Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro MELEC, veuillez visiter :
bacpro-melec.fr/annales-sujets-et-corriges




CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

# Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés (M.E.L.E.C.)

## SESSION 2023

## DOSSIER SUJET

LIVRAISON

Le dossier sujet comporte 28 pages. Le candidat doit s'assurer que cet exemplaire est complet.

L'usage de la calculatrice est autorisé.

L'accès à internet est autorisé.

Pour l'intégralité du sujet de livraison, lorsqu'il est noté « candidat X » ou « suite X » ou « chambre X », « X » correspond au numéro de la maquette attribuée au candidat.

Conseils aux candidats :

Le candidat complète le dossier sujet qui sera rendu complet, y compris les documents non complétés.

Le sujet, composé de cinq parties, est accompagné d'un dossier technique et ressources (DTR).

Durant le déroulement de l'épreuve, une attention particulière sera portée sur les points suivants :

- autonomie et adaptabilité du candidat,
- respect des règles de santé et de sécurité au travail.

# SOMMAIRE


MISE EN SITUATION ..... 3

PARTIE A – CONTRÔLES RÈGLEMENTAIRES DE L'INSTALLATION ..... 4

A.1 Procédure de contrôle hors tension ..... 4

A.2 Procédure de contrôle sous tension ..... 10

PARTIE B – PARAMÉTRAGE DE L'INSTALLATION KNX ..... 14

B.1 Découverte des produits KNX ..... 14

B.2 Configuration des produits KNX ..... 14

B.3 Réglage du détecteur de présence ..... 20

B.4 Test du fonctionnement de l'installation ..... 21

PARTIE C – PILOTAGE DE L'INSTALLATION À PARTIR DU PC DE SUPERVISION ..... 22

C.1 Paramétrage de la caméra ..... 22

C.2 Configuration de Domovea serveur ..... 22

C.3 Configuration du client DomoveaV2 sur le PC de supervision ..... 23

PARTIE D – PILOTAGE DE L'INSTALLATION À PARTIR DE LA TABLETTE ..... 26

D.1 Vérification du fonctionnement de l'installation à partir de la tablette ..... 26

PARTIE E – PILOTAGE DE LA SUITE À PARTIR D'UNE ENCEINTE CONNECTÉE ..... 27

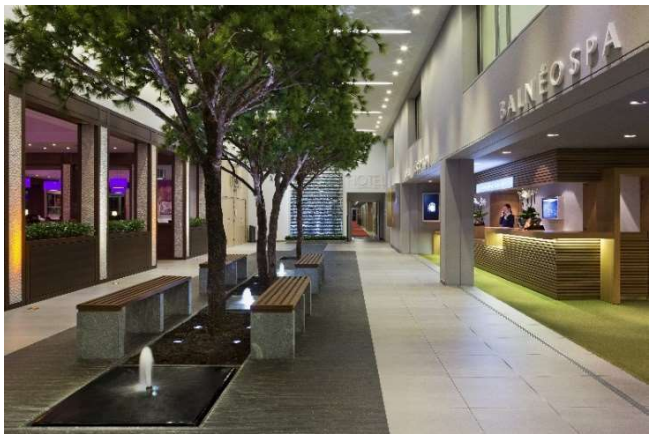
E.1 Paramétrage de l'enceinte connectée à partir de l'application Google Home ..... 27

E.2 Configuration des objets Domovea à partir de l'application Google Home ..... 27

E.3 Vérification du fonctionnement de l'installation à partir de l'enceinte connectée ..... 28

# MISE EN SITUATION

Dans le cadre de son développement, le Resort Barrière de Ribeauvillé réalise une extension de l'hôtel.







Les suites sont dotées d'un système domotique KNX de la société HAGER.

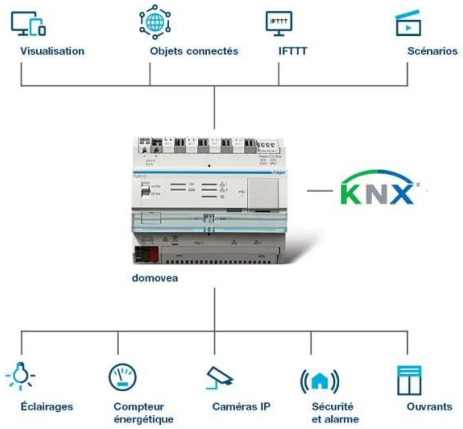
Ce système domotique permet la gestion :
- des volets,
- de l'éclairage,
- du chauffage,

en fonction d'éléments déclencheurs.



