MELEC Pack industrie Ch3 : Variateur de Fréquence #1

I° PARTIE DU CHANTIER : IDENTIFICATION DU MATÉRIEL

Durée : 1h

Objectif : Identifier le matériel constituant le câblage électrique

I. Identification du matériel : C1 - C9 - C10

Identification du matériel → p.7/9

Pour cette partie, tu vas utiliser l'application de schématisation et simulation ScElSim :

https://scelsim.osec.fr/

a) ***Connecte-toi*** *avec tes identifiants dédiés ;*

b) ***Clique*** *sur Fichier → Bibliothèque de schémas ;*

c) ***Choisis*** *le schéma « Pack industriel N°03 »*

d) ***Clique*** *sur « Popup glossaire au survol »*

e) ***Survole*** *chaque composant et* ***indique*** *la désignation et le rôle de chacun d'eux*

 FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR	Signature professeur

II° PARTIE DU CHANTIER : LE VARIATEUR DE VITESSE

Durée : 2h

Objectif : Identifier les principales caractéristiques d'un variateur de vitesse afin d'en prévoir son remplacement

I. Le variateur de vitesse ATV12 : C9 - C10

I.1. Caractéristiques et principales fonctionnalités C1 - C11

Le variateur de vitesse ATV12 → p.8/9

À l'aide de la documentation technique du variateur de vitesse :

https://download.se.com/files?p_Doc_Ref=BBV28580&p_enDocType=User+guide

a) *Renseigne les principales fonctionnalités principales du variateur de vitesse*

I.2. Choix du variateur de vitesse C3

Choix d'un variateur de vitesse → p.9/9

À l'aide du configurateur Schneider : https://www.se.com/fr/fr/user/my-hmc

a) ***choisis** le kit permettant de remplacer le variateur de vitesse actuel et d'y associer :*

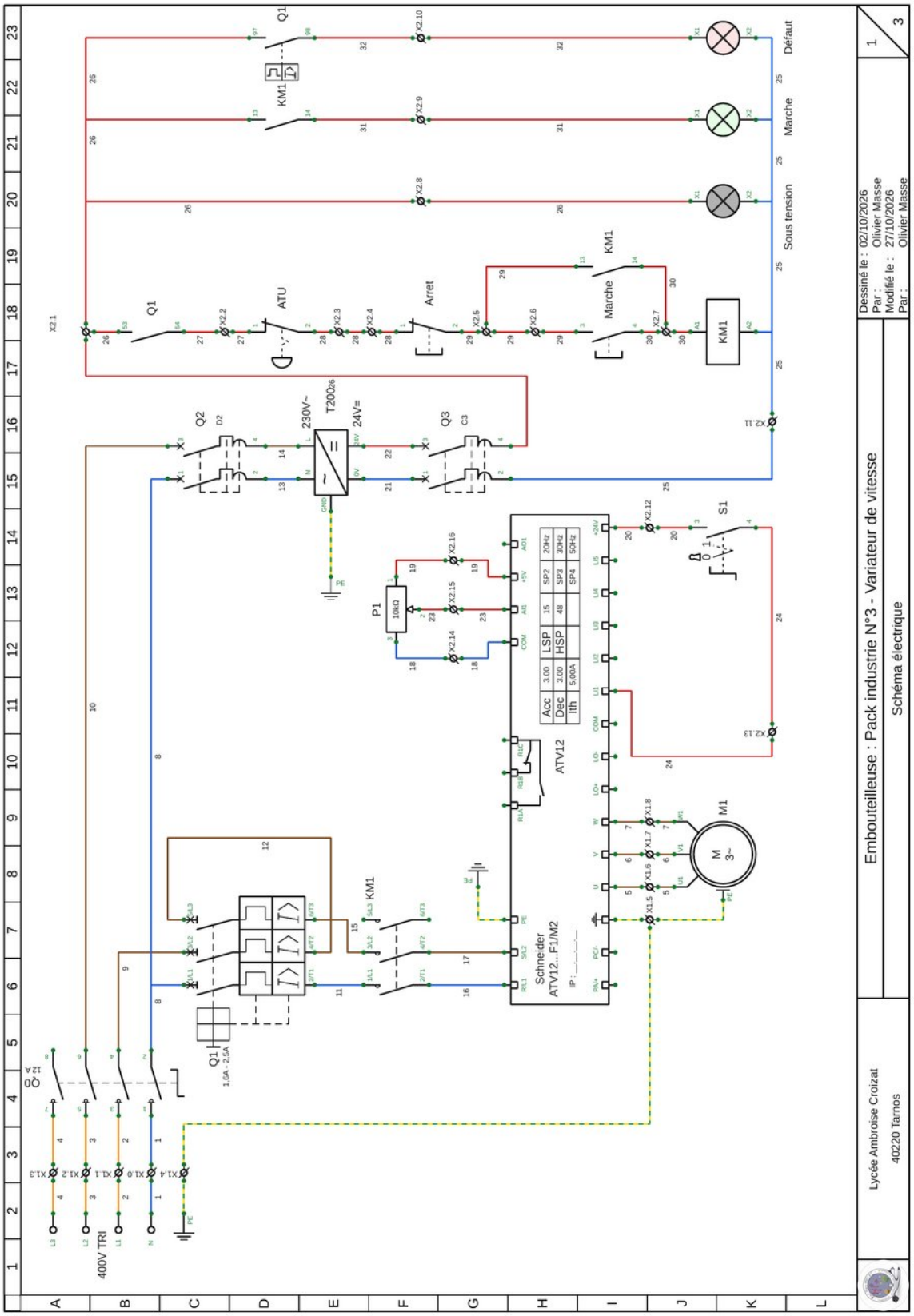
- un disjoncteur moteur ;
- un contacteur tripolaire
- pour un moteur asynchrone triphasé 1,5kW destiné à un convoyeur

