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 MELEC 2022
Épreuve finale- REALISATION

VILLA GUNDERSHOFFEN
Projet MYHOME



Nom du Candidat : **Poste N° :**

- L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
- Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents de ce dossier à l'issue de l'épreuve.

PROJET VILLA GUNDERSHOFFEN

➢ *Réalisation :*

SOMMAIRE

1. Description des travaux *page 3*

2. Travaux à réaliser *page 4*

3. Plan d'implantation des équipements *page 5*

4. Plan de perçages de la chambre *page 7*

5. Vues 3 D et plans architecturaux Villa GUNDERSHOFFEN *page 8*

6. Eléments raccordés sur le bus CSC MYHOME *page 10*

7. Détails de montage *page 11*

8. Implantation des coffrets sur les GTL *page 13*

9. Cahier des charges de l'installation électrique de la maison *page 14*

10. Schémas électriques *page15*

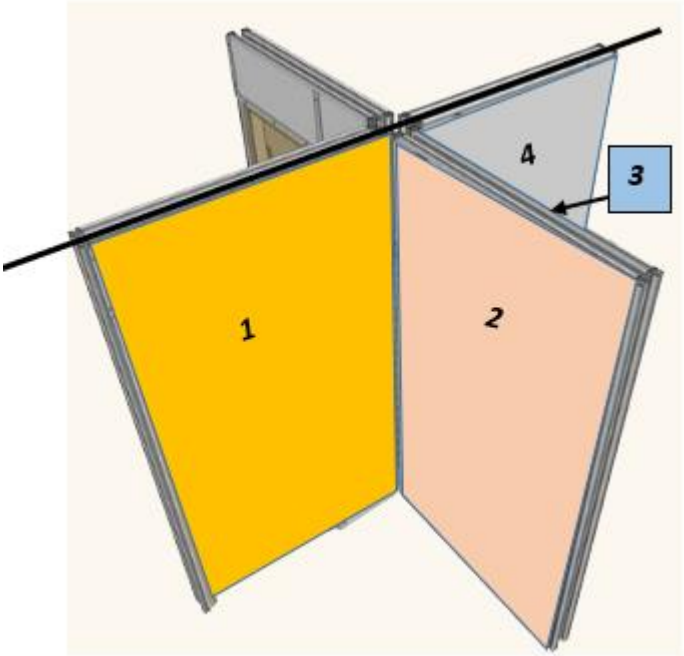
1. *DESCRIPTION DES TRAVAUX*

*Le travail consiste à **réaliser l'installation partielle de la maison de Mme et M. PIERREL**, en utilisant la technologie **MYHOME de LEGRAND**. Pour matérialiser les pièces de la maison, nous avons choisi un châssis, dont vous utiliserez 4 faces, matérialisant l'extérieur de la maison, le séjour plus l'entrée, le bureau et une chambre.*

Nota : les gaines ICTA sont déjà tirées et repérées dans toutes la maison

- *Modélisation des pièces de la maison :*

1. *Extérieur*
2. *Bureau*
3. *Séjour et entrée*
4. *Chambre*



1. Extérieur



2. Bureau



3. Séjour + entrée



4. Chambre



2. TRAVAUX A REALISER

- ***Tracer, percer et implanter*** *les boites d'encastrement* ***<u>de la chambre</u>****, en respectant le plan fourni (p.6)*
- ***Poser et raccorder le radiateur***
- ***Raccorder le volet roulant***
- ***Positionner*** *l'ensemble des boites d'encastrement de la maquette,*
- ***Poser et raccorder*** *le compteur Linky et le disjoncteur de branchement* ***(NF C14-100)***
- ***Câbler et raccorder*** *les appareillages* selon les schémas (à partir de la page 16).

