



## DOSSIER PRÉPARATION

Nom du Candidat :

Poste N° :



Milliken

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Dossier PRÉPARATION

Session 2019

Durée: 2 heures

DP1/DP4

## DESCRIPTION DE LA PRÉPARATION

### Mise en situation :

La société Milliken, qui fabrique du tissu avec des machines à tricoter, doit maintenir en permanence une température à 19°C et un taux d'humidité de l'air ambiant stable pour garantir la tension idéale du fil à tricoter.

Il a été décidé de remplacer l'armoire de commande de la gestion de l'air, pour une meilleure régulation des conditions de température et d'humidité dans l'atelier.



Le choix s'est tourné vers la société Schneider Electric qui propose une armoire de commande pré équipée pour la ventilation, correspondant au fonctionnement souhaité par Milliken.

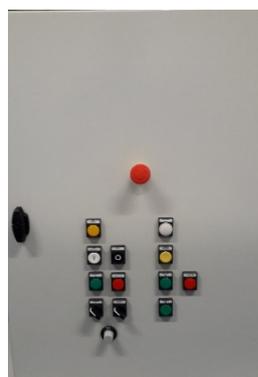
### Modification souhaitée par l'entreprise :

L'armoire vendue par Schneider Electric est livrée avec les organes de commande, de signalisation et de visualisation reliés dans des coffrets à fixer.

La société milliken préfère que l'ensemble soit sur la porte de l'armoire, mis à part l'écran afficheur.

Voici la liste des modifications que vous devez apporter à l'armoire pour qu'elle corresponde aux attentes de la société Milliken :

- ajouter une protection au circuit d'alimentation du variateur,
- ajouter une prise de courant sur la grille de l'armoire,
- mettre à jour les schémas et la liste de matériel,
- préparer le travail de réalisation.



## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Dossier PRÉPARATION

Session 2019

Durée: 2 heures

DP2/DP4

**Durée :** 2h00.

**Travail demandé :**

1. **Décoder** les documents constructeurs.
2. **Modifier**, à l'aide du logiciel X-relais, les schémas afin de permettre :
  - la mise en place de la protection du variateur (contact Ry, Rc) sur l'auto maintien du contacteur KM1, qui alimente le variateur VAR1, Folio 03 et 05,
  - l'alimentation d'une prise de courant modulaire 2P+T avec sa protection, sur le circuit de puissance N°1 Folio 02, dans le but de raccorder des appareils de mesures ou de contrôles.
3. **Renommer** les conducteurs sur le schéma :
  - pour la prise de courant, conserver la même logique que sur le circuit de puissance N°1,
  - pour la protection du variateur, le dernier repère utilisé est le N°31.
4. **Ajouter** sur le plan d'implantation le matériel, que vous venez d'ajouter, Folio 10.
5. **Sauvegarder**, votre fichier ([sous c:\schema\n°candidat](#)), **générer** une version PDF (ajouter dans le cartouche la date de modification et le n° du candidat »).

 **Un corrigé vous sera remis par le jury.**

6. **Compléter** la liste du matériel, en choisissant le matériel ajouté précédemment (voir les documents PDF dans le dossier « documentation »).
7. **Sauvegarder** cette nouvelle liste ([sous c:\matériel\n°candidat](#)).

 **Un corrigé vous sera remis par le jury avec le matériel à implanter.**

8. **Planter** les nouveaux matériels sur la grille (Plan d'implantation Folio 10).
9. **Réaliser le tracé** des organes de commande et de signalisation sur la porte de l'armoire à partir du plan ci-dessous (page DP4).

**Documents ressources :**

- le schéma électrique du système « Gestion de l'Air Ambiant » en version numérique,
- les documents constructeurs.

