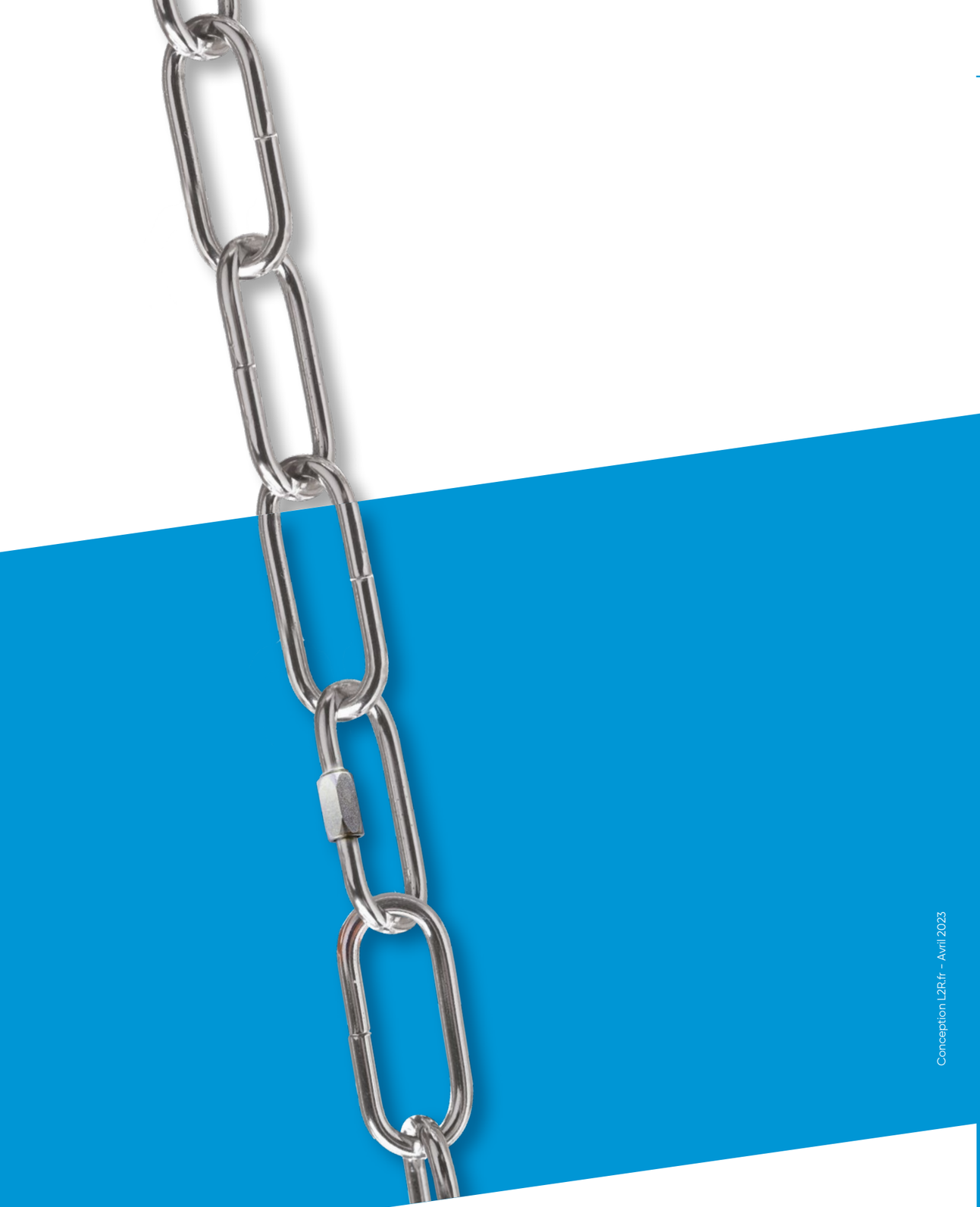


Association Promotelec

www.promotelec.com

ENSEMBLE ignes DONNONS VIE AU BÂTIMENT

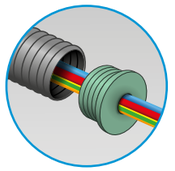
www.ignes.fr

Conception L2R.fr – Avril 2023

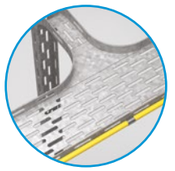
CHEMINEMENTS DE CÂBLES

MOULURES ET PLINTHES

GOULOTTES



CONDUITS



CHEMINS DE CÂBLES

LES COMPOSANTS NE SONT PAS ACCESSOIRES

Association Promotelec

ENSEMBLE ignes DONNONS VIE AU BÂTIMENT

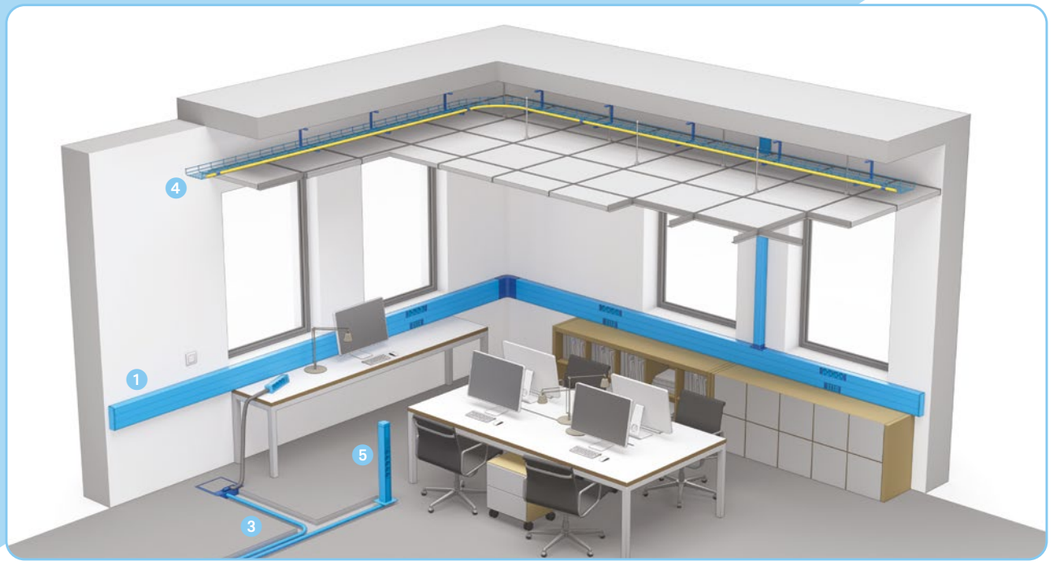
QU'EST-CE QUE
LE CHEMINEMENT DE CÂBLES ?

Le terme cheminement de câbles regroupe l'ensemble des systèmes de 1 goulottes, 2 moulures, 3 conduits, 4 chemins de câbles, ainsi que 5 les équipements du poste de travail qui permettent le cheminement des câbles (Énergie et Communication) vers les points d'utilisation.

