

Watt's UP!



ON/OFF

Juul sur la tournée mondiale de Coldplay

14

C'EST CLAIR !

Les compteurs d'énergie intelligents que tu dois connaître !

12

KICKSTART YOUR CAREER

Choisir un métier sans stress

20

Watt's UP!

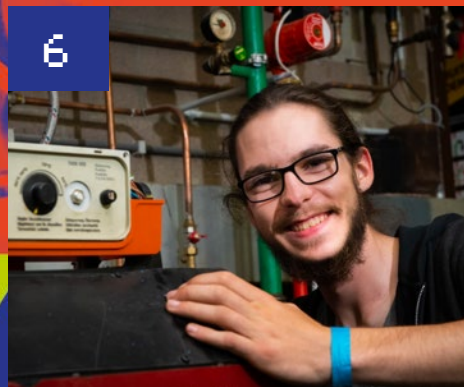
L'ÉLECTROTECHNIQUE
C'EST MAGNIFIQUE

-
- 4 **BIEN CHOISI**
Les connaissances de Juul lui sont utiles dans son travail
-
- 6 **PHOTO DE CLASSE**
5^e et 6^e technicien(ne) en équipements thermiques, Athénée Royal de Waimès
-
- 10 **LE CHIFFRE**
9 % à peine des bâtiments sont chauffés à l'électricité
-
- 12 **C'EST CLAIR !**
Les compteurs d'énergie intelligents
-
- 14 **ON/OFF**
Juul est technicien sur la tournée mondiale de Coldplay
-
- 18 **POUR LES NULS**
L'induction pour les nuls
-
- 20 **KICKSTART YOUR CAREER**
Choisir un métier sans stress
-
- 22 **À LA POINTE**
Formations sur les systèmes d'énergie renouvelable
-
- 24 **LE SWITCH**
Sandra, Conseiller en énergie, a fait le switch
-
- 26 **FUTURE PROOF**
Comment devenir électrotechnicien ?

Du petit entrepreneur indépendant au technicien en tournée mondiale



6



Les héros de la transition énergétique

18



Charger ta voiture
sans fil ? Grâce à
l'induction !

22

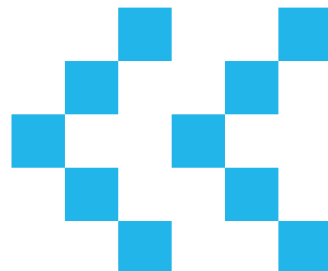


Tu comptes te spécialiser
dans les énergies
renouvelables ?

14

**« UNE TABLE DE MIXAGE EST
BOURRÉE D'ÉLECTRONIQUE.
MES CONNAISSANCES
THÉORIQUES VIENNENT
DONC BIEN À POINT. »**

JUUL N'A QUE 21 ANS, MAIS IL A DÉJÀ TRAVAILLÉ COMME
TECHNICIEN SON ET LUMIÈRE SUR LA TOURNÉE MONDIALE
DE COLDPLAY. SIMPLEMENT PARCE QU'IL ADORE LA
TECHNIQUE ET QU'IL A CHOISI DE SUIVRE DES ÉTUDES EN
ÉLECTRICITÉ. L'ÉCOLE LUI A APPRIS TOUT CE QU'IL DEVAIT
SAVOIR POUR LE JOB.



« **Je m'intéresse à la technique son et lumière depuis que je suis tout petit.** Mon père a sa propre entreprise d'électricité, qui est entre autres spécialisée dans les techniques de sécurité et l'automatisation. Mon frère aîné a vite pu accompagner papa sur les chantiers et ça me fascinait. Au bout d'un temps, j'ai aussi pu être de la partie. Du coup, mon choix d'études a été vite fait. **J'ai opté pour la section Électricien automaticien.** »

« À mes yeux, la technique est incroyablement intéressante, **car elle t'oblige à utiliser ta tête et tes mains en même temps.** Sinon, il y aura forcément un couac à un moment. J'ai toujours adoré chercher des solutions aux problèmes. **Mais les choses sont vraiment devenues intéressantes l'année passée, grâce à ma qualif.** Nous avons reproduit le fonctionnement

d'une ancienne machine utilisée par Pfizer pour vérifier si tous les flacons qui sortaient de production avaient bien leur bouchon. Nous avons programmé le contrôle par commandes PLC et nous avons fait en sorte que les flacons sans bouchon soient retirés de la chaîne. Du dessin technique à la mise en service, en passant par la programmation, nous avons tout fait de A à Z. »

« **Je trouve formidable de partir d'une feuille blanche et d'avancer pas à pas, en essayant, en échouant et en ajustant.** Vous pensez parfois que quelque chose va parfaitement fonctionner mais, quand vous testez, vous remarquez que ce n'est pas le cas. Le processus de recherche de solution est un pur plaisir. Je ressens exactement la même chose dans mon boulot. J'arrive dans un endroit

vide et j'y construis un truc sublime en quelques jours. C'est tellement fascinant. Les travaux avancent beaucoup plus lentement sur les chantiers de construction mais, dans le son et la lumière, on réalise beaucoup de choses en très peu de temps. »

« **Cela n'aurait pas été possible sans les connaissances techniques que j'ai acquises à l'école.** Aujourd'hui, elles me servent tous les jours. Nous avons par exemple étudié les générateurs pendant les cours théoriques. Or, ils sont très utilisés pour le montage des scènes. Ce que j'ai appris dans les cours théoriques me permet aujourd'hui de résoudre les problèmes beaucoup plus vite. Ces connaissances théoriques sont particulièrement utiles dans mon secteur, car les tables de mixage sont aussi bourrées d'électronique. »

