

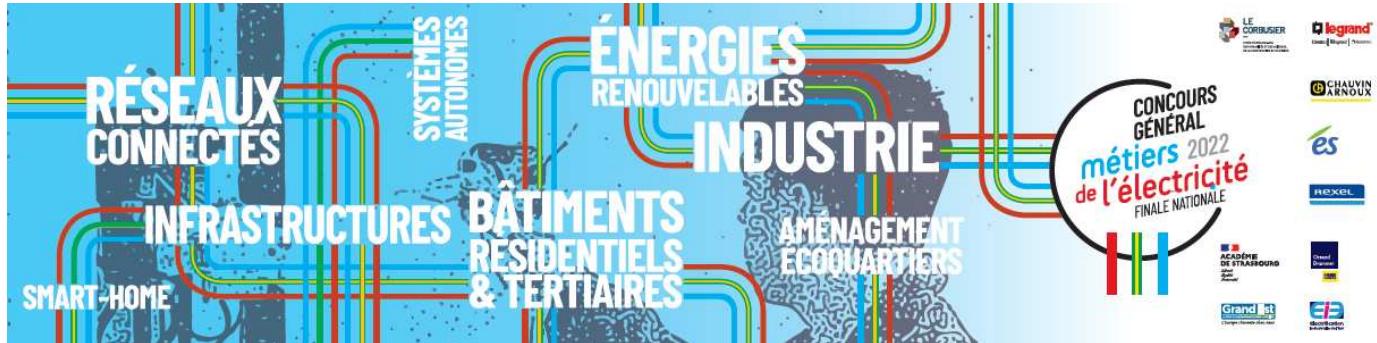


Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV[®]](#)

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

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer



Concours Général des Métiers MELEC 2022

Épreuve finale : REALISATION

VILLA GUNDERSHOFFEN PROJET NETATMO



Nom du candidat :

Poste N° :

- L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
- Le sujet se compose de DR1 à DR20
- Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents de ce dossier à l'issue de l'épreuve.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

Sujet : Livraison d'une installation

Session 2022

Epreuve pratique : 16 H

DR1/DR20

SOMMAIRE

1. Description des travaux	page 3
2. Travaux à réaliser	page 4
3. Plan d'implantation des équipements	page 5
4. liste du matériel	page 6
5. Plan de perçages de la chambre 1	page 8
6. Plan de gainage de la chambre 1	page 8
7. Schéma multifilaire de l'installation	page 9
8. Schéma de distribution unifilaire du tableau électrique	page 14
9. Implantation des coffrets sur la GTL	page 17
10. Vues 3D de la villa	page 18
11. Plans architecturaux de la villa	page 19
12. Descriptif de la villa	page 20

1. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le travail consiste à réaliser l'installation partielle de la maison connectée de Mme et M. PIERREL, en utilisant la technologie intelligente **NETATMO de chez LEGRAND**.

Les pièces de la maison sont matérialisées dans une structure composée de 4 faces, elles représentent la **chambre 1**, le **salon**, l'**entrée** et **garage/extérieur** (la même face)

Nota : les gaines ICTA sont déjà tirées et repérées dans toutes les pièces sauf pour la **chambre 1**

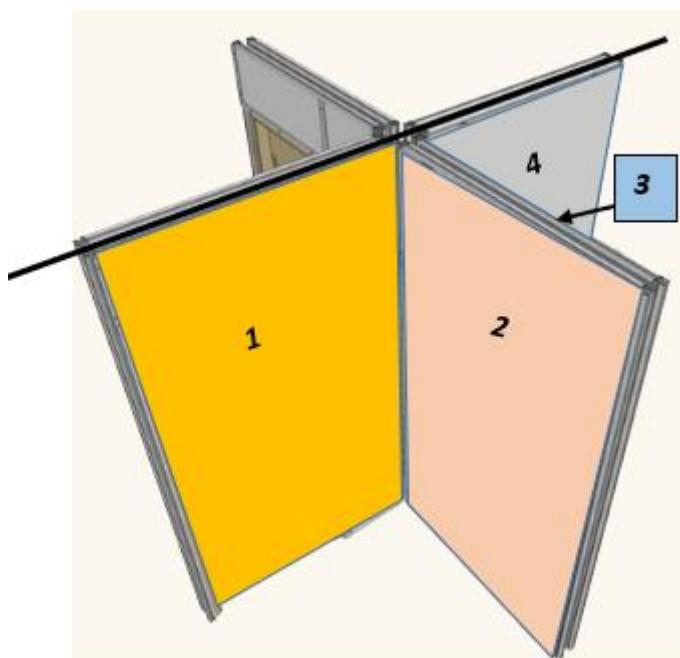
➤ Implantation des pièces dans la structure :

1. Chambre 1

2. Salon

3. Entrée

4. Garage / Extérieur



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

Sujet : Livraison d'une installation

Session 2022

Epreuve pratique : 16 H

DR3/DR20

2. TRAVAUX A REALISER

- **Tracer, percer et planter** les boites d'encastrement de la **chambre 1**, en respectant le plan fourni. (DR8)
- **Tirer** les gaines ICTA de la **chambre 1** (DR8)
- **Tirer** les conducteur et câbles de l'installation
- **Planter** les coffrets sur la GTL (DR17)
- **Poser et raccorder** le radiateur du salon
- **Poser et raccorder** la caméra extérieure
- **Raccorder le volet** roulant de la chambre 1
- **Positionner** l'ensemble des boites d'encastrement de la maquette,
- **Câbler et raccorder** les appareillages selon les schémas.
- **Raccorder** le tableau de communication
- **Raccorder** le panneau de contrôle : compteur Linky et disjoncteur de branchement

Consignes :

- **Respecter** les sections normalisées des conducteurs et câbles
- **Effectuer** un tri des déchets en utilisant les différents conteneurs (conducteurs, papiers et cartons, les plastiques, autres)

Documents ressources :

- Les extraits du dossier de consultation d'entreprise.
- Le schéma unifilaire et multifilaire de l'installation.
- Les notices constructeurs : format papier et numérique.

