



# Guide d'opération

Machine Laveuse

Version 1.0

**Valentin Debris**

**2013-11-29**

*Ce document contient les informations nécessaires à l'installation et à la gestion du logiciel.*

## Historique des révisions

<b>Date</b> (aaaa-mm-jj)	<b>Version</b>	<b>Description</b>	<b>Auteur</b>
2013-11-28	0.1	Création et rédaction du document	Valentin Debris
2013-11-29	1.0	Correction du document	Valentin Debris

## **Table des matières**

### [1. Introduction](#)

#### [1.1. Objectif](#)

#### [1.2. Portée](#)

#### [1.3. Références](#)

### [2. Critères d'opération](#)

### [3. Description du fonctionnement du produit, notamment:](#)

### [4. Certification et approbations en matière de sûreté de fonctionnement](#)

### [5. Directives en matière de garantie et de remplacement](#)

### [6. Glossaire](#)

## 1. Introduction

### 1.1.Objectif

Le but du présent document est de décrire les informations nécessaires à l'installation et à la gestion du logiciel. Il permettra ainsi au personnel responsable de son fonctionnement de bien comprendre le système.

### 1.2. Portée

Le produit que nous réalisons est un sous-système du produit final (une laveuse). Nous nous consacrons uniquement sur le logiciel de la laveuse, de sa conception, de son développement et de le tester. Il devra traiter les informations d'entrées/sorties qu'il recevra et interagir avec d'autres éléments dont nous ne sommes pas responsables tels que les valves des différents produits (javellisant, assouplissant...), les valves d'eau chaude et froide ainsi que du moteur permettant au tambour de tourner.

### 1.3.Références

- REF1 : Documentation de l'utilisateur, version 1.0, 2013-10-17
- REF2 : Énoncé des travaux de la société Acme Inc, version 0.3, 2013-07-11

## 2. Critères d'opération

Afin que le logiciel fonctionne comme il le faut, la machine doit d'abord être branchée sur le courant. Il faut aussi que le programme soit implémenté sur le microcontrôleur pour pouvoir analyser et interpréter les informations reçues. Ensuite, bien que cela ne soit pas de notre ressort, les composants qui vont interagir avec le logiciel (valves et moteur) doivent fonctionner parfaitement afin de lui donner des valeurs exactes. Enfin, la machine devra être placée dans un endroit disposant d'assez d'espace et devra rester sécuritaire pour les utilisateurs.

## 3. Description du fonctionnement du produit, notamment:

- De l'environnement d'opération requis

Le programme intégré au microcontrôleur aura pour responsabilité d'actionner les composants (valves, moteur) au bon moment dans le cycle, cela étant défini par rapport aux informations qu'il recevra d'eux (niveau d'eau, durée déjà écoulée,...).

---

- Des outils et du matériel de soutien requis

Une documentation de l'utilisateur sera disponible lors de son achat. Celle-ci décrit le fonctionnement de chaque bouton présent sur le panneau de contrôle. Le document décrit aussi chaque cycle possible pour permettre à l'utilisateur de choisir le bon.

Si la documentation n'est pas suffisante ou si un problème non décrit se présente, il sera possible de contacter le service d'assistance de l'entreprise pour essayer de trouver une solution.

- Des mises en garde en matière de sûreté de fonctionnement

Avant d'utiliser la laveuse, l'utilisateur devra lire entièrement la documentation de l'utilisateur pour en comprendre le fonctionnement et ne pas faire de manipulation dangereuse telle que d'appuyer sur n'importe quel bouton. Il devra aussi s'assurer d'installer la laveuse dans un endroit ne mettant pas en danger la vie de quelqu'un. Enfin, bien qu'une sécurité est mise en place lors de l'ouverture du capot, il est conseillé de ne pas ouvrir la machine lorsqu'elle est en fonctionnement (un voyant lumineux l'indique).

- Des préparations pour le démarrage et la séquence des opérations

Avant mettre en route la machine, vérifier ces 3 points :

- du javellisant et de l'assouplissant sont présents dans leur compartiment adéquat
- le linge est déjà mis dans la machine
- un cycle a été sélectionné ainsi que le niveau d'eau

Une fois ces 3 points vérifiés, vous pouvez démarrer la machine et attendre la fin du cycle, les informations de celui-ci s'affichant à l'écran.

- Des questions les plus fréquemment posées et les réponses (FAQ)

-peut-on arrêter un cycle un cours ?

Oui, il y a un bouton "Arrêt" prévu à cet effet, il aura pour action d'arrêter la machine et de vider la cuve.

- Peut-on changer de cycle lorsque la machine fonctionne?

Oui, mais il faut pour cela arrêter la machine et la redémarrer avec un nouveau cycle, qui repartira de zéro.

-Peut-on changer la température de l'eau ?

Non, celle-ci est définie directement par le logiciel et il n'y aucun moyen pour la modifier.

-Combien de cycles sont présents ?

Il y a 5 cycles de lavage : Coton, Synthétique, Rugueux, Désinfection et Trempage/Essorage.

- Des sources de renseignements supplémentaires ainsi que des conseils pour faire fonctionner le produit

Comme dit précédemment, la documentation de l'utilisateur regroupe toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement de la machine. De plus, l'interface proposée à l'utilisateur est assez simple à comprendre.

## **4. Certification et approbations en matière de sûreté de fonctionnement**

Nous sommes en processus de certification CMMI niveau 1.

## **5. Directives en matière de garantie et de remplacement**

La compagnie ACME est responsable du bon fonctionnement de la laveuse. En cas de problème remarqué durant son utilisation, veuillez en informer ACME qui se tournera vers nous si elle constate que le problème vient de notre logiciel.

Cependant, nous déclinons toute responsabilité si le problème survient à la suite d'une modification non autorisée sur la laveuse, seuls nos techniciens sont autorisés à -la modifier légalement.