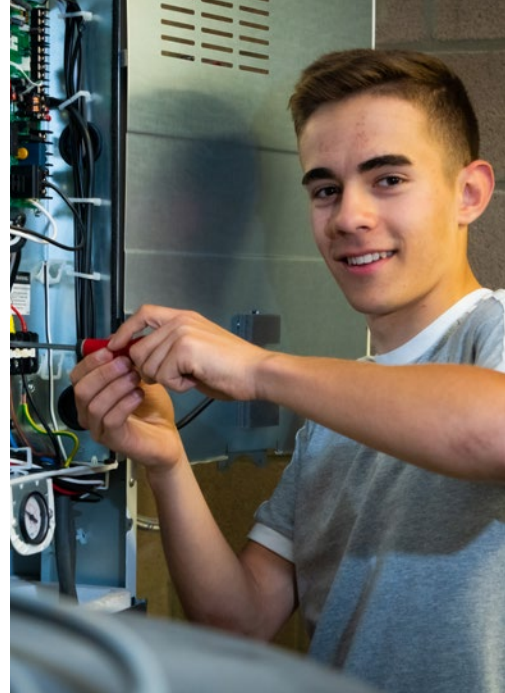
PRODUIRE DE L'ÉNERGIE À PARTIR DE RIEN, C'EST L'AVENIR !



5^E ET 6^E TECHNICIEN(NE)
EN ÉQUIPEMENTS THERMIQUES
ATHÉNÉE ROYAL DE WAIMES



A WAIMES (PROVINCE DE LIÈGE), L'ATHÉNÉE ROYAL FORME DES TECHNICIENS EN ÉQUIPEMENTS THERMIQUES À PARTIR DE LA 5^E ANNÉE. CES JEUNES SE PENCHENT QUOTIDIENNEMENT SUR LES TECHNOLOGIES LES PLUS MODERNES DANS LES DOMAINES DU CHAUFFAGE, DE LA VENTILATION ET DE LA CLIMATISATION. AVEC LA MONTÉE EN PUISSANCE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES, ILS SE PRÉPARENT À DES MÉTIERS D'AVENIR, PASSIONNANTS ET TRÈS RECHERCHÉS.



Pendant deux ans, les techniciens en équipement thermique apprennent à gérer, paramétrer et réparer des installations aussi variées que des chaudières au gaz, des ventilations mécaniques contrôlée (VMC) et des pompes à chaleur.

Si les installations traditionnelles sont abordées (les élèves apprennent toujours à régler les brûleurs des chaudières à mazout), l'accent est de plus en plus mis sur les

énergies renouvelables, qui représentent le futur. Les étudiants réalisent ainsi des travaux pratiques sur des panneaux solaires, par exemple.

Une entreprise leur offre une pompe à chaleur !

L'Athénée tente de créer un partenariat avec les entreprises de la région, qui manquent cruellement de techniciens en équipements thermiques. « C'est une manière de

montrer aux élèves qu'on a besoin d'eux, et qu'ils ont un avenir dans ce secteur », explique David Dominique, le professeur titulaire. Il n'est pas rare que des professionnels viennent donc faire des démonstrations aux élèves. Dernièrement, l'entreprise ACCUBEL est ainsi venue installer une pompe à chaleur et un climatiseur dans les ateliers. « C'était super intéressant, témoigne Oscar, élève de 5^e année. Ce genre de rencontre, avec des professionnels, nous permet de voir concrètement les avancées dans les systèmes de chauffage et d'apprendre des choses utiles. »

Le matériel restera à l'école pour permettre aux élèves de s'exercer sur des technologies modernes, telles qu'on en retrouve de plus en plus chez les particuliers et dans les entreprises.



« LES ÉNERGIES, C'EST L'AVENIR ! »

LES ÉLÈVES DE LA SECTION ÉQUIPEMENTS THERMIQUES ONT CONSCIENCE D'ÊTRE LES FUTURS ACTEURS DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE. ET ILS SONT TRÈS OPTIMISTES POUR LEUR AVENIR PROFESSIONNEL.

ROBIN, 6^E ANNÉE

« Le secteur des équipements thermiques est lié aux énergies, il a donc beaucoup d'avenir. Ce qui me plaît avec ces études, c'est qu'on nous plonge dans les nouvelles technologies. Dans quelques années, je pense que tout le monde aura des climatiseurs et des pompes à chaleur. Et il faudra des techniciens formés. »

ARNAUD, 5^E ANNÉE

« Les énergies, c'est l'avenir ! L'option « équipements thermiques » offre beaucoup de débouchés, car nous sommes très recherchés. La preuve : à la fin de mon stage, en 5^e année, mon patron m'a dit que je pouvais revenir travailler quand je le voulais. »

OSCAR, 5^E ANNÉE

« Ce qui est bien, ici, c'est qu'on apprend les nouvelles technologies liées au chauffage et à la climatisation avec des professionnels du milieu. Le métier de technicien en équipements thermiques est en pénurie, et il y aura besoin de main d'œuvre dans les années à venir. »



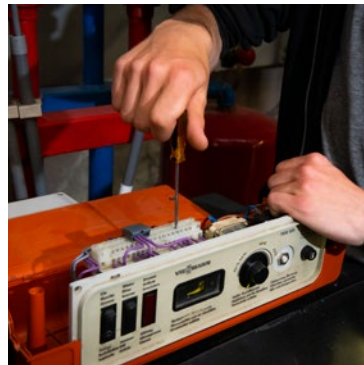


MELVYN, 5^E ANNÉE

« Tout ce qui touche aux énergies renouvelables me plaît. Dans notre secteur, il y a constamment des nouveautés qui arrivent, ce qui est assez passionnant. Les gens auront toujours besoin de se chauffer, et ils auront donc toujours besoin de techniciens formés dans le domaine. »

