

# TRAINING KNX



**Comment devenir un centre  
de formation certifié KNX**



## Qu'est-ce qu'un centre de formation certifié KNX

Beaucoup de centres de formation dans le monde ont ces dernières années décidé d'offrir des cours de formation sur des systèmes de contrôle de la maison et du bâtiment à leurs étudiants, car ils voient cette technologie comme celle du futur des techniques conventionnelles d'installation.

Plusieurs des centres de formation comme expliqué ci-dessus ont de ce fait décidé de se concentrer sur KNX, la norme mondiale pour le contrôle de la maison et du bâtiment, se conformant à ISO/IEC 14543-3.

Pour ces centres de formation qui offrent des cours de formation répondant aux exigences de l'association KNX à Bruxelles, il est possible de s'enregistrer pour la certification KNX. L'association KNX gère ce système particulier de certification pour des centres de formation, afin d'assurer des conditions minimum de tous les établissements utilisant le « cours KNX » (ou les cours semblables) dans le monde entier.

De cette façon, n'importe qui n'importe où dans le monde, intéressé à la technologie KNX, peut s'enregistrer pour participer à des cours KNX certifiés dans l'un des 125+ centres de formation dans 23 pays, où il est sûr que la même connaissance minimum normalisée de KNX sera donnée.



## Avantages de devenir un centre de formation certifié KNX

- Droit de distribuer des certificats de KNX aux étudiants après examen réussi, après quoi ils peuvent s'enregistrer pour le *partenariat* KNX
- La version ETS Trainee GRATUITE pour vos étudiants dès leur enregistrement pour le cours
- Les remises pour vos étudiants en achetant l'ETS
- Le prix considérablement réduits des licences professionnelles d'ETS 3 utilisées dans le cours certifié KNX
- Accéder à la *documentation de formation* électronique continuellement mise à jour de KNX.
- Utilisation du *logo de formation de KNX* (sur papier, enveloppes, cartes de visite professionnelles etc.)
- Insertion dans la liste de la *base de données internationale de KNX* qui peut être consultée par l'intermédiaire des pages Web de l'association (si désiré).
- Publicité gratuite dans le *journal KNX* dès demande officielle
- Copies gratuites du journal KNX pour la distribution aux étudiants
- Droit de participer à la *conférence des centres de formation KNX* organisée par l'association KNX



## Types de centres de formation certifiés de KNX

Les centres de formation peuvent faire la demande pour les types suivants de certification KNX:

- **Centre de formation certifié KNX:**  
centre de formation avec ou sans certification ISO-9001, qui est accréditée par l'association KNX pour l'*organisation des cours de base*.
- **Centre de formation certifié KNX+:**  
centre de formation qui est accrédité par l'association KNX pour l'*organisation de cours de base aussi bien que de cours de perfectionnement*.
- **Centre de formation certifié par KNX++:**  
centre de formation qui est accrédité pour l'*organisation des conférences des professeurs*.



## Cours certifiés de KNX

Trois niveaux différents de cours KNX ont été normalisés par l'association KNX avec le contenu suivant:

types	Cours de base KNX	Cours de perfectionnement KNX	Cours KNX pour professeurs
<b>Matières</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arguments du système KNX</li> <li>✓ Communication de KNX</li> <li>✓ Topologie de KNX TPI</li> <li>✓ Télégramme de KNX TPI</li> <li>✓ Participants du BUS KNX</li> <li>✓ Installation de KNX TPI</li> <li>✓ KNX Powerline PLI 10</li> <li>✓ Conception de projet ETS3: base</li> <li>✓ Conception de projet ETS3: Avancé (informatif)</li> <li>✓ Programmation ETS 3</li> <li>✓ Diagnostics d'ETS 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planification de sécurité</li> <li>✓ Indicateurs</li> <li>✓ Chauffage</li> <li>✓ Applications intégrées</li> <li>✓ Interaction</li> <li>✓ Coupleurs</li> <li>✓ Commande d'éclairage</li> <li>✓ Technologie de sécurité</li> <li>✓ Opérations de logique</li> <li>✓ Systèmes de visualisation</li> <li>✓ Outils supplémentaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conditions KNX pour des centres de formation</li> <li>✓ Structure et portée de l'association KNX</li> <li>✓ Logiciel KNX</li> <li>✓ Histoire des systèmes de BUS</li> <li>✓ Transmission de données sérielles - protocole de KNX</li> <li>✓ Microcontrôleurs</li> <li>✓ Programme d'application</li> <li>✓ Communication IP</li> <li>✓ Système particulier de certification KNX pour les produits</li> </ul>
<b>Examens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Théorique</li> <li>• Pratique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pratique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Théorique</li> </ul>
<b>Certificat</b>	<b>Partenaire KNX</b>	<b>KNX avancé</b>	<b>Professeur KNX</b>

## Conditions

### La connaissance du professeur

Il est indispensable qu'un professeur certifié KNX qu'il soit interne ou externe s'occupe de la partie théorique du cours de base de KNX. La formation certifiée KNX de professeurs certifiés est offerte aux centres de formation certifiés KNX++ suivants:  
<http://www.knx.org/knx-partners/training-centres/list/>.