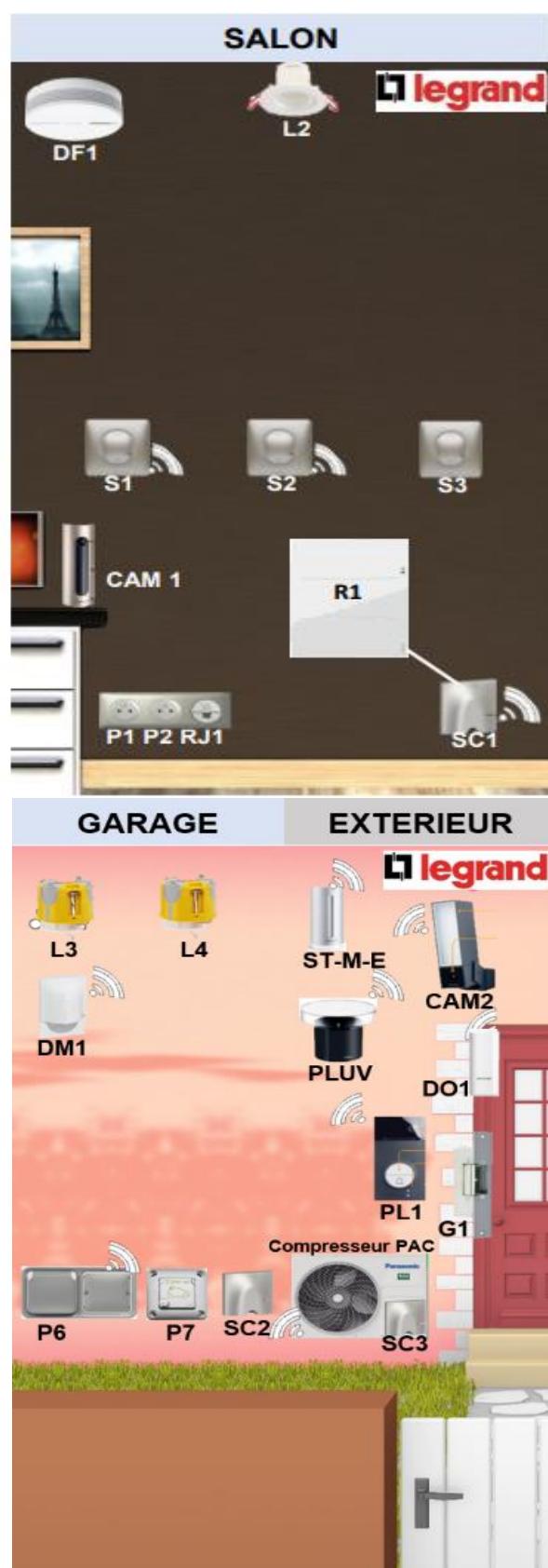
Supports technologiques :

Chaque candidat se verra attribuer :

- Un ordinateur portable (accès internet) et lecteur de fichier PDF
- Une tablette pour réaliser la configuration des différents équipements

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation	Session 2022	Epreuve pratique : 16 H	DR4/DR20

3.PLAN D'IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

Sujet : Livraison d'une installation

Session 2022

Epreuve pratique : 16 H

DR5/DR20

4.LISTE DU MATERIEL

Désignation	Quantité	Référence	Repères
SALON			
Spots Led'Up EUROPOLE	1	57016	L2
Boîte de dérivation	1	89372	BD1
Détecteur de fumée	1	NSA-PRO-FR	DF1
Commande sans fil	2	067773	S1 / S2
Interrupteur variateur filaire	1	067771	S3
Prise de courant 2P+T avec USB	1	068427	P1
Prise de courant 2P+T	1	067111	P2
Prise RJ45	1	067345	RJ1
Sortie câble connectée	1	064882	SC1
Radiateur 500W Atlantic	1	503105	R1
Caméra intérieure	1	NC-PRO	CAM 1
CHAMBRE 1			
Interrupteur volet roulant filaire	1	067776	S4
Commande sans fil	2	067773	S5 / S7
Commande sans fil volet roulant	1	067647	S6
Commande sans fil lever coucher	1	064885	S8
Prise de courant 2P+T avec USB	1	068427	P3
Prise de courant 2P+T	1	067111	P4
Prise RJ45	1	067345	RJ2
Boîte de dérivation	1	89372	BD2
Volet roulant motorisé	1		VR1
DCL Modul up	1	088521	L1
Capteur de qualité de l'air intérieur	1	NHC-EC	CQA1

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

Sujet : Livraison d'une installation

Session 2022

Epreuve pratique : 16 H

DR6/DR20

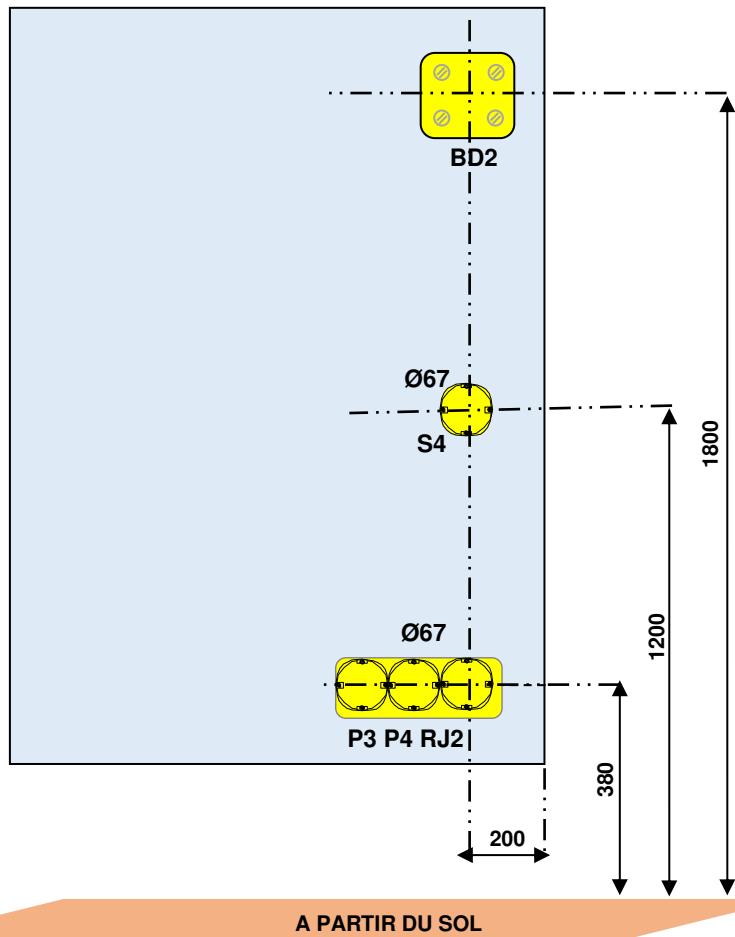
LISTE DU MATERIEL (suite)

Désignation	Quantité	Référence	Repères
ENTREE			
Spot à LED en applique	2	067655	L5 / L6
Sirène intérieure sans fil	1	NIS01-PRO	SS1
Bouton poussoir filaire	1	099780	S9
Commande sans fil	1	067773	S10
Commande Départ/ Arrive	1	067770	S11
Pack de démarrage	1	067770	PAC DEM 1 / PC5
Mini google Nest	1		MG1
Station météo module intérieur	1	NBU-AS-PRO	ST-M-I
Ecran portier vidéo	1	BT364614	U1
GARAGE			
DCL	2	089337	L3 / L4
Micro-module connectée	1	064888	MC1
Détecteur de mouvement sans fil	1	064875	DM1
Boîte de dérivation	1	89372	BD3
Prise green up saillie voiture électrique	1	09487	P7
Prise Plexo connectée congélateur	1	069796	P6
Sortie câble chauffe-eau	1		SC2
EXTERIEUR			
Caméra extérieure	1	NOC-S-PRO	CAM2
Détecteur smart Door	1	DTG-PRO	DO1
Sortie câble Unité extérieur Panasonic	1		SC3
Platine de rue	1	BT364614	PL1
Relais d'ouverture (gâche)	1		G1
Station météo module extérieur	1	NWS01-EC	ST-M-E
Pluviomètre	1	NRG01-WW	PLUV