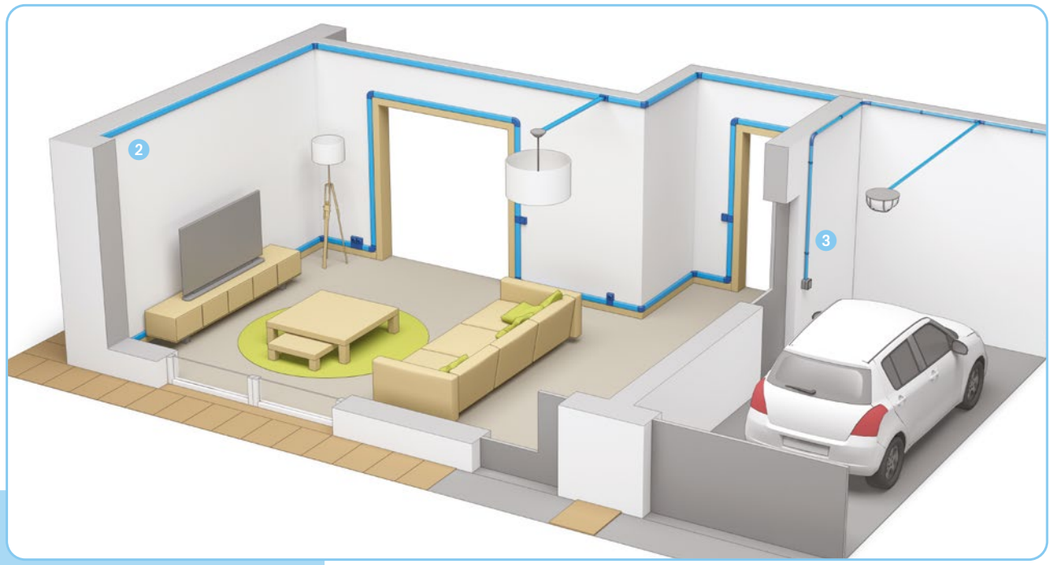
La mission du cheminement de câbles est de faire cheminer, de supporter et protéger les câbles et conducteurs isolés : protection contre la pénétration des corps solides et liquides (IP), protection contre les chocs (IK) ou l'écrasement, protection contre les agressions chimiques, protection contre les perturbations électromagnétiques...

Toutes ces familles de produits avec leurs composants spécifiques permettent d'assurer une continuité du cheminement et une intégration à tout type de bâtiment : résidentiel, tertiaire, industriel ainsi qu'aux infrastructures.

