

PROFESSION **ELECTRICIEN** **TRONICIEN**

N°21-8. DIGITAL
NOVEMBRE 2021

FEDELEC vous offre ces extraits de la revue sous format électronique.

Vous pouvez retrouver sous format imprimé l'intégralité de ces articles (et bien d'autres) dans le numéro à paraître prochainement....



FEDELEC porte au Ministère les revendications des « ELEC »

Le 7 novembre, FEDELEC a été invitée à un déjeuner de travail au Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance, organisé avec Alain GRISET, Ministre délégué chargé des Petites et Moyennes Entreprises, et les représentants des organisations professionnelles de l'artisanat. Objectif de cette rencontre : faire un point de situation sur l'activité des professionnels et entendre les doléances des Fédérations.

P.4



Fluke Networks : Câblages résidentiels Grade 2 TV & Grade 3 TV : quels contrôles effectuer ?

P.2



Victoire des listes U2P « La Voix des Artisans » aux élections aux Chambres de Métiers et de l'Artisanat

P.5



Muller Intuitiv : Une salle de bains connectée, design et made in France !

P.6



FEDELEC : Formations 2^{ème} semestre 2021

P.8

Câblages résidentiels

Grade 2 TV & Grade 3 TV : quels contrôles effectuer ?

Lors de son dernier congrès, qui s'est tenu au mois d'octobre en Espagne, FEDELEC a pu bénéficier de l'intervention de nombreux partenaires. Pour la partie courants faibles, compte tenu de la nouvelle offre de contrôle de CONSUEL dans ce domaine, Alain LIVENAIS, Responsable Grands Comptes & Comptes Publics de Fluke Networks, a présenté les différents contrôles réglementaires et les produits Fluke permettant de les réaliser.



La norme expérimentale française XP C 90-483 est issue du travail des normalisations ISO/IEC, de l'EN 50173-4 et surtout de l'AFNOR dédié au résidentiel. Elle spécifie les exigences de conception et de validation d'un système de câblage résidentiel secondaire (câblage intérieur du logement) et impose un minimum de prises pour des installations neuves en fonction du nombre de pièces. Cette norme a été créée en 2016 et révisée le 4 novembre 2020.

La nouvelle version renforce les exigences liées aux composants du câblage résidentiel et introduit l'obligation de contrôle. Elle exige dorénavant des tests et des contrôles avec remise du rapport de fin d'installation et apporte des précisions très importantes sur les mesures à réaliser en fonction des exigences souhaitées, appelées Grade 2TV et Grade 3TV (voir tableau ci-dessous).

Niveau de performance	Câble	Connecteur	Débit Ethernet	Nombre de paires utilisées	Puissance PoE Max supportée
Grade 2TV	avec blindage	RJ45	1 Gbps	4 paires	30 W
Grade 3TV	avec blindage	RJ45	10 Gbps	4 paires	90 W

Selon les Grade 2TV et Grade 3TV, que mesurer ?

3 niveaux de contrôle doivent être suivis, en fonction des chantiers et de la demande du client.

- **La vérification (Niveau 1) : est-ce que le câblage est bien raccordé ?**

Deux produits Fluke permettent de répondre à cette question :

- Le MicroScanner 2 RJ45 et COAX pour la vérification d'un lien.
- Le MicroScanner PoE lorsque PoE disponible.

- **La qualification (Niveau 2) : ce lien répond-il aux exigences du débit souhaité ?**

Le testeur de qualification LinkIQ permet de déterminer si le câblage pourra prendre en charge le débit souhaité (10/100/1000 et 10G-baseT Ethernet IEEE).



● **La certification (Niveau 3) : le câblage est-il conforme aux normes de l'industrie résidentielle ?**

La « certification » consiste à comparer à une norme les performances de transmission d'un système de câblage installé, à l'aide d'une méthode de mesure normalisée des performances. Elle atteste à la fois de la qualité des composants et de celle de l'installation. Elle est normalement obligatoire afin d'obtenir la garantie du fabricant de câblage.

Les 3 modèles de certificateurs DSX-602, DSX2-5000 et DSX2-8000 conviennent pour le contrôle de niveau 3.

Un rapport de contrôle est exigé quel que soit le niveau de test. Le rapport inclut pour les niveaux 2 et 3 la synthèse des rapports issus des testeurs.

Fluke Networks vous accompagne

Avec sa très large gamme de testeurs reconnus pour leur fiabilité, Fluke Networks vous propose des outils pour chaque usage et métier.

