

**Constructeur :**

**Thème : La maintenance industrielle.**

me

**DELTALAB SMT**

**Dossier technique**

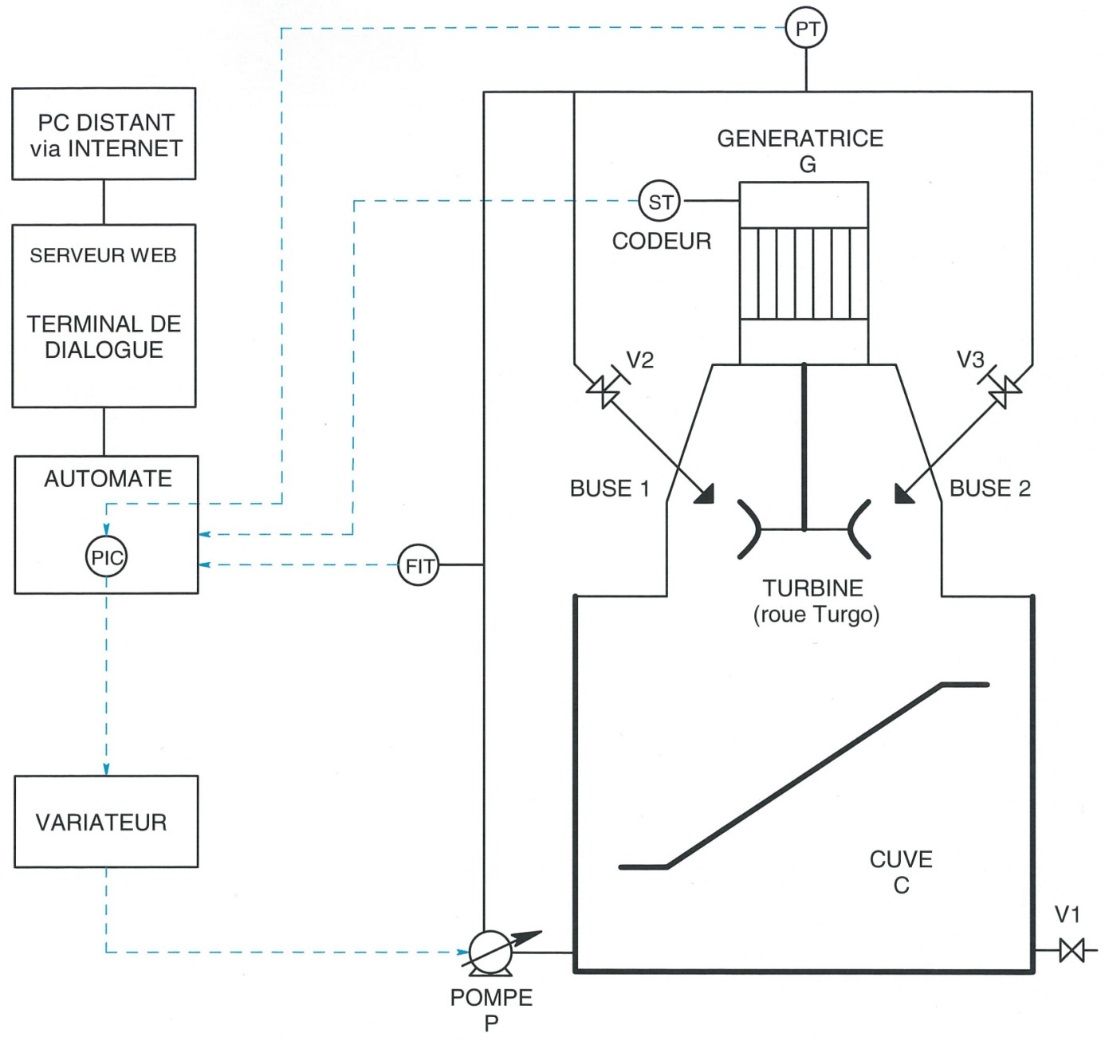
**Principe**

**Cet équipement a été conçu et construit spécialement pour un usage didactique. Il a pour but de familiariser les étudiants avec les paramètres caractérisant le fonctionnement de centrales hydrauliques produisant de l’énergie, dans le domaine de l’exploitation des énergies renouvelables.**