ACHILLE, 5^E ANNÉE

« C'est qui me plaît dans cette option, c'est le mélange entre théorie et pratique. Être technicien, c'est faire preuve de logique, tenter de comprendre les pannes et les problèmes. Je me plais dans ce secteur et j'ai envie d'y travailler. Grâce à l'école, on rencontre rapidement des professionnels, ce qui est bénéfique. »



9 %

À PEINE DES BÂTIMENTS SONT DÉJÀ CHAUFFÉS À L'ÉLECTRICITÉ



- 68 % GAZ NATUREL
- 16 % MAZOUT
- 9 % ÉLECTRICITÉ
- 7 % AUTRES : POMPES À CHALEUR, PELLETS, BOIS, PROPANE, BUTANE, ...

L'EUROPE EN GUERRE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE !

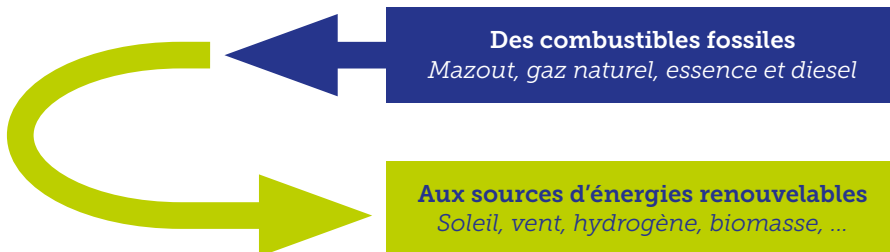
D'ici 2050, l'Europe entend atteindre la neutralité climatique = vivre et travailler sans produire d'effet négatif sur le climat.

La transition énergétique sauvera le monde !
Notre consommation d'énergie doit être plus sobre, plus intelligente et plus verte !

LE PREMIER COUPABLE : LE CHAUFFAGE !

Il représente la plus grande part de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂ des bâtiments. Nous devons donc le réduire drastiquement !

COMMENT ? UN VIRAGE À 180 DEGRÉS !



L'Europe sera bientôt peuplée de bâtiments neutres en CO₂ grâce à des technologies telles que les pompes à chaleur, les panneaux solaires, les voitures électriques, ... et aux techniciens qui les installent !



LE COUP DE BOOST DES AUTORITÉS

Les autorités nous incitent à nous chauffer à l'électricité via différentes mesures.

- Depuis janvier 2022, il est interdit d'installer ou de remplacer des chaudières au mazout.
- À partir de 2023, les nouvelles constructions ne pourront plus être raccordées au gaz que pour une pompe à chaleur hybride, combinant une chaudière au gaz et une pompe à chaleur air-eau.
- À partir de 2026, le raccordement au gaz sera interdit dans les nouvelles constructions.

Mais comment se chaufferont-elles ?

À l'électricité !



TES CONNAISSANCES ET TES COMPÉTENCES SERONT BIEN UTILES !

Car 16 % des bâtiments sont encore chauffés au mazout et 68 %, au gaz naturel. Tous devront être équipés d'une nouvelle installation de chauffage électrique dans les années à venir.

Quand on parle de sécurité d'emploi !

LE SAVOIR, C'EST LE POUVOIR !

Les compteurs d'énergie intelligents
que tout électrotechnicien qui se
respecte doit connaître

LA CONSOMMATION CACHÉE REPRÉSENTE PAS MOINS DE 20 % DE LA
CONSOMMATION TOTALE D'UNE HABITATION. C'EST BEAUCOUP, NON ?

À l'heure où les prix de l'énergie explosent, la gestion énergétique intelligente est une perspective alléchante pour le consommateur. Et c'est vers toi, l'installateur électricien, qu'il se tourne pour avoir des conseils. Ces compteurs d'énergie intelligents vont devenir leurs meilleurs amis, et les tiens !



Gestion
énergétique simple



Prises de courant intelligentes

Des **prises de courant enfilables ou encastrées** qui mesurent votre consommation d'énergie. Elles sont connectées à internet, ce qui te permet de les **commander à distance** via une application.

Tu as oublié d'éteindre l'imprimante à la maison ? Tu désactives la prise de courant sans quitter le boulot.



Assistant domestique

Un système 'open source' dans lequel tu peux récolter les **données** de toutes les prises de courant connectées à internet pour visualiser les décomptes d'énergie. Ensuite, en fonction des résultats, tu peux décider où les **automatisations** sont utiles.

Les panneaux solaires produisent beaucoup d'énergie en journée. Au lieu de l'injecter sur le réseau, l'assistant domestique décide d'enclencher la prise de courant du lave-linge pour qu'il se mette en route.

Gestion
énergétique avancée



Intelligence Artificielle

Grâce à l'**intelligence artificielle**, les outils tels que Smappee reconnaissent automatiquement quel appareil est branché à une prise de courant. Le système analyse le modèle de consommation d'un appareil et sait ainsi si vous avez démarré la machine Nespresso, l'aspirateur ou le lave-vaisselle.

Ces outils donnent aussi une bonne **représentation de la consommation d'un appareil**. Pour une commande intelligente d'appareils, tu peux ajouter des prises de courant intelligentes.

VA ENCORE PLUS LOIN !

De plus en plus de gens s'intéressent à la gestion énergétique. En tant qu'électrotechnicien, c'est ton boulot de les conseiller au sujet de toutes les possibilités et astuces techniques, sans menacer le confort des utilisateurs.

