|  |  |
| --- | --- |
| ***Documentation Technique et Pédagogique*** | |
|  | ***Axe Emericc*** |
|  |  |

[Fiche 1. Présentation Générale 2](#_Toc400025015)

[1. Fonction 2](#_Toc400025016)

[2. Typologie 2](#_Toc400025017)

[3. Caractéristiques des éléments constitutifs 3](#_Toc400025018)

[Fiche 2. Mise en service de la pompe 4](#_Toc400025019)

[1. Mise en route 4](#_Toc400025020)

[Consignes à respecter 5](#_Toc400025021)

[Fiche 3. Réalisation de mesures 6](#_Toc400025022)

[1. Mesures à l’aide du capteur de pression 6](#_Toc400025023)

[Branchement et utilisation oscilloscope 6](#_Toc400025024)

[Mesure accessible directement et visuellement 6](#_Toc400025025)

[Ouverture vanne 6](#_Toc400025026)

[2. Mesure à l’aide du capteur de déplacement 8](#_Toc400025027)

[Branchement et utilisation oscilloscope 8](#_Toc400025028)

[Ouverture vanne 8](#_Toc400025029)

[Fiche 4. Description structurelle et technologique 10](#_Toc400025030)

[1. Description de la pompe doseuse de laboratoire 10](#_Toc400025031)

[Composants de la Pompe Doseuse de Série 10](#_Toc400025032)

[Principe de Fonctionnement : (voir vidéo) 11](#_Toc400025033)

[Principe de Fonctionnement du Système de Réglage du Débit : 11](#_Toc400025034)

[Principales Caractéristiques Hydrauliques : 11](#_Toc400025035)

[2. Documentation technique 13](#_Toc400025036)

[Fiche 5. Ingénierie Systèmes 15](#_Toc400025037)

[1. Diagramme de contexte 15](#_Toc400025038)

[2. Diagramme des exigences 16](#_Toc400025039)

[3. Diagramme de séquence – Dosage du fluide 17](#_Toc400025040)

[4. Diagrammes structurels 18](#_Toc400025041)

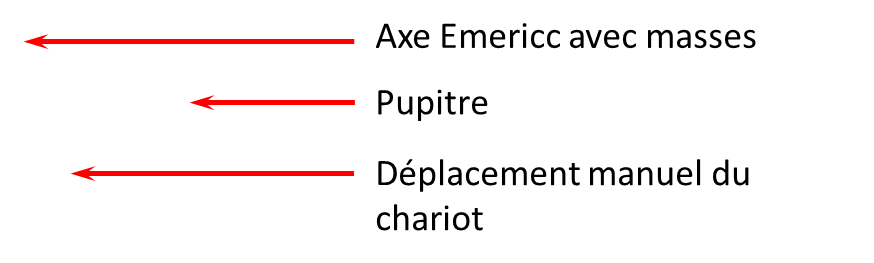
# Présentation Générale

Les axes numériques sont utilisés lorsqu’on désire déplacer des charges avec une dynamique élevée. (Par exemple, les centres d’usinage à commande numérique 3 axes sont équipés de 3 axes numériques.). L’axe Emericc est un système didactisé ayant la même structure qu’un axe numérique industriel.

# Mise en service de l’axe Emericc

## Mise en route

* Allumer l’ordinateur portable.
* Allumer le pupitre (bouton au dos) pour mettre sous tension l’axe.
* Actionner les boutons + et – pour déplacer le chariot.



# Réalisation de mesures

## Lancement du logiciel d’acquisition

* Lancer le logiciel Winaxe .
* Valider la sélection de la carte avec OK.
* Réaliser une Initialisation :
  + Cliquer sur prise d’origine.
  + Cliquer sur le bouton prise d’origine.

## Import des fichiers de point avec Python

Les fichiers de mesure sont des fichiers texte deux colonnes séparés par une tabulation :

* 1ère colonne : temps (ms) ;
* 2nde colonne : position (en tops).

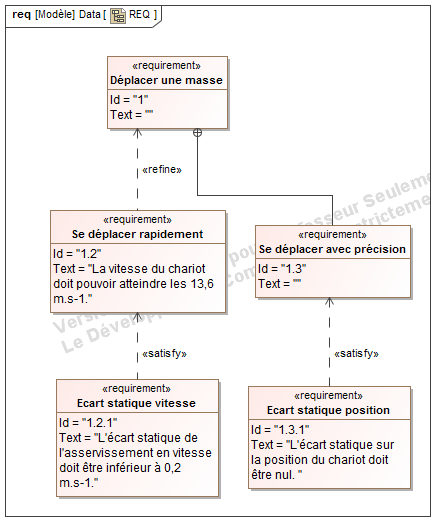
## Import des points avec Excel

* Ouvrir Excel
  + Fichier, Ouvrir
    - Tous les fichiers (et pas seulement « Tous les fichiers Excel »)
    - Origine du fichier : WINDOWS (ANSI)
    - Suivant
    - Séparateur : tabulation
    - Terminer
  + Remplacer si nécessaire les points par des virgules (Ctrl + h)

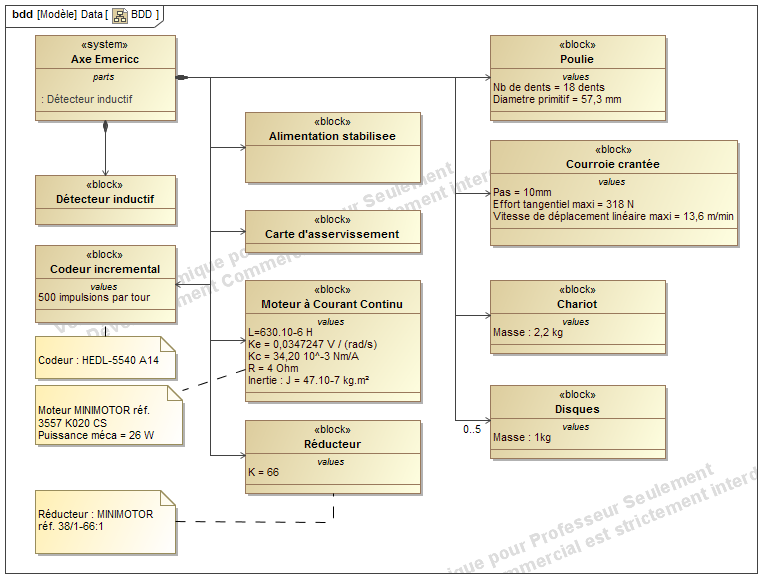
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

# Ingénierie Systèmes

## Diagramme des exigences



## Diagramme de blocs



## Diagramme de blocs internes