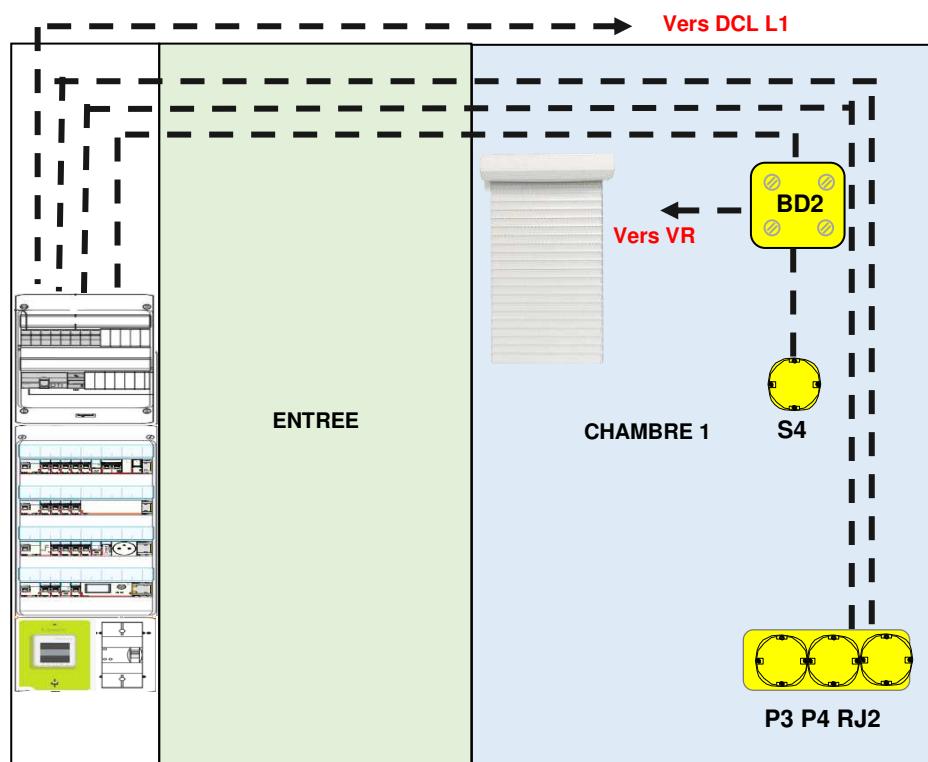
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation	Session 2022	Epreuve pratique : 16 H	DR7/DR20