Tu deviens aussi un peu un spécialiste IT et un agent de sécurité, car tout ce qui est connecté à internet doit être sécurisé au maximum. Il vaut donc mieux que tu t'y connaisses en gestion internet et en sécurité réseau.

Tu es prêt pour ça ?

Non ? Pas de stress, tu peux encore te spécialiser dans ces domaines. Retrouve toutes les formations dans le domaine de la gestion énergétique en page 22.

**« LES OPPORTUNITÉS
SONT TRÈS
NOMBREUSES POUR
LES TECHNICIENS
DES ARTS DE
LA SCÈNE »**



JUUL (21) ÉTAIT SUR
LA TOURNÉE MONDIALE
DE COLDPLAY

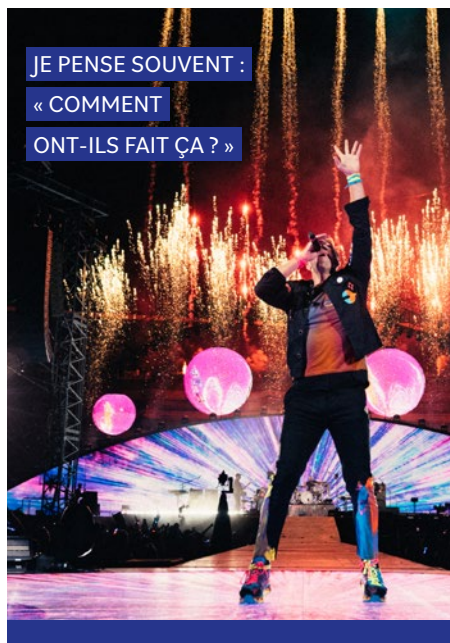
Le petit Juul en rêvait déjà

« Je m'intéresse au son et à la lumière depuis que je suis tout petit. Mon père et moi avons un disco-bar, et j'adorais ça. En grandissant, j'ai aussi commencé à m'intéresser au reste. Je suis monté sur une scène et j'ai passé tout mon temps avec les yeux vers le haut pour essayer de décortiquer les systèmes d'éclairage et de sonorisation.

À 15 ans, j'ai commencé à travailler comme bénévole au casino de Sint-Niklaas, où j'ai eu de belles opportunités. J'ai débuté comme machiniste mais, au fil du temps, j'ai pu mettre la main à de plus en plus de choses. Ils ont voulu m'apprendre car je posais plein de questions et j'étais passionné. Par la suite, j'ai pu gérer l'éclairage d'une soirée dansante, ... ma carrière était lancée. Au final, j'ai monté ma boîte Matrix Events alors que j'étais encore en secondaire. »

Tout va vite... et lentement

Je fais de la location de systèmes d'éclairage, de sono et de vidéo pour des événements tels que soirées, mariages, concerts, live streams, etc.



JE PENSE SOUVENT :

« COMMENT

ONT-ILS FAIT ÇA ? »

Ce que je préfère, c'est m'occuper de tout, de A à Z. Pour un mariage, par exemple, les clients peuvent demander d'habiller le chapiteau selon le thème qu'ils ont choisi. Dans ce cas, nous décidons ensemble du matériel et du budget, puis je pars de zéro pour développer un concept personnalisé.

Financièrement parlant, c'est un sacré défi de travailler comme indépendant alors qu'on est si jeune. J'ai tout de suite voulu investir dans du matériel de qualité, mais ça coûte très cher. J'ai démarré avec des enceintes, une table de mixage, etc. Et j'ai grandi étape par étape. Si vous investissez aujourd'hui dans une technologie d'éclairage, elle sera déjà dépassée dans quelques années. J'ai donc dû constamment peser mes investissements, mais je m'en sors bien. »

Un job qui offre une foule d'opportunités

« J'aimerais continuer à travailler dans ce secteur. Il est très difficile de le quitter une fois que vous avez mis un pied dedans. Quand je me rends à un événement, j'ai toujours envie d'y apporter ma contribution. J'en profite pour ouvrir grand les yeux et piquer des idées. Je me demande encore souvent « mais comment diable ont-ils fait ça ? ».

C'est un petit secteur et les techniciens qualifiés sont difficiles à trouver. En tant qu'indépendant, vous avez donc de grandes chances d'être appelé à la rescousse. Les opportunités seront nombreuses pour les techniciens des arts de la scène de demain, comme pour moi aujourd'hui. Bien sûr, nous travaillons beaucoup le week-end, mais les grands événements nous occupent toute la semaine. »

Comment se retrouve-t-on sur la tournée mondiale de Coldplay ?

« L'année passée, une connaissance m'a contacté pour savoir si ça m'intéressait de partir en tournée mondiale avec Coldplay. Bien sûr que je voulais en faire partie ! Sur ce type de tournée, nous sommes 200 techniciens et chacun doit se concentrer sur ses propres tâches. Des tâches limitées, mais très importantes. C'est la seule façon de réaliser des productions de cette envergure. Nous montons toute la scène en un jour et nous la re-démontons en quelques heures. Cela demande énormément de bras. C'est fatiguant mais, quand j'y pense, je me dis que ce que nous accomplissons est hyper impressionnant. »