**Il utilise une turbine de type « Turgo » dans le domaine de la production d’énergie électrique réalisée pour de petites installations desservies par de petits cours d’eau. L’énergie produite peut être utilisée pour alimenter des charges comme les appareils électroménagers, les lampes ou pour chauffer de l’eau ou de l’air.**

**Vu la finalité de l’équipement, on a dû forcément renoncer à l’exploitation de la différence de niveau d’eau utile et du débit d’eau fournis par un véritable cours d’eau. Sur le système, cela est simulé par le groupe motopompe fourni avec l’équipement**.

**Schéma de principe et description**



PT

V2

Coffret électrique

V3

Génératrice



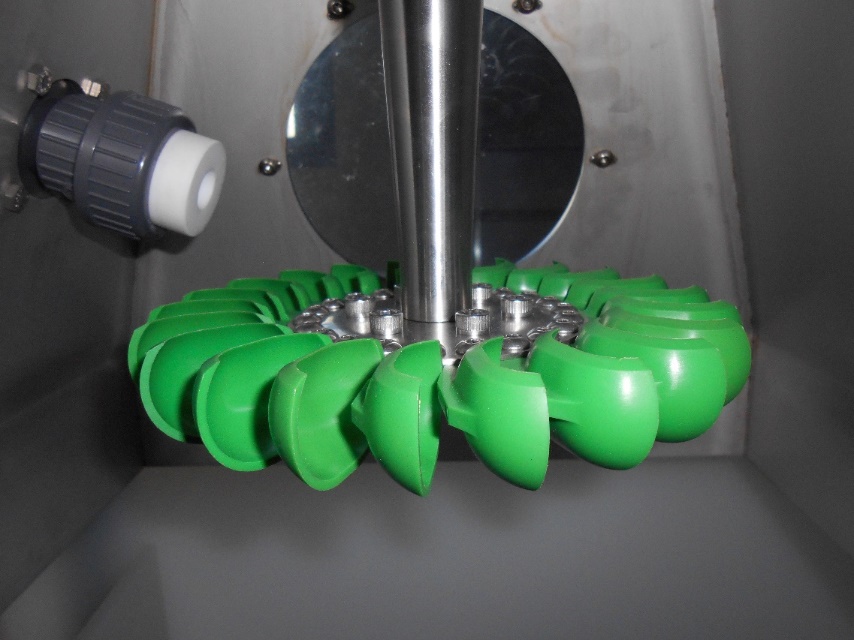
Turbine

Cuve