Le serveur Domovea HAGER installé doit permettre :

- à la clientèle, à partir d'une enceinte connectée :
  - de piloter la suite par la voix ;
- à l'accueil de l'hôtel, à partir d'un ordinateur de supervision :
  - de gérer les suites à distance,
  - de programmer des scénarios,
  - d'avoir accès aux caméras de surveillance des couloirs ;
- aux personnels d'entretien et de maintenance de l'hôtel, à partir d'une tablette :
  - de gérer les suites à distance,
  - d'avoir accès aux caméras de surveillance des couloirs.




En tant qu'électricien, il vous est demandé d'**effectuer la livraison** de l'installation d'une des suites de l'hôtel.

# PARTIE A – CONTRÔLES RÈGLEMENTAIRES DE L'INSTALLATION

## A.1 Procédure de contrôle hors tension

### A.1.1 Mise en sécurité de l'installation

#### A.1.1.1 - Choix des équipements de protection

**Identifier** les différents équipements de protection individuelle (EPI) et collective (EPC) nécessaires à l'exécution de votre travail.

| EPI : Équipements de Protection Individuelle | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  Casque + écran facial ☐ |  Gants isolants ☐ |  Écran facial ☐ |  Casque ☐ |  Sur-gants de protection mécanique ☐ |  Vêtement de protection ☐ |  Chaussures de sécurité ☐ |  Gants isolants pour travaux ☐ |
| **EPC : Équipements de Protection Collective** | | | | | | | |
|  Tapis isolant ☐ |  Outils isolants ☐ |  Cadenas ☐ |  Nappe isolante ☐ |  Balisage intérieur ☐ |  VAT ☐ |   Pancarte avertissement ☐ | |

#### A.1.1.2 - Consignation

**Indiquer** les différentes étapes de consignation d'une installation.

| Étapes | Tâches à réaliser |
|---|---|
| 1 | …… |
| ….. | …… |
| ….. | …… |
| ….. | …… |
| ….. | …… |
| ….. | …… |

En présence de l'un des membres du jury, **procéder** à la consignation de l'installation.

### A.1.1.3 - Vérification d'Absence de Tension (VAT)

**Réaliser** la VAT conformément à la norme en vigueur.

| Points de mesure (bornes testées) | | Appareil utilisé | Valeurs attendues | Valeurs mesurées | Conclusion |
|---|---|---|---|---|---|
| …… | …… | …….. | …… | …… | …… |
| …… | …… | …….. | …… | …… | …… |
| …… | …… | …….. | …… | …… | …… |

## A.1.2 Inspection visuelle

**Rappeler** la norme fixant les règles de conception, de réalisation et d'entretien des installations électriques basse tension en France.

| |
|---|
| ……..…… |

### A.1.2.1 - Vérification de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite (PMR)

**Vérifier** la conformité PMR de l'installation par rapport aux exigences règlementaires de la norme.

| Points à vérifier | |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| Conformité | |
| OUI ☐ | NON ☐ |

### A.1.2.2 - Vérification de la réserve du tableau électrique

**Vérifier** la réserve du tableau électrique par rapport aux exigences règlementaires de la norme.

| Pourcentage de réserve | |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| Conformité | |
| OUI ☐ | NON ☐ |

### A.1.2.3 - Vérification des sections des conducteurs

**Vérifier** la conformité des sections des conducteurs de l'installation par rapport aux exigences règlementaires de la norme.

| Repères des circuits | Types de circuits | Sections câblées | Sections préconisées | Conformité | |
|---|---|---|---|---|---|
| W2-W3 | ..... | ..... | ..... | OUI ☐ | NON ☐ |
| W5-W6-W7 | ..... | ..... | ..... | OUI ☐ | NON ☐ |
| W4-W8 | ..... | ..... | ..... | OUI ☐ | NON ☐ |
| W9 | ..... | ..... | ..... | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.1.2.4 - Vérification des sensibilités des appareillages de protection

**Vérifier** la conformité des sensibilités des appareillages de l'installation par rapport aux exigences règlementaires de la norme.