UNE TOURNÉE À L'ÉNERGIE VERTE

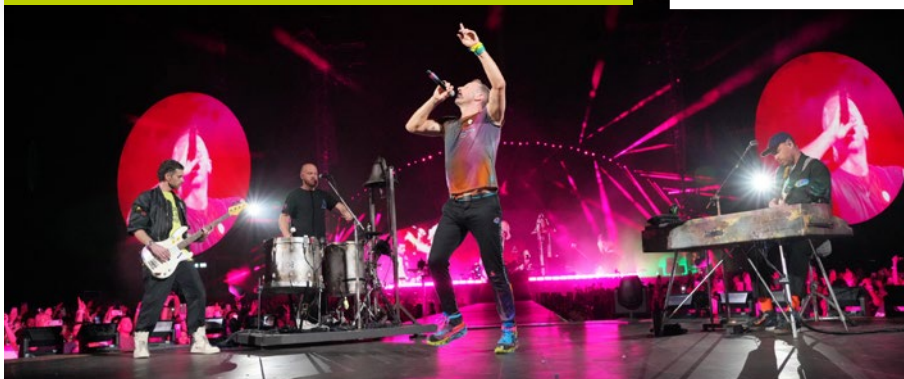
Les tournées mondiales ont une empreinte écologique gigantesque. Coldplay compense la sienne d'une manière ludique : en faisant danser le public sur l'Energy Floor, une piste de danse cinétique qui génère de l'énergie lorsque vous dansez ou sautez dessus. Un fameux truc à installer, non ?

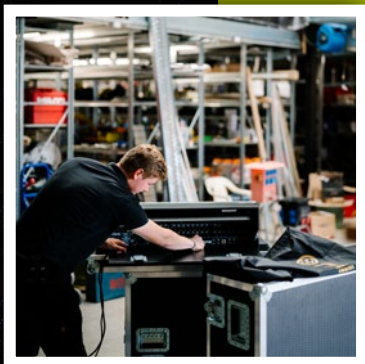
JUL : « La rapidité est très importante dans cet univers. L'Energy Floor a été conçue de manière à réduire la programmation sur place au strict minimum et à permettre une pose rapide. Le plancher se compose de dalles qui s'imbriquent et les câbles couvrent tout : l'alimentation, le câblage données, etc. Ils sont branchés dans le plancher, puis tout est testé. »

Curieux de connaître la technologie à la base de cette piste de danse ? Va vite voir à la page 18.



« FINANCIÈREMENT
PARLANT, C'EST UN SACRÉ
DÉFI DE TRAVAILLER
COMME INDÉPENDANT
ALORS QU'ON EST
SI JEUNE. »





« UNE TOURNEE, C'EST
FATIGUANT ! MAIS
QUAND J'Y PENSE, JE ME
DIS QUE CE QUE NOUS
ACCOMPLISSONS EST
HYPER IMPRESSIONNANT. »



Une boîte peut se gérer de partout dans le monde

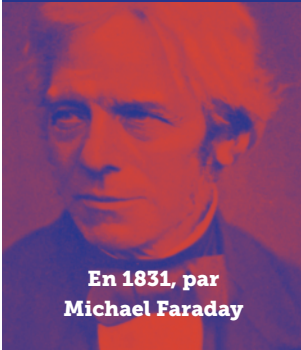
« La tournée est bien planifiée. Nous rentrons donc régulièrement chez nous entre les concerts. Pour moi, c'est l'idéal car je continue à gérer ma boîte, peu importe où je me trouve sur la planète. Il n'est pas toujours facile de se poser devant son ordinateur après une dure journée de travail pour établir des devis ou des factures, mais je peux compter sur un grand soutien. Mon frère s'occupe de la gestion en Belgique et mon partenaire BSL prend le relais sur certains événements. Cette aide me permet de garder le contact avec mes clients et d'éviter de tomber dans un trou noir quand je rentre à la maison. »

L'INDUCTION POUR LES NULS

GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PAR LE MAGNÉTISME

CUISINIÈRE À INDUCTION, CHARGEUR SANS FIL OU PISTE DE DANSE CINÉTIQUE. TOUS FONCTIONNENT SELON LE PRINCIPE DE L'INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE. MAIS SAIS-TU VRAIMENT COMMENT FONCTIONNE CETTE TECHNOLOGIE ?

L'induction est un phénomène physique. Elle n'a donc pas été inventée, mais découverte



En 1831, par
Michael Faraday

Quand un conducteur se trouve dans un champ magnétique changeant

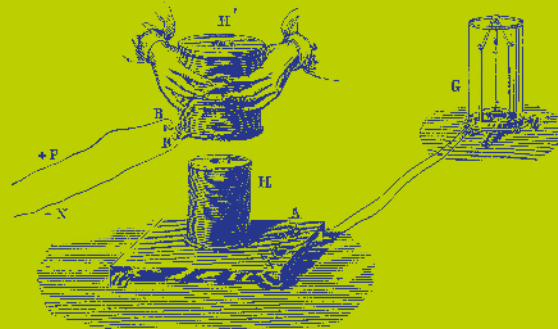
Quand un conducteur se déplace dans un champ magnétique



une tension électrique se crée autour du conducteur.

= le principe selon lequel les générateurs, tels que les dynamos, ou les transformateurs fonctionnent.

L'expérience de Faraday : le déplacement d'une petite bobine dans ou hors d'une grande génère un courant qui est mesuré par un galvanomètre.



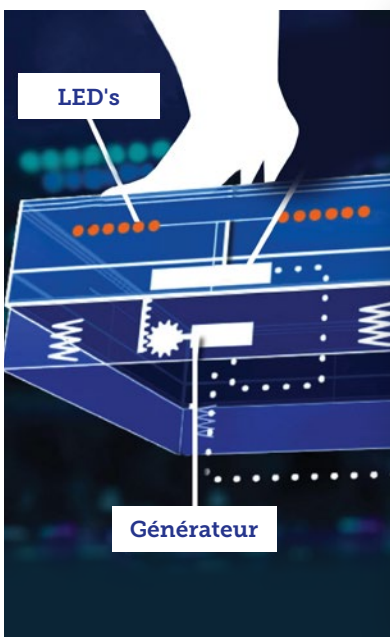


CHARGEMENT SANS FIL GRÂCE À L'INDUCTION

Peut-être pourrons-nous un jour charger nos voitures électriques sans câble ni bornes de recharge, juste en les garant dans nos allées.