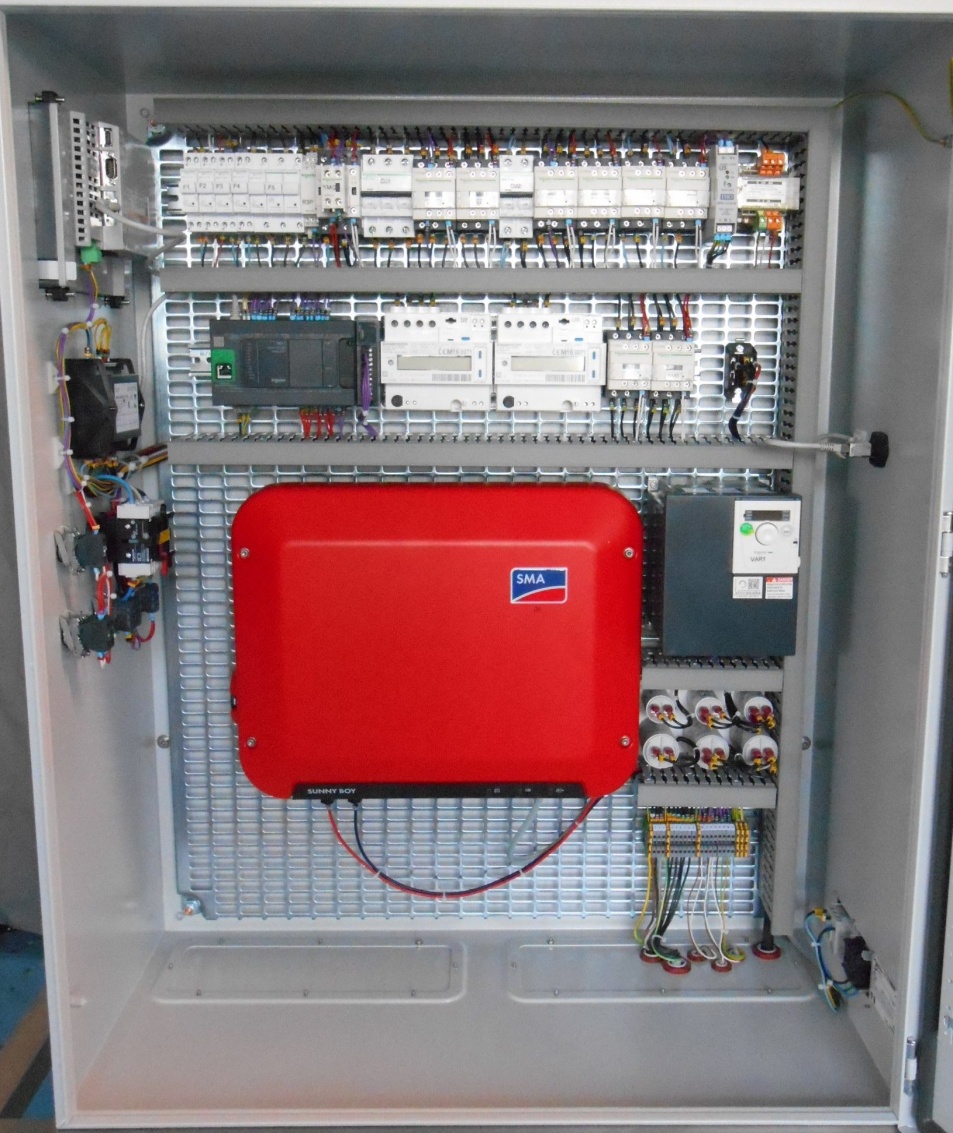
FIT

Pompe

Buse d’injecteur interchangeable Machine livrée avec 2 buses de 14 mm



Turbine Turgo avec 22 aubes



Variateur

Compteurs EDF

Onduleur

Automate



Terminal de dialogue graphique tactile