| Repères des circuits | Fonctions | Sensibilités installées | Sensibilités exigées | Conformité | |
|---|---|---|---|---|---|
| Q1 | ……<br>…… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| ID1 | ……<br>…… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| ID2 | ……<br>…… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.1.2.5 - Vérification des calibres des appareillages de protection

**Vérifier** la conformité des calibres des appareillages de l'installation par rapport aux exigences règlementaires de la norme.

| Repères des circuits | Types de circuits | Calibres installés | Calibres maximum préconisés | Conformité | |
|---|---|---|---|---|---|
| Q2 | …… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Q3 | …… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Q5 | …… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Q4/Q6 | …… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Q7 | …… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Q8 | …… | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.1.3 Mesure de la continuité électrique des conducteurs PE

**Vérifier** la continuité des conducteurs PE (entre le bornier de terre du TGBT1 et les différents appareillages ou conducteurs en attente dans les boîtes d'encastrement) par rapport aux exigences règlementaires de la norme.

| Points de mesure | Appareil de mesure | Valeurs attendues | Valeurs mesurées | Conformité | |
|---|---|---|---|---|---|
| Prise de courant X1 | Référence : …….. Position Commutateur : …….. Choix du courant de mesure : …….. | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prise de courant X2 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Volet 1 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Volet 2 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Éclairage entrée L1 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Éclairage chambre L2 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Éclairage couloir L3 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Convecteur Cv1 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prise de courant X3 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prise de courant X4 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Alimentation B1 | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.1.4 Mesure de la résistance d'isolement

*Dans cette partie, le contrôle de l'isolement se limitera aux circuits prises de courant X1, X2 et X3, X4.*

**Indiquer** dans quel état (ouvert ou fermé) doivent être les différents appareillages pour procéder aux contrôles d'isolement.

| Repères des appareillages | États des appareillages | |
|---|---|---|
| Q1 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| ID1 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| Q2 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| Q3 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| Q4 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| ID2 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| Q5 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| Q6 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| Q7 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |
| Q8 | Ouvert ☐ | Fermé ☐ |

En présence de l'un des membres du jury, **mesurer** la résistance d'isolement entre les différents conducteurs et **préciser** la conformité par rapport à la norme.

| En aval du disjoncteur Q1 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Points de mesure (bornes testées) | | Appareil de mesure | Valeurs attendues | Valeurs mesurées | Conformité | |
| …… | …… | Référence : …….. | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| …… | …… | Position Commutateur : …….. | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| …… | …… | Tension d'essai : …….. | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.1.5 Vérification des prises RJ45

**Vérifier** que les prises RJ45 ont été correctement raccordées au tableau VDI.

| Couloir et chambre | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tests des appareillages | Appareil de mesure | Lecture | Conformité | |
| Prise 1 - RJ45 | Référence : ……..…….. | …… …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prise 2 - RJ45 | | …… …… | OUI ☐ | NON ☐ |

## A.2 Procédure de contrôle sous tension

### A.2.1 Choix des équipements de protection

**Identifier** les différents équipements de protection individuelle (EPI) et collective (EPC) nécessaires à l'exécution de votre travail.

| EPI : Équipements de Protection Individuelle | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  Casque + écran facial ☐ |  Gants isolants ☐ |  Écran facial ☐ |  Casque ☐ |  Sur-gants de protection mécanique ☐ |  Vêtement de protection ☐ |  Chaussures de sécurité ☐ |  Gants isolants pour travaux ☐ |
| **EPC : Équipements de Protection Collective** | | | | | | | |
|  Tapis isolant ☐ |  Outils isolants ☐ |  Cadenas ☐ |  Nappe isolante ☐ |  Balisage intérieur ☐ |  VAT ☐ |   Pancarte avertissement ☐ | |

**Déconsigner** l'installation.

### A.2.2 Vérification des tensions

**Vérifier** la tension d'alimentation en aval de la protection Q1.

| En aval du disjoncteur Q1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tests sur les bornes | Appareil de mesure | Valeur attendue | Valeur mesurée | Conformité | |
| Phase Neutre | Référence : …….. Position Commutateur : …….. | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |

**Vérifier** les tensions présentes au niveau du serveur Domovea B2.

| Serveur Domovea B2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tests sur les bornes | Appareil de mesure | Valeurs attendues | Valeurs mesurées | Conformité | |
| Alimentation serveur | Référence : …….. Position Commutateur : …….. | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Bus KNX | | …… | …… | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.2.3 Vérification des protections différentielles

**Procéder** au déclenchement manuel des différentiels.

| Repères des appareillages | Conformité | |
|---|---|---|
| Q1 | OUI ☐ | NON ☐ |
| ID1 | OUI ☐ | NON ☐ |
| ID2 | OUI ☐ | NON ☐ |

En présence de l'un des membres du jury, **procéder** aux tests de déclenchement des différentiels.