<u>Consignes</u> :

- ***Choisir*** *les câbles et conducteurs adaptés,*
- ***Effectuer*** *un tri des déchets en utilisant les différents conteneurs (cuivre, papiers et cartons, les plastiques, placo)*

Documents ressources :

- *Les schémas du coffret et de câblage des équipements,*
- *Les notices constructeurs : format papier et numérique*
- *Les documents ressources de paramétrage de l'éco-compteur, et de l'écran tactile et du portier.*

Supports technologiques :

Chaque candidat se verra attribuer :

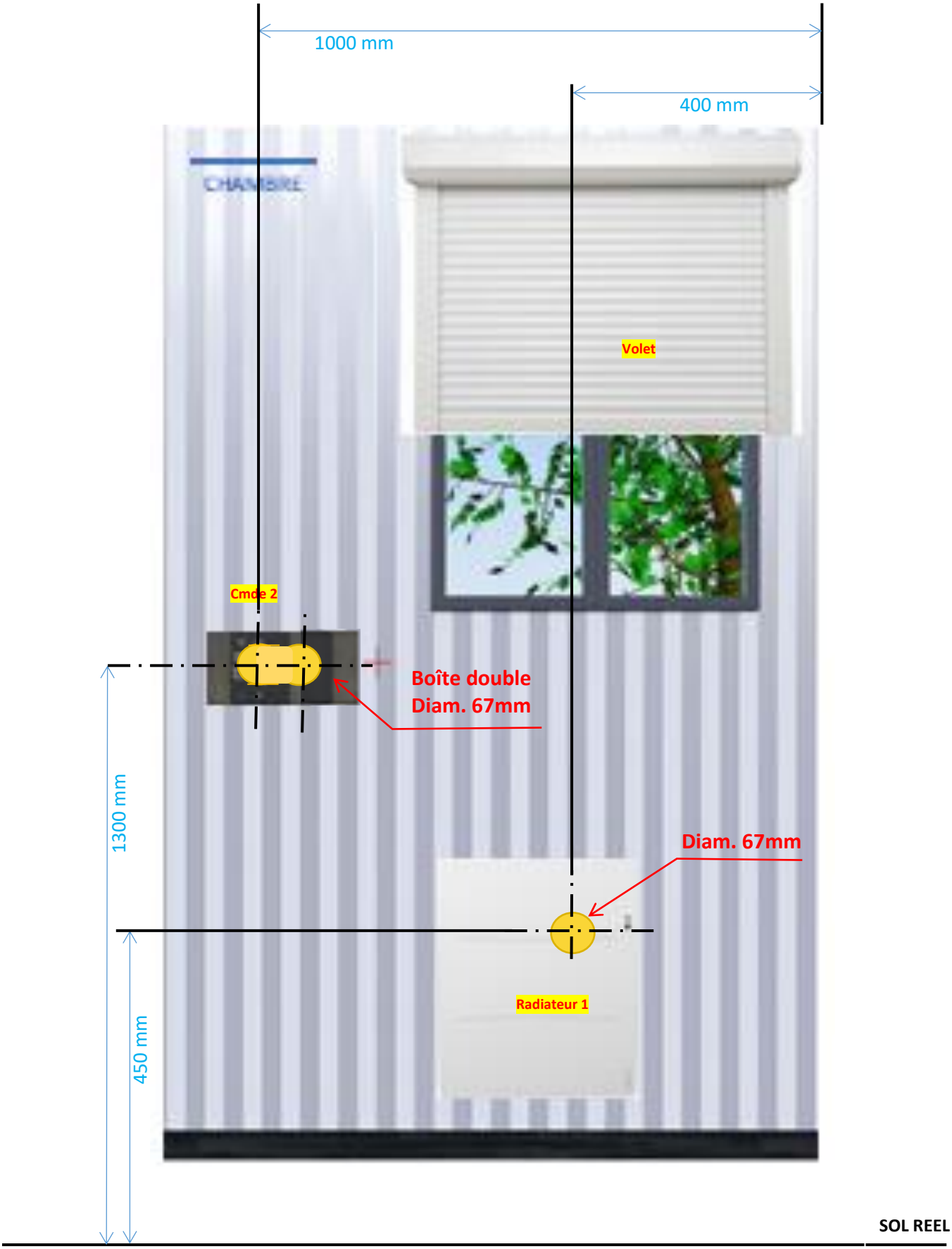
- Un ordinateur portable (accès internet) et lecteur de fichier PDF
- Une tablette pour réaliser la configuration des différents équipements et ceci pour toute la durée de l'épreuve.
- Cette tablette sera utilisée pour la présentation finale devant le jury.