Fonctionnalités principales	Niveau 1 Vérification 	Niveau 2 Qualification 	Niveau 3 Certification 
	Microscanner	LINK IQ	DSX
Continuité et schéma de câblage	✓	✓	✓
Résolution basique : distance d'une coupure	✓	✓	✓
Résolution : distance d'un problème de connexion		✓	✓
Résolution avancée : mesure de la distance d'une défaillance (NEXT, RL), Affichage graphique des problèmes d'atténuation et de diaphonie			✓
Le câblage existant peut-il supporter le 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BaseT, 10G Base T ?		✓	
Le nouveau câblage répond-il aux exigences de conformité des standards ISO/EN (Classe D/ Classe EA) ?			✓
Documente et permet l'impression de rapports de test avec les données de mesures (Correct/Echec, Mhz, mesures dB, etc)			✓
Fournit des résultats de conformité ou non du câblage avec les normes			✓
Nécessaire pour avoir la garantie			✓



Microscanner



Link IQ



DSX

Voir ou revoir l'intervention d'Alain Livenais lors du congrès FEDELEC (1:07:50) :

<https://youtu.be/LMTb59mqXuY>

Télécharger le livre blanc Fluke Networks sur les câblages résidentiels Grade 2TV – Grade 3TV :

<https://fedelec.fr/wp-content/uploads/documents2/FLUKE%20Livre%20Blanc%20cablage%20residentiel%20Grade%202TV%20-%20Grade%203TV%20-%20Juin%202021.pdf>

Consulter le site Fluke Networks :

<https://fr.flukenetworks.com/>

FEDELEC porte au Ministère les revendications des « ELEC »

Le 7 novembre, FEDELEC a été invitée à un déjeuner de travail au Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance, organisé avec Alain GRISET, Ministre délégué chargé des Petites et Moyennes Entreprises, et les représentants des organisations professionnelles de l'artisanat. Objectif de cette rencontre : faire un point de situation sur l'activité des professionnels et entendre les doléances des Fédérations.

Yves LORCH représentait le Président de FEDELEC et est intervenu pour nos électriciens et électroniciens.

Il a d'une part évoqué la **problématique du fonds de réparation**, selon les positions de FEDELEC pour l'électronique. 3 obstacles à sa mise en place ont été soulignés :

- Le système sera **financièrement lourd** pour les TPE (avec des sommes à avancer pendant 30 jours et le coût élevé de 2 audits pour 3 ans de validation seulement).
- Il est beaucoup **trop contraignant** dans ses diverses exigences, qui ont été pensées en premier pour les grosses structures.
- Il est enfin **terriblement chronophage** pour des artisans qui sont souvent seuls ou en petit nombre pour assurer l'ensemble des tâches dans l'entreprise.

Étant donné l'inadaptation du système aux petites structures, les entreprises artisanales de réparation seront handicapées pour la démarche pour être labellisées, laissant la place aux gros acteurs (Darty et autres). Si un allègement très considérable du projet de dispositif n'intervient pas, l'échec du fonds réparation est à craindre, avec des conséquences sérieuses pour l'artisanat du secteur.

Côté électricité, Yves LORCH a abordé le sujet des qualifications trop nombreuses et excessives. C'est le cas de la **qualification IRVE**. FEDELEC a souligné qu'une mention IRVE ne représente pas d'intérêt pour nos TPE, car ce sont des travaux du même ordre que ceux que nos professionnels peuvent effectuer quotidiennement. Ces qualifications comme celle RGE mise en place pour 6 mois pour le coup de pouce chauffage, parviennent à « **disqualifier** » les **petites entreprises**. Les dispositifs mis en place sont là encore beaucoup trop lourds par rapport au faible chiffre d'affaires d'un « généraliste ». Il n'est plus rentable pour les TPE de se positionner sur ces marchés.

FEDELEC a donc pu s'exprimer sur ces sujets de fond, a été sensible à la qualité des échanges lors de cette rencontre et remercie Mr GRISET pour son accueil et son écoute.



Victoire des listes U2P « La Voix des Artisans » aux élections aux Chambres de Métiers et de l'Artisanat



Les listes « La Voix des Artisans » présentées par l'U2P et ses organisations membres représentatives de l'artisanat (CAPEB, CGAD, CNAMS, CNATP) ont remporté les élections aux Chambres de Métiers et de l'Artisanat (CMA) qui ont eu lieu du 1^{er} au 14 octobre 2021.

En effet, les listes présentées par l'U2P sont majoritaires dans 9 régions sur 12 dans l'hexagone.

Ce résultat démontre que les artisans ont largement partagé les priorités mises en avant par la liste U2P-La Voix des Artisans : assurer un service de proximité à chaque artisan, répondre aux besoins en compétences des entreprises artisanales, développer les activités artisanales au centre des villes et des villages, simplifier les formalités administratives.

En outre, les artisans ont affirmé par ce vote qu'ils défendent un artisanat indépendant et qu'ils refusent que leurs intérêts soient confondus avec ceux des entreprises de plus grande taille.

