# Espace câblage Habitat & Tertiaire

# Seconde professionnelle métiers des transitions numérique et énergétique (TNE)

# Une image contenant intérieur, mur, porte, sol Description générée automatiquement

2

**Découverte des élèves de TNE d’un appartement câblé en domotique sous le protocole KNX de chez Schneider.**

La réalisation d’une installation domotique filaire KNX implique un câblage des équipements de la maison différent du câblage électrique traditionnel. Cette adaptation oblige différents intervenants du bâtiment à modifier leurs habitudes. Cela permettra cependant une plus grande flexibilité future de l’installation électrique, la centralisation des commandes et la possibilité de bénéficier de nombreuses fonctions.

## Exemple avec l’éclairage

Dans une maison classique, les points d’éclairages sont reliés à un interrupteur. Le courant est envoyé vers l’interrupteur et celui-ci laisse ou pas passer le courant vers l’éclairage selon que l’on veut allumer ou éteindre l’éclairage (comme votre lampe de chevet).

En domotique, l’éclairage et l’interrupteur ne sont pas physiquement reliés (sauf pour les modules sans fils intercalés). Un actionnement de l’interrupteur, déclenche l’envoi d’un message à l’installation domotique commandant l’allumage ou l’extinction de la lampe. L’éclairage est raccordé au module domotique qui s’actionne pour laisser passer ou pas le courant selon l’ordre reçu. L’ordre d’allumage ou d’extinction peut provenir de plusieurs sources : interrupteurs, tablette, programmation…

Le câblage physique des éléments a été remplacé par une communication logique. Le langage de communication dépend de la technologique domotique sélectionnée dans l’installation. Penchons-nous en particulier sur le cas du câblage filaire KNX.

Une image contenant texte, capture d’écran, conception

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, diagramme, Plan, capture d’écran

Description générée automatiquement

Les élèves câblent les interrupteurs et les prises RJ45 et s’initient à la programmation, cela reste de la découverte.