3. PLAN D'IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS

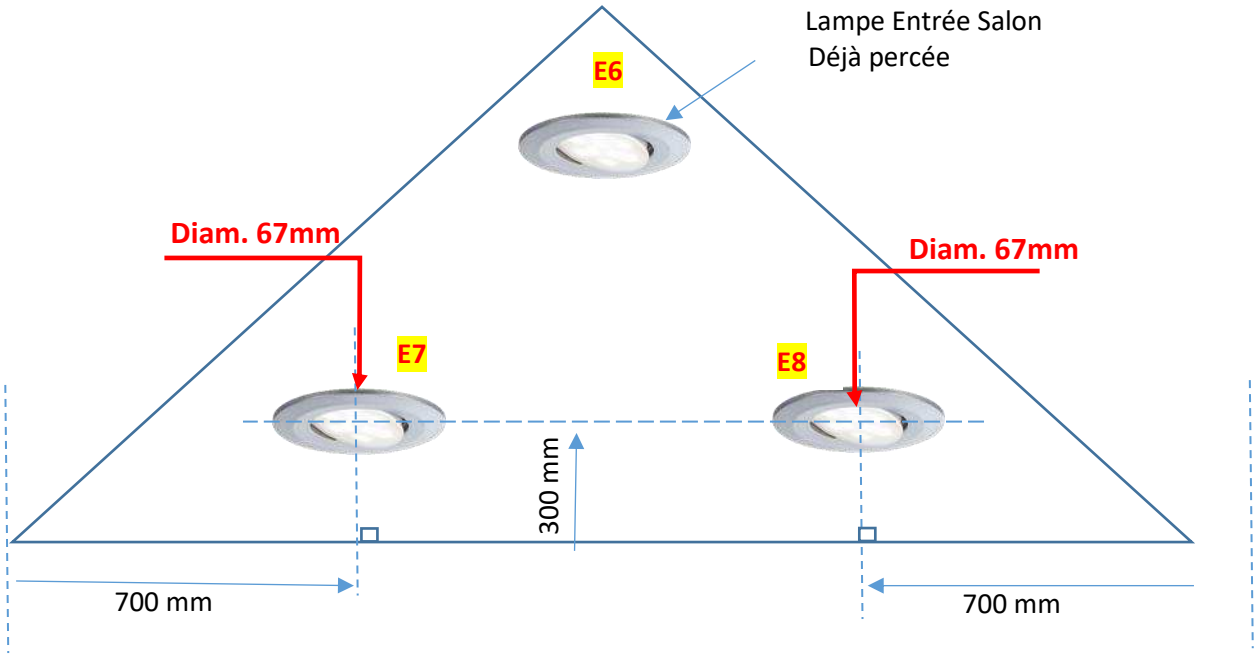


G1 : Gâche électrique **Cmde : Point de commande** **Bloc PC2 : triple avec PC2P+T ; PC+ chargeur USB ; RJ45**

4. PLAN DE PERÇAGES DE LA CHAMBRE :



COTATION DU PLAFOND (perçages à réaliser par le candidat) :



Les transformateurs seront posés directement sur le « panneau du plafond »

5. Vues 3D et plans architecturaux Villa GUNDERSHOFFEN



Document 3D n°1



Document 3D n°2



Document 3D n°3



Document 3D n°4

concept jean-marc hoff & BOIS

Concept et Bois Sàrl
120 rue des Chaumes 67610 La Wantzenau
Tel : +33 6 07 96 66 66
@ : info@concept-et-bois.com