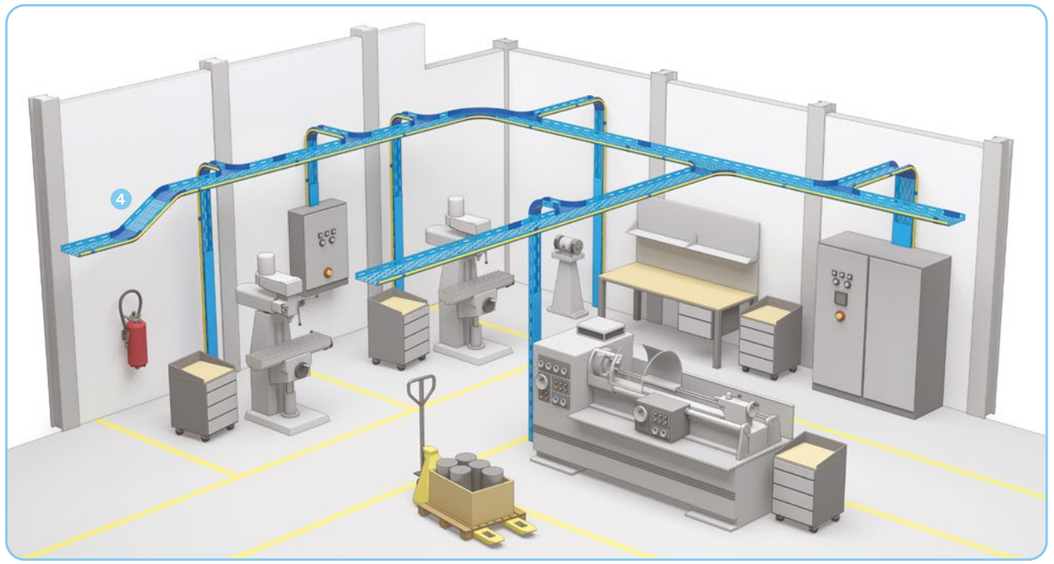
Pour être complète, une solution de cheminement de câbles doit comprendre les « longueurs » et les « composants » c'est-à-dire les angles, jonctions, embouts, fixations, ...



TERTIAIRE



LOGEMENT



INDUSTRIE

CONFORMITÉ ET SÉCURITÉ

Le composant n'est pas accessoire !
Il est essentiel pour garantir la sécurité des utilisateurs et la conformité de l'installation.

QUE DISENT LES NORMES ET LA RÉGLEMENTATION ?

Les bâtiments

La norme d'installation NF C 15-100 indique à l'article 521.2 « Choix des canalisations » que :

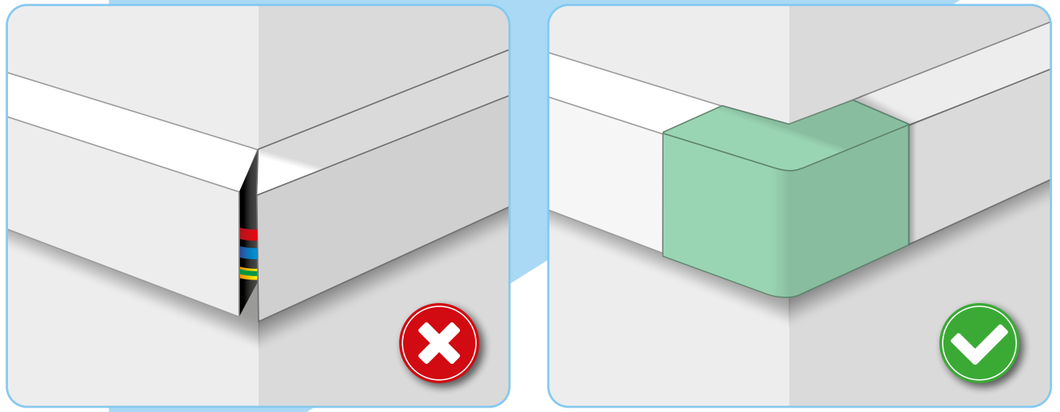
« Les conducteurs isolés ne sont admis que si le conduit, conduit profilé ou la goulotte possède le degré IP 4X ou IP XX-D et que les couvercles de la goulotte nécessitent l'utilisation d'un outil pour être retirés. »

La norme système de goulotte NF EN 50085, indique que l'IP 4X ou IP XX-D peuvent être déclarés seulement si le système du fabricant comporte, en plus des longueurs, des composants d'assemblage appropriés :

« IP4X ne peut être déclaré quand il repose sur une jonction en bout à bout ou sur la précision de la coupe des longueurs de conduit-profilé ou des longueurs de goulotte ou des couvercles d'accès, sans fournir des accessoires de cheminement appropriés ou des moyens d'assemblage appropriés ou des moyens d'étanchéité supplémentaires préfabriqués en usine. »

Les longueurs installées avec les composants du système garantissent la conformité à l'exigence d'IP et d'IK de la NF C 15-100.

Le respect de cette exigence fait l'objet d'une vérification par le Consuel dans le secteur résidentiel et par les bureaux de contrôle dans les secteurs tertiaires et industriels.



Les logements existants

Ils sont assujettis à un diagnostic électrique réglementaire (Article R 134-11 du Code de la Construction et Habitation) en cas de vente ou de location.

La protection des conducteurs par des conduits, moulures ou plinthes constitue un des six points de sécurité électrique vérifiés par les diagnostiqueurs.

Les Établissements Recevant des Travailleurs (ERT)

Selon l'article R4215-15 du Code du travail qui régit les ERT, les installations électriques réalisées conformément à la norme NF C 15-100 article 521.2 sont réputées satisfaire aux exigences du chapitre V « Installations électriques des bâtiments et de leurs aménagements. »

L'article R4215-9 du Code du travail précise : « Les canalisations électriques sont mises en place selon les prescriptions particulières à chaque mode de pose. »

Les longueurs installées avec les composants du système contribuent à la conformité des installations dans les ERT.