5.PLAN DE PERÇAGE DE LA CHAMBRE 1

Panneau placoplâtre BA13 :2000x1200



6.PLAN DE GAINAGE DE LA CHAMBRE 1



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

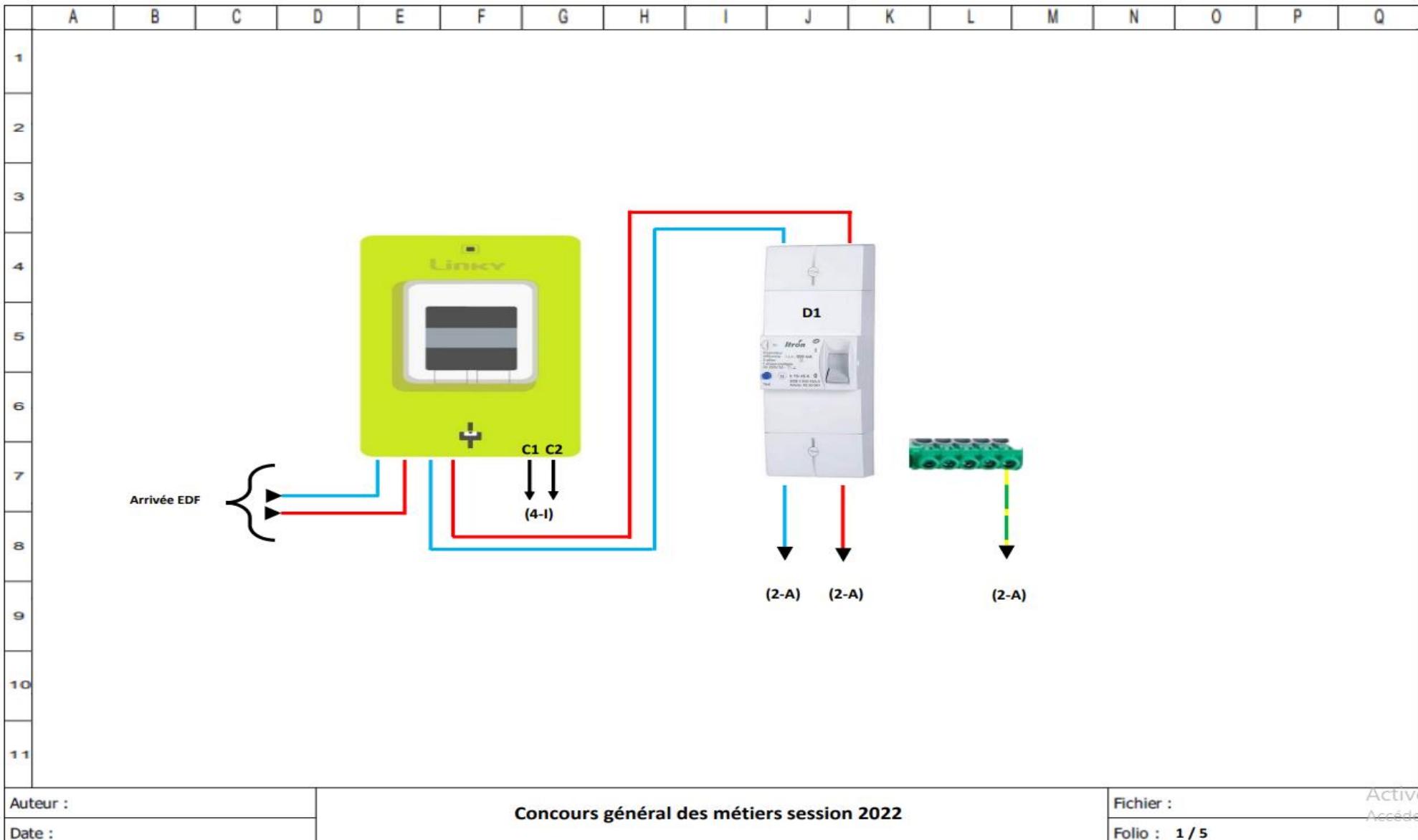
Sujet : Livraison d'une installation

Session 2022

Epreuve pratique : 16 H

DR8/DR20

7. SCHEMA MULTIFILAIRE DE L'INSTALLATION

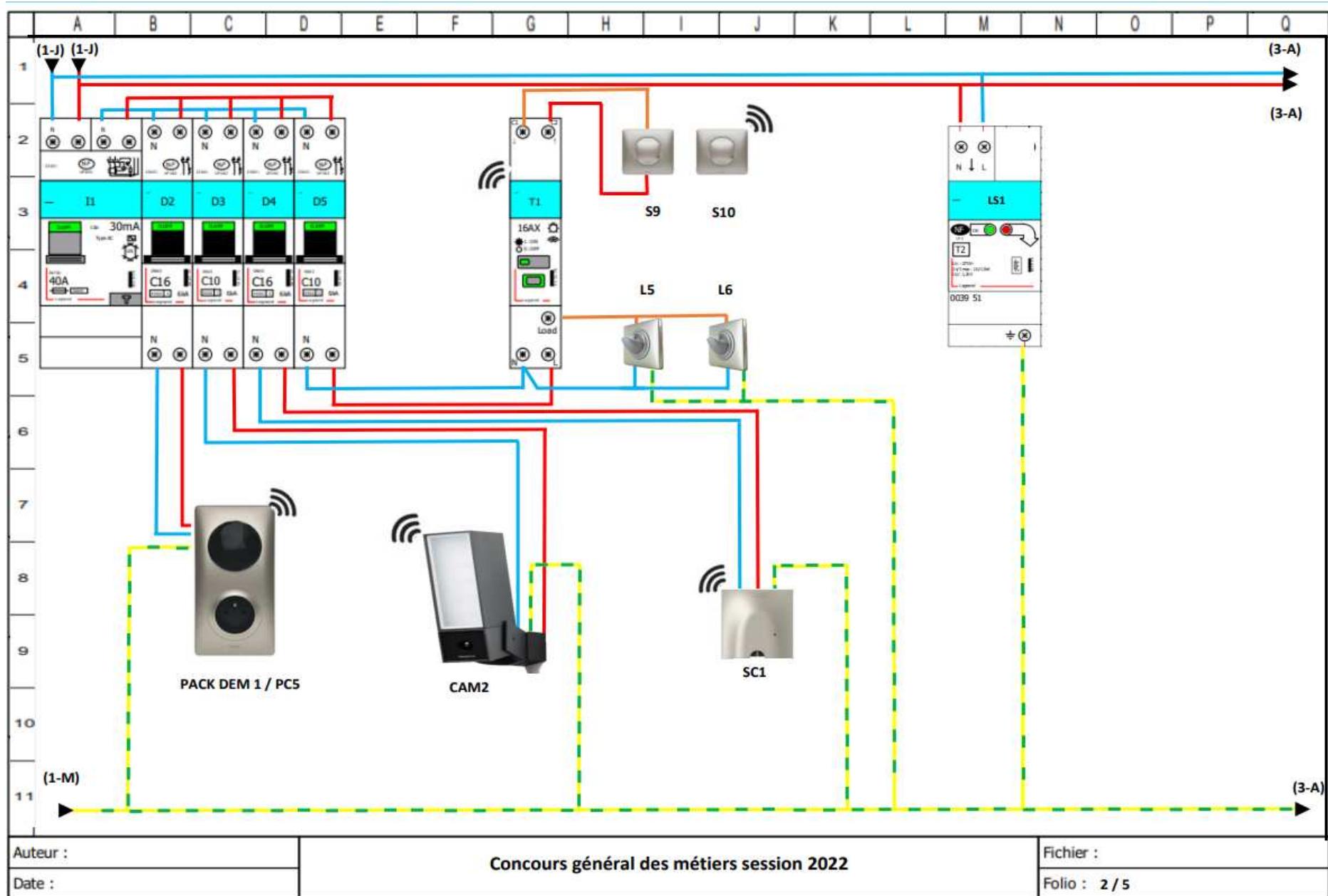


Auteur :	Fichier :
Date :	Activez Accédez

Concours général des métiers session 2022

Folio : 1 / 5

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation		Session 2022	Epreuve pratique : 16 H
			DR9/DR20



Auteur :

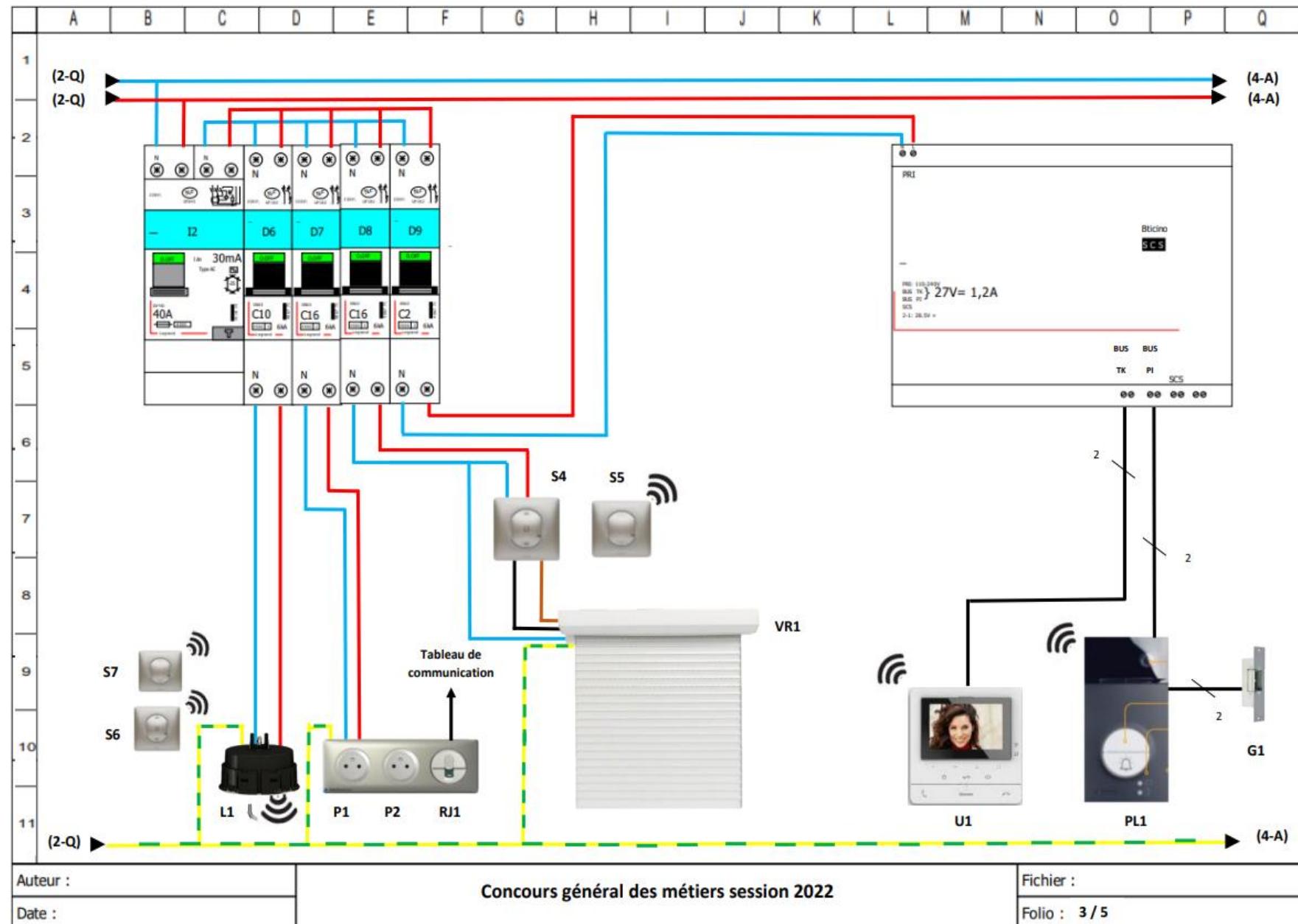
Date :

Concours général des métiers session 2022

Fichier :

Folio : 2 / 5

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation		Session 2022 Epreuve pratique : 16 H DR10/DR20	

