



PROGRAMME « Devenez expert KNX » CERTIFICATION « KNX Advanced »



Mise à jour v3.2 - 01/12/2023

VOTRE PROFIL

Vous êtes intégrateur, architecte, bureau d'études, installateur « second œuvre », responsable d'exploitation, employé de distributeur électrique, voire un particulier « averti ».

OBJECTIF

Acquérir les connaissances indispensables à la réalisation, en totale conformité avec la norme, d'installations KNX étendues.

Obtenir la certification « **KNX Advanced** » qui vous permettra d'être reconnu comme un expert KNX (*inscription sur la liste officielle des experts KNX, publiée sur le site knx.org*).

PRÉREQUIS ET CONNAISSANCES PRÉALABLES

Pour suivre notre formation « **Devenez expert KNX** », vous devez être certifié(e) « **KNX Partner** », avoir réalisé(e) dans un cadre professionnel plusieurs installations KNX basiques et avoir des notions pluridisciplinaires dans le « second œuvre » (*électricité, génie climatique, sécurité, réseaux informatiques...*).

Une bonne aisance avec l'anglais est souhaitable. Le support, la documentation de cours ainsi que l'examen sont en français. Par contre, bon nombre de manuels techniques sont en anglais.

AUTRES PRÉREQUIS : MATÉRIEL ET LOGICIELS REQUIS

Il est indispensable d'être équipé(e) d'un **ordinateur portable de type PC ou Mac sous système d'exploitation Windows 10 (ou ultérieur)**, sur lequel est **installée et est opérationnelle la version 6 Professional du logiciel ETS**.

ÉQUIPEMENT MIS EN OEUVRE POUR LA PARTIE PRATIQUE

Logiciel ETS 6.

Participants KNX de différents fabricants :

- boutons poussoirs ;
- thermostats, contrôleurs d'ambiance ;
- actionneurs (*commutations, volets roulants / stores, variations, ventilo-convecteurs*) ;
- capteurs (*présence, température, humidité, luminosité, CO₂, station météo*) ;
- compteurs d'énergie ;
- terminaux de sécurité ;
- coupleurs de zones, de lignes ;
- interfaces KNX / IP ou KNX / USB ;
- plates-formes pédagogiques mobiles (*2 stagiaires max. par plate-forme*).

DURÉE

5 jours – 35 heures.

CONTENU DE LA FORMATION ET OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Cours théoriques et ateliers, en totale alternance [32 h]

- réguler un éclairage avec KNX ;
- contrôler un système de CVC (*HVAC*) avec KNX ;
- coordonner, synthétiser les actions des participants KNX via de la logique ;
- garantir l'interopérabilité des participants KNX ;



PROGRAMME « Devenez expert KNX » (suite) CERTIFICATION « KNX Advanced »



Mise à jour v3.1 - 01/01/2023

- utiliser les indicateurs de communication (*flags*) KNX ;
- lire, analyser les télégrammes KNX ;
- coupler les zones, les lignes d'un réseau KNX ;
- communiquer en IP dans un réseau KNX ;
- concevoir, programmer un système de supervision ;
- intégrer un système d'alarme et un système KNX ;
- sécuriser les communications KNX.

Examen théorique et pratique

[3 h]

La réussite à l'examen de certification (*QCM de 25 questions et résolution de problèmes pratiques KNX*) ouvre droit à votre inscription sur la liste officielle des experts KNX (*site knx.org*).

L'examen officiel se déroule le dernier jour de chaque session.

Enfin, il est à noter que vous ne pourrez :

- être présenté à l'examen officiel que si vous avez suivi la totalité des cours théoriques et pratiques ;
- être certifié « **KNX Advanced** » que si vous obtenez, a minima, un résultat de 50 / 100 à l'examen théorique (*durée 30 minutes*) et de 50 / 100 à l'examen pratique (*durée 2 heures*)

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Notre formation met en œuvre les moyens pédagogiques et techniques suivants :

- documentation de cours « KNX Advanced », remise aux stagiaires ;
- support de cours, projeté sur grand écran ;
- études de cas concrets, travaux pratiques sur plates-formes pédagogiques mobiles ;
- démonstration sur produits actifs ;
- démonstration logiciels ;
- méthodes actives adaptées à la formation des adultes.

ÉVALUATION

- Test de positionnement avant et en fin de session ;
- mises en situation pour évaluer les acquis tout au long de la formation ;
- examen de certification en fin de stage (cf. section « [Examen théorique et pratique](#) » ci-dessus).

SUIVI

- Feuille d'émargement individuelle, remplie par ½ journée et remise en fin de session ;
- attestation de présence individuelle, remise en fin de session.