Les élus de l'U2P au sein des Chambres de métiers et de l'artisanat mettront toute leur énergie et leur sens des responsabilités au service des femmes et des hommes de l'artisanat au cours des cinq années à venir. Ils s'attacheront à respecter les engagements pris devant les électeurs et à poursuivre ainsi le développement de l'artisanat.

L'U2P remercie très sincèrement les chefs d'entreprise et conjoints collaborateurs de l'artisanat qui ont voté pour ses candidats, même s'il faut déplorer un taux de participation historiquement bas : autour de 11%. La complexité des modalités électorales, de même que les dysfonctionnements relatifs à l'envoi du matériel électoral et au site de vote en ligne, ne sont pas étrangers à ce phénomène.

Dominique Métayer, Président de l'U2P, ajoute : « Cette victoire est le résultat d'une mobilisation courageuse d'un grand nombre de ressortissants de nos organisations professionnelles, femmes et hommes, qui ont l'artisanat chevillé au corps et qui ont la volonté d'aider très concrètement leurs collègues. J'y vois aussi la confirmation que l'action de l'U2P est bien perçue par les artisans et que nos engagements pour l'avenir répondent à leurs attentes. Il nous faut maintenant regarder l'horizon des élections présidentielle et législatives afin de placer l'artisanat et les entreprises de proximité au cœur des politiques publiques du prochain quinquennat. »



Pour consulter les résultats région par région :
<https://www.artisanat.fr/reseau-des-cma/les-elus-du-reseau/les-elections-consulaires#/>

Une salle de bains connectée, design et made in France !



La salle de bains est le lieu de relaxation par excellence dans la maison. Étant occupée pour une durée relativement courte, cette pièce nécessite un radiateur performant qui monte en chauffe rapidement et contrairement aux autres pièces de la maison, il doit également offrir des capacités d'étendage et de séchage.

Cette année, NOIROD et APPLIMO, les marques leader du Groupe Muller, présentent ensemble 3 nouveaux modèles intelligents et connectés pour la salle de bains, conçus et fabriqués en France.

Véritables concentrés d'innovations, ils allient esthétique et performance et font également office de sèche-serviettes tout en finesse. En effet, une attention particulière a été accordée à leur design pour offrir des surfaces les plus planes possibles et favoriser une intégration minimaliste dans la décoration intérieure.

Tous ces modèles sont certifiés Origine France Garantie, qui contrairement aux mentions auto déclaratives « fabriqué en France » atteste, par un audit extérieur, que le produit prend ses caractéristiques essentielles en France et que 50% à 100% du prix de revient unitaire du produit est acquis sur le territoire.

Dotée de l'intelligence Muller Intuitiv, la nouvelle gamme de radiateurs pour salle de bains embarque le nec plus ultra des fonctions d'économies d'énergie avancées pour traquer au quotidien la moindre source de gaspillage tout en optimisant le confort. Ces radiateurs prennent en compte le rythme de vie des utilisateurs et adaptent leur température pour allier bien-être et économies.

Analyse des rythmes d'occupation, détection de fenêtre ouverte et d'absence, anticipation, auto-programmation, indicateur comportemental, consultation au jour le jour sur graphique, pilotage par la voix par assistants vocaux, verrouillage par code PIN... toutes ces fonctions à économies d'énergie ainsi que le boîtier digital sont simples à utiliser !

Hélia : compact et puissant

Compact, puissant et doté d'un stylé épuré, Hélia se démarque par sa forme galbée qui permet une répartition idéale de la chaleur. Cette dernière étant diffusée de manière express grâce à sa soufflerie.

Pratiques, ses barres d'étendage se positionnent à droite ou à gauche selon les envies et le rendu souhaité.

Son interface de réglages présente un liseré chromé pour une touche de modernité supplémentaire. Grâce à ses détecteurs de présence et de fenêtre ouverte, Hélia permettra d'effectuer des économies d'énergie.

Hélia est le seul appareil de sa catégorie à être certifié NF performance 3 étoiles Ciel, et éligible aux certificats d'économie d'énergie.



Hélia Informations pratiques

- **Puissance** : 1200W dont 700W de puissance de soufflerie
- **Dimensions** : Hauteur 74 cm x Largeur 34 cm x Epaisseur au mur 117 mm sans les barres et 169 mm avec les barres
- **Les barres sont multipositions** haut/bas, gauche/droite
- **2 coloris disponibles** : blanc satiné avec barres blanches ou gris anthracite avec barres noires
- **Matériaux** : acier
- **Prix maximum conseillé à partir de** : 462 € TTC (TVA 10%) prix hors main d'œuvre, fournis par un installateur professionnel
- **Garantie** 2 ans
- **Certifié Origine France Garantie**



Ook : atypique et pratique

Dans un design singulier, OOK combine des performances de chauffage haut de gamme avec une généreuse capacité d'étendage qui permet de suspendre jusqu'à 5 serviettes en même temps : l'idéal pour une famille !

