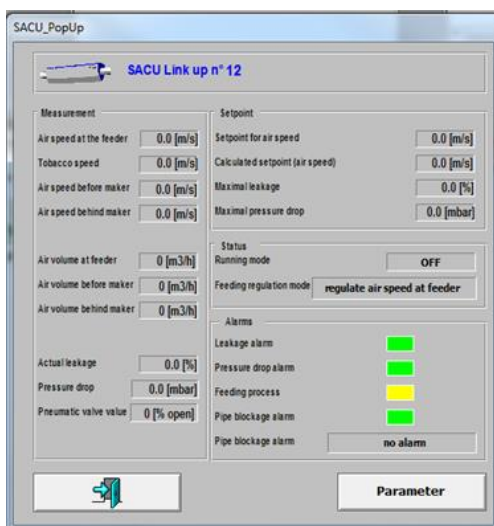
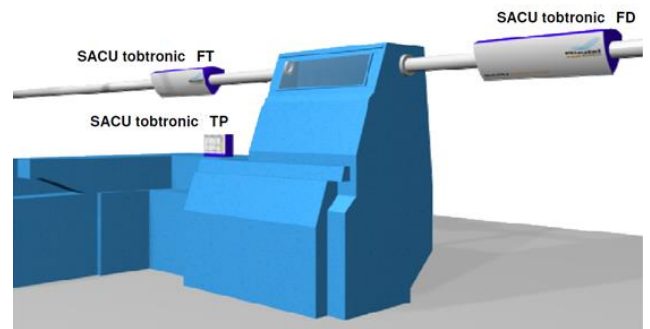


Supervision du système de régulation du transport tabac (SACU)

Ce travail de diplôme permet de visualiser des données, envoyées par un système de régulation sur le programme de supervision (Wonderware InTouch) de Philip Morris Products SA à Neuchâtel. Ce système de régulation appelé SACU, régule le flux de tabac qui alimente les machines à fabriquer les cigarettes. Le tabac y est transporté dans un flux d'air qui doit avoir une vitesse constante afin de ne pas dégrader le produit. Ce système SACU est donc très important pour le bon fonctionnement de l'alimentation en tabac des machines de production.

Le système SACU est composé de deux boîtiers de régulation, dit SACU FT & FD, qui mesurent et régulent le flux d'air avant et après la machine à cigarette. Ces boîtiers sont reliés à un Touch Panel qui permet à l'opérateur de la machine de suivre quelques paramètres comme la vitesse du tabac ou les fuites du système. Ce Panel est quant à lui relié au réseau Ethernet de l'usine, ce qui lui permet d'y transférer ses données. Ce sont ces données qui sont affichées dans la supervision de l'usine.



Mon travail consistait donc à reprendre ces différentes données, les enregistrer dans un automate puis de les afficher dans un popup de la supervision générale. Pour ce faire, j'ai créé un bloc standard qui reçoit les trames de données sur Ethernet et les enregistre dans un bloc de donnée. Ce bloc est programmé sur STEP-7, car ce travail s'est déroulé sur du matériel SIEMENS. Le Popup a été créé sur Wonderware InTouch, puis implanté dans le système de supervision. Dans un deuxième temps, j'ai créé un fichier permettant l'historisation de toutes ses données. Ceci se faisant également au sein du programme de supervision, Wonderware InTouch.

Etudiant : Kim Fiaux Prof. responsable : M. Bigler Gérard
Sujet proposé par : Philip Morris Products SA Experts : M. Dolce Diego
Répondant extérieur : M. Ravessoud Yann