Les appareils tels que smartphones et voitures électriques se rechargent grâce au transfert d'énergie. Avec l'induction, ce transfert d'énergie se fait via un champ magnétique qui se produit entre deux bobines magnétiques :

une dans la voiture électrique et l'autre dans la plateforme de recharge intégrée dans ton allée de garage. Les différences de tension entre les bobines créent un courant alternatif, ce qui entraîne un transfert d'énergie vers le véhicule. L'électronique présente dans la voiture convertit le courant alternatif en courant continu et stocke l'énergie dans la batterie.



GÉNÉRATION D'ÉNERGIE AVEC LES PIEDS

L'Energy Floor de la tournée mondiale de Coldplay génère aussi de l'énergie par induction ! Sous la piste de danse se trouve un champ magnétique, avec des générateurs intégrés. Suite à la pression exercée par les pas (de danse) des fans, ces générateurs se déplacent à la verticale dans ce champ. Ces mouvements génèrent de l'énergie, que l'on peut stocker pour alimenter d'autres choses, comme l'éclairage LED incrusté dans le plancher.

..... **Envie d'en savoir plus sur l'Energy Floor ?**
Découvre l'incroyable aventure de Juul,
un jeune technicien des arts de la scène, en
 **page 14.**



DÉMARRE TA CARRIÈRE SUR LES CHAPEAUX DE ROUES !

**La check-list pour
bien choisir sans stress**

BONNE NOUVELLE : CE N'EST PAS LE BOULOT
QUI MANQUE DANS NOTRE SECTEUR ! MAIS ÇA,
TU LE SAVAIS DÉJÀ, NON ? CECI DIT, QUI DIT JOBS
EN ABONDANCE, DIT AUSSI PLUS D'HÉSITATIONS
ET DE STRESS POUR CHOISIR. COMMENT SAVOIR
QUEL JOB TE CONVIENT ? PASSE CETTE CHECK-LIST
EN REVUE POUR FAIRE LE BON CHOIX.

1. Aie une vision assez large et ne te limite pas forcément à ce que tu connais

Les installateurs ne sont pas les seuls à engager des électriciens. Beaucoup d'autres secteurs en cherchent aussi : industrie alimentaire, bois, production d'énergie, transport, HVAC, ...

2. Détermine le type de poste dont tu as envie

Souhaites-tu travailler en atelier, en usine ou dans une société de services ? À l'intérieur ou à l'extérieur ?

3. Interroge-toi sur ton autonomie

Es-tu assez autonome pour débiter tout de suite ? Ou est-il préférable que tu te perfectionnes encore un peu (par exemple en suivant une formation en domotique ou photovoltaïque) ?

4. Examine les possibilités pour te rendre sur le lieu de travail

Fini de faire appel à papa-maman ! Que ce soit en transports en commun ou avec ton propre véhicule, sais-tu te déplacer facilement jusque là ?

5. Demande-toi quelles sont tes relations avec les autres

Le travail d'équipe est-il fait pour toi ? Es-tu prêt à apprendre de tes futurs collègues ?

6. Envisage la période d'apprentissage

Seras-tu directement opérationnel ou y a-t-il une période d'adaptation prévue ?

7. Pense déjà à ton plan de carrière

Y a-t-il des perspectives d'évolution dans l'entreprise ?

8. Réfléchis au salaire

À quel salaire peux-tu prétendre sans te montrer trop gourmand ?

EN SAVOIR PLUS SUR LE SECTEUR DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ?

En savoir plus sur le secteur de l'électrotechnique ? Sur Electrostart, toutes tes questions en tant que futur électrotechnicien trouveront une réponse !

www.wattsup.be/fr/electrostart



ELE ⚡ **TROSTART**



PRÊTS POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ? PARTEZ !

VOILÀ COMMENT SORTIR DES STARTING BLOCKS EN TANT QUE SPÉCIALISTE EN SYSTÈMES D'ÉNERGIES RENOUVELABLES ! LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ARRIVE À GRANDE VITESSE, ET C'EST À TOI DE LA SOUTENIR. HEUREUSEMENT, LES FORMATIONS SONT DE PLUS EN PLUS NOMBREUSES POUR TE SPÉCIALISER DANS LES ÉNERGIES RENOUVELABLES.

→ TU VIENS DE SORTIR DE L'ÉCOLE ?

Bachelier en Énergies alternatives et renouvelables

- **Durée :** 2,5 ans à l'école. Le dernier semestre de la troisième année est consacré à un stage, qui te permet de mettre en pratique tes connaissances théoriques.
- **Contenu :** cette formation approfondie t'apprend tout ce qu'il faut savoir sur les lois de l'énergie, les différentes technologies d'énergies renouvelables, l'électronique, l'électricité appliquée, la thermodynamique, etc.
- **Lieu :** Haute École de la Ville de Liège.



→ TU CHERCHES DU TRAVAIL ?

Conseiller en énergie - tertiaire ou industrie

- **Contenu :** à la fin de cette formation, tu seras capable de comprendre la facture énergétique d'une entreprise et tu sauras comment optimiser la consommation pour réduire cette facture. Tu sauras quelles technologies énergétiques appliquer à tel ou tel endroit.
- **Lieu :** Centre de compétence Forem Environnement, à Mons : un centre de formation spécialisé dans l'énergie et le climat.

