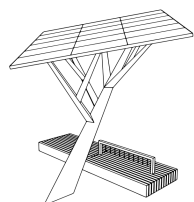
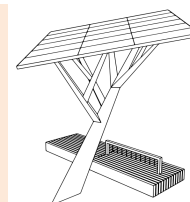


# CONCOURS GENERAL DES METIERS



## DOSSIER TECHNIQUE BLACK TREE



**Nom Candidat :**

**Poste N° :**



CONCOURS GENERAL  
DES METIERS



PUBLIC-PLACES.CH



### CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

**Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants**

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 1/29

# Sommaire

<b>Présentation générale</b>	page DT3
<b>Vue aérienne du lycée</b>	page DT3
<b>Vue de la cour</b>	page DT3
<b>Les fonctions</b>	page DT4
<b>Plan d'interconnexions</b>	page DT5
<b>Passage de la gaine entre l'arbre et le coffret (banc)</b>	page DT6
<b>Assemblage de la structure</b>	page DT7
<b>Positionnement des panneaux PV</b>	page DT8
<b>Raccordement des panneaux PV et des leds</b>	page DT9
<b>Gaine entre le coffret et l'arceau</b>	page DT10
<b>Le coffret électrique</b>	page DT11
<b>Repères des gaines et câbles</b>	page DT12
<b>Repères des constituants du coffret</b>	page DT12
<b>Liste du matériel</b>	page DT13
<b>Interconnexions des panneaux PV pour essai</b>	page DT15
<b>Implantation des matériels sur la grille Telequick</b>	page DT16
<b>Mise en place des coupe-circuits</b>	page DT17
<b>Implantation sur le panneau de fond de caisson</b>	page DT17
<b>Raccordement des coupe-circuit aux bornes col.</b>	page DT17
<b>Sertissage des cosses CU</b>	page DT18
<b>Réalisation des fiches SUPERSEAL</b>	page DT18
<b>Réalisation des fiches MOLEX</b>	page DT19
<b>Raccordement des porte-fusibles</b>	page DT21
<b>Interconnexion des batteries, pose des isolateurs</b>	page DT21
<b>Fixation de la grille Telequick dans le coffret</b>	page DT21
<b>Raccordement des prises de courant</b>	 page DT22
<b>Disposition du poste pour essais</b>	page DT22
<b>Schémas électriques</b>	page DT23

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants			
Dossier TECHNIQUE	Session 2018		DT 2/29



# Présentation générale

## Vue aérienne du lycée



Entrée du lycée

Création d'un espace de travail multi-usage ayant comme fonctions principales de mettre à disposition de l'énergie électrique renouvelable ainsi que l'accès à internet *via* le Wifi...



Vous êtes ici dans l'atelier de réalisation

## Vue de la cour



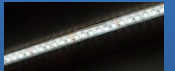
Emplacement panneaux photovoltaïques P.V.\*



Emplacement du coffret électrique



Emplacement des luminaires Led



Emplacement de la connectique de charge



\* P.V. est l'abréviation internationale de la conversion 'photovoltaïque' (en anglais : Photo-Voltaic)

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 3/29

## Les fonctions



### CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

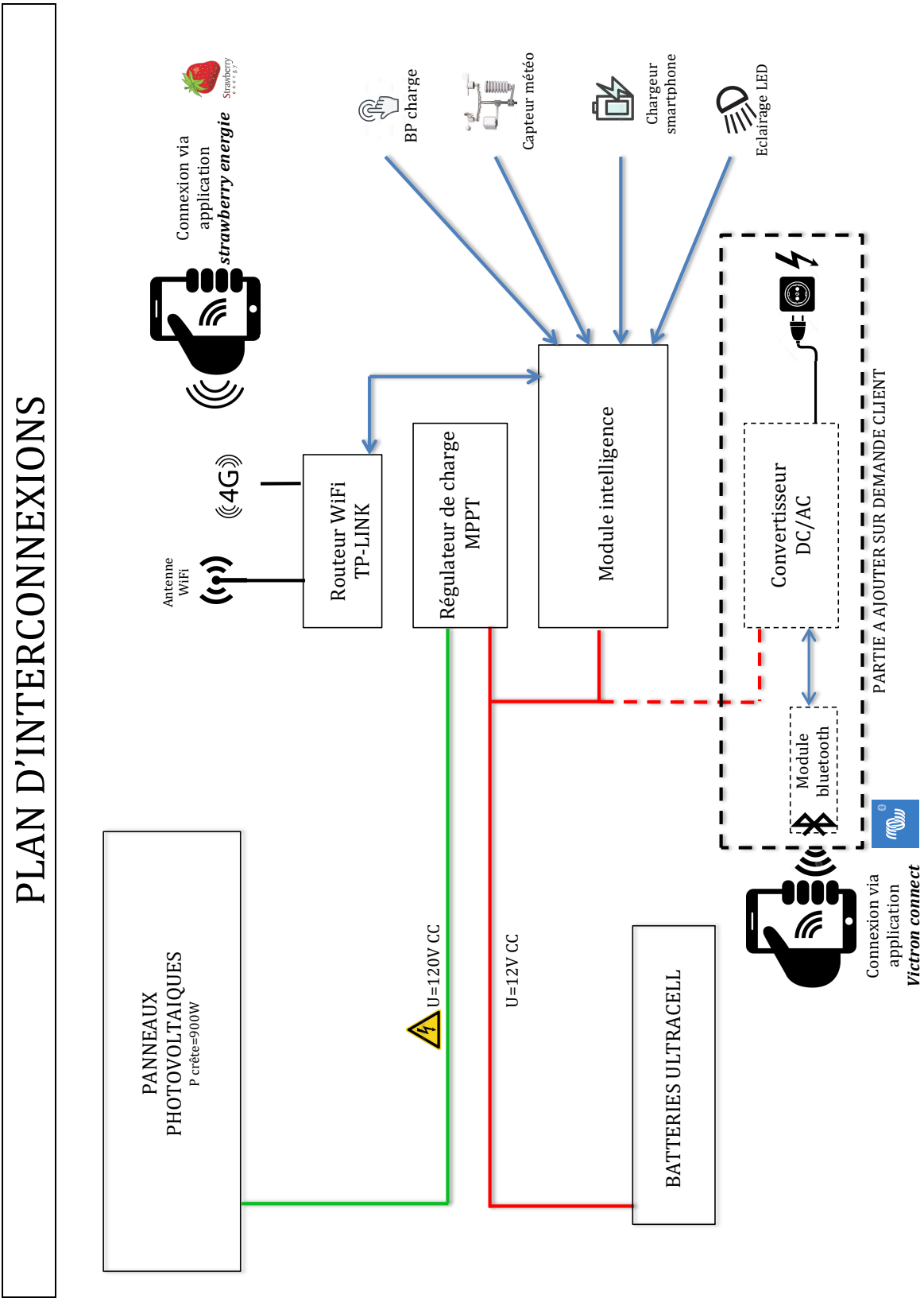
#### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

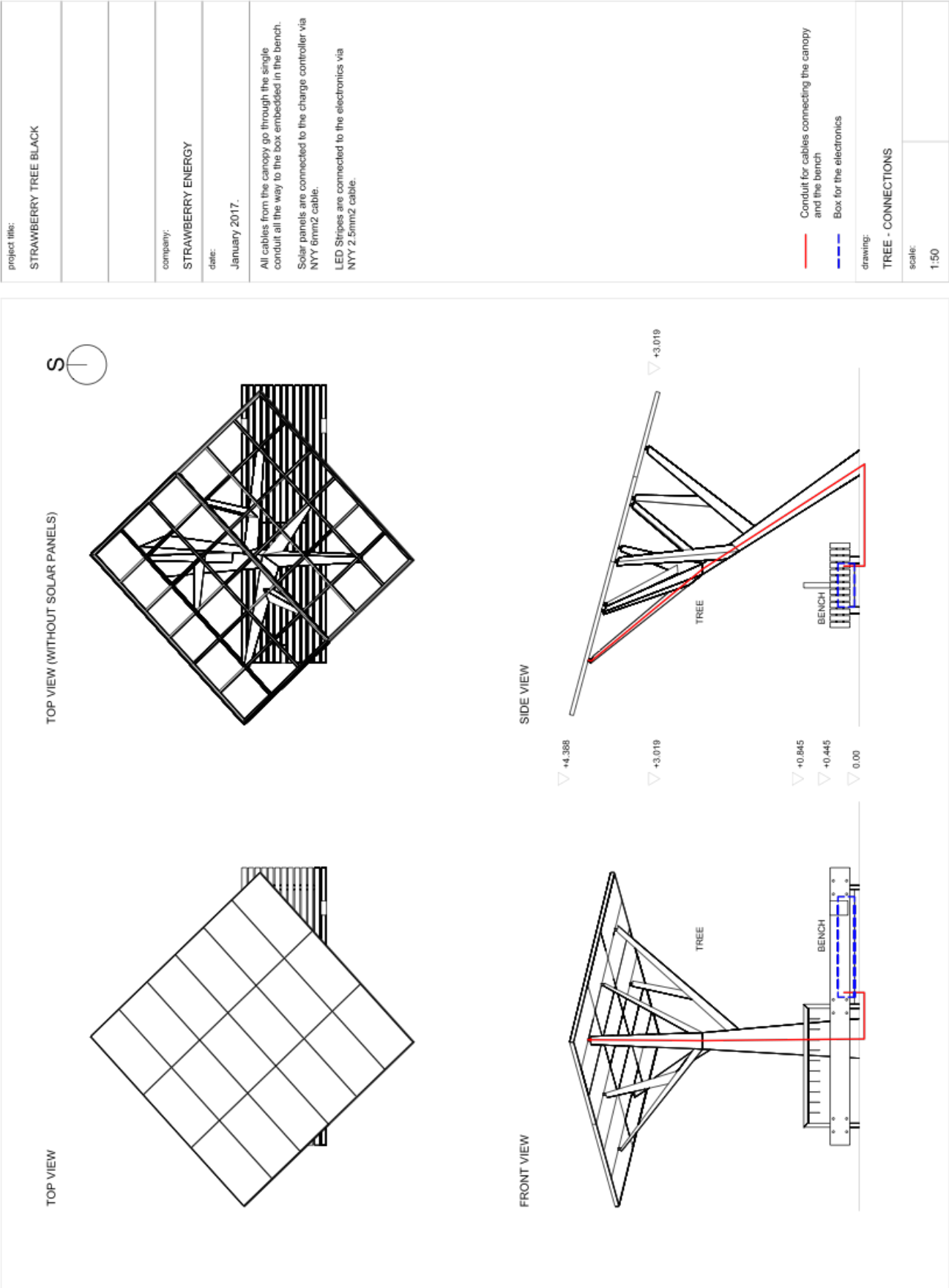
Session 2018

DT 4/29





Passage de la gaine entre l'arbre et le coffret (banc)