Les Établissements Recevant du Public (ERP)

L'exigence de l'article EL 10 du règlement de sécurité incendie indique :

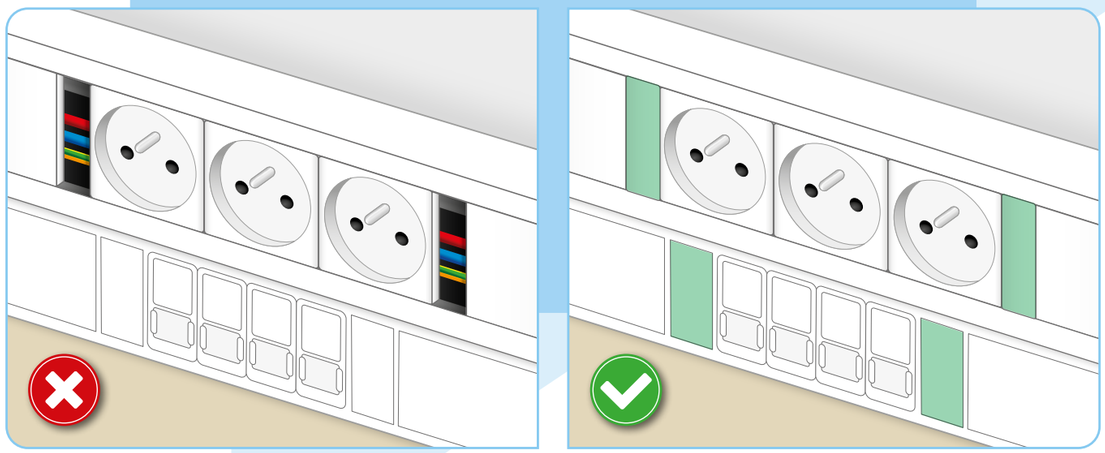
« Les systèmes de conduits, de conduits-profilés, de goulottes, de chemins de câbles, d'échelles à câbles et similaires sont du type non propagateur de la flamme et donc satisfont :

- pour les **longueurs de ces systèmes** à l'essai à la flamme de 1 kW de la norme NF EN 60695-11-2 (2004) sauf pour les longueurs de goulotte de câblage pour installation dans les armoires, qui satisfont à l'essai au brûleur-aiguille de la norme NF EN 60695-11-5 (2005) ;
- pour les **autres pièces de ces systèmes** à l'essai au fil incandescent de la norme NF EN 60695-2-11 (2001), la température du fil incandescent étant de 650 °C. »

La réglementation ERP exige des systèmes non propagateurs de la flamme avec une vérification spécifique des longueurs et des composants.