*Mode à utiliser :*

- ☐ *Mode amont-aval*
- ☐ *Utilisation du cordon tripode terminé par 3 cordons*
- ☐ *Standard*

| Appareillages | | Contrôleur | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Repères | Types | Appareil utilisé | Forme de l'onde | Valeurs attendues | Valeurs mesurées | Conformité |
| ID1 | …….. | Référence …… |  | I△n= …… t = …..…… | I△n= …… t = …..…… | OUI ☐ NON ☐ |
| ID2 | …… | Position : …… |  | I△n= …… T = …… | I△n= …… T = …… | OUI ☐ NON ☐ |

### A.2.4 Mesure de l'impédance de boucle

**Indiquer** le pouvoir de coupure du disjoncteur divisionnaire de la prise de courant X1 : ……..……

**Procéder** à la mesure de l'impédance de boucle sur la prise de courant X1.

*Réglages :*

- ☐ *Courant de mesure en mode sans disjonction : 12 mA*
- ☐ *Lissage du signal désactivé*
- ☐ *Calcul du courant de court-circuit à partir de la tension mesurée*

| Mesure de l'impédance de boucle : Prise X1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Appareillage de mesure | Valeurs attendues | Valeurs mesurées | Conformité | |
| Référence : …….. | $Z_{boucle}$ …… | $Z_{boucle}$ = …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Position : …… | Ik ……. | Ik = …… | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.2.5 Vérification des prises de courant

**Vérifier** que les prises de courant sont fonctionnelles.

| Tableau électrique et tableau VDI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tests des appareillages | Appareillage de mesure | Valeurs mesurées | Conformité | |
| Prise de courant (X1) | Référence : ……..<br>Position : …….. | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prise de courant (X2) | | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prise de courant (X3) | | …… | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prise de courant (X4) | | …… | OUI ☐ | NON ☐ |

### A.2.6 Test manuel des différentes sorties

**Vérifier** manuellement le fonctionnement des différentes sorties des modules KNX.

| Tableau électrique | | |
|---|---|---|
| Test des modules de sortie | Fonctionnement | |
| Test manuel module P1 sortie N°1 : convecteur 1 (contacteur K1) | OUI ☐ | NON ☐ |
| Test manuel module P1 sortie N°2 : L1 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Test manuel module P1 sortie N°3 : L2 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Test manuel module P1 sortie N°4 : L3 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Test manuel module P2 sortie N°1 : V1 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Test manuel module P2 sortie N°3 : V2 | OUI ☐ | NON ☐ |

# PARTIE B – PARAMÉTRAGE DE L'INSTALLATION KNX

## B.1 Découverte des produits KNX

**Lancer** le logiciel Hager Pilot.

**Ajouter** si nécessaire, le serveur à partir de son nom ou de l'adresse IP et se **connecter** à partir du mot de passe communiqué.

**Sélectionner** le logiciel Easytool.

**Nommer** le programme « Resort Barrière Suite X ».

**Lancer** la découverte des produits KNX.

*Remarque :*

☐ *Le thermostat KNX fourni n'est pas un matériel neuf. Pour le découvrir, réaliser un « retour usine produit TP hors installation ».*

## B.2 Configuration des produits KNX

**Compléter** les tableaux de configuration (pages 15/28 à 20/28) des différents modules KNX à partir :

- des fonctionnalités des BP des produits d'entrée
- des affectations des produits et des entrées / sorties

} ☐ cases ……..

- des menus déroulants proposés dans le logiciel ☐ cases ……..

**Créer** les différents lieux comme définis dans le CCTP.

**Nommer** et **paramétrer** les différents modules KNX.

**Lier** les entrées des modules KNX avec les sorties des modules KNX afin de configurer l'installation conformément au fonctionnement défini.

