainsi que d'excellentes vacances d'été !

Peter Claeys,  
Directeur de Volta

**VOLTA**  
Carrefour de l'électrotechnique

technologie formation personnel

## Formation « Bornes de rechargement : les chaînons manquants »



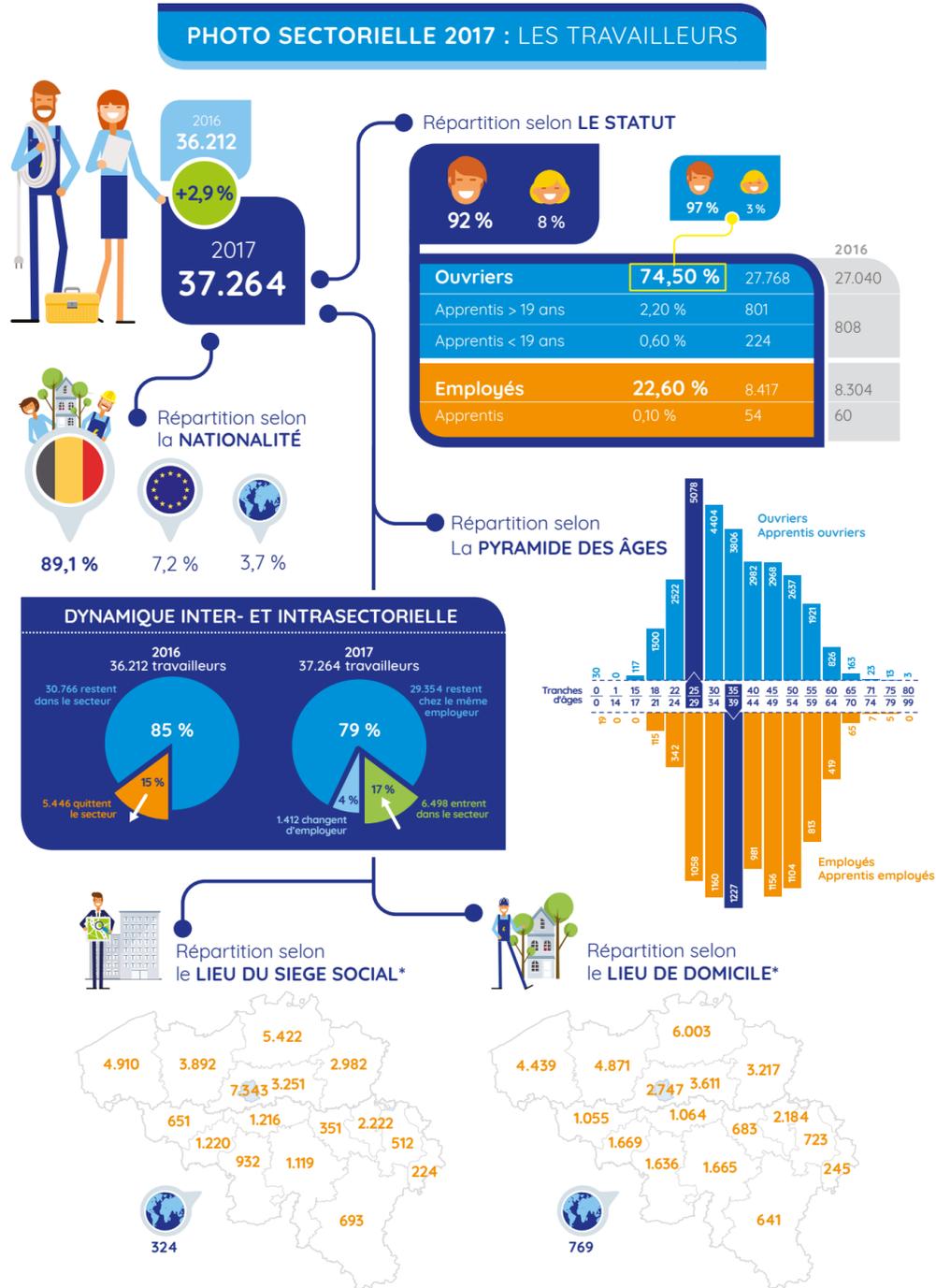
[volta-org.be/fr/employeurs](http://volta-org.be/fr/employeurs)

**VOLTA**  
Carrefour de l'électrotechnique

- Connaissez-vous les différents modes de charge (1, 2 et 3) ainsi que leurs avantages et inconvénients ?
- Quel est l'impact de la capacité de charge, du temps de charge et de la simultanéité ?
- Le réseau électrique de votre client influe-t-il sur l'infrastructure de charge ?
- Intégration de plusieurs stations de rechargement dans une installation électrique.
- ...

Plus d'infos sur [www.volta-org.be](http://www.volta-org.be)

## Où vous situez-vous dans le secteur de l'électrotechnique ?



## LoRa : la technologie qui remplacera le fil ?

L'intégration, dans les installations techniques industrielles ou du bâtiment, d'outils intelligents utiles à l'économie d'énergie se heurte parfois à certaines difficultés. On peut citer comme exemples : l'absence des plans as-build ou la nécessité d'installer un système de commande compliqué (système BUS et protocoles complexes) qui pourrait en plus demander une modification lourde des installations.