Arrêt d’urgence

Mise hors service

Local / Distant

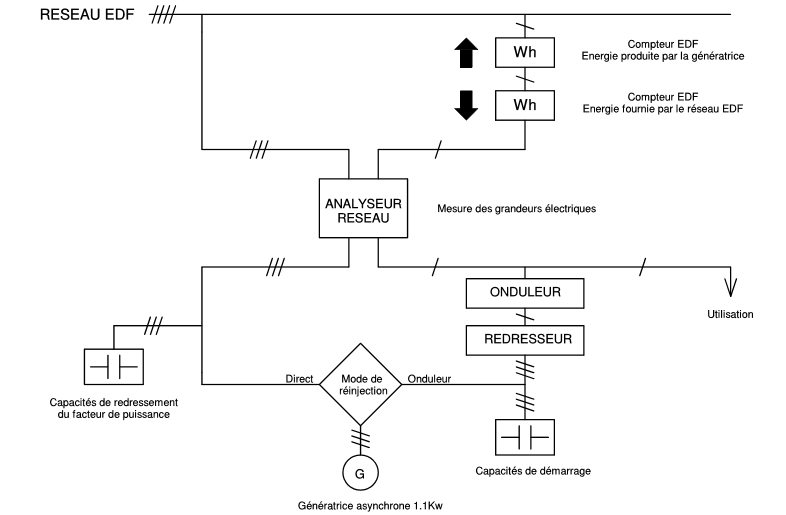
Sectionneur général

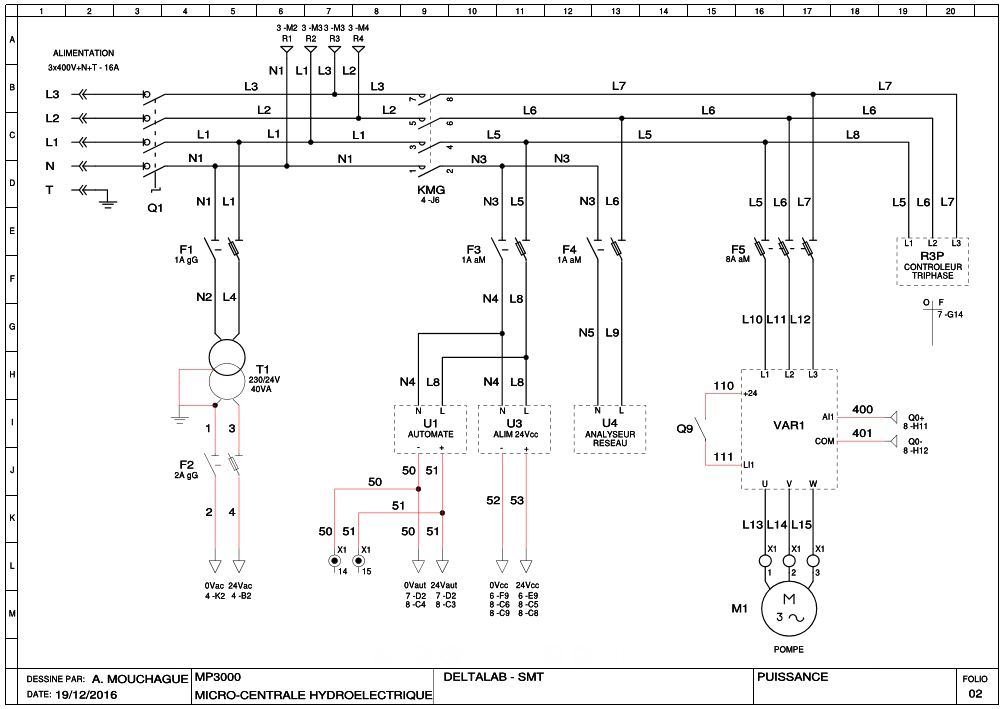
Mise en service

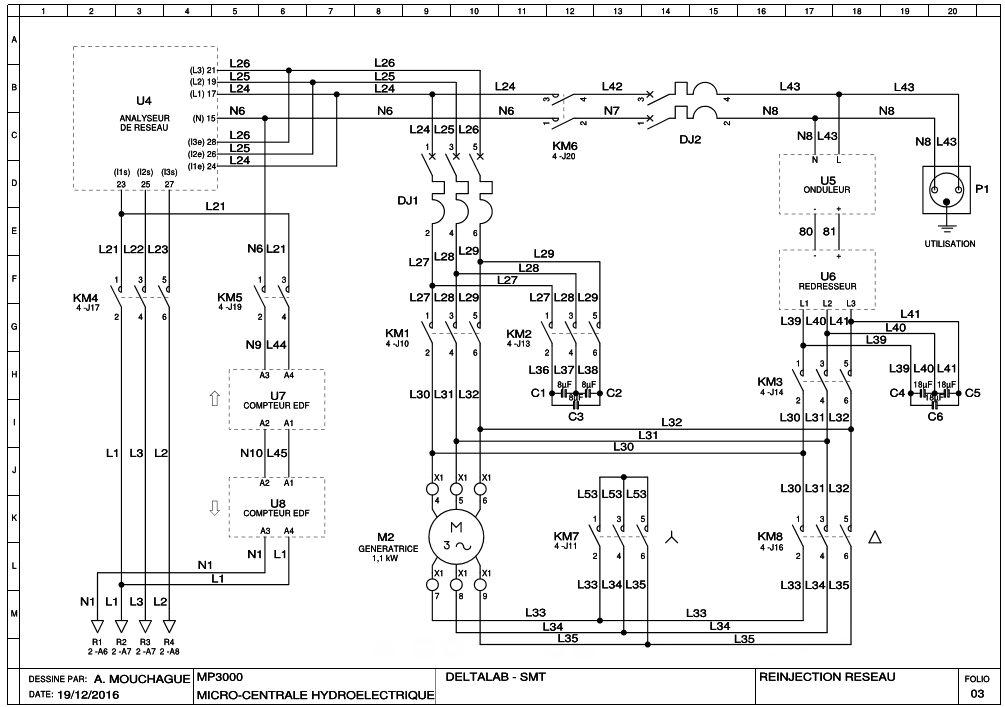
Voyant de mise sous tension