Construction d'une maison d'habitation

Lotissement "Les Mirsel" Lot N°66 67110 Gundershoffen

M. et Mme Sébastien Pierrel
6A rue de Drusenheim
67850 Herrlisheim

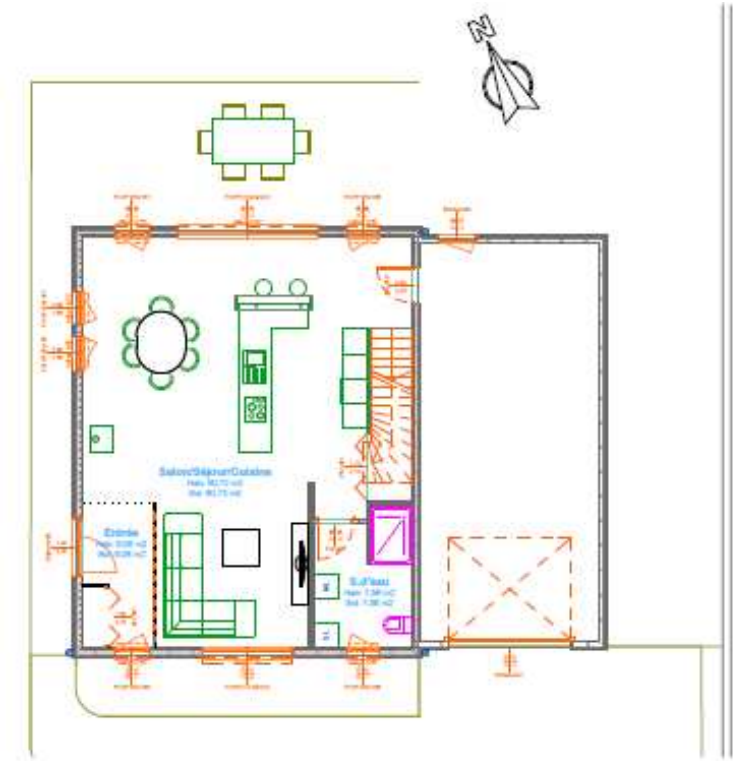
Dossier de consultation des entreprises
Documents graphiques

Dessiné par: Jean-Marc Hoff — Le: 21/10/10

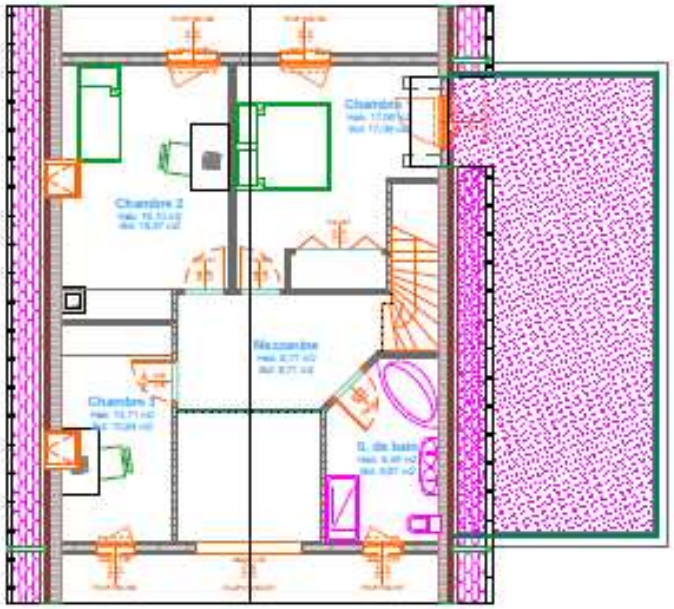
Copyright © 2010 Concept et Bois Sàrl

N° de projet et de mise en page: 1025-DCE-2 — Révision: 01_1 — Format: A3

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés		Projet Villa GUNDERSHOFFEN	
Sujet Réalisation MYHOME	Session 2022	Epreuve pratique : 16h	8



Rez de chaussée 1:100



1ier étage 1:100

Tableau de surface			
Etage	Piece	Surface au sol	Surface habitable
Rez de chaussée			
	Entrée	6,08	6,08
	S.d'eau	7,56	7,56
	Salon/Séjour/Cuisine	60,72	60,72
		74,36 m2	74,36 m2
1ier étage			
	Chambre 1	17,08	17,06
	Chambre 2	18,37	18,10
	Chambre 3	10,94	10,71
	Mezzanine	9,77	9,77
	S. de bain	8,67	8,48
		64,83 m2	64,12 m2
		139,19 m2	138,48 m2

concept jean-marc hoff & BOIS

Concept et Bois Sàrl
128 rue des Chaumes 67610 La Wantzenau
Tel : +33 6 07 96 66 66
@ : info@concept-et-bois.com