C'est pourquoi nous examinons comment l'innovante technologie sans fil LoRa peut éliminer certains de ces obstacles. Tout d'abord, le LoRa offre une très grande portée (jusqu'à 2 km en agglomération). Permet grâce à un système innovant de modulation d'ondes radio, un fonctionnement optimal dans des environnements « perturbateurs » tel qu'en industrie. Grâce à la longue portée, les 'repeaters' deviennent superflus, ce qui permet de limiter les coûts. Un émetteur LoRa est d'ailleurs déjà disponible pour quelques euros seulement. Deuxième avantage : la très faible consommation d'énergie. Un émetteur LoRa peut fonctionner sur une pile classique pendant de nombreuses années, ce qui simplifie grandement l'intégration. Enfin, le troisième avantage LoRa est un réseau ouvert. Il permet à n'importe quelle entreprise qui le souhaite de déployer son propre réseau. Vous n'êtes pas lié à un tiers commercial et il n'est donc pas nécessaire de payer des abonnements ou licences.

Bien sûr, ces avantages sont également assortis d'un inconvénient. La technologie LoRa ne convient que pour la communication sporadique de très petites quantités de données, comparables au contenu d'un SMS. Ce qui, heureusement, est néanmoins suffisant pour la communication de données de mesure et de contrôle. Nous avons utilisé la technologie LoRa dans le cadre d'un projet qui a pour objectif d'assurer le meilleur équilibre possible entre la demande et l'offre d'électricité des entreprises. Le site de démonstration GreenBridge à Ostende a été équipé de la technologie LoRa afin de fournir des données de mesure système de régulation et de convertir les ordres système de régulation en actions.

La technologie LoRa permet d'appliquer la commande intelligente d'électricité de manière économique et non invasive sur une installation existante.

La figure 1 montre par exemple un émetteur LoRa qui capture les données de mesure d'un compteur d'énergie et les transmet au système de régulation qui permet d'assurer une consommation d'énergie intelligente. Il n'est donc pas nécessaire d'acheter et d'installer un enregistreur de données ou de tirer un câble bus.

La figure 2 montre un émetteur intégré dans un thermostat classique. L'émetteur dispose de son propre capteur de température et envoie en permanence les données actuelles système de régulation. Le système de régulation peut également envoyer l'ordre d'allumer ou d'éteindre le thermostat. Si le noyau de réglage n'est pas actif, le thermostat reprend sa fonction d'origine. Un bel exemple d'application non invasive !

Enfin, Il existe également des capteurs LoRa pour les compteurs à gaz. Grâce à la transmission de données sans fil, le capteur peut être utilisé sans problème en environnement explosif. De plus, le compteur à gaz peut se trouver à des centaines ou des milliers de mètres du bâtiment, alors que la petite pile ne doit être remplacée qu'au bout de plusieurs années.

### LoRa vs LoRaWAN

Les termes LoRa et LoRaWAN sont souvent utilisés de façon interchangeable. LoRa est le nom de la technologie radio Long Range commercialisée par l'entreprise française Semtech. LoRaWAN est le service Long Range Wide Area Network basé sur la technologie LoRa et proposé par des organisations comme Proximus, Lorient ou The Things Network. LoRaWAN connecte des appareils LoRa à Internet, contre redevance mensuelle ou non. LoRa et LoRaWAN peuvent être utilisés ensemble. N'importe qui peut d'ailleurs déployer son propre réseau LoRa(WAN) sans aucun problème.

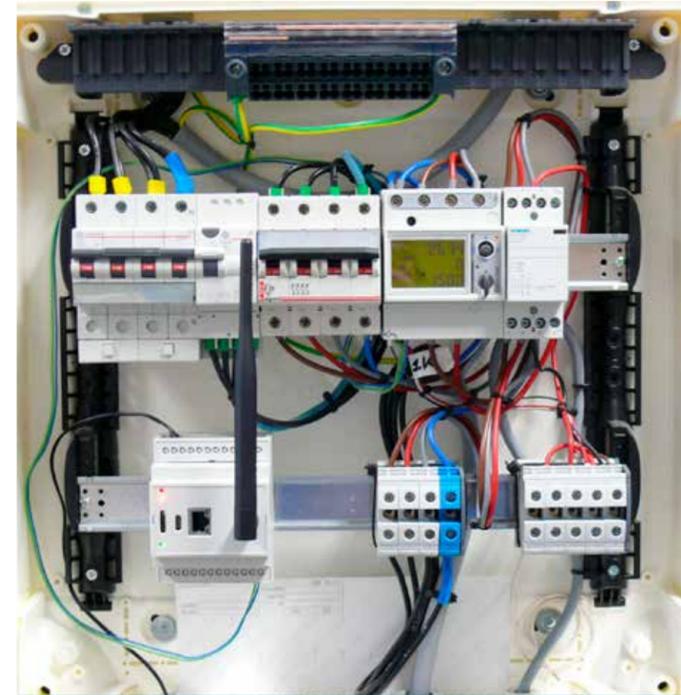


FIGURE 1



FIGURE 2

## Crédit-temps de fin de carrière 1/5

Saviez-vous que depuis le 01/07/2017 un travailleur âgé de 55 ans ou plus en fin de carrière reçoit jusqu'à l'âge légal de la retraite une allocation mensuelle de € 29,20 pour une réduction des prestations de 1/5 ? La même chose vaut pour des travailleurs de 60 ans ou plus. Vous devez remplir un certain nombre de conditions pour pouvoir demander cette allocation supplémentaire :

### Vous avez 55 ans ou plus :

prendre le crédit-temps fin de carrière dans le cadre de la CCT n° 127 du 21 mars 2017 (pour les salariés ayant une longue carrière, un métier lourd, travaillant dans une entreprise en difficulté ou en restructuration). Vous recevez des prestations de l'Office National de l'Emploi (ONEM).

### Vous avez 60 ans ou plus :

prendre le crédit-temps de fin de carrière dans le cadre de la CCT n° 103 du 27 juin 2012. Là aussi, vous recevez des prestations de l'ONEM.

\* Répartition par province en Flandre, bassin E.F.E. en Wallonie, région de Bruxelles-Capitale et Cantons de l'Est.