## Assemblage de la structure

project title:	STRAWBERRY TREE BLACK
company:	STRAWBERRY ENERGY
date:	January 2017.
drawing:	AXONOMETRIC DISPLAY OF TREE
scale:	1:20

PHOTOVOLTAIC AND GLASS PANELS  
12 tin film pv and 6 tempered glass panels

CIRCUMFERENTIAL STEEL FRAME  
flat steel bar 5 mm

STEEL RACK FOR CIRCUMFERENTIAL FRAME  
rectangular HSS (hollow structural section) 30 x 20 x 2 mm

STEEL CONSTRUCTION OF THE CANOPY  
two grills made of rectangular HSS 50 x 40 x 2,5 mm

STEEL CANOPY PAVEMENT  
sheet metal 2 mm

STEEL SPACERS  
canopy round HSS, outer diameter 33,7 mm,  
wall thickness 2 mm, length 50 mm

STEEL SPACERS  
tree round HSS, outer diameter 21,3 mm,  
wall thickness 2 mm, length 60 mm

BRANCHES TRUNCATED TRIANGULAR PYRAMID MADE  
OF STEEL METAL SHEET  
thickness 3 mm with inner steel substructure

TREE (BRANCH 1)  
truncated triangular pyramid made of steel metal sheet, thickness 5 mm  
with inner steel substructure

BEARING PLATE TRIANGULAR  
Triangular bearing plate made of steel sheet, thickness 20 mm

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS


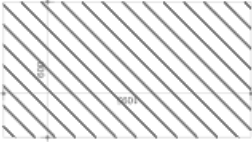
## Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

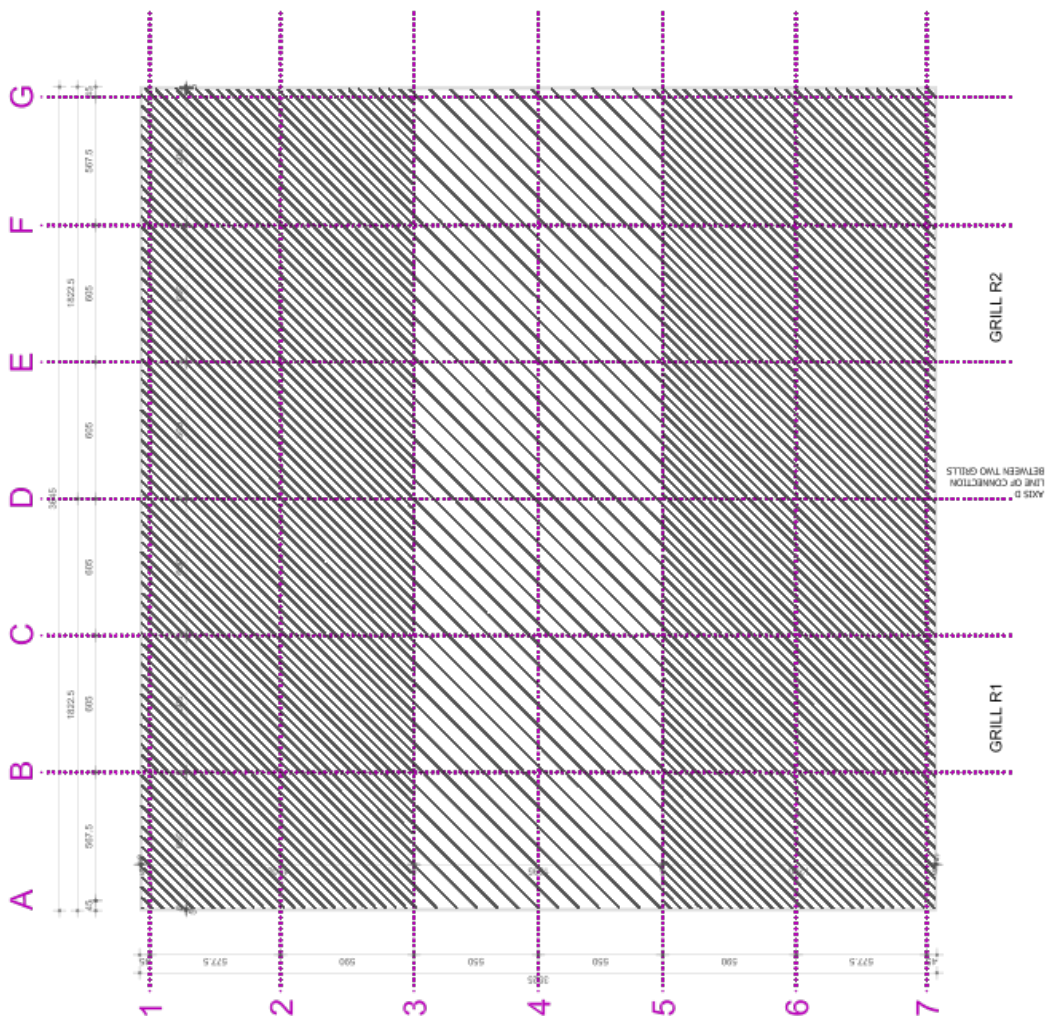
## Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 7/29

Positionnement des panneaux PV

project title: STRAWBERRY TREE BLACK	
company: STRAWBERRY ENERGY	
date: January 2017.	
Canopy construction is paved with 12 film PVs and 6 tempered glass panels. Both types of panels are glued via special glue to construction and holes between them are sealed with special silicone. Connection in axis D is sealed with silicone after connecting two grills.	
Thin film PV dimensions: 1200x600x6.9 mm 12 pieces	
tempered glass panels colored in a shade that matches PV color dimensions: 1095x600x6 mm 6 pieces	
drawing: POSITION OF THE PANELS ON THE CANOPY	
scale: 1:20	