Construction d'une maison d'habitation

Lotissement "Les Mines" Lot N°66 67110 Gundershoffen

M. et Mme Sébastien Pierrel
6A rue de Drusenheim
67850 Herrlisheim

Dossier de consultation des entreprises
Etages

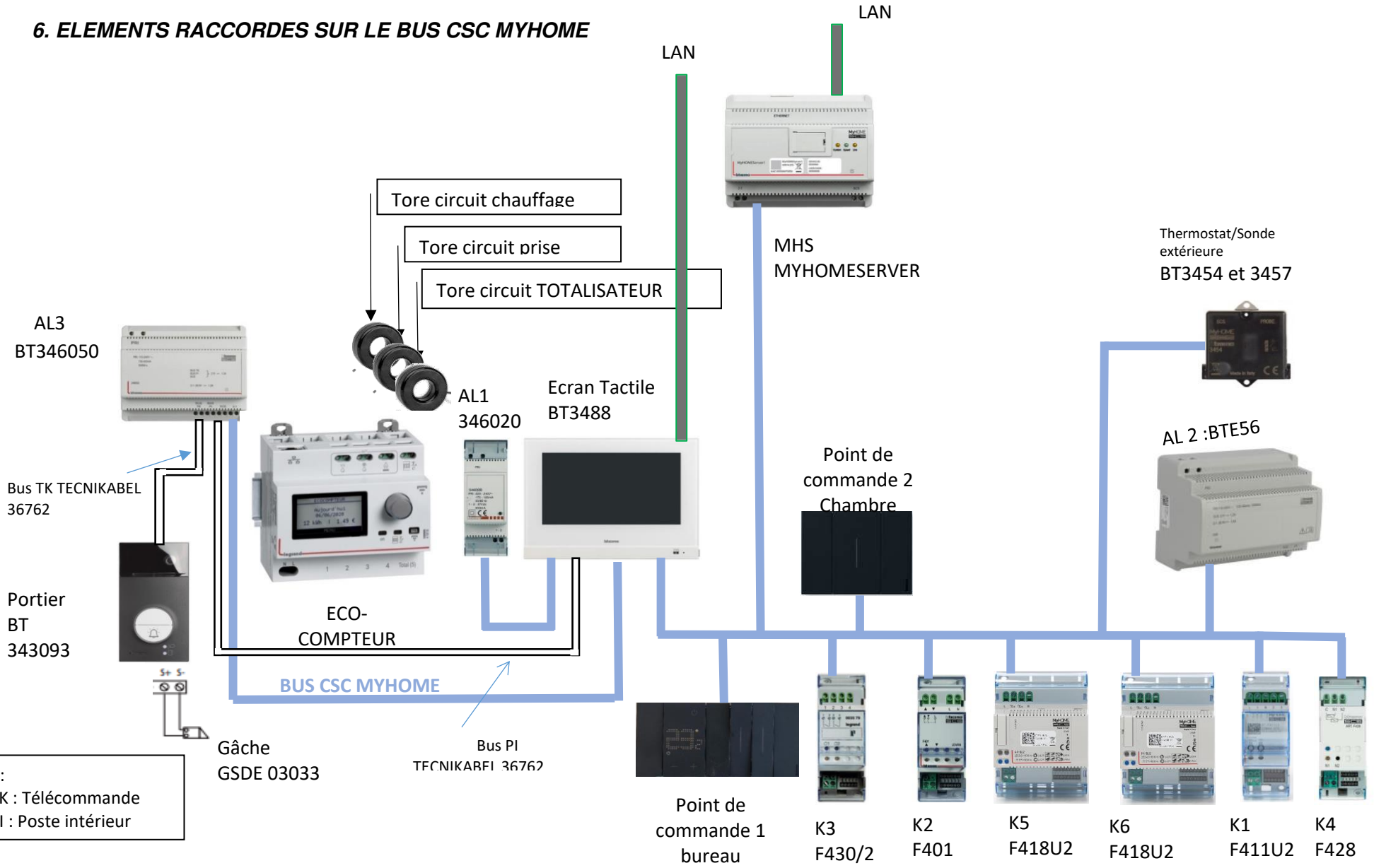
Dessiné par: Jean-Marc Hoff — Le: 21/10/10