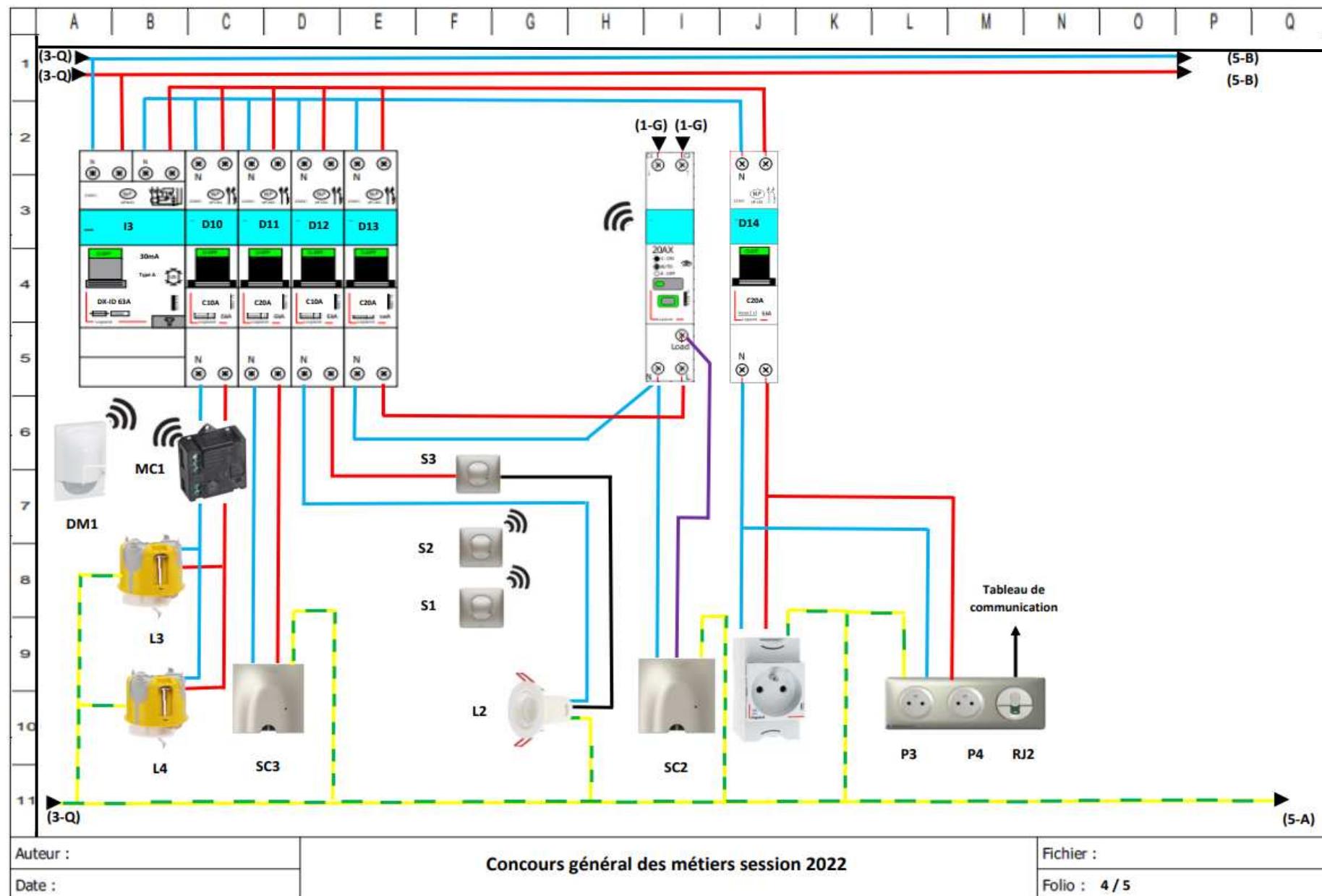


Auteur :
Date :

Concours général des métiers session 2022

Fichier :
Folio : 3 / 5

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation	Session 2022	Epreuve pratique : 16 H	DR11/DR20



Auteur :

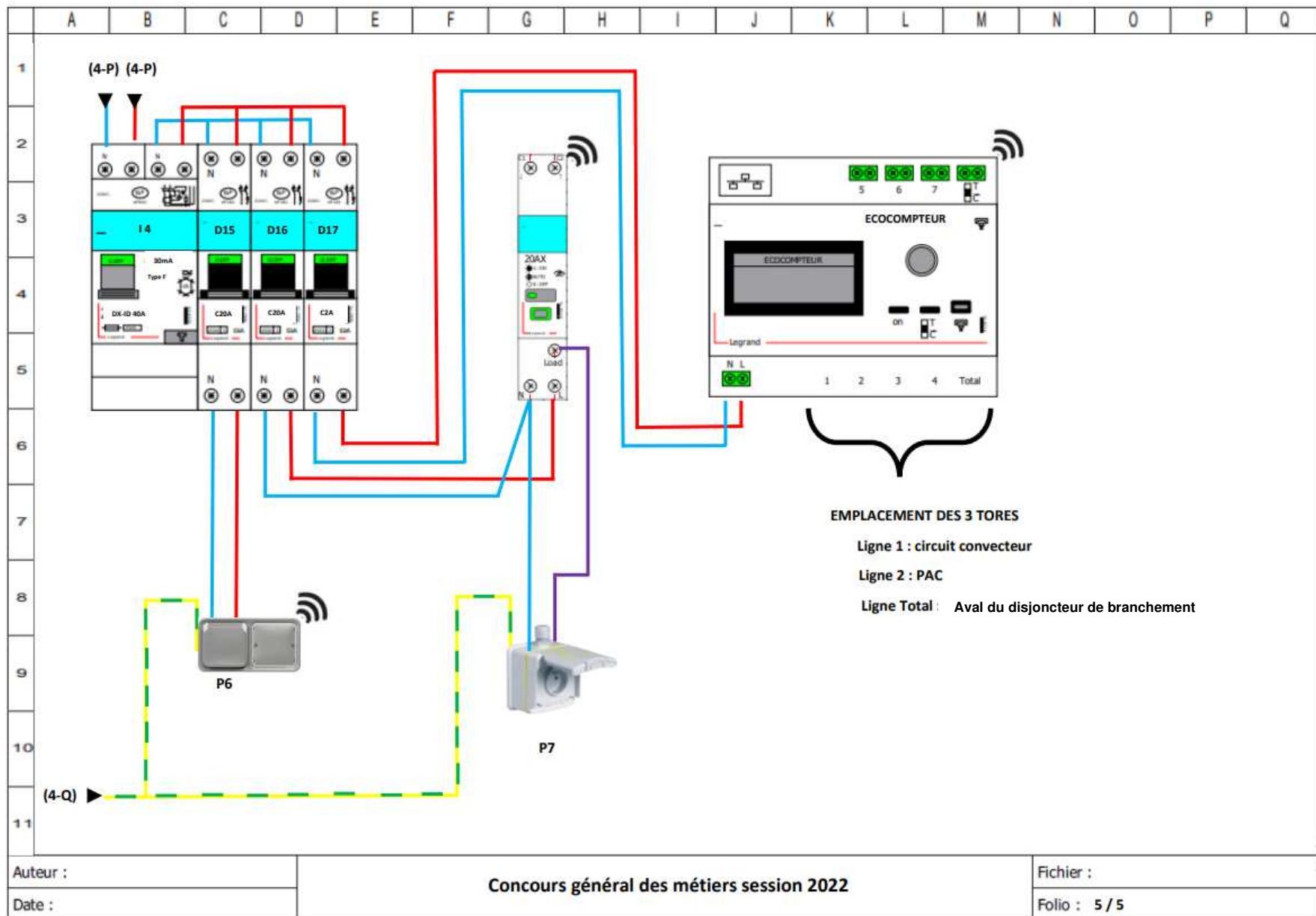
Date :