b) ***imprime** et **colle** la capture de la dernière page de synthèse du configurateur*

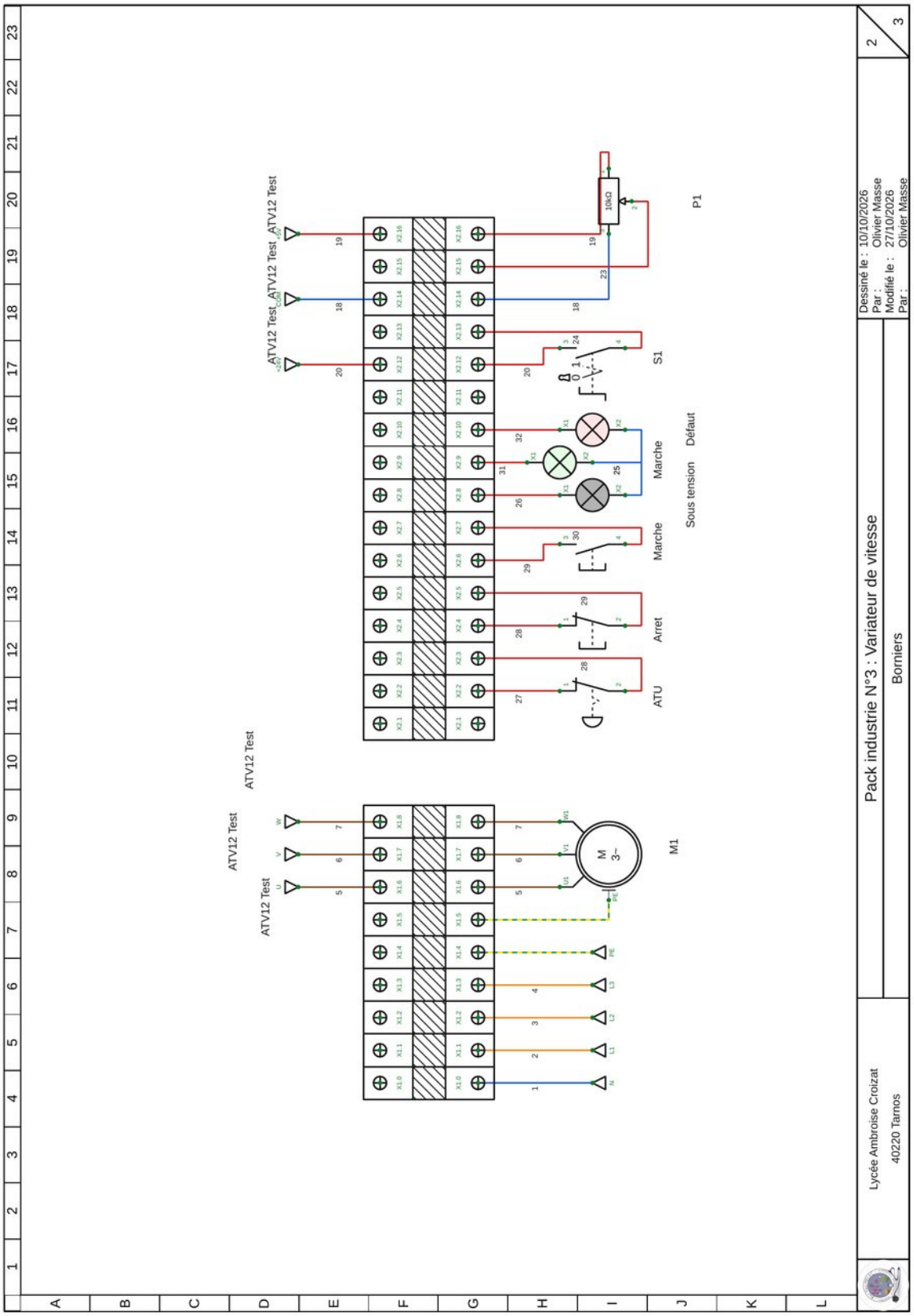
FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR	Signature professeur