Copyright © 2010 Concept et Bois Sàrl

N° de projet et de mise en page: 1025-DCE-6 — Révision: 01_1 — Format: A3

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés		Projet Villa GUNDERSHOFFEN	
Sujet Réalisation MYHOME	Session 2022	Epreuve pratique : 16h	9

6. ELEMENTS RACCORDES SUR LE BUS CSC MYHOME



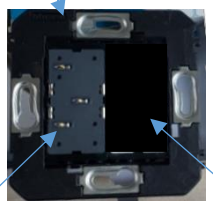
Note :
Bus TK : Télécommande
Bus PI : Poste intérieur

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés		Projet Villa GUNDERSHOFFEN	
Sujet Réalisation MYHOME	Session 2022	Epreuve pratique : 16h	10

7. DETAILS DE MONTAGE

Boitier de commande Cmde 1 (bureau):

Cadre BTK8102 BTKG8011 (3pces)



Alimentation BTK8001

Dalle électrique BTKG8102P1



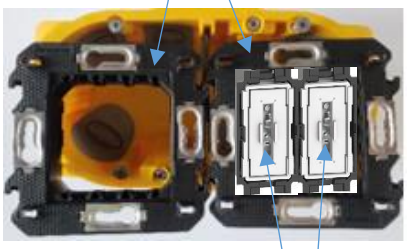
Obturateur BTK4950

Touche tactile



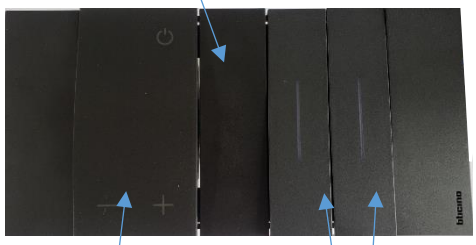
Détail Boitier de commande Cmde 2 (chambre) :

Cadre BTK4702



Mécanisme de commande BTK4003A (2 pces)

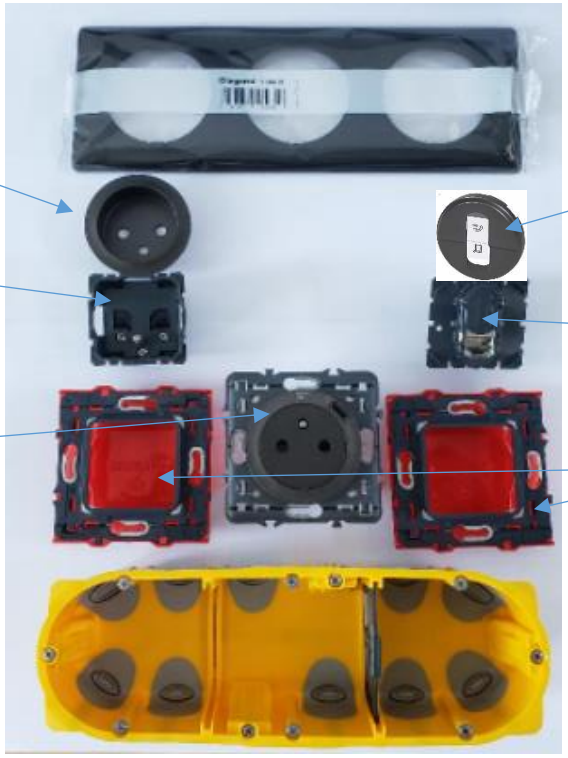
Plaque BTKA4802M2KG



Thermostat 46BTKG469150

Enjoliveur BTK4950

Détail Bloc PC (Bureau) :



Détails raccordement courant faible



Vers MHS
MYHOMESERVER

Vers prise RJ45
Ploc PC2

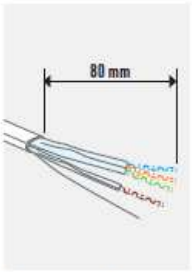




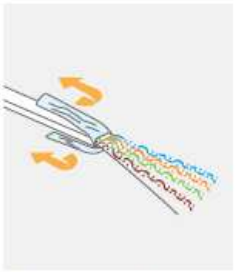
Box accès
internet

Le candidat ne raccordera que le câble représenté en vert.