Concours général des métiers session 2022

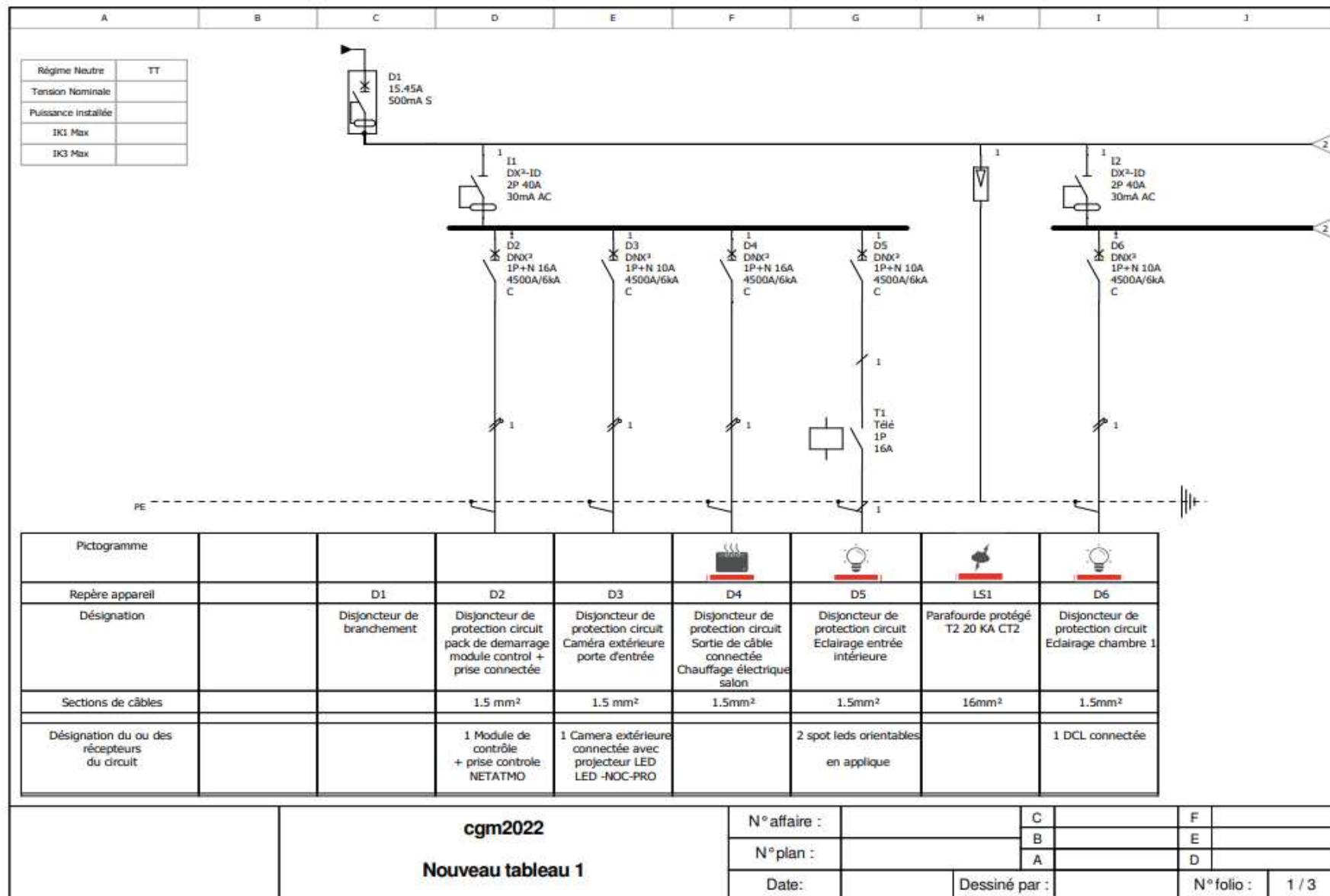
Fichier :

Folio : 4 / 5

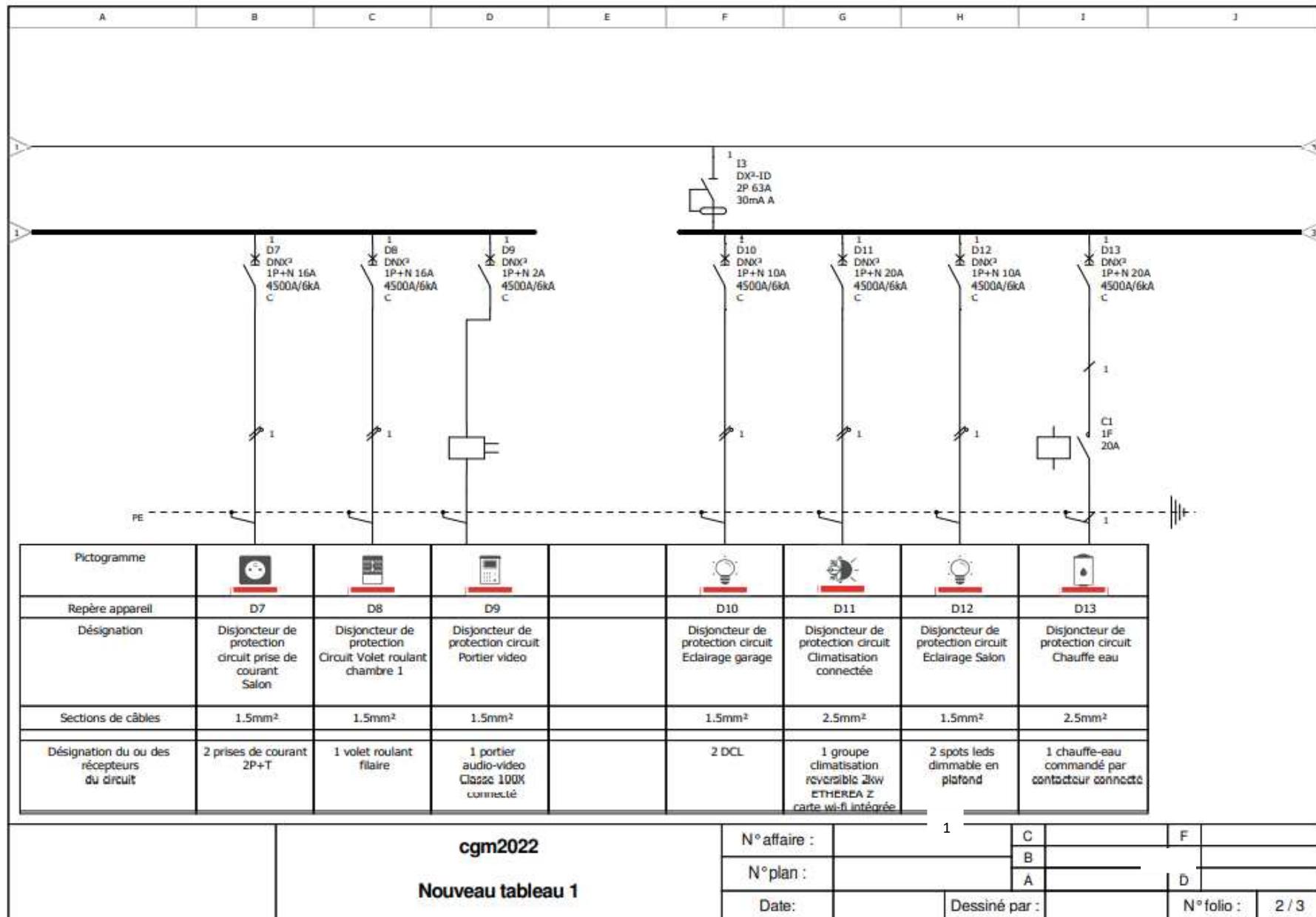
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation		Session 2022 Epreuve pratique : 16 H DR12/DR20	