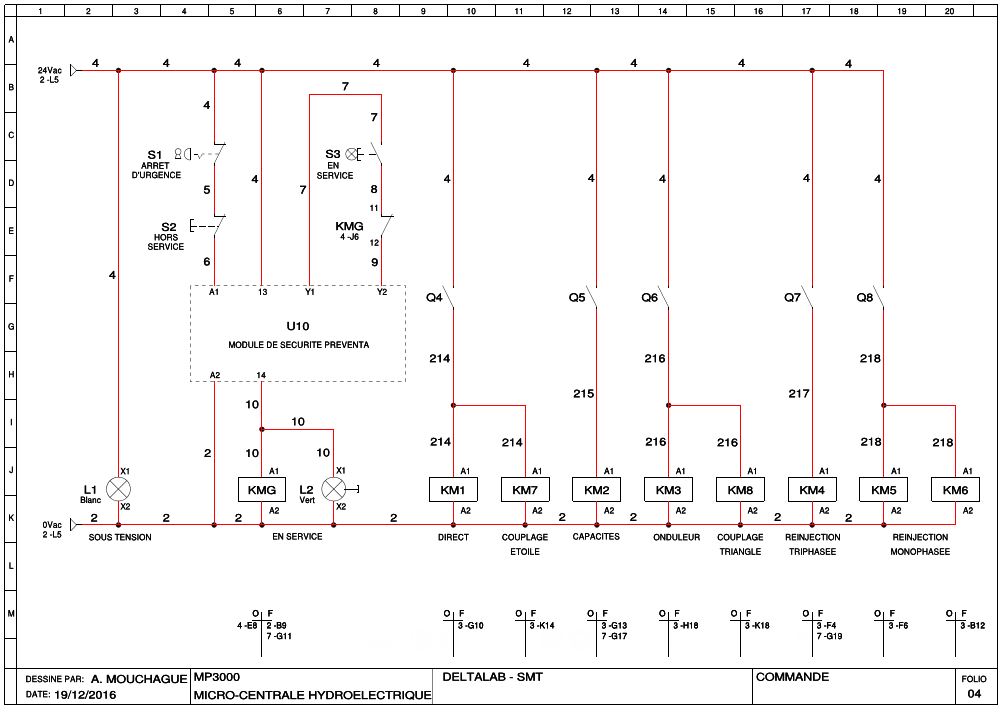
Analyseur de réseau

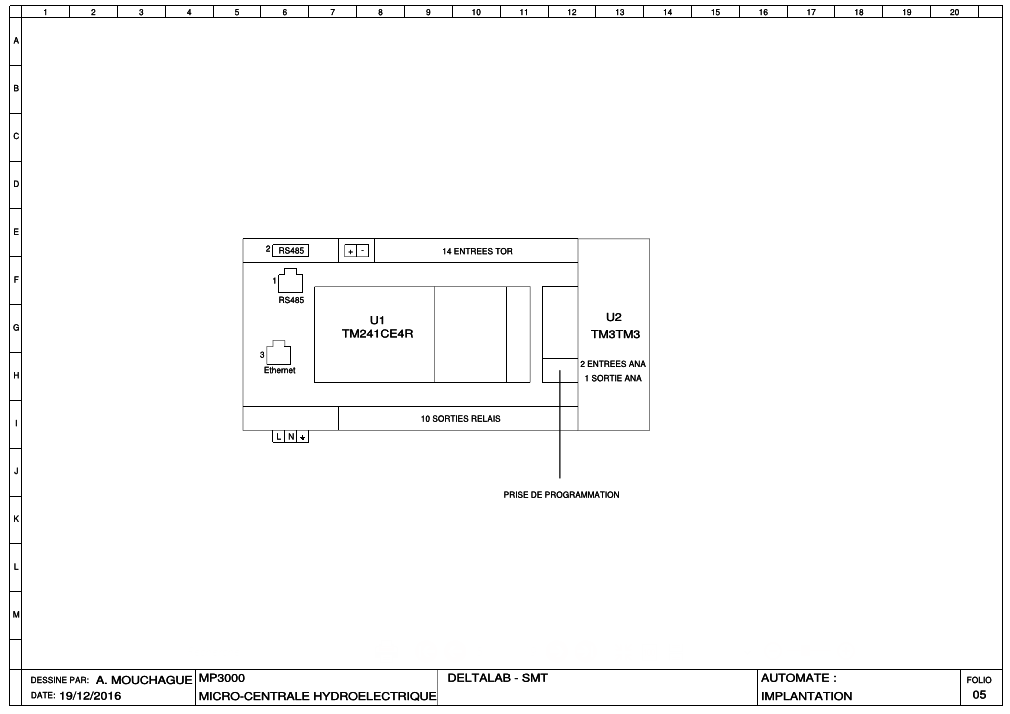
**Schéma de principe électrique**

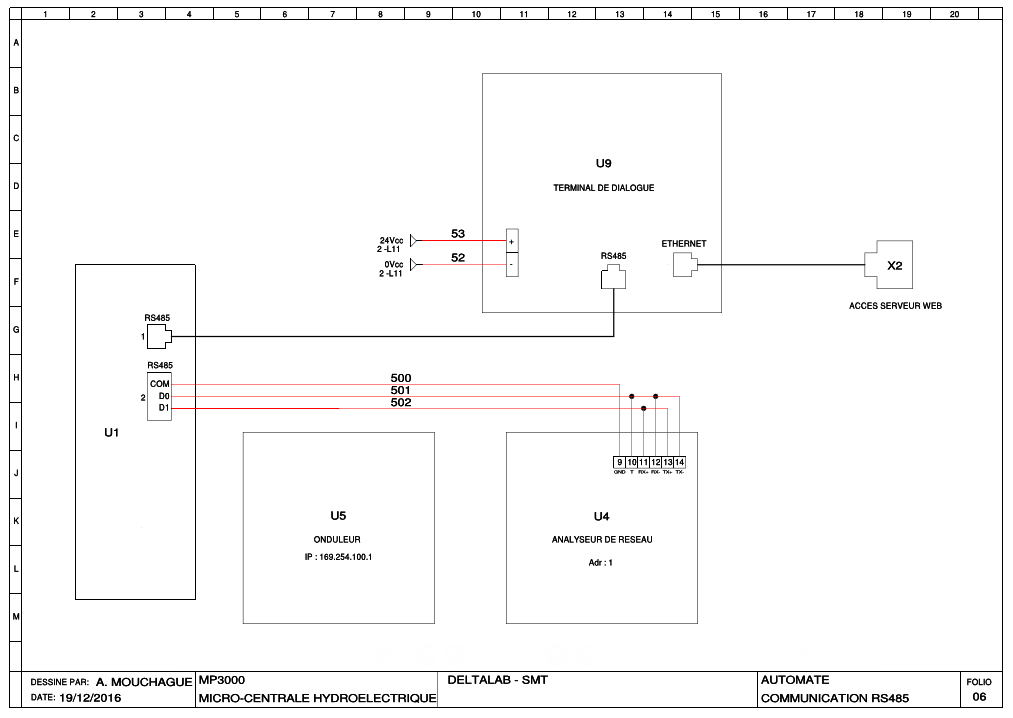


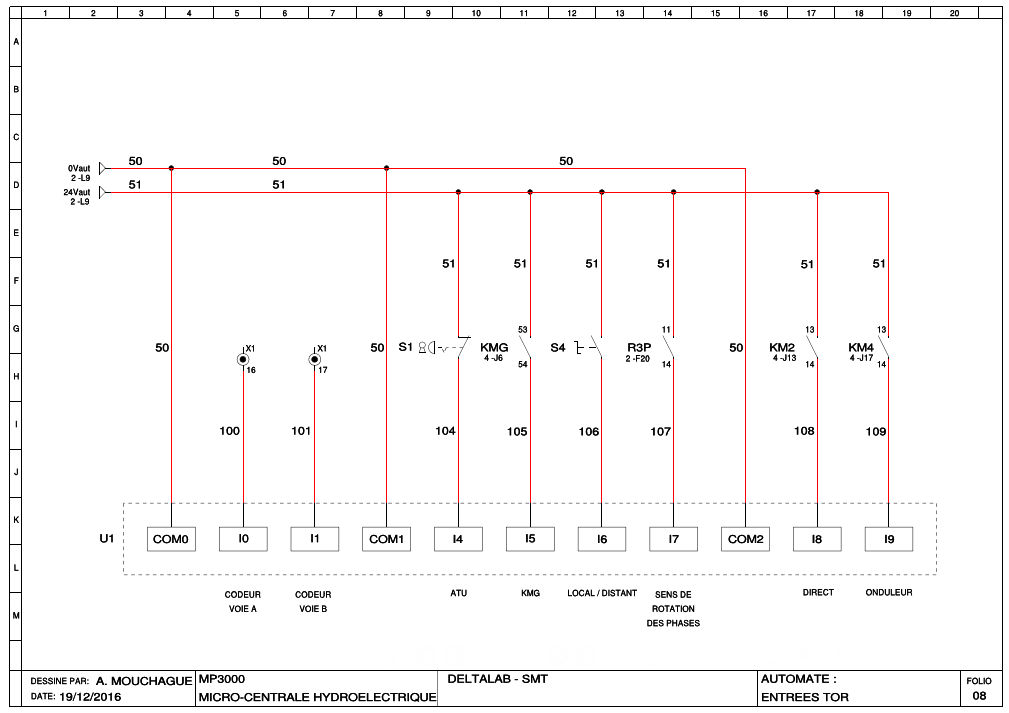