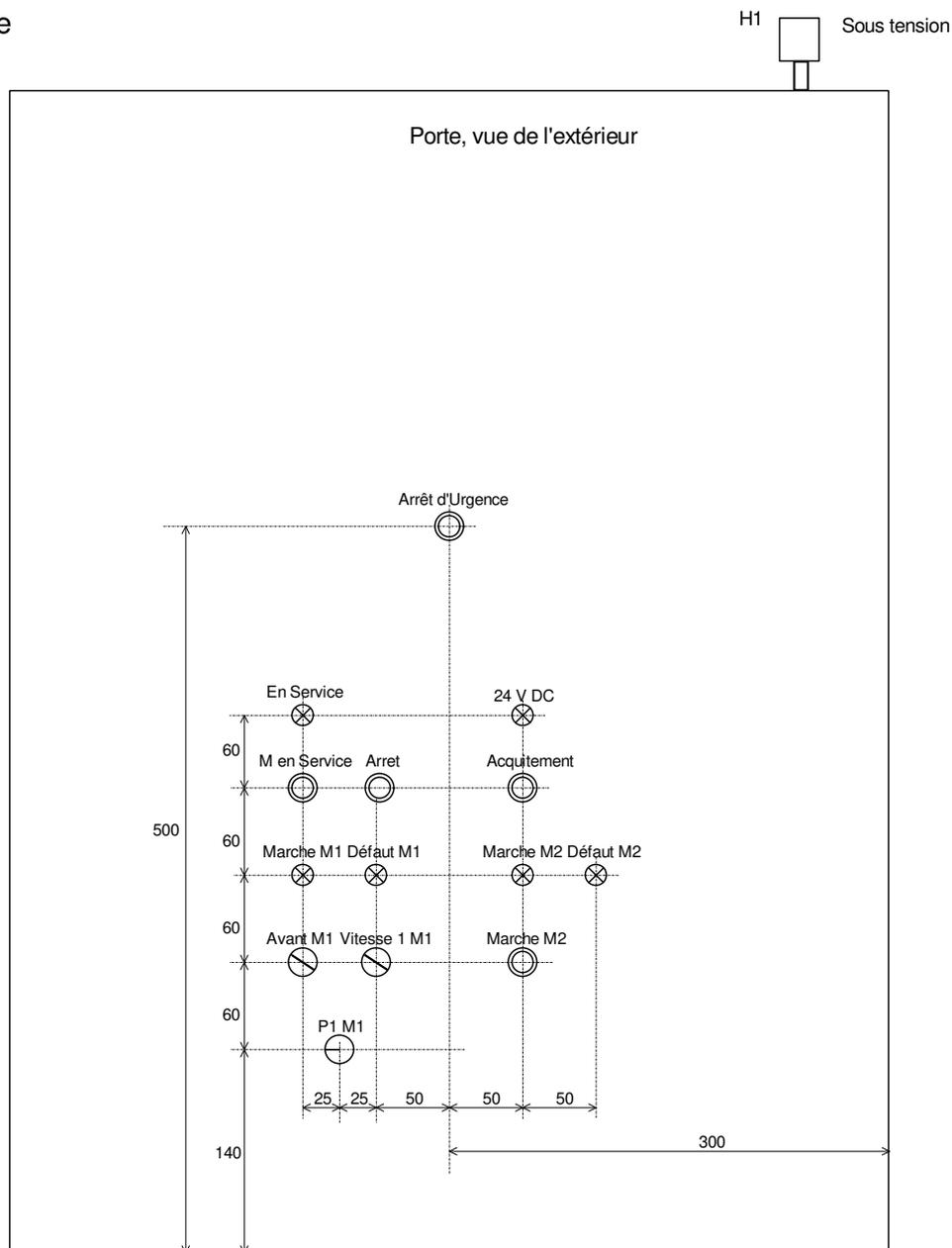
**Matériels mis à disposition :**

- le système et son armoire,
- le matériel à implanter,
- une caisse à outils, un traceur laser,
- un ordinateur avec les logiciels X-relais, Excel, Word.

<b>CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS</b>			
<b>Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés</b>			
Dossier PRÉPARATION	Session 2019	Durée: 2 heures	DP3/DP4

## Plan d'implantation sur la porte de l'armoire :

Vue de face



Vue de dessus



**CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS**

**Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés**

Dossier PRÉPARATION

Session 2019

Durée: 2 heures

DP4/DP4