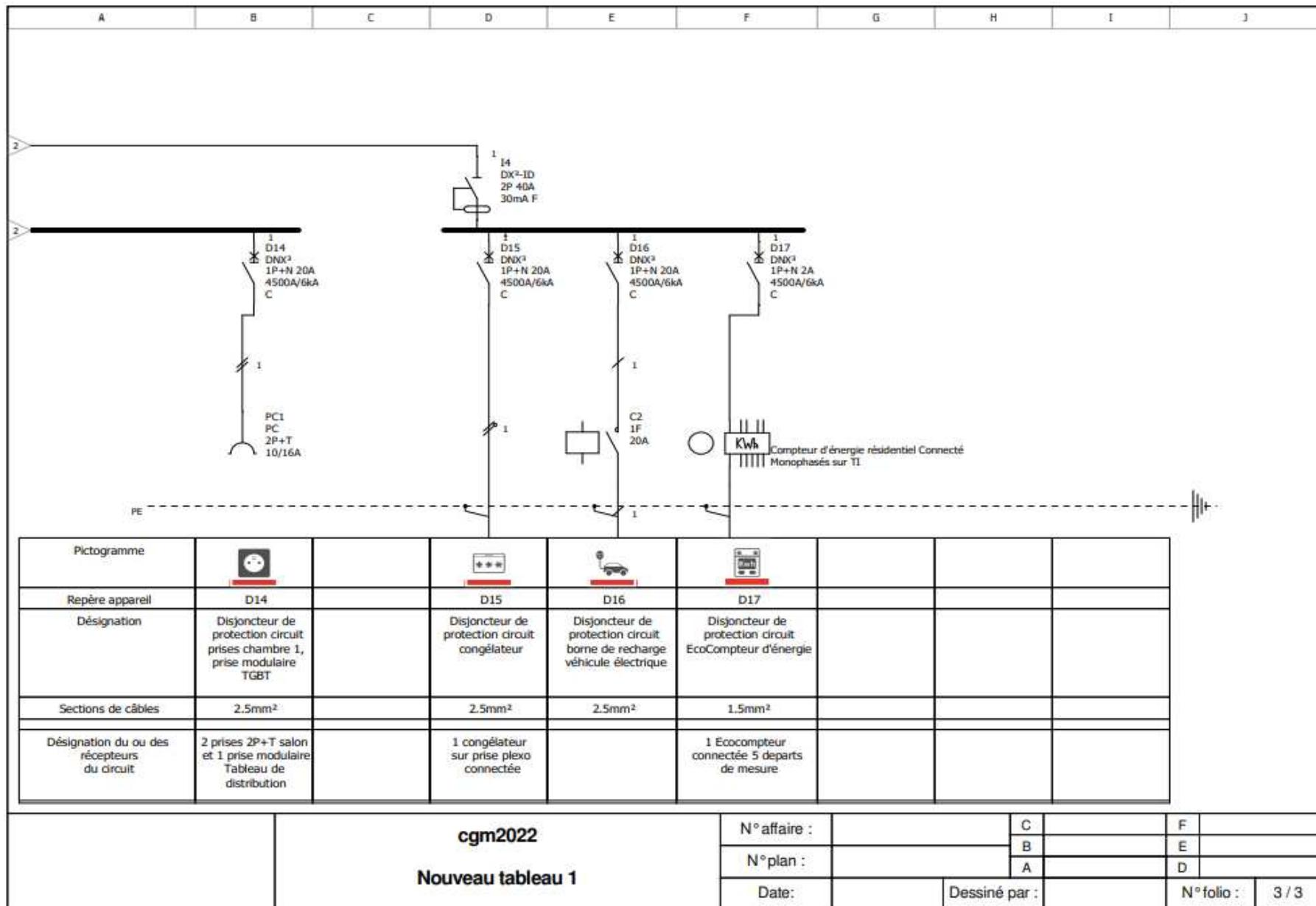


8. SCHEMA DE DISTRIBUTION UNIFILAIRE DU TABLEAU ELECTRIQUE

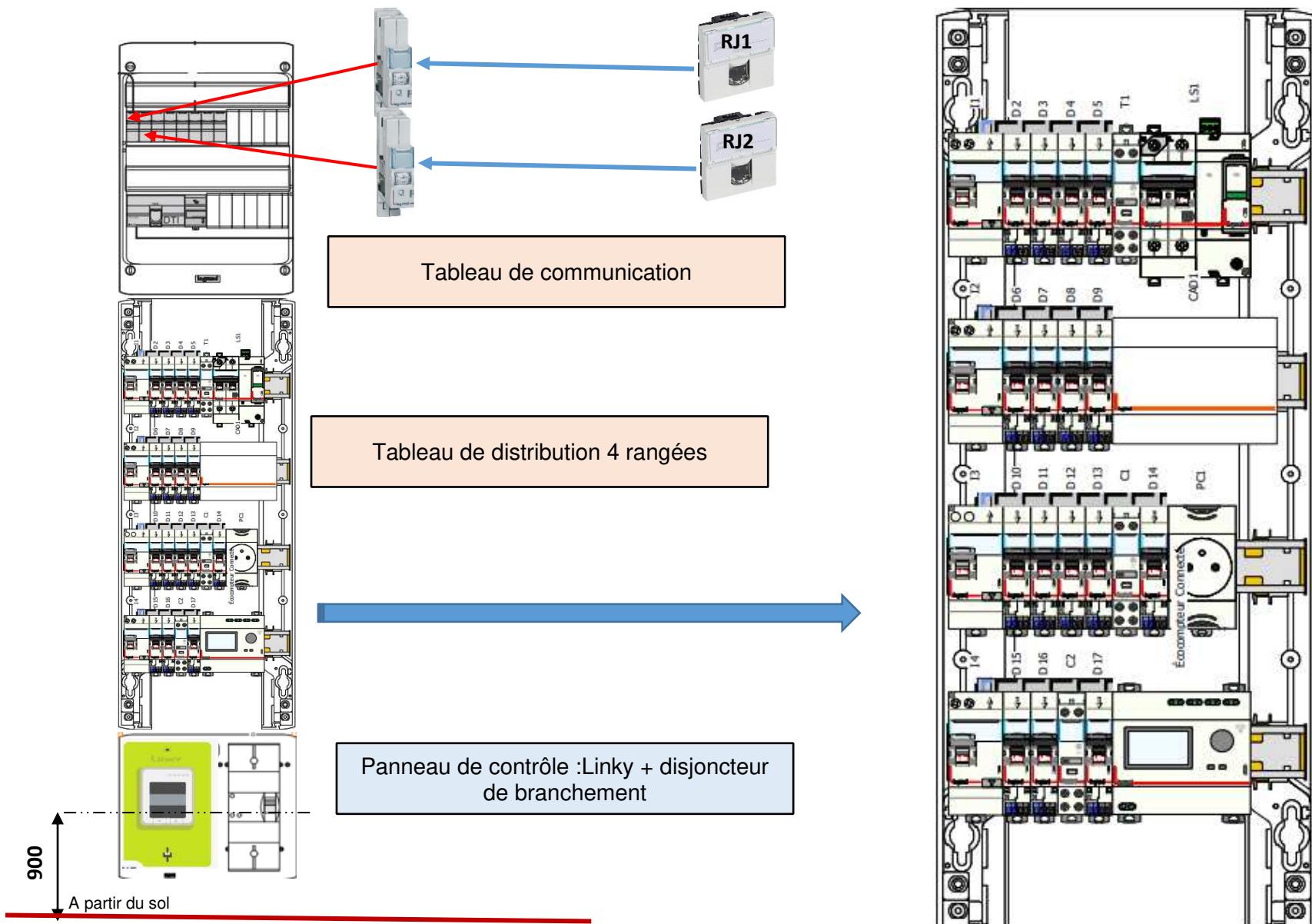


CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation	Session 2022	Epreuve pratique : 16 H	DR14/DR20