Dossier N°1 : Dossier technique

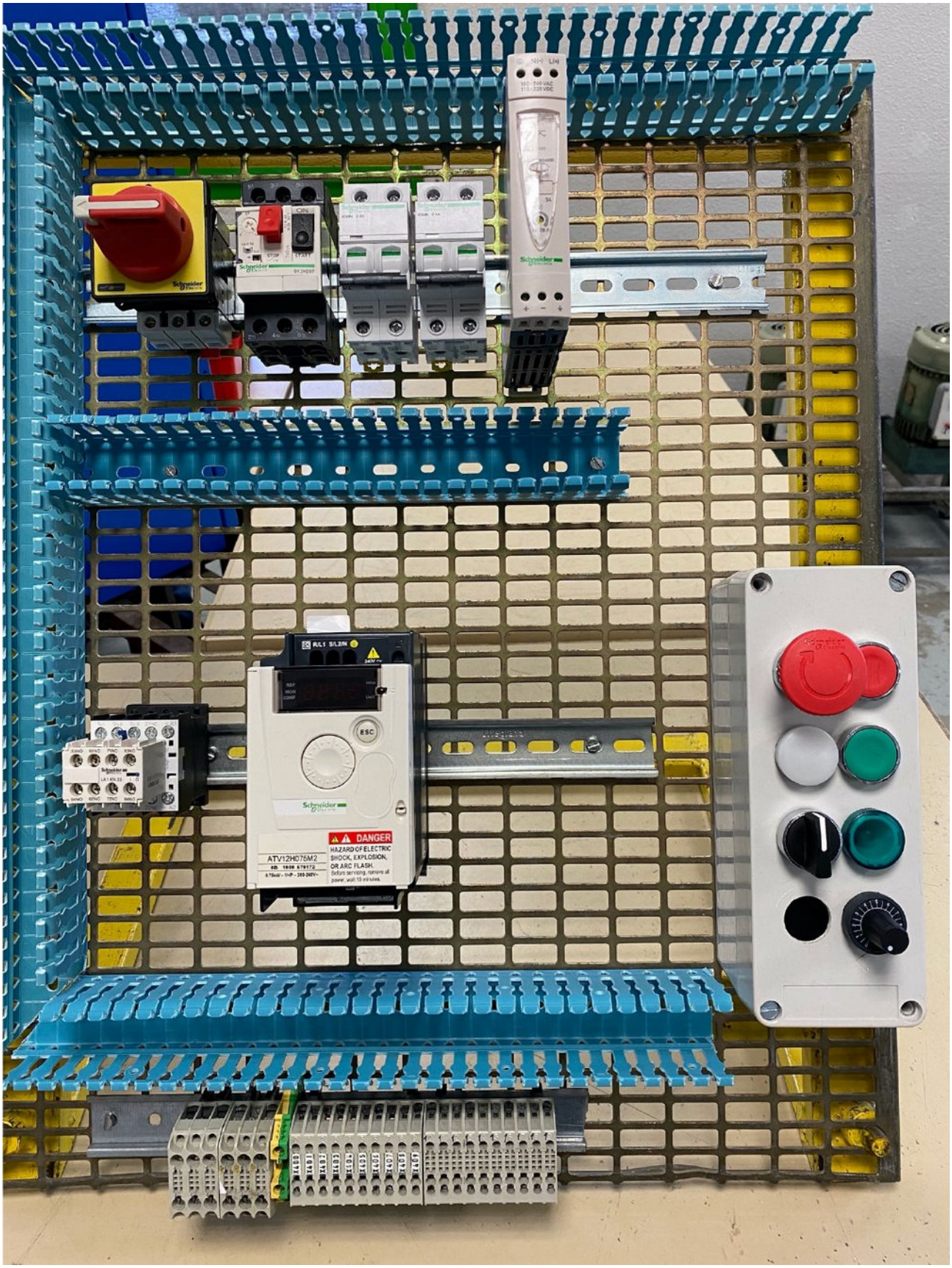
I. Schéma électrique



II. Borniers


Pack industrie N°3 : Variateur de vitesse
Borniers
Lycée Ambroise Croizat
40220 Tarnos
Dessiné le : 10/10/2026
Par : Olivier Masse
Modifié le : 27/10/2026
Par : Olivier Masse
2 / 3
P1
10kΩ
S1
ATU
Arret
Marche
Marche
Sous tension
Défaut
M1
M
3~
ATV12 Test
ATV12 Test
ATV12 Test
ATV12 Test
ATV12 Test
ATV12 Test

III. Implantation



IV. Liste des composants

Repère	Désignation	Référence	Qté
1	Disjoncteur moteur - TeSys GV2ME - disj. moteur - 1,6..2,5A - 3P 3d - déclencheur magnétothermique	GV2 LE07	1
2	Bloc additif frontal	GVA E11	1
3	Contacteur moteur - TeSys K - contacteur - 3P+1O - 6A AC3 440V - 24VBC - cosses fermées ferroviaire	LC1K06016BLS207	1
4	Contact auxiliaire - TeSys CA - bloc de contacts auxiliaires - 2F+2O - bornes à vis-étrier	LA1KN22	1
5	Variateur - Altivar ATV12 - variateur de vit. - 0,75kW 1CV - 200..240V - 1ph - radiateur	ATV12H075M2	1