**Réaliser** l'apprentissage et la mémorisation des scènes.

| MODULE D'ENTRÉE KNX - BP 6 TOUCHES | |
|---|---|
| **Usage** | Éclairage Volet |
| **Lieu du produit :** | …… |
| **Paramètres** | Voyant pour « allumé » : Vert<br>Voyant pour « éteint » : Éteint |
| **Nom de l'entrée N°1 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°2 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°3 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°4 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°5 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Numéro de scène : ….. |
| | Voyant : Éteint |

| | |
|---|---|
| **Nom de l'entrée N°6 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Numéro de scène : ….. |
| | Voyant : Éteint |
| **Nom de l'entrée N°7 :** non utilisé | |

*Remarque :*

☐ *Ne pas **exporter** vers Domovea les entrées 1 à 7 du BP 6 touches.*

| **MODULE D'ENTRÉE KNX - BP 2 TOUCHES** | |
|---|---|
| **Usage** | Éclairage |
| **Lieu du produit :** | …… |
| **Paramètres** | Voyant pour « allumé » : Vert<br>Voyant pour « éteint » : Eteint |
| **Nom de l'entrée N°1 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°2 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°3 :** non utilisé | |

*Remarque :*

☐ *Ne pas **exporter** vers Domovea les entrées 1 à 3 du BP 2 touches.*

| MODULE D'ENTRÉE KNX – THERMOSTAT | |
|---|---|
| **Usage** | Chauffage Éclairage Volet |
| **Lieu du produit :** | …… |
| **Nom de l'entrée N°1 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°2 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°3 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°4 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Paramètres :** | Voyant : Status (allumé/haut/bas pour 1) |
| **Nom de l'entrée N°5 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Usage :** | Chauffage/refroidissement |
| **Visualisation Domovea :** | ☐ Exporter vers Domovea |

*Remarque :*

- *Ne pas **exporter** vers Domovea les entrées 1 à 5 du thermostat*

| MODULE D'ENTRÉE KNX – DETECTEUR | |
|---|---|
| **Usage** | Éclairage |
| **Lieu du produit :** | …… |
| **Nom de l'entrée N°1 :** …… | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | …… |
| **Fonction :** | …… |
| **Nom de l'entrée N°2 :** non utilisé | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | Couloir |
| **Fonction :** | Pas de fonction |
| **Nom de l'entrée N°3 :** non utilisé | |
| **Affectation du lieu de l'entrée :** | Couloir |
| **Étalonnage température** | 0,0°C |

*Remarque :*

☐ *Ne pas **exporter** vers Domovea les entrées 1 à 3 du détecteur.*

| MODULE DE SORTIE KNX – TOR | |
|---|---|
| **Usage** | Éclairage chauffage |
| **Lieu du produit :** | …… |
| **Nom de la sortie N°1 :** …… | |
| **Affectation du lieu de la sortie :** | …… |
| **Usage :** | Appareil générique ON/OFF |
| **Paramètres :** | Durée minuterie : Inactif |
| **Visualisation Domovea :** | ☐ Exporter vers Domovea |
| **Nom de la sortie N°2 :** …… | |
| **Affectation du lieu de la sortie :** | …… |
| **Usage :** | …… |
| **Paramètres :** | Durée minuterie : Inactif |
| **Visualisation Domovea :** | ☐ Exporter vers Domovea |
| **Nom de la sortie N°3** …… | |
| **Affectation du lieu de la sortie :** | …… |
| **Usage :** | …… |
| **Paramètres :** | Durée minuterie : Inactif |
| **Visualisation Domovea :** | ☐ Exporter vers Domovea |
| **Nom de la sortie N°4 :** …… | |
| **Affectation du lieu de la sortie :** | …… |
| **Usage :** | …… |
| **Paramètres :** | Durée minuterie : …… |
| | Préavis d'extinction : …… |
| **Visualisation Domovea :** | ☐ Exporter vers Domovea |

| MODULE DE SORTIE KNX – VOLET | | |
|---|---|---|
| **Usage** | Volet | |
| **Lieu du produit :** | ……. | |
| **Nom de la sortie N°1 :** …… | | |
| **Affectation du lieu de la sortie :** | ……. | |
| **Usage :** | Volet | |
| **Paramètres**<br>(Les paramètres non indiqués ne sont pas à modifier) | Type de fermeture | ……. |
| | Durée de montée | …… |
| | Durée de descente | …… |
| **Visualisation Domovea :** | ☐ Exporter vers Domovea | |
| **Nom de la sortie N°3 :** …… | | |
| **Affectation du lieu de la sortie :** | ……. | |
| **Usage :** | Volet | |
| **Paramètres**<br>(Les paramètres non indiqués ne sont pas à modifier) | Type de fermeture | ……. |
| | Durée de montée | …… |
| | Durée de descente | …… |
| **Visualisation Domovea :** | ☐ Exporter vers Domovea | |