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants



Dossier TECHNIQUE

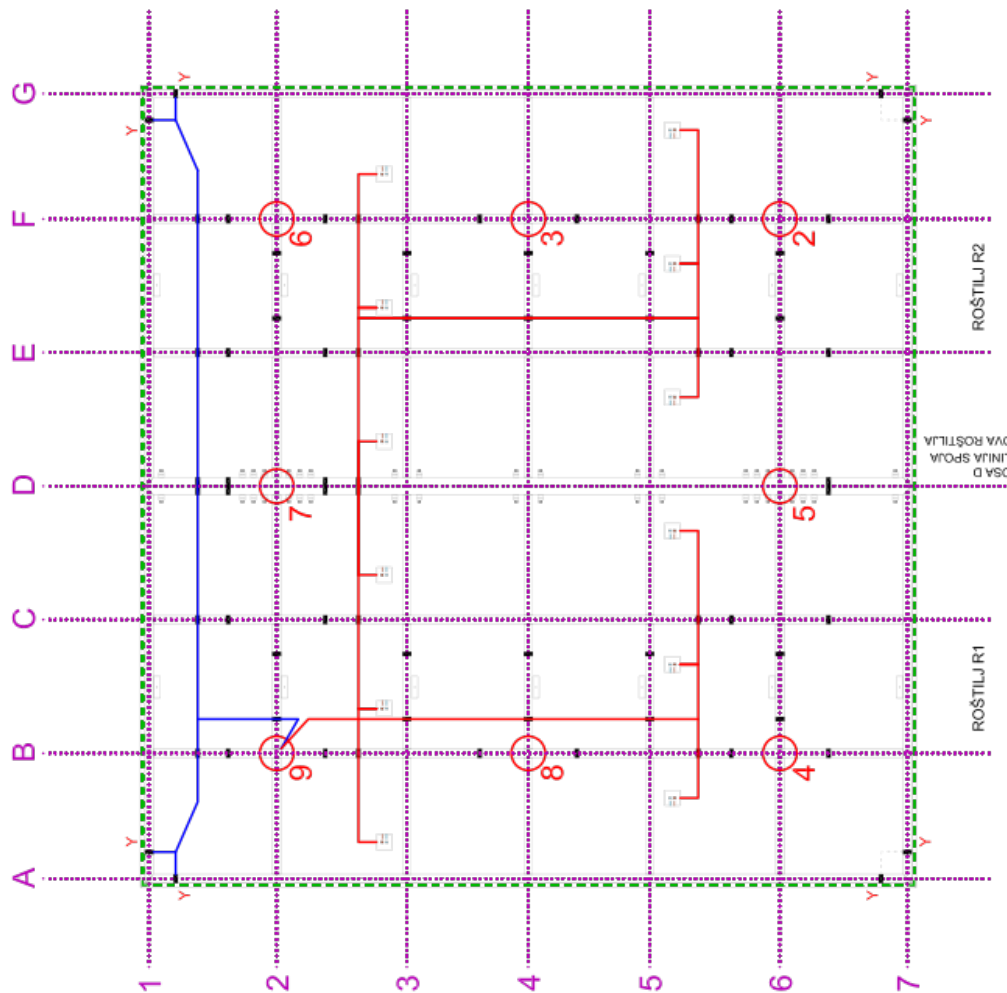
Session 2018

DT 8/29



## Raccordement des panneaux PV et des leds

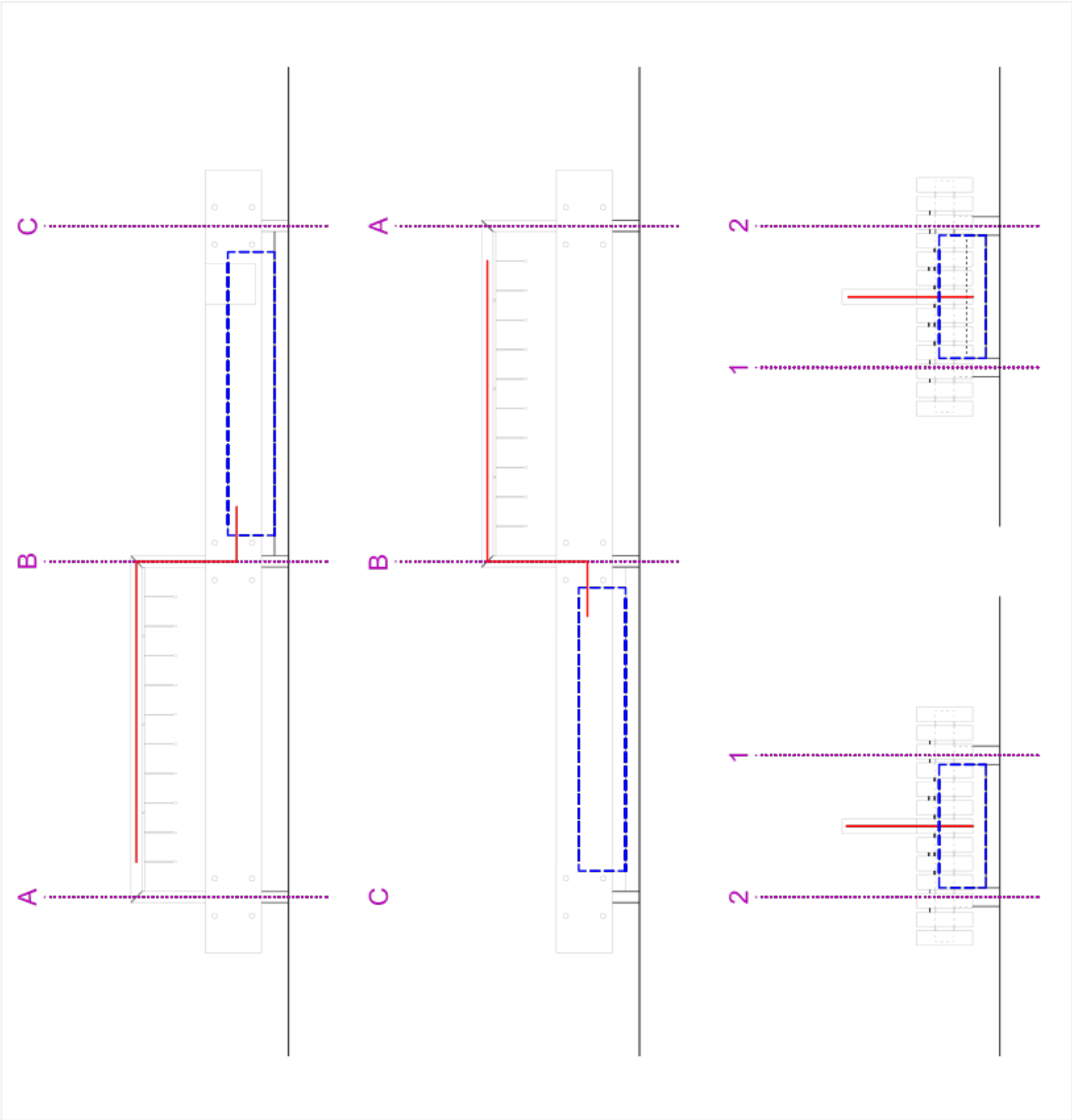
project title:	STRAWBERRY TREE BLACK		
company:	STRAWBERRY ENERGY		
date:	January 2017.		
	<p><b>SOLAR PANELS</b></p> <p>There are 12 panels connected in parallel. All connections are made using standardized MC4 solar connectors and H07V-K 4mm2 cables.</p> <p><b>LED STRIPES</b></p> <p>LED stripes are placed all around the canopy rim, from the bottom side. They are put into aluminum profiles with diffusers. They are connected using H07V-K 4mm2 cables.</p> <div><div></div><div><p>solar panel connection box</p><p>LED stripes connection cable 4mm2</p><p>LED stripes</p><p>Solar panels connection cables paths</p></div></div>		
drawing:	CANOPY - CONNECTIONS		
scale:	1:20		



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants			
Dossier TECHNIQUE	Session 2018		DT 9/29

Gaine entre le coffret et l'arceau

project title:	STRAWBERRY TREE BLACK
company:	STRAWBERRY ENERGY
date:	January 2017.
Charge controller, batteries and electronics are connected using H07V-K 16mm2 cables. Mobile device chargers are connected to the electronics using 2.5mm2 speaker cables.	
<div><div></div>Box for the electronics</div> <div><div></div>Conduit for cables connecting the electronics and the user interface</div>	
drawing:	BENCH - CONNECTIONS
scale:	1:20



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

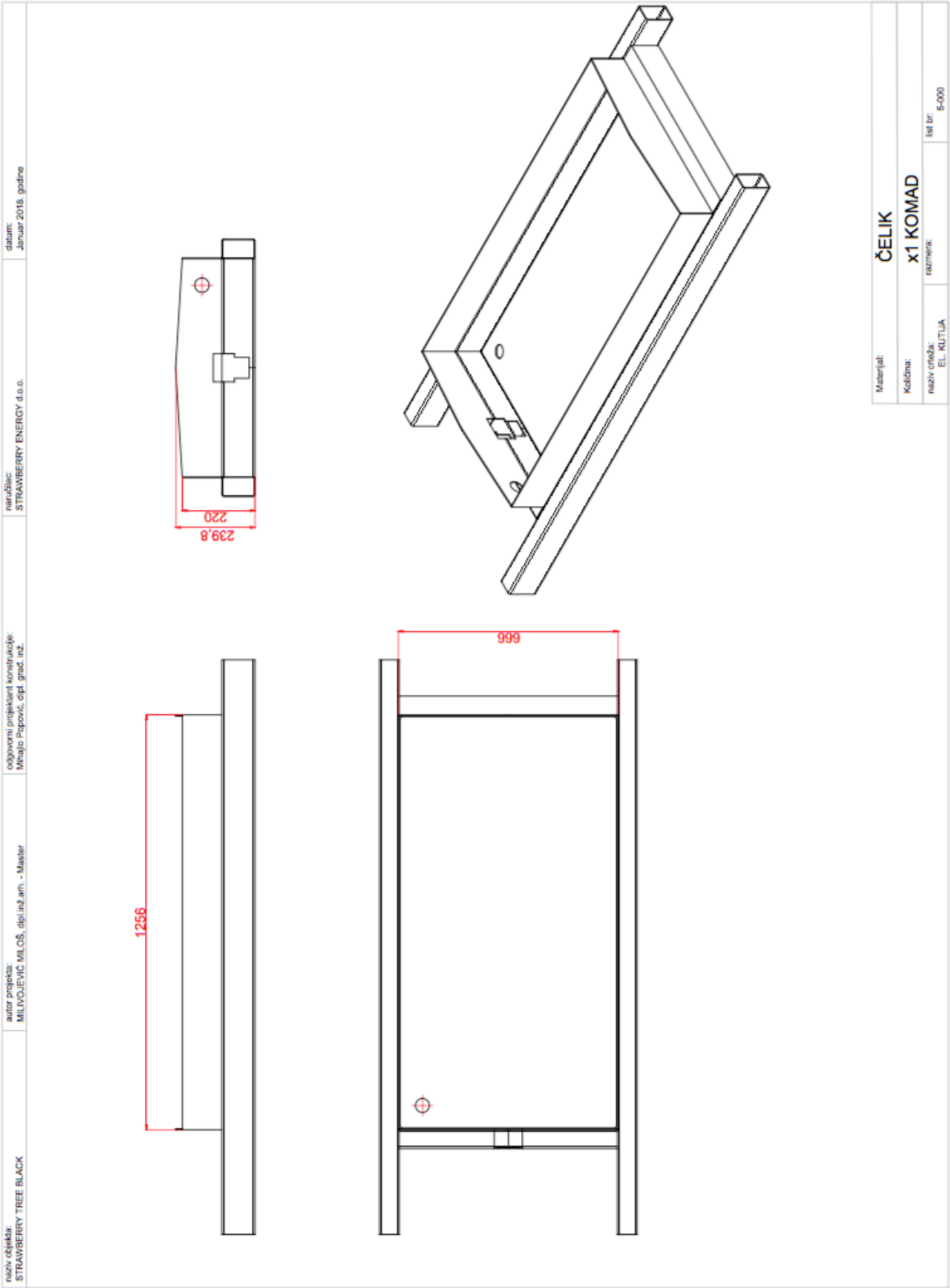
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 10/29

Le coffret électrique



## Repères des câbles et gaines

-Liaison Arbre=>Coffret

Gaine rouge repérée « G-ARCO-R »

-1 câble H07 VU 5G6 mm<sup>2</sup>

-1 câble H07 VU 3G2,5 mm<sup>2</sup>

-1 câble H07 VU 3G2,5 mm<sup>2</sup>

repère : C-ARCO-1

repère : C-ARCO-2 (Réserve)

repère : C-ARCO-3 (Réserve)

-Liaison Coffret =>Arceau support câbles de charge

Dans tube métallique de liaison

-25 câbles HP Noir/Rouge, repère : Voir schémas électriques.

-2 câbles plat 3 et 2 conducteurs, repère : Voir schémas électriques.