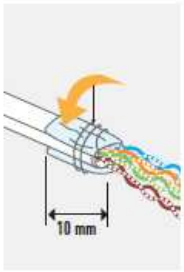




1 Préparer les câbles Grade 2 TV : dénuder la gaine sur une longueur de 80 mm



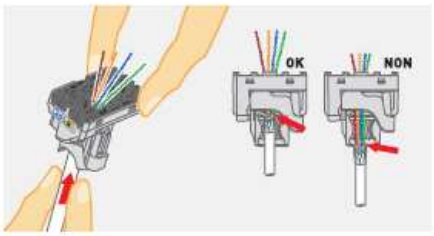
2 Retourner les feuillards métalliques



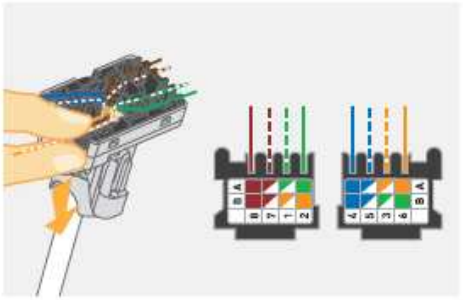
3 Couper les feuillards métalliques pour laisser une longueur de 10 mm, enrouler le fil de masse.



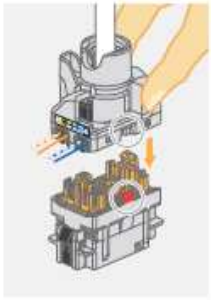
4 Faire pivoter la partie supérieure des connecteurs et ôter le couvercle.



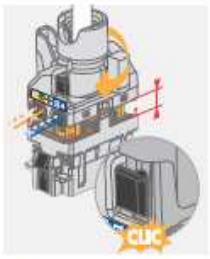
5 Insérer le câble et s'assurer qu'il est correctement placé.



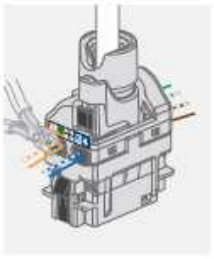
6 Introduire les fils en respectant le code couleur de la norme EIA/TIA 568 A, repéré A sur les étiquettes figurant sur les connecteurs. Engager les fils au fond des encoches.