*Remarque :*

☐ *Ne pas **exporter** vers Domovea les sorties non utilisées.*

## B.3 Réglage du détecteur de présence

**Effectuer** les réglages du détecteur de présence :

- angles de détection : 90°
- potentiomètre de luminosité de déclenchement : 
- potentiomètre de réglage de la durée d'activité après déclenchement : 10s
- potentiomètre de réglage de la sensibilité : 

## B.4 Test du fonctionnement de l'installation

**Valider** le fonctionnement de l'installation.

**Modifier** si nécessaire.

| Vérification des fonctionnalités de l'installation | Conformité | |
|---|---|---|
| S1-BP1 : Allumage et extinction du point lumineux L1 de l'entrée | OUI ☐ | NON ☐ |
| S1-BP2 : Allumage et extinction du point lumineux L2 de la chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S1-BP3 : Ouverture des volets roulants V1 et V2 de la chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S1-BP4 : Fermeture des volets roulants V1 et V2 de la chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S1-BP5 : Scène N°1 « matin » (ouverture volets V1 et V2 et extinction points lumineux de l'entrée et de la chambre). | OUI ☐ | NON ☐ |
| S1-BP6 : Scène N°2 « soir » (fermeture volets V1 et V2 et allumage points lumineux de l'entrée et de la chambre). | OUI ☐ | NON ☐ |
| S2-BP1 : Allumage et extinction du point lumineux L1 de l'entrée. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S2-BP2 : Allumage et extinction du point lumineux L2 de la chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S3-BP1 : Ouverture-Fermeture du volet roulant V1 de la chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S3-BP2 : Allumage et extinction du point lumineux L1 de l'entrée. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S3-BP3 : Ouverture-Fermeture du volet roulant V2 de la chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S3-BP4 : Allumage et extinction du point lumineux L2 de la chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| S3-C1 : Consigne thermostat pour la gestion et la commande du convecteur | OUI ☐ | NON ☐ |
| S4-DdM1 : allumage automatique du point lumineux L3 du couloir par détection de présence avec minuterie de 20s et avec préavis d'extinction de 15s | OUI ☐ | NON ☐ |

# PARTIE C – PILOTAGE DE L'INSTALLATION À PARTIR DU PC DE SUPERVISION

Le serveur Domovea HAGER installé doit permettre à l'accueil de l'hôtel, à partir d'un ordinateur de supervision :

- d'avoir accès aux caméras de surveillance du couloir.
- de gérer les suites à distance,
- de programmer des scénarios,

## C.1 Paramétrage de la caméra

**Connecter** la caméra POE.

Se **connecter** à la caméra à partir de l'adresse IP.

**Vérifier** le fonctionnement de la caméra.

**Activer** le port ONVIF (Paramètres, Network Settings, Advanced, Port Settings).

| Vérification des fonctionnalités de l'installation | Conformité | |
|---|---|---|
| Vérification du fonctionnement de la caméra | OUI ☐ | NON ☐ |

## C.2 Configuration de Domovea serveur

**Lancer** le logiciel Hager Pilot.

**Paramétrer** le serveur afin d'activer l'accès à distance pour contrôler l'installation à partir d'une tablette ou smartphone (en dehors du réseau local).

**Paramétrer** le serveur afin de passer la main au propriétaire, en se connectant avec votre compte MyHager.

À l'étape 2, **passer** la main en cochant « je suis le propriétaire ».

**Sélectionner** le logiciel Domovea.

**Ajouter** et **tester** la caméra ONVIF.

## C.3 Configuration du client DomoveaV2 sur le PC de supervision

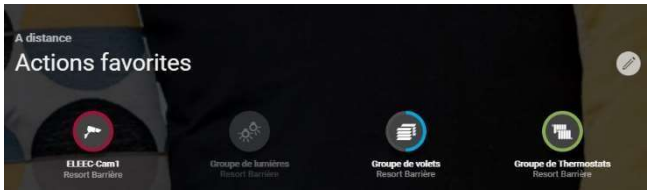
### C.3.1 Vérification des « Actions favorites » préétablies

**Vérifier** dans votre compte MyHAGER que le serveur DOMOVEA figure parmi vos produits (installations IOT).

**Lancer** l'application de supervision PC « DomoveaV2 et se **connecter** avec votre compte MyHager.

Dans le tableau de bord maison, **vérifier** le fonctionnement des actions favorites.