ILLUSTRATION DES BONNES PRATIQUES

Indice de protection IP = pas d'accès aux parties dangereuses



Tenue dans le temps et évolutivité de l'installation

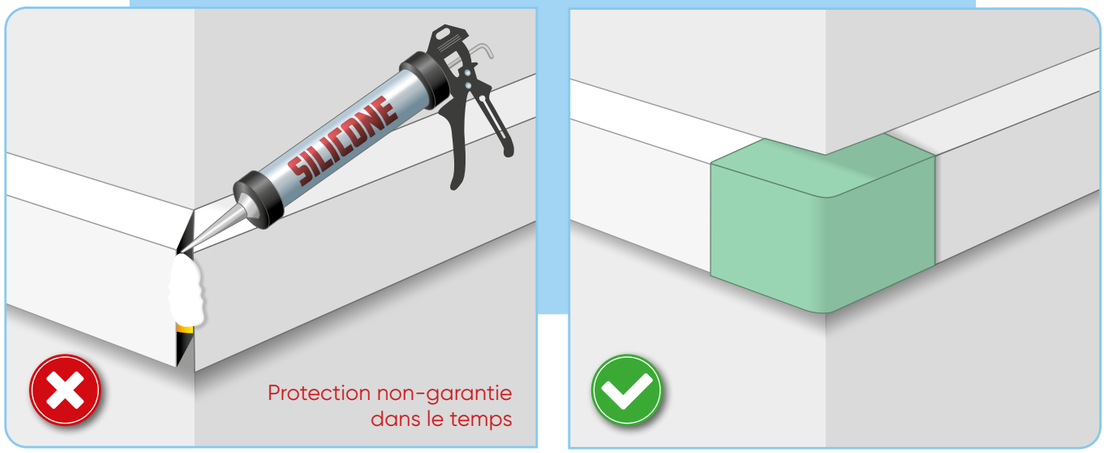
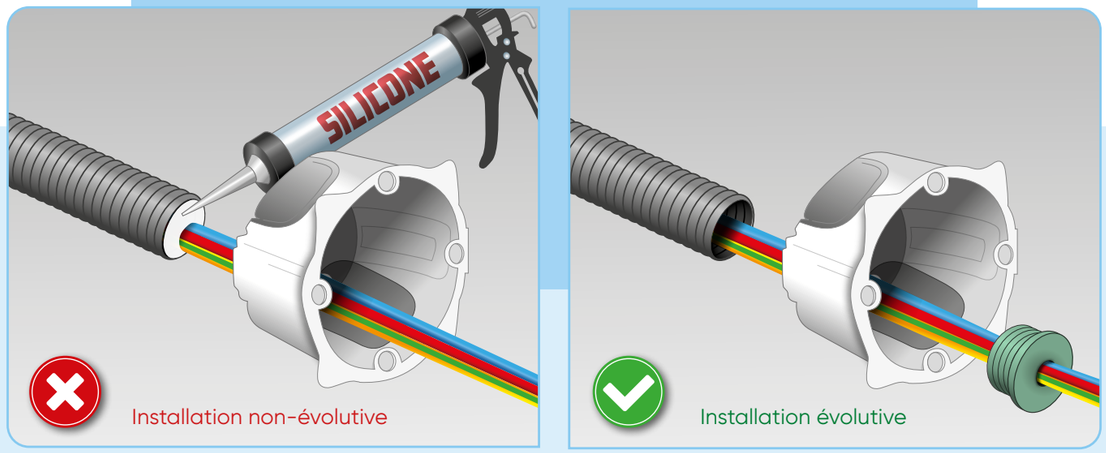
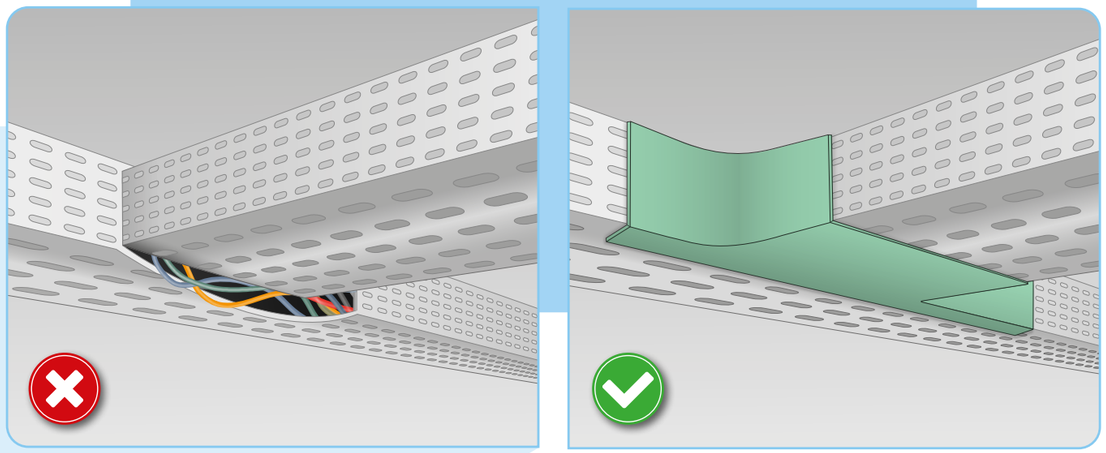


ILLUSTRATION DES BONNES PRATIQUES

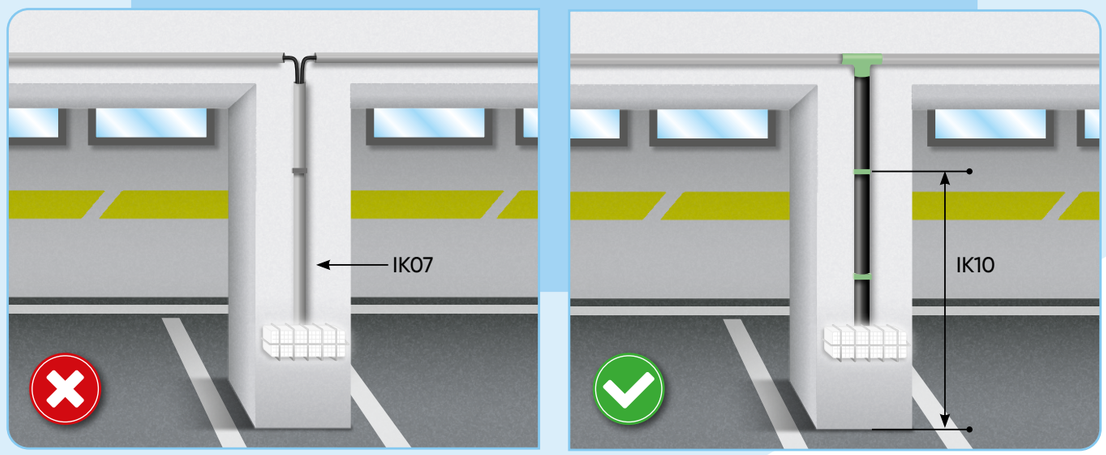
Garantie d'étanchéité à l'air conformément à la Réglementation Thermique