## Repères des constituants du Black Tree

Repères	Références	Désignations
CTRL CHA.	MPPT 150 I 60-Tr	Contrôleur de charge
CONV. AC/CC	PHOENIX 12 I 375	Convertisseur AC/CC
VEDB	GTIN-13/EAN-13	Clé Bluetooth VE Direct
INTEL A	S/N :0035 V3.1.1	Module intelligent, micro processeur
ROUT A	RSL1PVJU	Routeur WI-FI TP-LINK
BAT.1 ;2 ;3.	UC4120-12	Batteries de stockage UTLRACELL
XP 1 ;2.	3214080 «Grise» / 3214081 «Bleu»	Bornes collectrices de potentiel
XP B1 ;B2.	3214080 «Grise» / 3214081 «Bleu»	Bornes collectrices de potentiel
XP PV1 ;PV2	3214080 «Grise» / 3214081 «Bleu»	Bornes collectrices de potentiel
S0.1 ;S0.2	2X400A 12-48VDC	Coupe-circuit batteries/P.V.
P.V.1 ;2.	131600304235T	Panneaux photovoltaïque
F 2	AGU 10x37 80A	Protection porte fusible pour batterie 80A
F 1	AGU 10x37 80A	Protection porte fusible pour P.V. 80A
F 3	AGU 10x37 30A	Protection porte fusible pour intelligence 30A

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 12/29

## Liste du matériel

REFERENCE	DESIGNATION	QUANTITE	FABRICANT	DISPONIBLE	
				OUI	NON
UC4120-12	Batterie UTLRACELL	3	ULTRACELL		
UC1107	Coupe Circuit	2	MARINCO		
MPPT 150 I 60-Tr	Régulateur de charge	1	VICTRON		
POENIX 12 I 375	Convertisseur de charge 12V 375 VA AC/CC	1	VICTRON		
VE 91RELJ	Clé Bluetooth Smart	1	VICTRON		
AGU 10x37	Porte fusible 10x37	3	AGU		
FUSE30-0A-AGU	Fusible 10x37 30A TYPE AGU	1	AGU		
FUSE80-0A-AGU	Fusible 10x37 80A TYPE AGU	2	AGU		
131600304235T	Panneaux solaires mono avec support	2	SolarWord		
PRIXTEL	Carte SIM	1	PRIXTEL		
E3377	Clé 4G	1	HUAWEI		
RSL1PVJU	Routeur WIFI TPLINK	1	TPLINK		
S/N:0034	Module micro processeur intelligence S/N:0034	1	BLACK TREE		
XXX	Cordon de connexion routeur/clé 4G	1			
RJ12/micro USB C	Câble RJ12 / Type C	2	SAMSUNG		
RJ12/ Apple	Câble RJ12 / iPhone APPLE	2	APPLE		
RJ12/micro USB	Câble RJ12 / Type micro USB	2	SAMSUNG		
3214081	Bornes collectrice de potentiel Bleu	3	PHEONIX		
3214080	Bornes collectrice de potentiel Bleu	3	PHEONIX		
32050	Colring 720x	6	LEGRAND		
77831	Prise Metal	2	LEGRAND		
50315	Prise male std germanique	4	LEGRAND		
9/385394	Gaine thermo Noir	1m	M3		
9/385395	Gaine thermo Bleu	1m	M3		
B15-16-8CT	Cosse CU 16mm2 M8	10	MECATRAC TI		
B15-16-10CT	Cosse CU 16mm2 M10	4	MECATRAC TI		

### CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

#### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 13/29

## Liste du matériel(suite)

REFERENCE	DESIGNATION	QUANTITE	FABRICANT	DISPONIBLE	
				OUI	NON
B15-2,5-4CT	Cosse à sertir CU 2,5mm M4 jaune	1	MECATRACT I		
NSYMR108	Grille Teleclique	1	SCHEINDER		
NSYEMR	Rehause grille Telequick	10	SCHEINDER		
OMEGA	Rail OMEGA	0,5m	SCHEINDER		
OMEGA	Terminaison rail OMEGA	6	SCHEINDER		
AK2GD2550	Goulotte 25x50	3m	SCHNEIDER		
AF1 EA 4x12	Ecrou imperdable M4 (sans vis)	30	SCHNEIDER		
AF1VA416	Vis M4 (sans écrou)	30	SCHNEIDER		
AF1 EA 6x12	Ecrou imperdable M6	10	SCHNEIDER		
AF1VA616	Vis Schneider M6	10	SCHNEIDER		
3022218	Arrêt de bornier Clipfix 35	10	PHOENIX		
1774674	Fiche SUNCLIX PV Mal	4	PHOENIX		
1774675	Fiche SUNCLIX PV Femelle	4	PHOENIX		
ELACBOIJONCWS01	Boitier interconnexion PV	1	Energie douce		
32032	Rilsan 180 x 2,4	0,3m	LEGRAND		
282080-1	Connecteur mâle 3 contacts SUPERSEAL	6	TE		
282104-1	Connecteur Femelle 3 contacts SUPERSEAL	6	TE		
183025-1	Fiche à sertir femelle pour SUPERSEAL	12	TE		
183024-1	Fiche à sertir mâle pour SUPERSEAL	12	TE		
CP-011 2x1	Cosse CP-011 2 connections pour informatique	100	TE		
CP-011 2x2	Cosse CP-011 4 connections pour informatique	100	TE		
CP-011 2x3	Cosse CP-011 6 connections pour informatique	100	TE		
9732675	Contact à sertir bornes informatique	100	TE		
H07RN-F 3x1,5	Câble souple H07RN-F 3x1,5	100 m			
HP275	Conducteur HP 2x1mm <sup>2</sup> (rouge/noir)	100 m			

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 14/29



## Liste du matériel(suite)

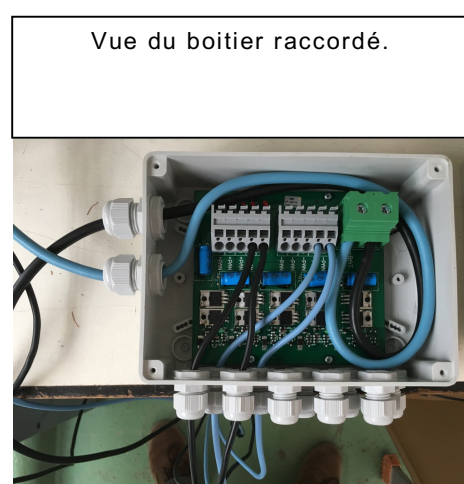
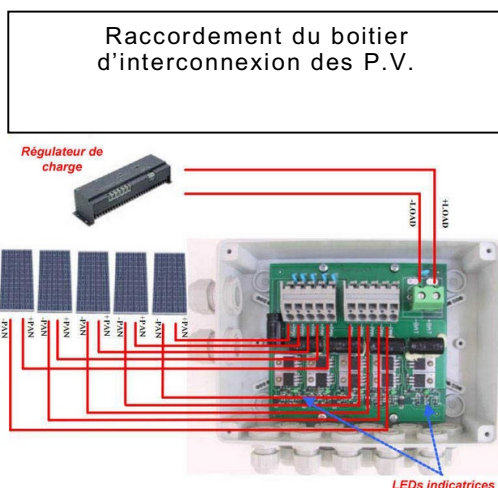
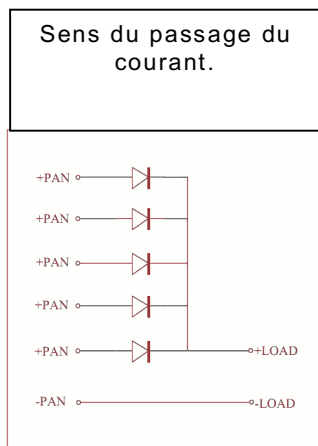
REFERENCE	DESIGNATION	QUANTITE	FABRICANT	DISPONIBLE	
				OUI	NON
H07VK 16mm <sup>2</sup> V/J	Conducteur H07VK 16mm <sup>2</sup> V/J	10 m			
	Conducteur noir 16mm <sup>2</sup> classe 5	10 m			
	Conducteur bleu 16mm <sup>2</sup> classe 5	10 m			
	Conducteur noir 10mm <sup>2</sup> classe 5	10 m			
	Conducteur bleu 10mm <sup>2</sup> classe 5	10 m			
PT6 PE	Borne PE V/J	3	Phoenix C.		
H07VK 6mm <sup>2</sup>	Câble PV bleu 4mm <sup>2</sup>	10 m			
H07VK 6mm <sup>2</sup>	Câble PV noir 4mm <sup>2</sup>	10 m			

## Interconnexion des panneaux photovoltaïques pour essai

### Document « Vendeur »

Le circuit imprimé se trouve à l'intérieur d'une boîte complètement étanche IP56. Le passage des câbles est réalisé avec presse-étoupe : dimension PG9 pour le passage des câbles en provenance des modules photovoltaïques, et dimensions PG 13 pour le passage des câbles vers le régulateur de charge. Si vous vous connectez à moins de 5 modules solaires photovoltaïques, vous devez fermer les entrées libres restantes avec du câble afin de maintenir le degré IP56 de protection. Les connexions sont réalisées avec les bornes de puissance qui sont en mesure de contenir des câbles ayant une section max de 6mm<sup>2</sup> pour l'entrée des câbles des panneaux solaires, tandis que pour la sortie régulateur, cette section de câble est de maximum de 10mm<sup>2</sup>.

Pour chaque string de panneaux solaires relié dans la boîte de jonction, une Led verte indique la présence de courant venant des panneaux solaires photovoltaïques correspondants.



## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 15/29

Attention à respecter la mise en place des fiches mâle et femelle par rapport aux polarités, voir schéma folio 6 sur DT29. Des embouts de câblage diamètre 4mm seront mis en place du coté P.V. et du boîtier d'interconnexion.

Le raccordement des P.V. est réalisé avec des fiches SUNCLIX Phoenix Contact à sertissage automatique.



Dénuder les conducteurs sur 15mm.



Mettre en place le conducteur, l'âme doit aller au bout de la connectique.