6	Disjoncteur bipolaire 2 A - courbe D	A9F75202	1
7	Alimentation - Phaseo - alim. en mode commutation régulé - mono/biphasé 100..240Vca - 24V 3A	ABL8REM24030	1
8	Disjoncteur bipolaire 3 A - courbe C	A9F74203	1
9	Harmony XB4 - voyant lumineux BA9s - Ø22 - blanc - direct 250V max - vis étrier	XB4BVB1	1
10	Harmony XB4 - voyant lumineux BA9s - Ø22 - vert - direct 250V max - vis étrier	XB4BVB3	1
11	Harmony XB4 - voyant lumineux BA9s - Ø22 - rouge - direct 250V max - vis étrier	XB4BVB4	1
12	Harmony XB4 - bouton poussoir à impulsion - Ø22 - vert - 1F - vis étrier	XB4BA31	1
13	Harmony XB4 - bouton poussoir à impulsion - Ø22 - rouge - 1O - vis étrier	XB4BA42	1
14	Harmony XB4 - bouton arrêt urgence - Ø40 - pousser tourner - rouge - 1O - vis	XB4BS8442	1
15	TeSys VCD - inter sectionneur - 3P - 690V 12A - poignée rouge cadenassable	VCD02	1
16	Pôle additif VCD: pôle Neutre	VZ11	1
17	Bouton rotatif 2 positions	XB4BD21	1
18	HARMONY XB5, POTENTIOMETRE COMPLET, 10kΩ, DIAMETRE 22mm	XB5AD912R10K	1