### Matériel KNX

Chaque poste de travail d'étudiant sera équipé d'au moins : L'alimentation KNX, participants bus KNX pour obscurcir, commuter, contrôle des volets et un coupleur de ligne. Sur le PC de l'étudiant au moins un ETS Trainee sera installé, mis sous licence par le centre de formation lui-même ou par la licence gratuite disponible après l'enregistrement de l'étudiant et installé par l'étudiant sur son ordinateur portable

### Équipements

Des cours KNX seront conduits dans les salles équipées d'au moins:

- Projecteur
- Tableau (traditionnel ou numérique)
- Le PC du professeur sera installé avec une version ETS 3 Professionnelle.

### Coût

Un coût annuel symbolique par centre de formation certifié de KNX de 500 euros est imputé à la fin de chaque année.



## Le procédé de certification de KNX pour des centres de formation

Phase	Explication de phase
<b>Enregistrement</b>	<p>Le centre de formation intéressé remplit le questionnaire de KNX pour la certification et le renvoie à l'association de KNX (avec un rapport si c'est une demande de certification de KNX ou - une fois désiré - certification de KNX+). Le centre de formation est plus tard enregistré et a accès à la version électronique courante de la documentation de formation KNX. Le centre de formation « enregistré » peut prodiguer la technologie de KNX mais ne peut pas délivrer les certificats qui sont acceptés comme base pour l'association.</p> <p><b>Important:</b> Le statut d'enregistrement expire après un an et peut être prolongé.</p>
<b>Autorisation</b>	<p>Quand le centre de formation enregistré a prouvé la conformité aux conditions minimum, il sera plus tard autorisé pour l'organisation des cours de base avec l'examen de KNX et/ou (une fois qu'il sera enregistré) les cours de perfectionnement. La phase d'autorisation est limitée à 2 cours de base avec l'examen de KNX ou 2 cours de perfectionnement et bouts un an.</p> <p><b>Important:</b> Un centre de formation autorisé peut organiser deux cours conclus avec un certificat.</p>
<b>Inspection</b>	<p>La conformité à la norme ISO 9001 est recommandée</p> <p>Sur la base de la documentation, l'ensemble des conditions KNX est examiné pour assurer la conformité.</p> <p><b>Important:</b> Les centres de formation qui ont déjà été certifiés KNX pour l'organisation des cours de base peuvent s'enregistrer pour la prolongation de leur certification aux cours de perfectionnement par la soumission des documents montrant la conformité des conditions additionnelles.</p>
<b>Certification</b>	<p>L'association de KNX accorde le certificat respectif de KNX après l'évaluation réussie de la documentation demandée.</p>
<b>Surveillance</b>	<p>Quand le centre de formation est certifié ISO 9001, la conformité continue aux conditions est vérifiée par une nouvelle soumission d'un certificat ISO 9001 après trois ans.</p> <p>Quand le centre de formation n'a pas été certifié selon l'ISO 9001, l'association KNX a à tout moment le droit de demander la documentation au centre de formation certifié montrant la conformité continue aux conditions de KNX. Ces documents doivent être reçus par KNX Association au plus tard dans les 3 semaines après la demande faite à KNX Association. L'association KNX a le droit d'organiser des inspections surprise aux centres de formation certifiés par KNX.</p>

Enregistrement

Autorisation

Inspection

Certification

Surveillance

### Contact/documentation

Pour de plus amples informations, ne pas hésiter à contacter le département de certification par l'intermédiaire de:  
 Téléphone: +32.2.7758590  
 Email: certification@knx.org

Pour des informations supplémentaires, voir également

- [www.knx.org/knx-partners/training-centres/about/](http://www.knx.org/knx-partners/training-centres/about/)
- [www.knx.org/knx-partners/training-centres/joining/](http://www.knx.org/knx-partners/training-centres/joining/)
- [www.knx.org/knx-partners/training-centres/documentation/](http://www.knx.org/knx-partners/training-centres/documentation/)