Technicien en maintenance des éoliennes

- **Durée :** 1 jour par semaine pendant 20 semaines.
- **Contenu :** connaissances de base en électricité, mécanique, hydraulique, sécurité et matériaux. Au terme de cette formation, tu pourras exécuter des travaux d'entretien, de maintenance et de réparation sur les éoliennes en te basant sur des plans et des schémas.
- **Lieu :** Centre de compétence Technifutur.

Installateur.trice de panneaux solaires photovoltaïques

- **Durée :** 7 jours ou 56 heures, du mardi au vendredi.
- **Contenu :** principes de fonctionnement et composition de systèmes photovoltaïques, composants techniques et électriques, aspects liés à la sécurité, montage et maintenance en cas de pannes, ... À l'issue de la formation, tu seras capable de réaliser une installation solaire photovoltaïque correctement dimensionnée avec un rendement optimisé.
- **Lieu :** Centre de compétence Forem Environnement, à Mons.

→ TU TRAVAILLES DÉJÀ ?

Courtes formations de spécialisation / Formations continues à l'IFAPME

- **Technicien coordinateur en rénovation énergétique.**
- **Panorama des énergies renouvelables : biomasse, pompe à chaleur, solaire thermique, PV.**
- **Installations solaires photovoltaïques.**

Ou bien, suis un **e-learning de Volta** sur les bornes de rechargement



Sandra, Conseiller en énergie pour l'industrie, a fait le switch

DEPUIS QUELQUES MOIS, SANDRA DI MARTINO EST CONSEILLÈRE EN PRÉVENTION CHEZ HYDRO À GHLIN.

LE GROUPE HYDRO EST LE LEADER MONDIAL DE L'ALUMINIUM ET LE SITE DE GHLIN EST LA PLUS GRANDE FONDERIE DU BENELUX. APRÈS AVOIR TRAVAILLÉ PENDANT 25 ANS COMME ASSISTANTE COMMERCIALE PUIS CONSEILLÈRE EN PRÉVENTION DANS UNE GRANDE ENTREPRISE CHIMIQUE, SANDRA A SUIVI PENDANT PLUSIEURS SEMAINES LA FORMATION DE CONSEILLER EN ÉNERGIE POUR L'INDUSTRIE AU FOREM.





Pourquoi avez-vous suivi cette formation ?

Un **conseiller en prévention** est actif dans 7 domaines : la sécurité sur le site, la santé des travailleurs, la charge psychosociale, l'ergonomie, l'hygiène, l'embellissement des lieux de travail et l'environnement. Cette formation sur la gestion des consommations d'énergie, le bilan carbone et les énergies renouvelables m'a semblé être en lien avec le pôle environnement de mon métier.

Les énergies renouvelables, c'est important pour vous ?

Oui, **car elles ont un effet positif sur les gaz à effet de serre, la santé, l'aspect financier et l'indépendance énergétique.** Elles permettent non seulement de lutter contre le réchauffement climatique, mais aussi d'assurer un avenir meilleur. Je voulais trouver un nouvel employeur qui soit tourné vers le futur et partage ces valeurs. Je l'ai d'ailleurs clairement indiqué dans mon CV.

C'est le cas d'Hydro ?

Sans aucun doute ! À Ghlin, nous avons déjà une éolienne haute de 112 mètres et des panneaux solaires qui produisent 1,7 MWh par an. D'autres projets seront bientôt réalisés : planter de la verdure sur le site, construire une deuxième éolienne de 130 mètres, équiper toutes les surfaces disponibles de panneaux photovoltaïques et créer une unité de biométhanisation reposant sur la fermentation de tiges de maïs. **Grâce à ma formation de conseiller en énergie pour l'industrie, je comprends bien mieux tout ce qui touche à ces projets** et je peux pleinement remplir mon rôle de conseiller en prévention !



Comment devenir électrotechnicien ?

Choisis une formation électrotechnique dans l'enseignement supérieur ou de promotion sociale.

J'ai plus de 18 ans



Tu aimerais déjà tâter le terrain ? Choisis la formation en alternance.

DÉMARRER

Je rentre dans le **premier degré du secondaire**.

Choisis une école qui propose des filières électrotechniques dès le deuxième degré.

Choisis une filière Électricité dans le deuxième degré. Si ton école n'a pas de filière de ce type, n'hésite pas à chercher une école technique dans le coin.

Le deuxième degré
Suis une filière électrotechnique dans l'enseignement qualifiant ou une filière STEM dans l'enseignement général ou technique de transition. Découvre ces filières sur wattsup.be ou electro-club.be.



Suis une formation **Forem/Actiris, IFAPME/efp** ou dans une **haute école**.

Prêt à travailler ?

Prêt à travailler ?

Prêt à travailler ?

Prêt à travailler ?

Prêt à travailler ?

JE TRAVAILLE COMME ÉLECTRO- TECHNICIEN.

Continue à te former pendant toute ta carrière.

Le troisième degré en alternance

Découvre les possibilités de la formation en alternance sur wattsup.be.

Tu veux approfondir tes connaissances ?

Enseignement supérieur : bacheliers (professionnalisants)

Envie de te spécialiser ou de décrocher ton CESS ?

7^e année complémentaire

Tu veux approfondir tes connaissances ?

Le troisième degré

Découvre les sections électrotechniques du troisième degré sur wattsup.be.

L'électricité dans le premier degré

- Les élèves qui maîtrisent toutes les matières de l'école primaire intègrent le premier degré commun.
- Les élèves qui ont encore quelques difficultés avec les matières de l'école primaire peuvent opter pour le premier degré différencié.