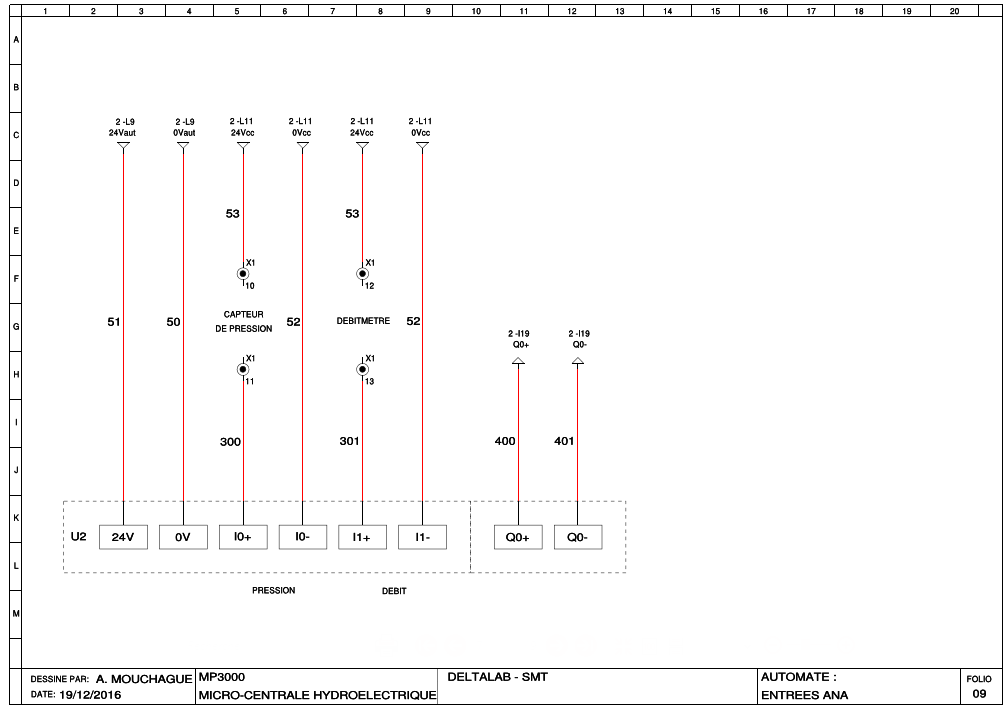


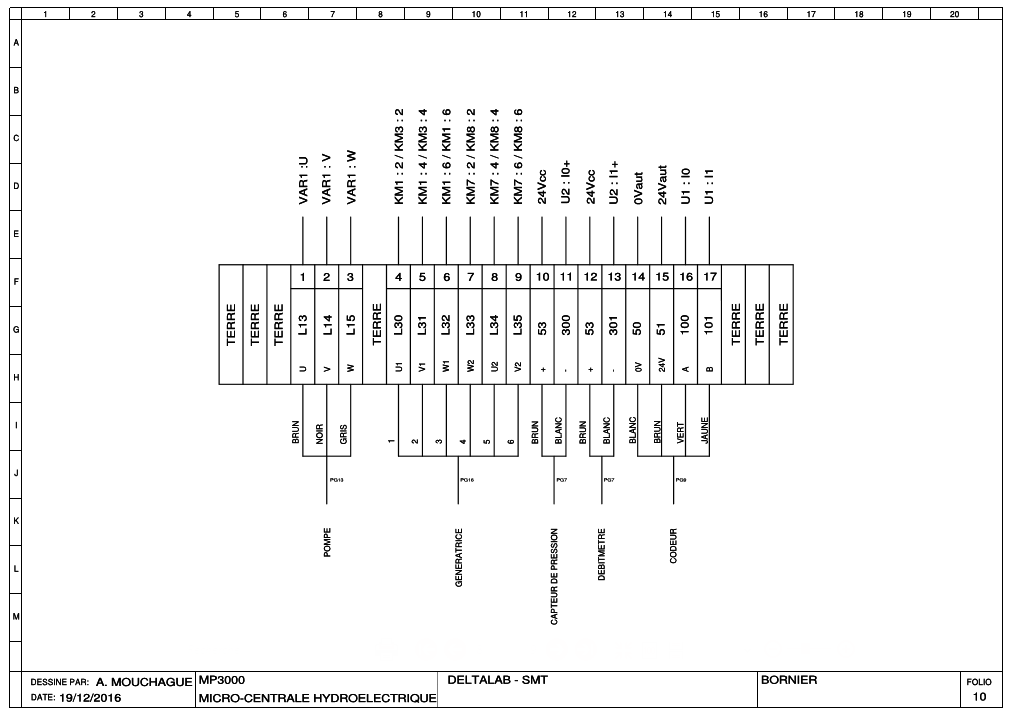












**Paramétrage du variateur**

***Référence* : Schneider ATV312HU40N4**

* Menu drC :
* Bfr : 50
* UnS : 400
* FrS : 50.0
* nCr : 7.7
* nSP : 2900
* COS : 0.85
* rSC : no