9. IMPLATATION DES COFFRETS SUR LA GTL



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

Sujet : Livraison d'une installation

Session 2022

Epreuve pratique : 16 H

DR17/DR20

10. VUES 3D DE LA VILLA



concept
jean-marc hoff
& BOIS

Concept et Bois Sarl
120 rue des Châtaignes 67910 La Wantzenau
Tél : +33 6 07 66 00 00
E-mail : Info@concept-et-bois.com

Construction d'une maison d'habitation

Lotissement "Les Minetts" Lot N°65 67110 Gundersheim

M. et Mme Sébastien Pierrej
6A rue de Drusenheim
67850 Hemmersheim

Dossier de consultation des entreprises
Documents graphiques

Conception par : Jean-Marc Hoff Date : 21/10/19
Copyright © 2019 Concept et Bois Sarl

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

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation	Session 2022	Epreuve pratique : 16 H	DR18/DR20

11. PLANS ARCHITECTURAUX DE LA VILLA

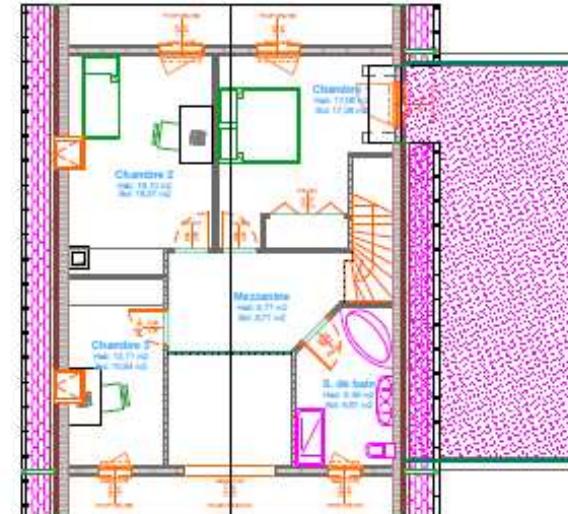
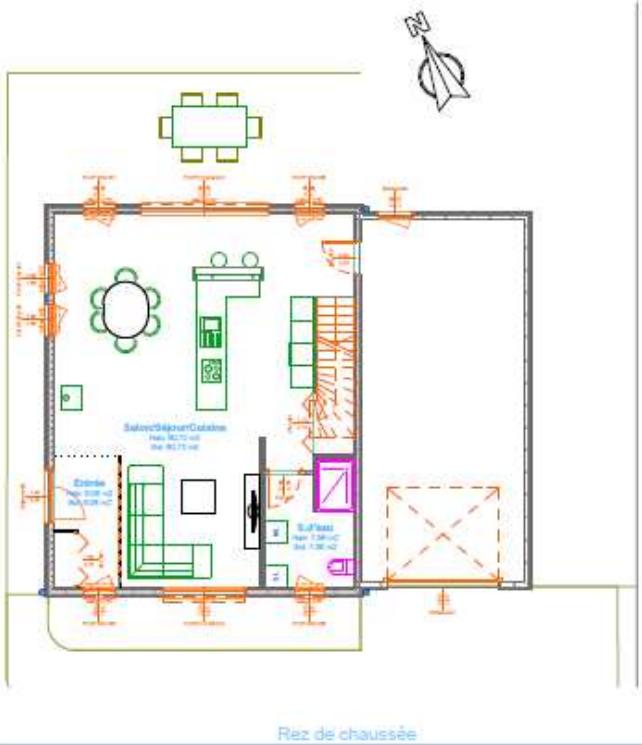


Tableau de surface			
Etage	Pièce	Surface au sol	Surface habitable
Rez de chaussée			
Entrée	6,08	6,08	
S.d'eau	7,56	7,56	
Salon/Séjour/Cuisine	60,72	60,72	
	74,36 m ²	74,36 m ²	
Tier étage			
Chambre 1	17,08	17,08	
Chambre 2	18,37	18,10	
Chambre 3	10,94	10,71	
Mezzanine	9,77	9,77	
S. de bain	8,67	8,48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

concept
jean-marchhoff
&BOIS
Concept et Bois SARL
108 rue des Chênes 67610 La Wantzenau
Tél : +33 6 07 98 06 06
E-mail : info@concept-et-bois.com

Construction d'une maison d'habitation	
Lotissement "Les Minet" Lot N°65 67110 Gundolsheim	Dossier de consultation des entreprises
M. et Mme Sébastien Pierrel 64 rue de Drusenheim 67850 Hemmersheim	Etages
Deuxième par Jean-Marc Roff	Le: 21/10/18
Copyright © 2018 Concept et Bois SARL	N° de projet et de mise en page: 1025-DCE-6
	Révision: 01_1 Format: A3

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés			
Sujet : Livraison d'une installation		Session 2022 Epreuve pratique : 16 H DR19/DR20	

12. DESCRIPTIF DE LA VILLA (EXTRAIT)

SALON

- 1 point lumineux central dimmable connecté commandé par 3 commandes
- 1 prises 2P+T
- 1 prises 2P+T avec prise USB intégrée
- 1 prise RJ 45
- 1 clim air/air connectée
- 1 sortie câble connectée pour convecteur
- 1 détecteur de fumée connecté
- 1 caméra intérieure connectée intelligente (anti-intrusion, alarme, détecteur d'ouverture)
- 1 station météo connectée intelligente (pluviomètre, pression atmosphérique...)

CHAMBRE 1

- 1 point lumineux connecté commandée par 2 commandes
- 1 prises 2P+T
- 1 prises 2P+T avec prise USB intégrée
- 1 prise RJ 45
- 1 Volet roulant connecté
- 1 station qualité de l'air connectée (humidité, température, qualité de l'air, niveau sonore)

ENTREE

- 1 point lumineux connecté commandée par au moins 2 commandes
- 1 portier audio-vidéo connecté

EXTERIEUR

- 1 camera extérieure connectée avec détecteur de mouvement
- 1 point lumineux commandé par détecteur de mouvement connecté
- 1 alimentation pour le compresseur de la PAC

GARAGE

- 2 points lumineux commandés par détecteur de mouvement connecté
- 1 Prise de courant connectée IP 55 pour congélateur
- 1 prise véhicule électrique
- 1 sortie câble pour chauffe-eau

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés

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.