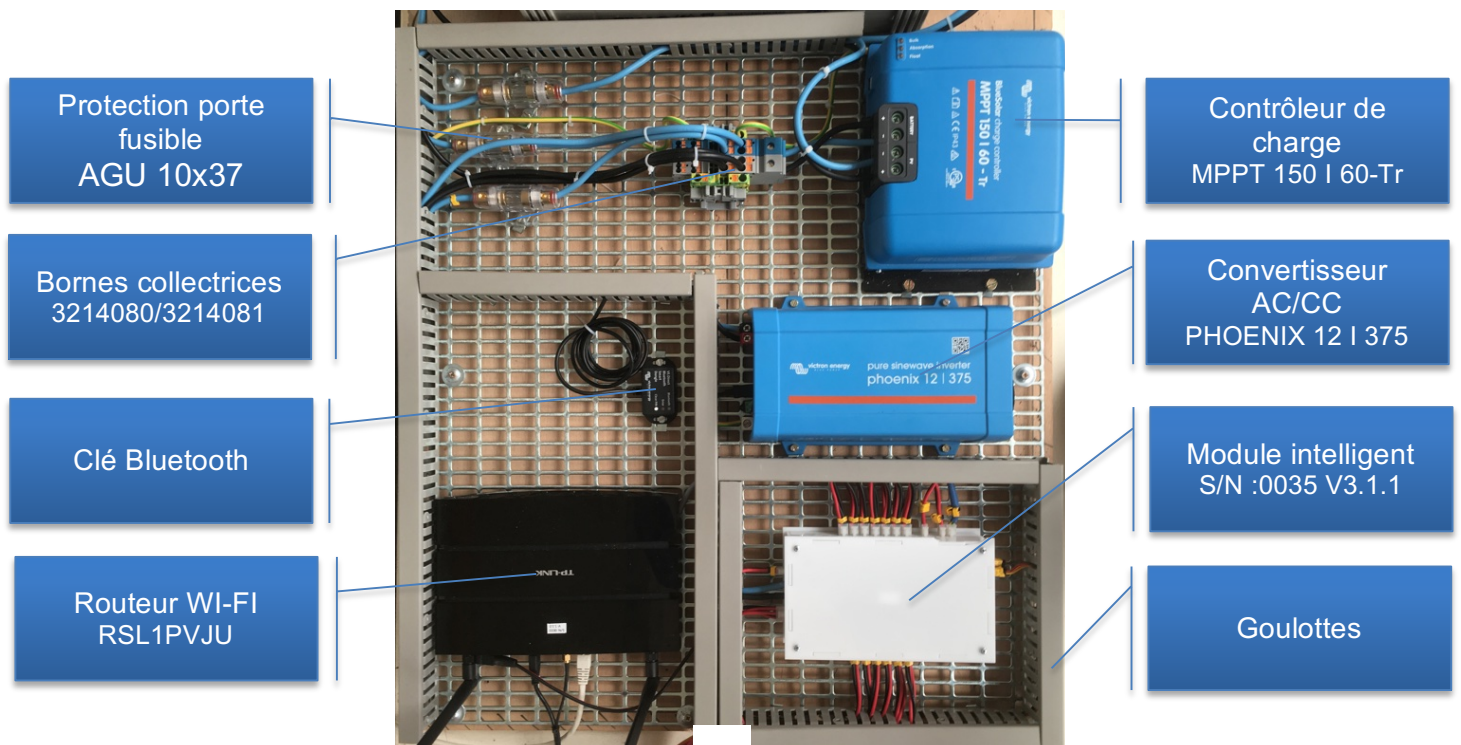
Fermer le loquet de sertissage automatique.



Visser le presse étoupe.



## Implantation des matériels sur la grille.



## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 16/29

## Mise en place des coupe-circuits.



Vérifier le bon fonctionnement des contacts.	Retirer les flasques avant et arrière.	Retourner le boîtier, puis insérer fermement les écrous M6.	Fixer le flasque avant à l'aide des vis BTR M6.

## Implantation des matériels sur le panneau fond de caisson.

20 mm

25 mm

- Batteries de stockage UC4120-12
- Panneaux fond de caisson
- Coupe circuit PV/BAT xxxx
- Bornes collectrices
- Grille Telequick

## Raccordement des coupe-circuits aux bornes collectrices.

Le raccordement entre les coupe-circuits et les bornes collectrices doit s'effectuer comme illustré ci-dessous, avec des boucles de façon à faciliter le montage et le démontage sans forcer sur les connexions.



## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

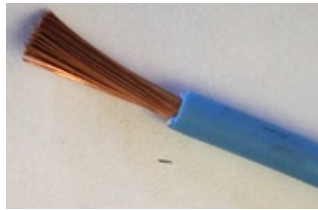
Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 17/29



## Sertissage des cosses CU



Dénuder les conducteurs en fonction des cosses.



Insérer la gaine thermo rétractable.



Vérifier le réglage de la pince, et modifier si nécessaire.



Procéder à un double sertissage.



Ajuster la gaine thermo rétractable.

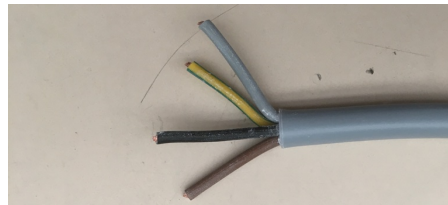


Utiliser le décapeur thermique afin de rétracter la gaine sur la cosse.

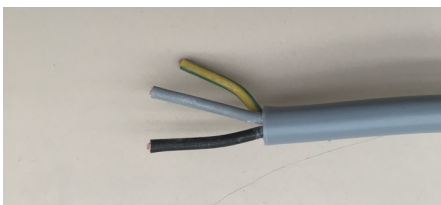
## Réalisation des fiches SUPERSEAL



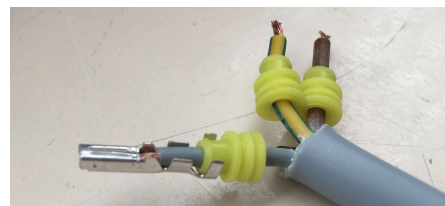
Utilisation de la pince TE 354940-1. Sertir sur AWG 16



Dénuder le câble sur environ 3cm



Couper le conducteur marron.



Insérer les joints sur tous les conducteurs et dénuder les de 2mm.



Sertir les cosses sur les 3 conducteurs.



Insérer les cosses et les joints dans la fiche et mettre la gaine thermo

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

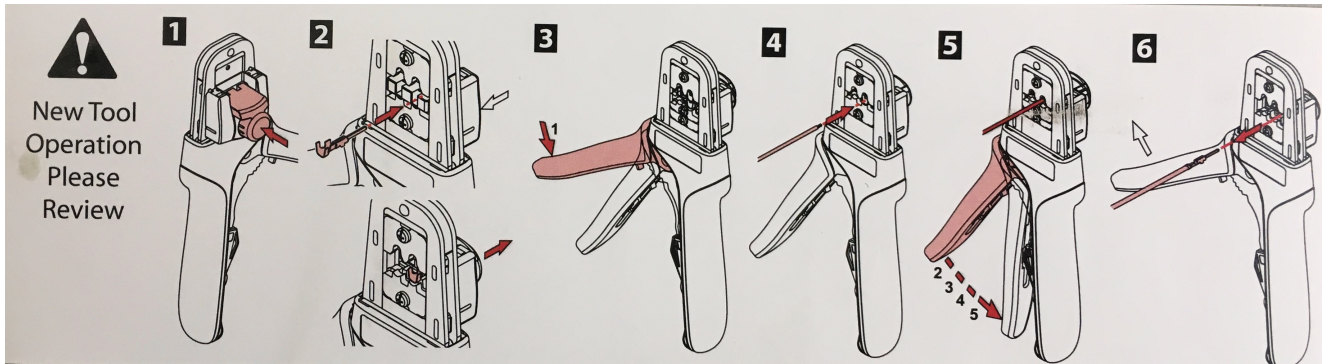
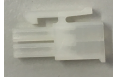
Dossier TECHNIQUE

Session 2018

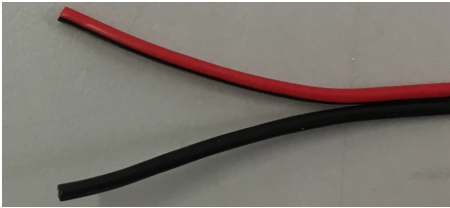
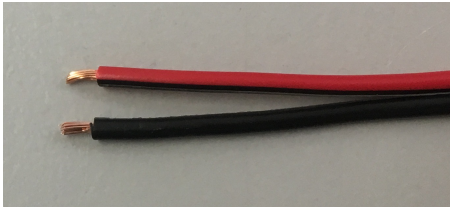

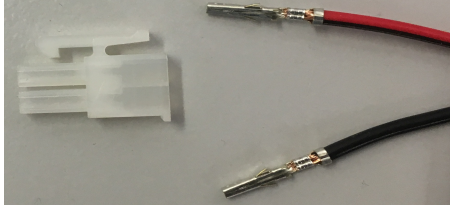
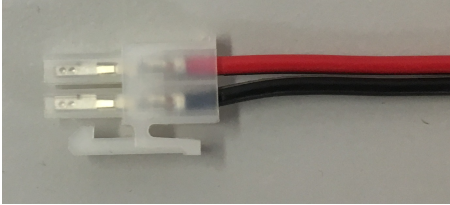
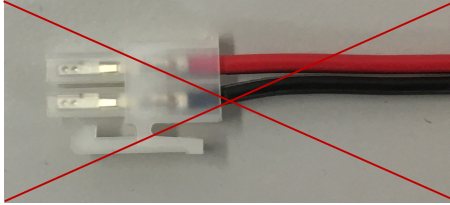
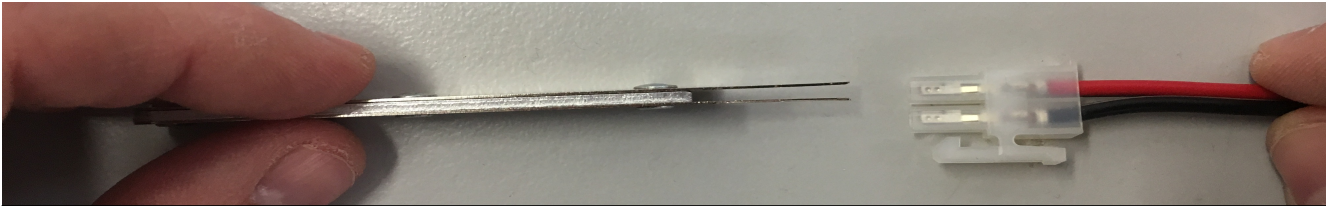