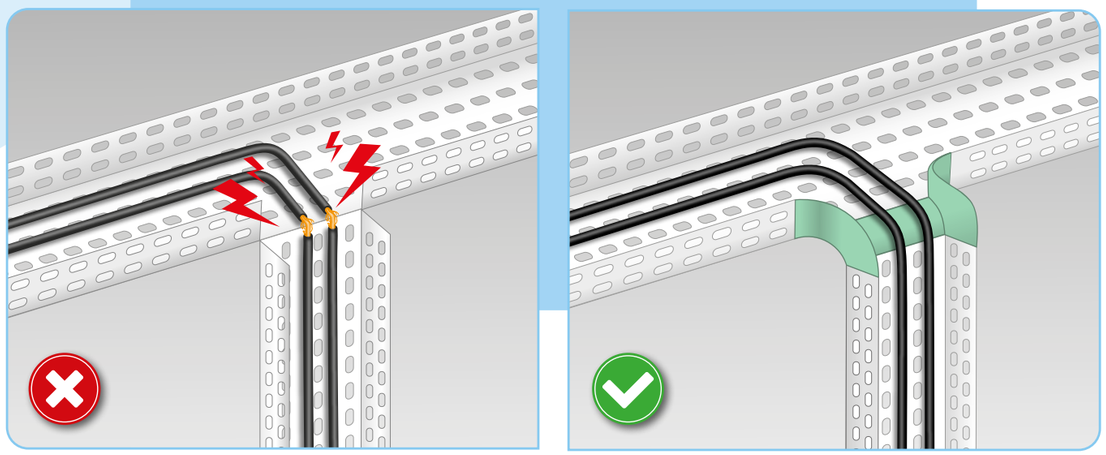
Performance mécanique et tenue à la charge garanties



Résistance mécanique dans les parcs de stationnement. Exemple : parking de plus de 100 m²

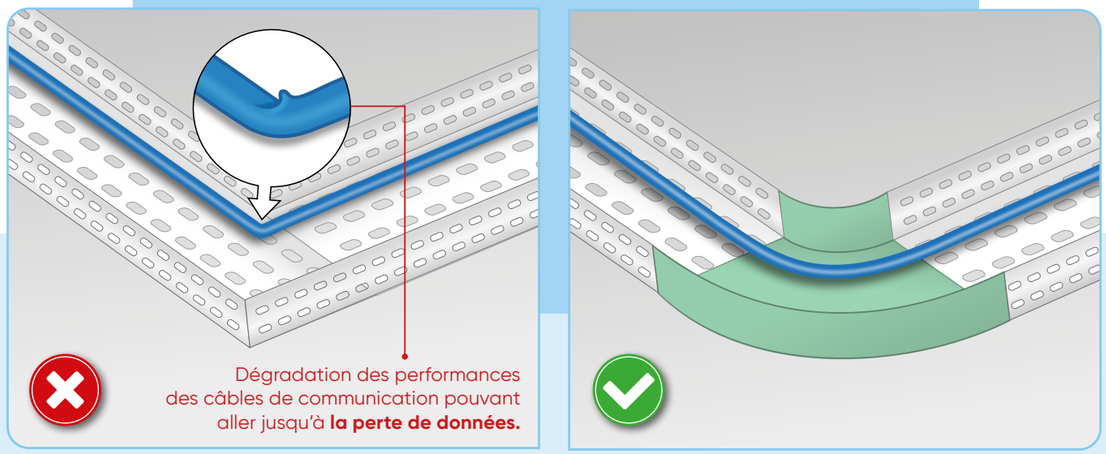


Protection des câbles et des utilisateurs

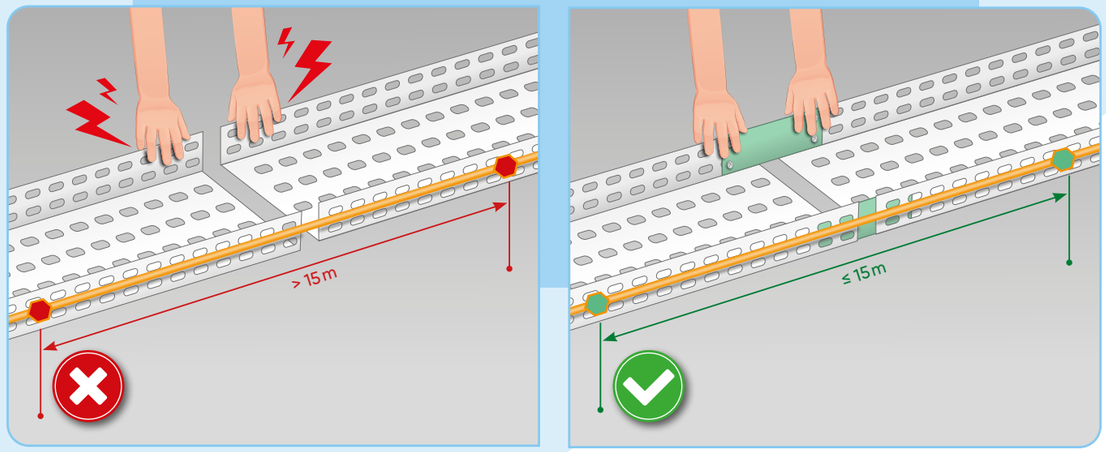


La mise en œuvre de systèmes complets et performants est essentielle pour la conformité réglementaire et normative de vos installations.