**Modifier** si nécessaire.




| Vérification des fonctionnalités sur PC de supervision « actions favorites » | Conformité | |
|---|---|---|
| Commande individuelle du point lumineux L1 de l'entrée | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du point lumineux L2 de chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du point lumineux L3 du couloir. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de groupe des points lumineux L1-L2-L3 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du volet roulant V1 de chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du volet roulant V2 de chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de groupe des volets roulants V1 et V2 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Caméra | OUI ☐ | NON ☐ |

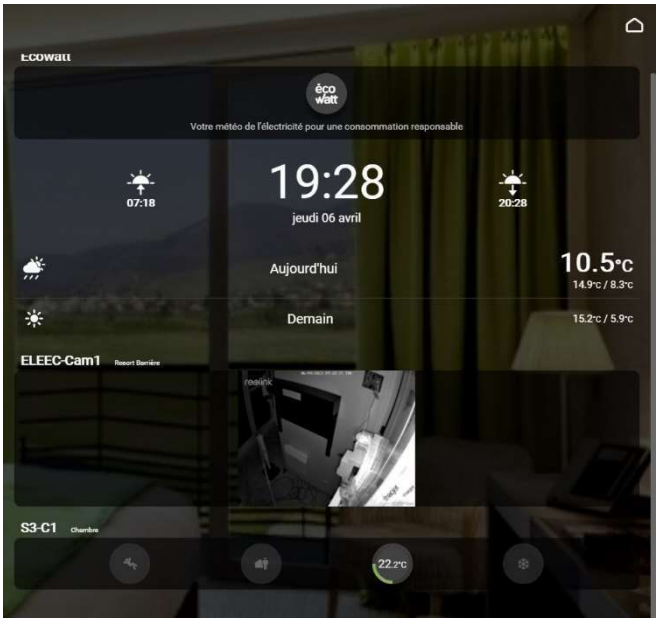
## C.3.2 Configuration du tableau de bord maison

**Insérer** comme fond d'écran, la photo de la chambre.

**Configurer** le thème multicolore.

**Configurer** le tableau de bord maison avec les éléments suivants :

- EcoWatt
- Horloge
- Prévision météo
- Caméra
- S3-C1 (consigne thermostat)




**Vérifier** le tableau de bord.

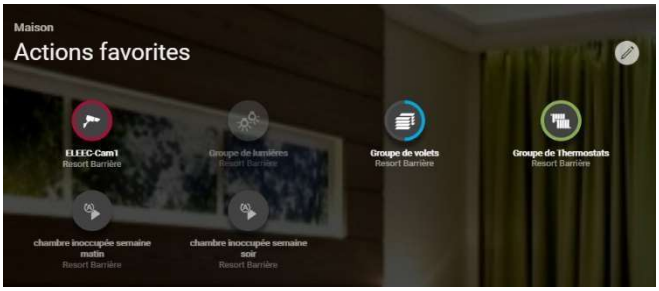
**Modifier** si nécessaire.

| Vérification des fonctionnalités sur PC de supervision « tableau de bord » | Conformité | |
|---|---|---|
| Ecowatt | OUI ☐ | NON ☐ |
| Horloge | OUI ☐ | NON ☐ |
| Prévision météo | OUI ☐ | NON ☐ |
| Caméra | OUI ☐ | NON ☐ |
| S3-Consigne thermostat | OUI ☐ | NON ☐ |

**Afficher** les températures mesurées de la pièce (échelle graphique heure).

### C.3.3 Programmation des séquences

Il s'agit de programmer les séquences « DOMOGRAMS » dans les actions favorites lorsque les chambres sont inoccupées.




**Programmer** les Domograms suivants :

- **Domogram N°1 : « chambre inoccupée semaine matin »**

  Tous les matins du lundi au vendredi en fonction de l'éphéméride, les volets s'ouvrent à 50%.

- **Domogram N°2 : « chambre inoccupée semaine soir »**

  Tous les soirs du lundi au vendredi à 21h, les lumières de la chambre et de l'entrée s'éteignent et que les volets se ferment.