À contre-courant des modèles de sèche-serviette de type échelles, OOK offre un rendu tout en rondeur grâce à son design bulle ludique et fonctionnel. C'est la pièce déco de la salle de bain ! Son plus ? Son miroir grossissant lumineux qui se fond aux trous d'étendage.

Grâce à sa forme en cercle, l'interface de réglage se fond parfaitement aux espaces de suspension. Équipé d'une soufflerie discrète, ce modèle anticonformiste présente également un filtre anti-poussière nettoyable. Sa chaleur douce enveloppante renforcée par sa soufflerie apportera un maximum de confort ! Grâce à son pilotage en mode connecté, OOK permettra d'effectuer des économies d'énergie.



Ook Informations pratiques

- **Puissance** : 1250W dont 750W de puissance de soufflerie
- **Dimensions** : Hauteur 150 cm x Largeur 44 cm x Epaisseur 13,3 cm
- **Coloris** : disponible en blanc mat satiné sur gris anthracite
- **Matériaux** : acier
- **Prix** maximum conseillé à partir de : 1089 € TTC (TVA 10%) prix hors main d'œuvre, fournis par un installateur professionnel
- **Garantie** 2 ans
- **100% connecté** le module de connexion est inclus
- **Origine France Garantie**



Sensual Bains : ultra-fin et élégant

Avec son design ultra-fin et son coloris blanc mat satiné, Sensual Bains se fond élégamment au mur grâce à son épaisseur de 65 mm. Il fournira également une chaleur douce rayonnante dans la salle de bains afin de fournir un confort maximal dans la pièce.

Ses barres d'étendage se positionnent à l'endroit souhaité : à gauche, à droite, en haut, en bas et présentent des patères. Son interface de réglage se veut discrète pour s'harmoniser avec ses lignes épurées.

Grâce à son pilotage en mode connecté, Sensual Bains permettra d'effectuer des économies d'énergie.



Sensual Bains Informations pratiques

- **2 puissances disponibles** : 500W et 750W
- **Dimensions** : Hauteur 150 cm x Largeur 45 cm x Epaisseur 6,5 cm
- **2 barres porte serviette** positionnables à gauche ou à droite, avec **doubles patères** intégrées et **4 caches** qui permettent de personnaliser les patères. Disponibles en blanc, rose, olive, saumon.
- **Coloris** : disponible en blanc mat satiné avec barres blanches
- **Matériaux** : acier
- **Prix** maximum conseillé à partir de : 572 € TTC (TVA 10%) prix hors main d'œuvre, fournis par un installateur professionnel
- **Garantie** 2 ans
- **Origine France Garantie**



Renvoyer ce bon par mail à : formation@fedelec.fr – TEL. : 06.18.28.86.26 afin d'obtenir des places sur ces dates et les prix correspondants.

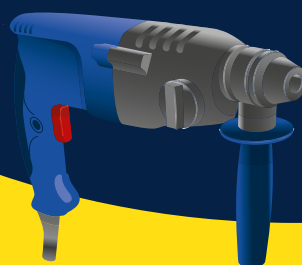
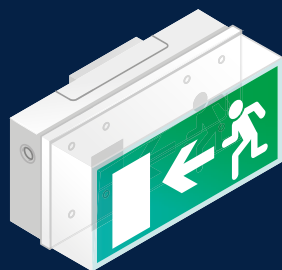
Entreprise : _____ **DPT** **Nom, Prénom du dirigeant :** _____

Adresse **ville**

SIRET (14 chiffres) : **Nbre de personnes à inscrire**.....

Code NAF (APE) : [] Tél : [] **E-mail** :

Vos
équipements
électriques
professionnels
usagés se
recyclent



OFFREZ-LEUR UNE DEUXIÈME VIE !

Vous détenez des équipements électriques usagés dont vous souhaitez vous débarrasser ?

ecosystem vous propose des solutions de collecte gratuite de vos DEEE et garantit la dépollution et le recyclage des matières qui les composent.

Pour en savoir plus : www.ecosystem.eco



Selon votre volume de déchets, nous proposons différentes solutions :

Apport volontaire en point de collecte



Mise à disposition de contenants dans vos locaux



Enlèvement des équipements volumineux directement sur site ou chantier

* Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques.

ecosystem est un éco-organisme, c'est-à-dire une entreprise à but non lucratif d'intérêt général, agréée par les Pouvoirs publics pour gérer les appareils ménagers et professionnels complexes usagés et prolonger leur durée de vie par la réparation et le réemploi, ou les recycler sous forme de nouvelles matières premières dépolluées et réutilisables.

ecosystem
recycler c'est protéger