7 Replacer le couvercle dans le bon sens : le détrompeur sur le côté vous guide.



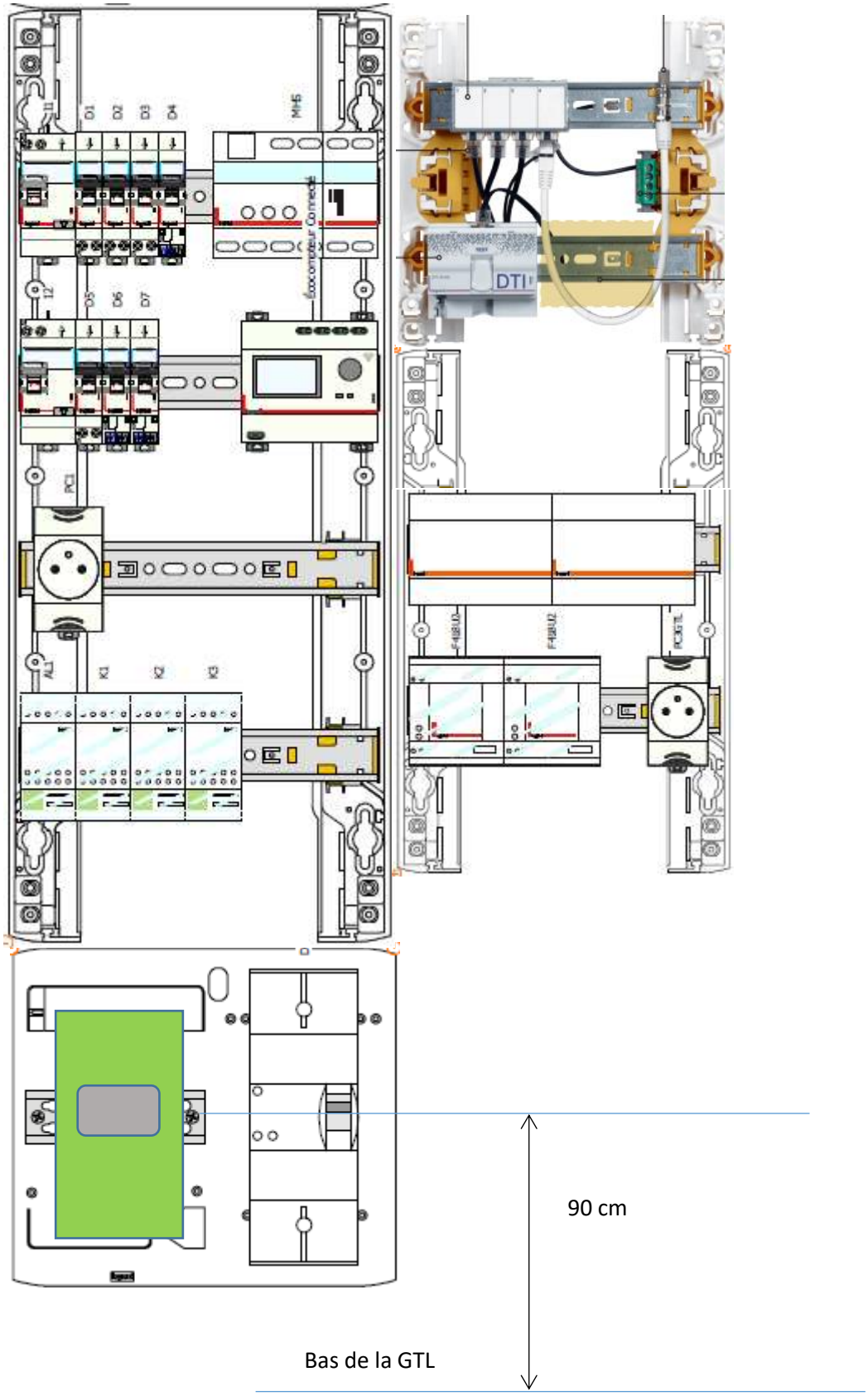
8 Pivoter pour verrouiller le tout.



9 Couper les fils au ras.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés		Projet Villa GUNDERSHOFFEN	
Sujet Réalisation MYHOME	Session 2022	Epreuve pratique : 16h	12

8. IMPLANTATION DES COFFRETS SUR LES GTL



*9. **CAHIER DES CHARGES DE L'INSTALLATION***

Panneau « Extérieur de la maison »

- Un PORTIER muni d'une caméra, d'un micro et d'une gâche
- Deux points lumineux E1 et E2 et une Prise de courant étanche PC1
- Un thermostat muni de sa sonde extérieure

Panneau Bureau :

- Le point de commande 1 :
  - Le bouton de gauche (S1) : permet l'ouverture / fermeture du volet de la chambre
  - Le bouton du milieu (S2) : permet l'allumage et l'extinction de E5 en on/off
  - Le bouton de droite (S3) : permet l'allumage variable de E3 et E4
- Un bloc prise PC2 comprenant : deux prises de courant (dont une munie d'un chargeur USB) et une prise RJ 45
- Un point lumineux en Applique (E5), deux plafonniers E3 et E4

Panneau « Séjour + Entrée » :

- Un écran tactile qui sera programmé lors de la Livraison de l'installation
- Un plafonnier E6

Panneau Chambre :

- Le point de commande 2 :
  - A gauche : Thermostat intérieur
  - Le bouton du milieu (S4) : commande Variable de E7 et E8
  - Le bouton de droite (S5) : permet l'ouverture / fermeture du volet de la chambre
- Deux plafonniers E7 et E8

10. SCHEMAS ELECTRIQUES

Veuillez vous reporter à l'annexe 1 : schémas

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.