**Tester** les séquences DOMOGRAMS programmées.

**Modifier** si nécessaire.

| **Vérification des fonctionnalités sur PC de supervision « séquences Domograms »** | **Conformité** | |
|---|---|---|
| Domogram N°1 « chambre inoccupée semaine matin » | OUI ☐ | NON ☐ |
| Domogram N°2 **«** chambre inoccupée semaine soir **»** | OUI ☐ | NON ☐ |

*Remarque :*

☐ *Pour contrôler le fonctionnement des séquences, l'heure de déclenchement sera adaptée en fonction de l'heure des tests.*

# PARTIE D – PILOTAGE DE L'INSTALLATION À PARTIR DE LA TABLETTE

Le serveur Domovea HAGER installé doit permettre aux personnels d'entretien et de maintenance de l'hôtel, à partir d'une tablette :

- d'avoir accès aux caméras de surveillance du couloir.
- de gérer les suites à distance,

## D.1 Vérification du fonctionnement de l'installation à partir de la tablette

**Connecter** la tablette au WIFI.

**Lancer** l'application « Domovea » sur la tablette.

Dans le tableau de bord maison, **vérifier** le fonctionnement des actions favorites décrites dans le tableau suivant :

| Vérification des fonctionnalités sur tablette | Conformité | |
|---|---|---|
| Commande individuelle du point lumineux L1 de l'entrée | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du point lumineux L2 de chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du point lumineux L3 du couloir. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de groupe des points lumineux L1-L2-L3 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du volet roulant V1 de chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle du volet roulant V2 de chambre. | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de groupe des volets roulants V1 et V2 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Domogram N°1 « chambre inoccupée semaine matin » | OUI ☐ | NON ☐ |
| Domogram N°2 **«** chambre inoccupée semaine soir **»** | OUI ☐ | NON ☐ |
| Caméra | OUI ☐ | NON ☐ |

# PARTIE E – PILOTAGE DE LA SUITE À PARTIR D'UNE ENCEINTE CONNECTÉE

Le serveur Domovea HAGER installé doit permettre à la clientèle, à partir d'une enceinte connectée :

- de piloter la chambre par la voix.

## E1 Paramétrage de l'enceinte connectée à partir de l'application Google Home

**Lancer** l'application Google Home.

**Créer** une maison avec les données suivantes :

- Suite X

**Remplir** les coordonnées de la Suite X.

- France
- Ligne adresse 1 : Resort Barrière
- Ligne adresse 2 : vide
- Code postal : 68150
- Ville : Ribeauvillé

**Détecter** l'enceinte connectée Google Home Next Mini.

**Nommer** la pièce personnalisée : Chambre X

**Cliquer** sur « pas maintenant » ou « non merci » à toutes les notifications proposées.

**Configurer** l'enceinte vocale Google home Next Mini, à partir de l'application Google Home sur la tablette.

## E2 Configuration des objets Domovea à partir de l'application Google Home

On souhaite que le client puisse commander par la voix, les éclairages L1 et L2 et les volets V1 et V2 de la chambre.

Dans l'application Google Home, **associer** le serveur Hager Domovea en tant que nouvel appareil à configurer.

**Vérifier** la présence des sorties associées à votre compte.

**Affecter** les éclairages L1 et L2 et les volets V1 et V2 dans la chambre X.

**Désactiver** si nécessaire, toutes les routines personnelles existantes.

**Ajouter** et **programmer** les routines suivantes :

- Quand je dis « Chambre X je me lève » :

  Allumage de l'éclairage et ouverture des volets roulants de la chambre X

- Quand je dis « Chambre X je me couche » :

  Extinction de l'éclairage et fermeture des volets roulants de la chambre X

## E3 Vérification du fonctionnement de l'installation à partir de l'enceinte connectée.

**Vérifier** le fonctionnement de l'installation à partir de consignes vocales.

**Modifier** si nécessaire.

| Vérification des fonctionnalités à partir de l'enceinte connectée | Conformité | |
|---|---|---|
| Commande individuelle des éclairages L1 et L2 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande individuelle des volets V1 et V2 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de groupe des éclairages L1 et L2 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de groupes des volets V1 et V2 | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de la routine « Chambre X je me lève » | OUI ☐ | NON ☐ |
| Commande de la routine « Chambre X je me couche » | OUI ☐ | NON ☐ |

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.