Respect des rayons de courbure des câbles VDI



Sécurité électrique garantie par la liaison équipotentielle et la continuité électrique



OPTIMISEZ VOS CHANTIERS

Gain de temps lors de l'installation

Utiliser l'ensemble des composants permet de garantir une rapidité de mise en œuvre. Ils ont été pensés et conçus pour être simples et faciles à installer.
De plus lors des changements de plan ou de direction, ils permettent de couvrir les coupes imprécises. Vous gagnez en sérénité pour une installation soignée et sécurisée !

Optimisation des sections

Pas de perte de section, la dimension du composant est identique à celle du cheminement.

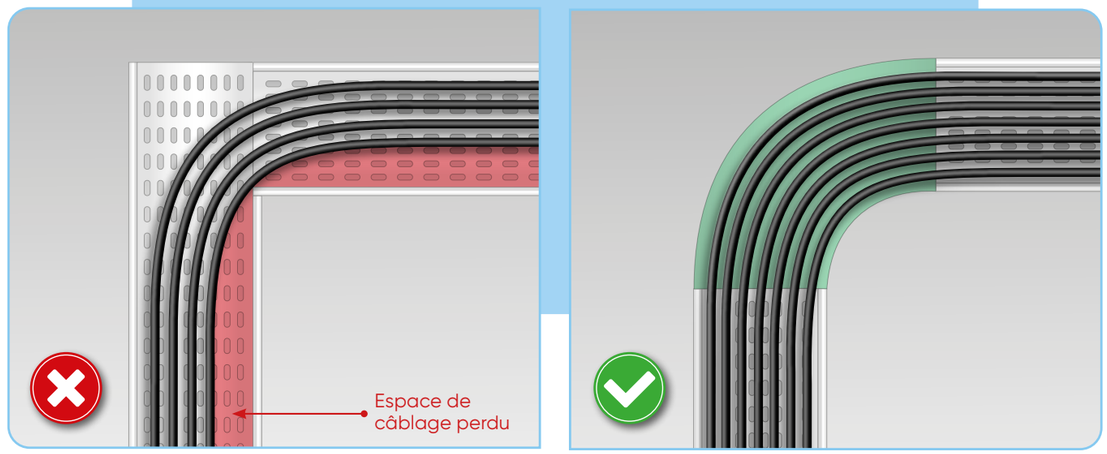
Évolutivité et maintenance de vos installations

La simplicité de dépose ou de pose des composants permet d'optimiser la maintenance, la rénovation ou l'extension.

Esthétique

Utilisez les systèmes, longueur et composant, pour une finition parfaite de votre installation de cheminement de câbles. La qualité de l'installation est votre image de marque. C'est votre meilleure carte de visite, elle valorise votre savoir-faire !

Optimisation de l'espace de câblage



LONGUEURS ET COMPOSANTS
UNE ASSOCIATION GAGNANTE

Scannez et découvrez le film
"Les composants ne sont pas accessoires"

TÉMOIGNAGES

Installateur et utilisateurs

Interview de Eric MITTELHAEUSER
Installateur à Souffelweyersheim (67)

L'entreprise d'électricité générale MITTELHAEUSER est une entreprise familiale qui a été créée il y a plus de cinquante ans.
Spécialisée dans la réhabilitation de logements, elle intervient dans le résidentiel individuel et collectif, ainsi que dans le tertiaire. Elle réhabilite en moyenne 800 logements par an pour le compte des bailleurs sociaux strasbourgeois. À la question « utilisez-vous toujours les accessoires de moulures » la réponse de M. MITTELHAEUSER est sans équivoque :

> Oui systématiquement, et ce pour plusieurs raisons. La principale est le respect de la norme NF-C 15-100 et la sécurité des utilisateurs finaux. Nos installations sont par ailleurs contrôlées régulièrement par le Consuel mandaté par nos clients et sans la pose de ces accessoires les installations seraient refusées. Le gain de temps généré et l'esthétisme de nos installations sont les autres raisons à la pose systématique d'accessoires. Je suis très exigeant avec mes collaborateurs quant au fini de nos réalisations car cela engage notre image de marque, notre sérieux, notre professionnalisme, des qualités pour lesquelles l'entreprise MITTELHAEUSER a toujours été reconnue.

Interview de Antoine VIGER
Traiteur à Mesnil-Esnard (76)

> Oui, tous mes fils électriques sont cachés. J'ai le sentiment que mon personnel peut travailler en toute sécurité. Le travail est bien fini et esthétiquement harmonieux. Les produits ont l'air de grande qualité. En tant que chef d'entreprise, je trouve très important que mon installation soit faite dans les règles de l'art.

Interview de Pawina SUKSRIDEE
Particulier (91)

> Je viens de rénover mon appartement, et je suis très contente du concept qui m'a été proposé par mon électricien. Tous les produits se fondent dans mon décor, c'est discret et visiblement facile à faire évoluer si besoin. Ce qui est important pour moi c'est que toute la famille soit en sécurité. Mes enfants et mes animaux ne risquent pas de jouer avec les fils. Il n'y a plus de fils apparemment, ce qui me rassure.