Si tu veux étudier l'électrotechnique plus tard, il est préférable de choisir dès le premier degré une école qui propose ces filières d'études. Ainsi, tu ne devras pas changer d'école entre le premier et le deuxième degré.

L'électricité dans le deuxième degré

DEGRÉ D'ORIENTATION

Yes ! À partir de la 3^e et 4^e, tu peux enfin choisir une filière plus spécifique dans l'électricité !

En technique de qualification, la moitié des cours sont des cours généraux et l'autre moitié sont des cours liés à l'option **électricité**.

En professionnelle, un quart des cours sont des cours généraux et les trois quarts restants sont liés à l'option **électricité**.

🔗 Découvre toutes les sections électrotechniques du deuxième degré sur : wattsup.be/fr/electricite-lenseignement-technique-ou-professionnel

L'électricité dans le troisième degré

DEGRÉ DE DÉTERMINATION

Tu termines le deuxième degré avec succès ? C'est l'heure du sprint final : à toi de choisir ta filière d'étude pour la 5^e et la 6^e. Tu es plutôt du style à vouloir assembler des dispositifs mécaniques de A à Z et à vouloir calculer et suivre l'ensemble du processus ? Une formation professionnelle, comme celle d'installateur électricien, est faite pour toi !

Tu préfères calculer et analyser des process ? Dans ce cas, l'enseignement technique de qualification te correspond mieux. Les formations d'électricien-automaticien ou de technicien en électronique te permettront de t'épanouir pleinement !

L'école à temps plein

Tu aimes l'école et tu as envie de continuer ton apprentissage à temps plein pendant 2 ans ? Opte pour une formation à temps plein et 5 jours d'école par semaine.

🔗 Découvre toutes les sections électrotechniques du troisième degré sur : wattsup.be/fr/electricite-lenseignement-technique-ou-professionnel

L'école à temps partiel

Tu préfères apprendre sur le terrain et suivre le moins de cours possible ? La formation en alternance est faite pour toi ! Pour accéder à l'enseignement en alternance, tu dois avoir au moins 15 ans et avoir réussi ta 2^e année secondaire. Deux formules s'offrent à toi : le CEFA et l'apprentissage des classes moyennes.

🔗 Découvre les différences et les orientations possibles sur : wattsup.be/fr/formation-en-alternance



Une 7^e année complémentaire

Tu as réussi ta 6^e secondaire ? Tu as peut-être envie de te spécialiser ou de poursuivre tes études ?

Si tu étais dans l'enseignement professionnel, une 7^e année est de toute façon une bonne idée, car elle te donne accès au CESS. Ce certificat t'ouvre les portes tant du marché de l'emploi que des études supérieures.

Si tu étais dans l'ETQ, une 7^e année complémentaire te permettra de te spécialiser dans un domaine plus précis.

🔗 Retrouve toutes les possibilités de 7^e année sur :
wattsup.be/fr/7eme-annee-complementaire

Bacheliers (professionnalisants)

Les bacheliers (professionnalisants) font la part belle à la pratique. Ils sont organisés en horaire de jour et couvrent 180 crédits. Tu peux suivre un bachelier en automatisation, en électromécanique ou en énergies alternatives et renouvelables. Après ça, tous les patrons voudront t'avoir chez eux !

🔗 Plus d'infos sur les bacheliers : www.mesetudes.be

L'électrotechnique pour les adultes et les demandeurs d'emploi

Les adultes (de plus de 18 ans) peuvent aussi suivre une formation dans une filière électrotechnique. Les possibilités ne manquent pas : Forem/Actiris, centres de promotion sociale, IFAPME/efp, etc. Sans oublier les hautes écoles et leurs nombreux bacheliers (professionnalisants).

🔗 Découvre toutes les possibilités sur :
wattsup.be/fr/vous-travaillez-deja-mais-souhaitez-changer-orientation-professionnelle





ELE ⚡ **TROSTART**

UN DÉPART

DU TONNERRE

VERS TON AVENIR

Envie de prendre un départ foudroyant dans l'électrotechnique ? Nous t'indiquons le chemin vers des formations courtes et des jobs passionnants dans un secteur captivant.

Rendez-vous sur la ligne de départ :
www.wattsup.be/fr/electrostart



VOLTA

KRUISPUNT VAN ELEKTROTECHNIEK
CARREFOUR DE L'ELECTROTECHNIQUE

Volta asbl
Marlylaan 15/8 Avenue du Marly
Brussel 1120 Bruxelles
T 02 476 16 76
www.volta-org.be • info@volta-org.be
RPM Bruxelles • TVA BE0457.209.993

Watt's Up est une campagne menée par Volta à l'initiative des partenaires sociaux. La campagne vise à augmenter l'afflux d'ouvriers dans le secteur des électriciens et s'adresse non seulement aux jeunes et à leurs parents, mais aussi aux employeurs, aux écoles et aux centres de formation.



**TU AS TOI-MÊME
UN PROJET INTÉRESSANT ?**

Fais-le nous savoir via
info@wattsup.be ou
[www.facebook.com/
wattsup.fr](https://www.facebook.com/wattsup.fr)

COLOPHON

EDITEUR RESPONSABLE :

Laeticia Cooremans

CONCEPT ET RÉALISATION :

Link Inc

RÉDACTION :

Link Inc

LAY-OUT :

Zeppo

PHOTOS :

Studio Dann
Jens Mollenvanger

Watt's UP!

L'ÉLECTROTECHNIQUE
EST MAGNIFIQUE



DÉCOUVRE
WATTSUP.BE



[@wattsup.fr.be](https://www.instagram.com/wattsup.fr.be)

facebook.com/wattsup.fr