DT 18/29

# Réalisation des fiches MOLEX

## Notice pince à sertir



### Chronologie de réalisation

	Dissocier les conducteurs sur environ 3cm.		Dénuder les conducteurs sur 2mm.
	Sertir les fiches repère sur pince 20-24.		Contrôler le sens d'insertion.
	Contrôler l'emplacement des conducteurs puis les encliqueter.		Si erreur d'emplacement, procéder comme suit.
 <p>Insérer l'outil d'extraction comme illustré ci-dessus puis tirer sur les conducteurs afin de les extraire.</p>			
 <p>Il est maintenant possible de remettre les fiches dans les connecteurs dans le sens conventionnel.</p>			

### CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

#### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 19/29



## Réalisation des câbles.

Câbles de raccordements au module Intelligent et convertisseur									
Repère	Nombre de conducteur	Type de conducteur	Couleur des conducteurs	Type de fiche		Raccordement vue coté conducteur de la fiche		Câbles à réaliser	Câbles disponible en stock
				Tenants	Aboutissants	Tenants	Aboutissants		
1	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle			X	
2	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle			X	
3	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle			X	
4	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle			X	
5	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle				X
6	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle				X
7	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle				X
8	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle				X
9	4	HP 2x1mm2	2 rouges 2 noirs	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle				X
A1	2	HP 2x1mm2	1 rouge 1 noir	Molex 2Pins Mâle	BKL 2;5 Mâle				X
A2	4	4x0,5mm2	câble gris	Molex 4Pins Mâle	X				X
A3	2	HP 2x1mm2	1 rouge 1 noir	Molex 2Pins Mâle	Molex 2Pins Mâle			X	
B3	1	Nappe 1x0,5	1 marron	Molex 2Pins Mâle	Molex 2Pins Mâle				X
B4	3	Nappe 3x0,5	1 rouge 1 jaune	Molex 4Pins Mâle	Molex 4Pins Mâle				X
A	2	HP 2x1mm2	1 rouge 1 noir	Molex 4Pins Mâle	Superseal 2Pins Mâle				X
B	2	HP 2x1mm2	1 rouge 1 noir	Molex 4Pins Mâle	Superseal 2Pins Mâle				X
C	2	HP 2x1mm2	1 rouge 1 noir	Molex 4Pins Mâle	Superseal 2Pins Mâle				X
D	2	HP 2x1mm2	1 rouge 1 noir	Molex 4Pins Mâle	Superseal 2Pins Mâle				X
E	4	HP 2x1mm2	3 rouges 1 noirs	Molex 6Pins Mâle	Molex 6Pins Mâle			X	
F	2	HP 2x1mm2	1 rouge 1 noir	Molex 2Pins Mâle	Molex 2Pins Mâle			X	
G	3	3G0,75	1 gris; 1 noir 1 V/J	230 V 2P+T	Superseal 3Pins Mâle			X	

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

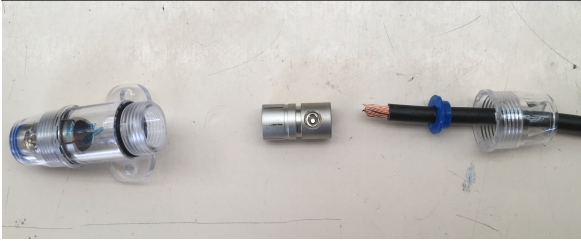
DT 20/29



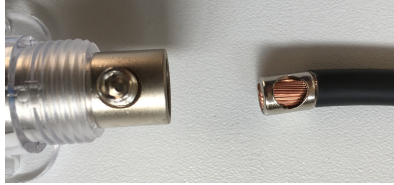
## Raccordement des porte-fusibles AGU.



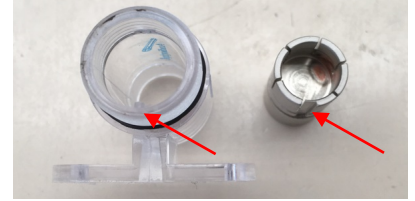
Ordre de montage du porte-fusible



Placer la bague au tour du conducteur avec le trou en face du passage de la vis



Attention une « clavette » de positionnement se trouve en bas



## Interconnexion des batteries et pose des isolateurs.

Placer les cosses de chaque côté des bornes de connexions en plaçant les conducteurs vers le bas.

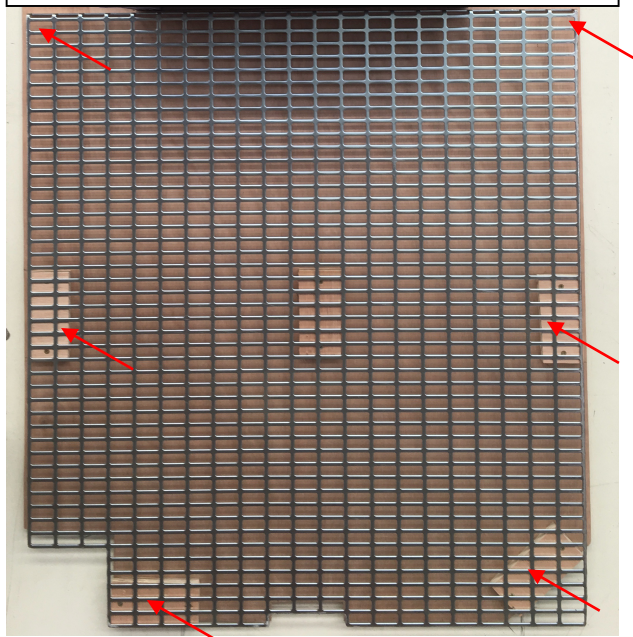


Placer les isolateurs sur les bornes positives des batteries



## Fixation de la grille.

Fixer la grille Telequick à l'aide des vis Agglo diamètre 3 et longueur 20 munies de rondelles aux emplacements matérialisés par les flèches ci-dessous.



**CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS**

**Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants**

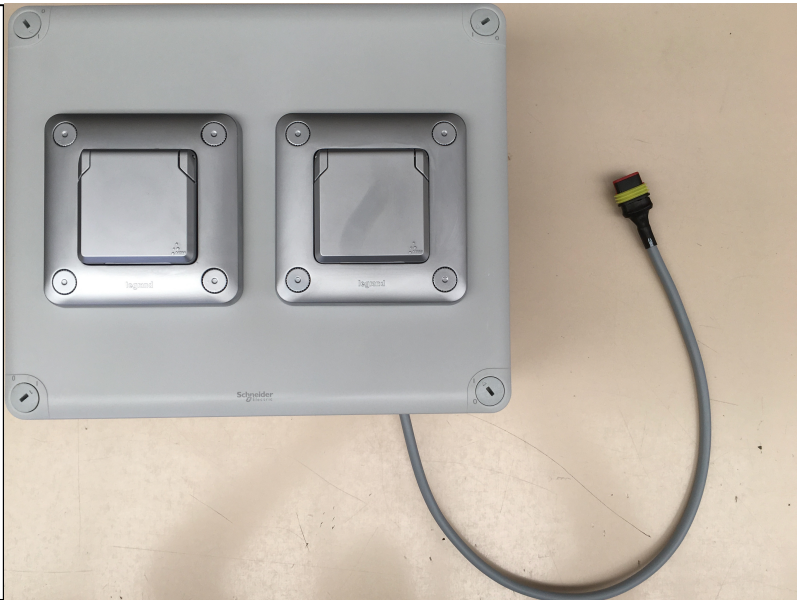
Dossier TECHNIQUE

Session 2018

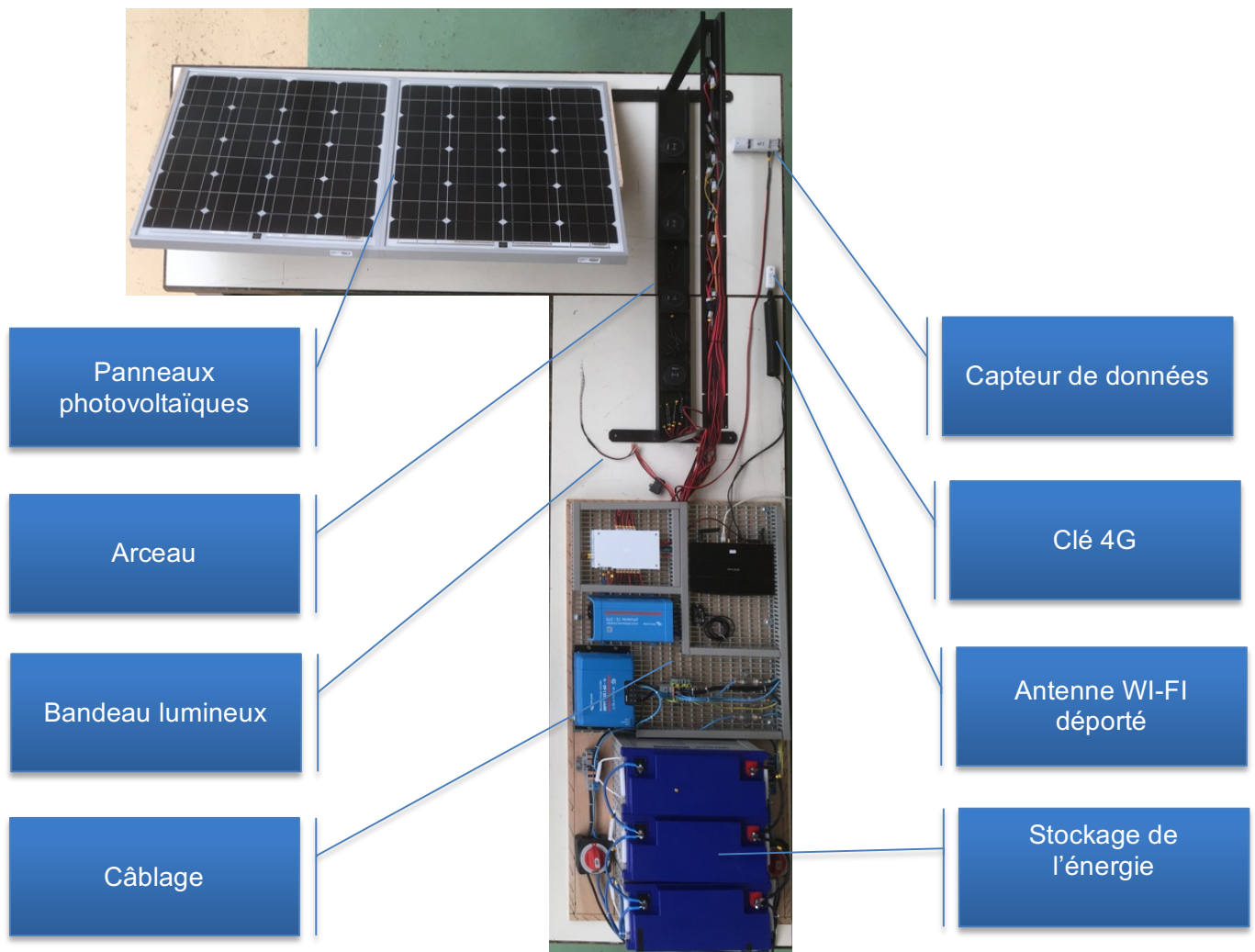
DT 21/29

## Raccordement des prises de courant

Le raccordement des prises entre elles et à la fiche SUPERSEAL mâle est déjà réalisé, vous devez procéder seulement à la connexion des fiches SUPERSEAL.



## Disposition du poste pour essais



## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

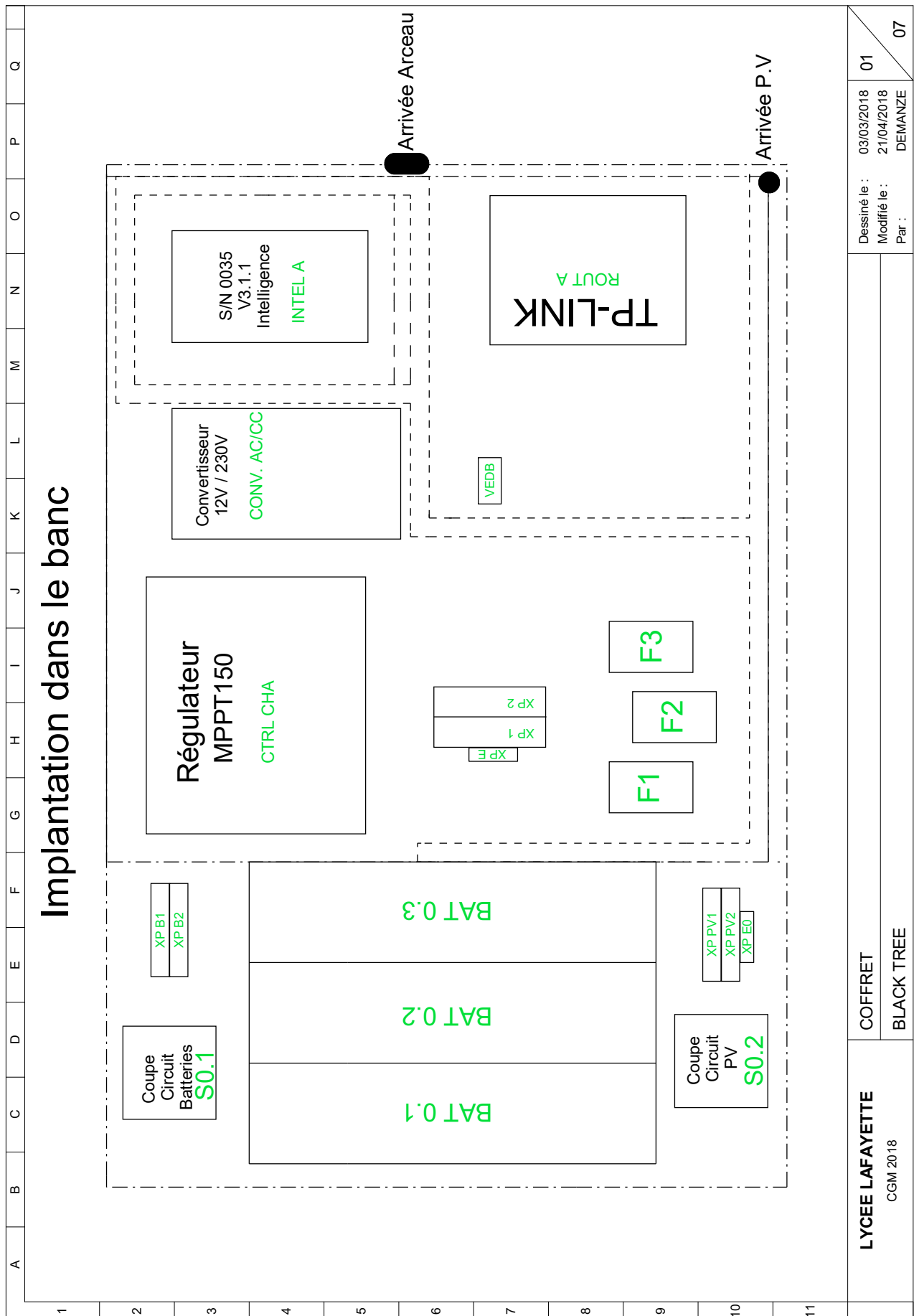
Session 2018

DT 22/29

# Schémas électriques

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants			
Dossier TECHNIQUE	Session 2018		DT 23/29

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants			
Dossier TECHNIQUE	Session 2018		DT 24/29





# PORTIQUE ET PRISES

The diagram illustrates the wiring for a port and power distribution system. It features a 16-pin connector (XP E0) at the top, which is connected to a series of components. The components are organized into two main sections: a port section and a power section.

**Port Section:** The port section includes a sensor and 16 F2 ports. The ports are labeled as follows: (Intel) "A3" F2 N6, (Intel) "F" F2 N3, (Intel) "9" F2 N10, (Intel) "6" F2 N5, (Intel) "5" F2 N5, (Intel) "4" F2 N5, (Intel) "1" F2 N4, (Intel) "2" F2 N4, (Intel) "7" F2 N5, (Intel) "8" F2 N10, (Intel) "3" F2 N4, (Intel) "B2" F2 N7, (Intel) "B1" F2 N8, (Intel) "D" F2 N11, (Intel) "C" F2 N11, (Intel) "B" F2 N10, (Intel) "A" F2 N10, and (CONV.) "Prise 230V" F2 N1. The ports are connected to a central bus and then to the respective components.

**Power Section:** The power section includes 8 230V power outlets. The outlets are labeled as follows: (Intel) "A3" F2 N6, (Intel) "F" F2 N3, (Intel) "9" F2 N10, (Intel) "6" F2 N5, (Intel) "5" F2 N5, (Intel) "4" F2 N5, (Intel) "1" F2 N4, (Intel) "2" F2 N4, (Intel) "7" F2 N5, (Intel) "8" F2 N10, (Intel) "3" F2 N4, (Intel) "B2" F2 N7, (Intel) "B1" F2 N8, (Intel) "D" F2 N11, (Intel) "C" F2 N11, (Intel) "B" F2 N10, (Intel) "A" F2 N10, and (CONV.) "Prise 230V" F2 N1. The outlets are connected to a central bus and then to the respective components.

**Wiring Details:** The wiring is color-coded: red for power, blue for ground, and green for signal. The diagram shows the connection of each pin from the 16-pin connector to the respective components. The power outlets are connected to a 230V power source. The sensor is connected to the central bus. The F2 ports are connected to the central bus and then to the respective components.