PARTENAIRES

ANITEC
ALLIANCE NATIONALE DES INTÉGRATEURS DE TECHNOLOGIES CONNECTÉES, SÉCURISÉES ET PILOTÉES

Arnaud BROUQUIER
Président

Nous sommes définitivement entrés à l'ère du tout numérique et plus que jamais, le bâtiment devient intelligent. Il assure maintenant non seulement les fonctions de sécurité, de confort, de gestion de l'éclairage, de l'énergie et de la communication VDI (Voix, Données, Images) mais également le pilotage de l'ensemble des données. Ces évolutions techniques exigent de nouvelles expertises détenues par les professionnels des technologies connectées, sécurisées, pilotées. Un réseau de communication bien installé et avec des composants sera ainsi l'assurance d'un réseau performant et de la satisfaction du client.

CAPEB
L'Artisanat du Bâtiment

Gilles MAILET
Président UNA3E

L'artisan électricien a dû, depuis plusieurs années, réinventer son métier. Nouvelle réglementation thermique, énergies renouvelables, émergence du smarthome, ses missions au sein de l'habitat sont très variées et de plus en techniques. Il est le garant du respect des règles de l'art qui passe aussi par la pose de composants afin d'assurer sécurité, esthétique et performance de l'installation.

CONSUEL

Renaud TAMBERI
Directeur Général

La mission d'intérêt général du Consuel est de garantir la sécurité des installations électriques. À ce titre, les installations de cheminement de câbles font l'objet d'un contrôle visuel. Ainsi dans le neuf et la rénovation totale, la pose des composants est vérifiée. La présence des composants (coudes, jonction et autres) est nécessaire pour permettre de délivrer l'attestation de conformité.

cœdis
Fédération des Distributeurs d'Équipements et Solutions Électriques, Génie Climatique & Sanitaires

Roland MONGIN
Délégué Général

Au quotidien, nos adhérents distributeurs de matériel électrique accompagnent et conseillent leurs clients installateurs dans le respect des normes en vigueur, et ce, dans le souci permanent d'assurer leur sécurité. Proposer des solutions pérennes et conformes aux normes produits et d'installation est notre engagement quotidien pour accompagner nos clients professionnels tout en valorisant les produits pour des installations esthétiques, évolutives et sûres. Dans ce cadre, les composants et accessoires accompagnant l'installation des cheminements de fils et câbles remplissent complètement cette mission.

FEDELEC
PROFESSION ELECTRICIEN ELECTRONICIEN

Philippe GOJ
Président

Les installateurs membres de FEDELEC, entreprises artisanales et petites entreprises de l'Électricité et de l'Électronique, sont depuis toujours très attachés au respect des normes et des bonnes pratiques. Être soucieux des règles de l'art c'est également proposer à nos clients une installation à la fois conforme, performante et esthétique. La pose de cheminements de câbles et de leurs composants fait ainsi partie intégrante d'une démarche de qualité, gage de sécurité et de satisfaction.

FFIE
FÉDÉRATION FRANÇAISE DES INTÉGRATEURS ÉLECTRICIENS

Philippe RIFAUX
Délégué Général

Bâtiment connecté, fibre optique, équipements connectés, le métier de l'installateur électricien est en pleine mutation. Et pourtant, une constante malgré ces évolutions sociétales : réaliser chaque chantier dans les règles de l'art, sans pour autant transiger sur la rapidité de mise en œuvre. L'usage des composants garantit la conformité et la rapidité de réalisation d'une installation de cheminement de câbles tout en valorisant un travail de qualité auprès de nos clients.

ENSEMBLE ignes DONNONS VIE AU BÂTIMENT

Anne-Sophie PERRISSIN-FABERT
Déléguée Générale

De par sa fonction de « protection et support du câblage », le cheminement de câbles est au cœur des installations électriques. Il s'adresse à tous les marchés : domestique, tertiaire, industriel, ainsi qu'aux d'infrastructures. Moulures, plinthes, goulottes, conduits et chemins de câbles, les solutions sont nombreuses et permettent d'assurer une continuité du cheminement et une performance de l'installation électrique. En tant que représentant des Industries du Génie Numérique, énergétique et sécuritaire, IGNES s'est fixé pour objectif d'inscrire les composants comme élément de pré-requis dans les bâtiments afin de faire face aux grands enjeux d'aujourd'hui : meilleure connexion à internet/réseaux de communication, sécurité électrique...

Association Promotelec

Florence DELETTRE
Directrice Générale

En notre qualité d'Association d'intérêt général, la sécurité des installations électriques et des usagers de l'électricité a toujours été au cœur de nos missions. Informer et conseiller les professionnels sur l'évolution des normes, des réglementations et des produits constituent un enjeu essentiel pour maintenir un haut niveau d'expertise, de savoir-faire et de qualité dans les différents travaux effectués, en résidentiel comme en tertiaire, dans le neuf comme dans l'existant. La pose de solutions de cheminements de câbles ainsi que de composants favorise la sécurisation et la performance des installations électriques et doit devenir un réflexe chez les professionnels. Avec le développement des bâtiments connectés, la filière électrique est en première ligne pour réussir cette mutation digitale et accompagner l'ensemble des professionnels à s'approprier ces nouvelles opportunités.