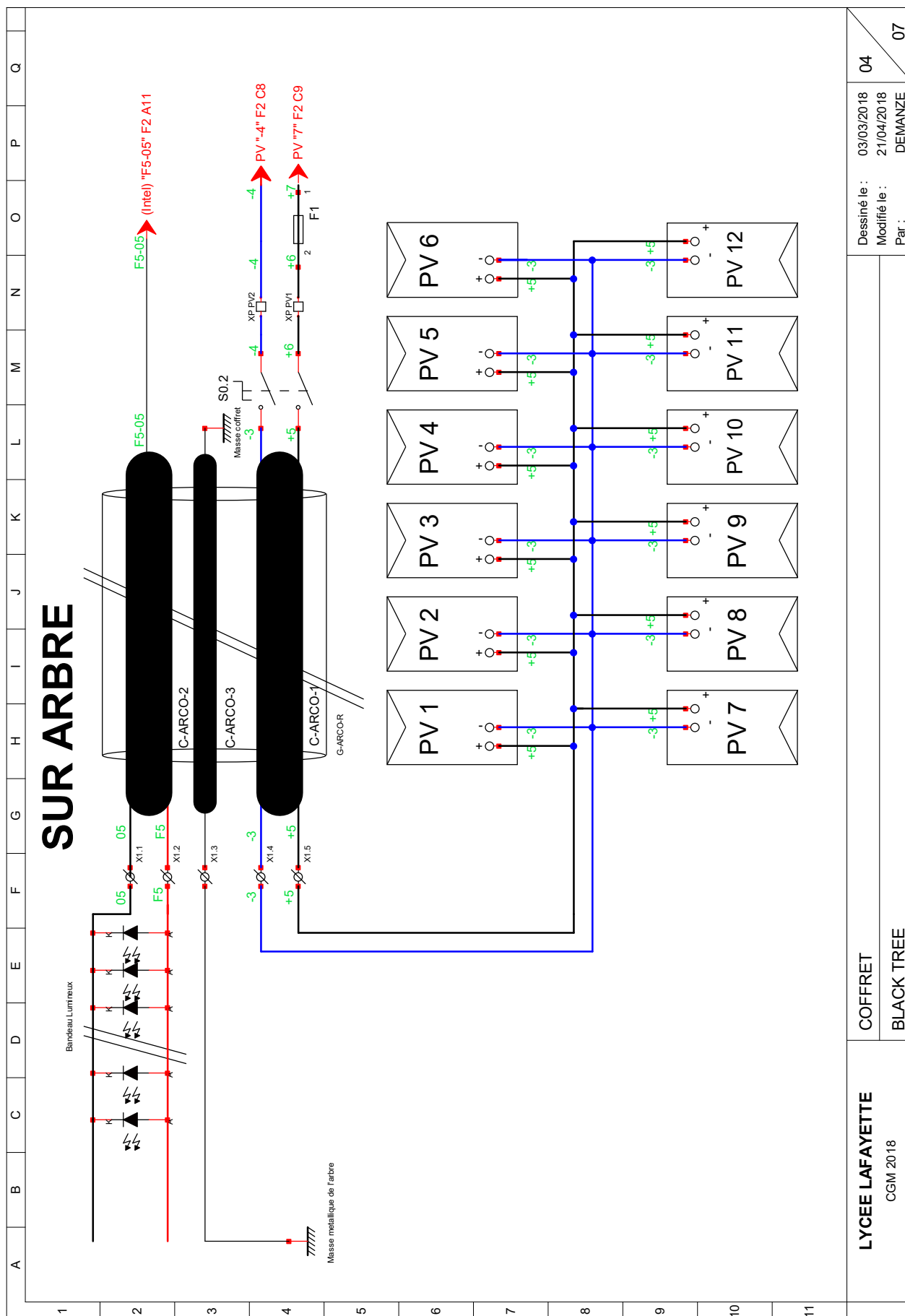
CGM 2018

BLACK TREE

Modifié le :

20





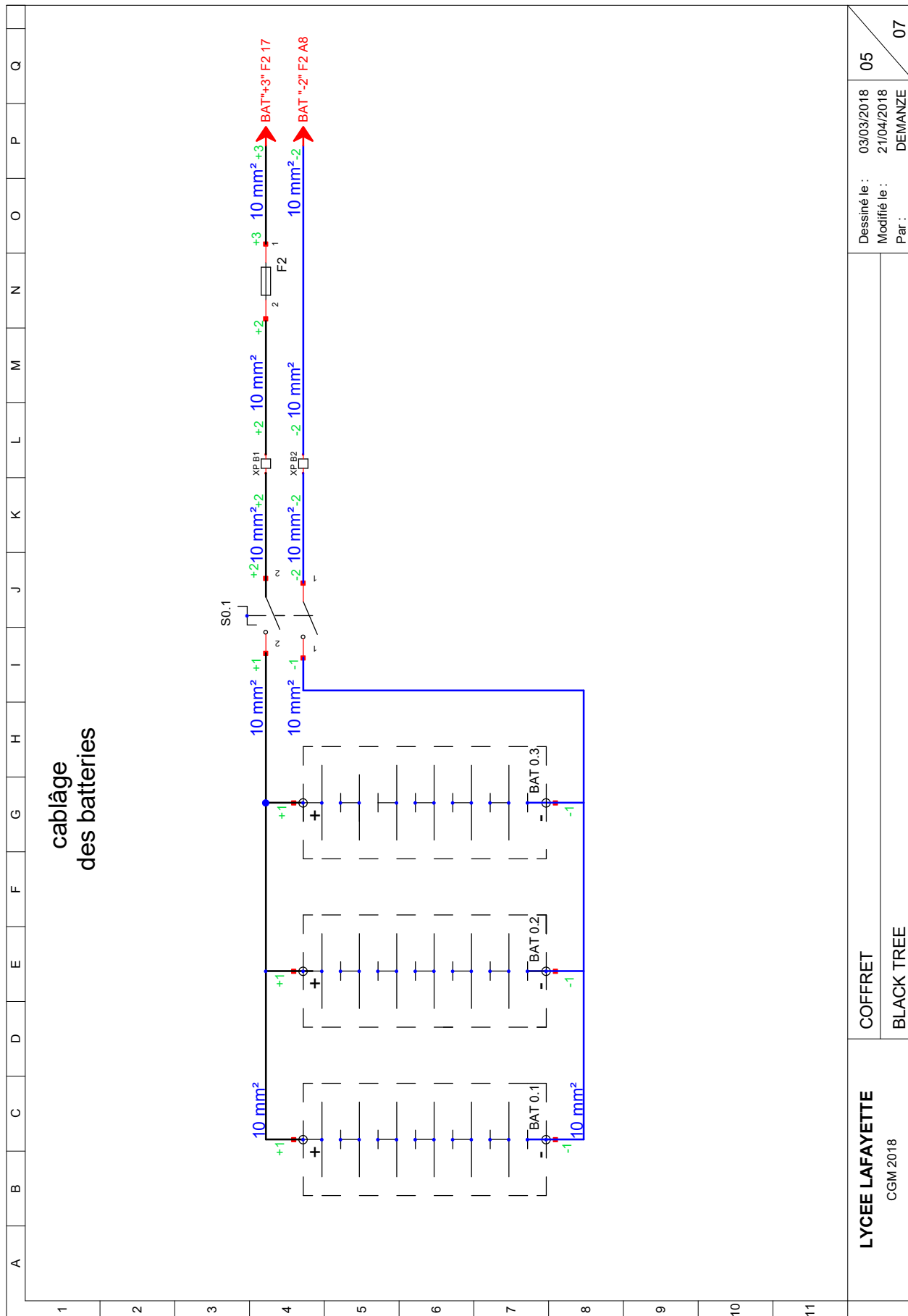
## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

**Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants**

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 27/29



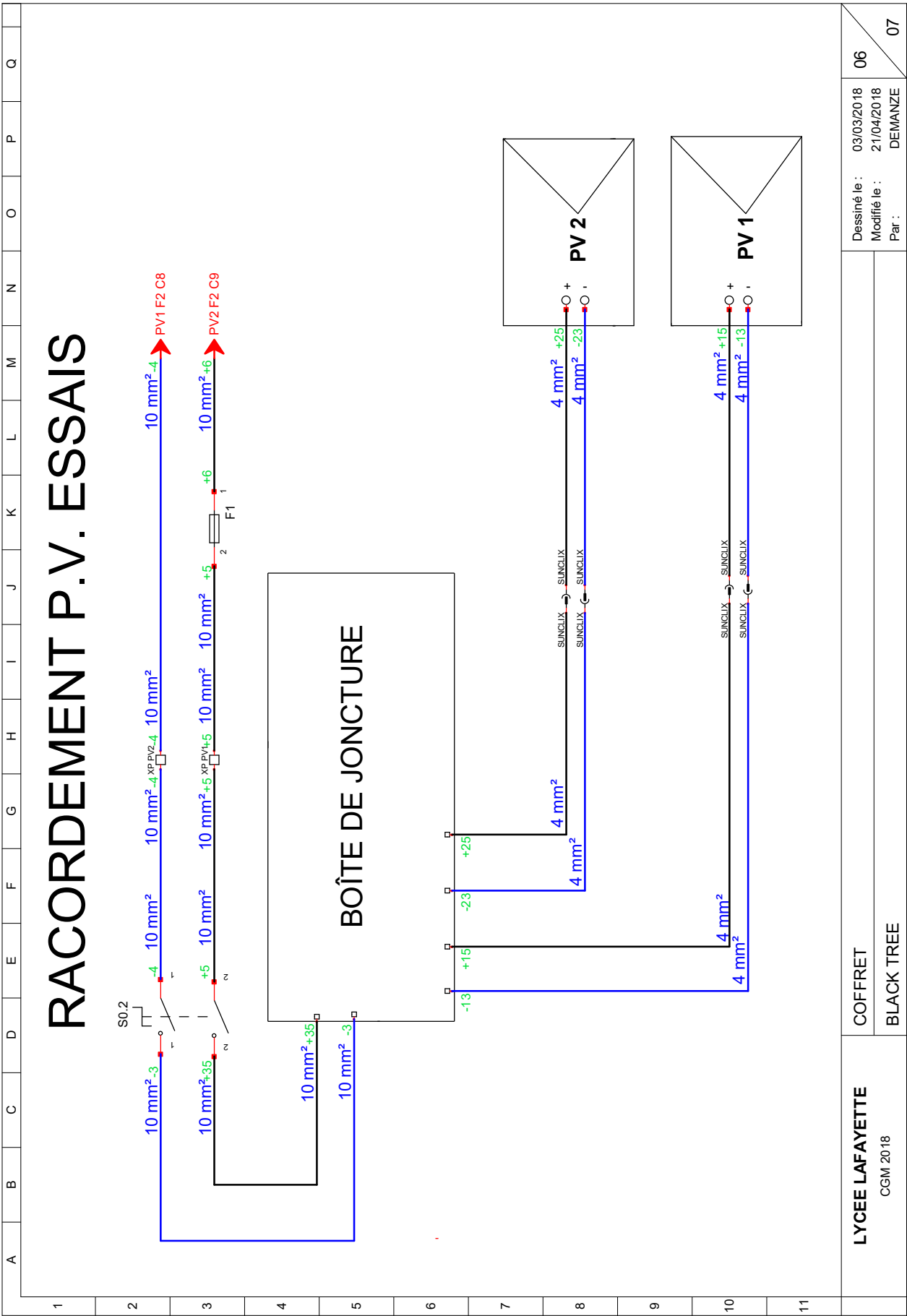
## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier TECHNIQUE

Session 2018

DT 28/29



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants