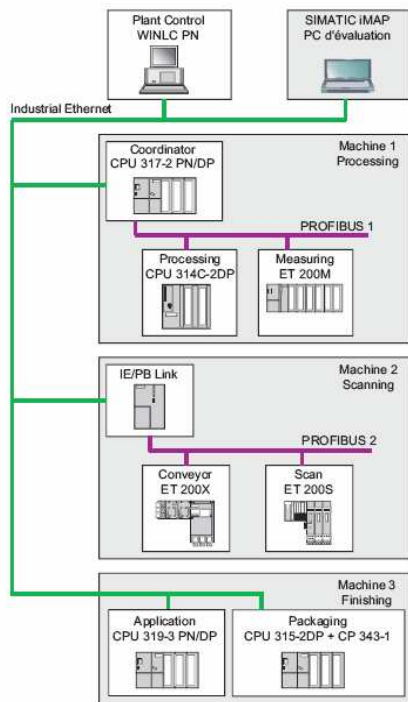


## Profinet CBA

Le but de mon travail de diplôme est d'étudier une des nouvelles possibilités offertes par un nouveau protocole de communication utilisant l'interface Industrial Ethernet : Profinet. Cette norme intègre un nouveau système de configuration d'un système industriel composé de plusieurs modules intelligents communiquant par le biais d'un réseau industriel.

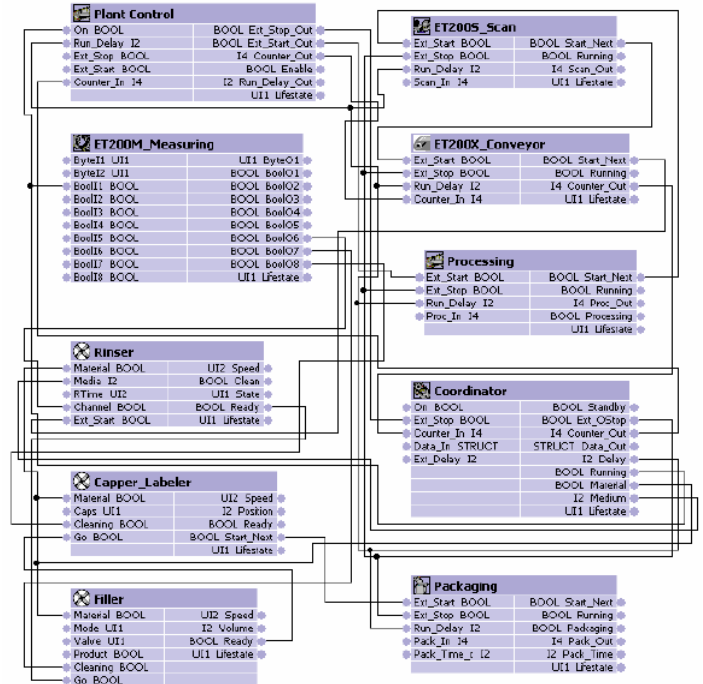
Cette nouvelle norme s'appelle Profinet CBA (*Component Based Automation*) et consiste à créer des "composants Profinet" depuis Step 7 intégrant la configuration hardware de l'unité "intelligente" avec son "interface de dialogue". Ces "composants Profinet" sont ensuite repris dans un nouveau programme appelé "SIMATIC iMAP" qui permet de configurer le réseau global de l'installation ainsi que les connexions ou liaisons entre les "interfaces de dialogues" des unités "intelligentes".

Exemple d'une installation typique pouvant être configuré avec Profinet CBA :

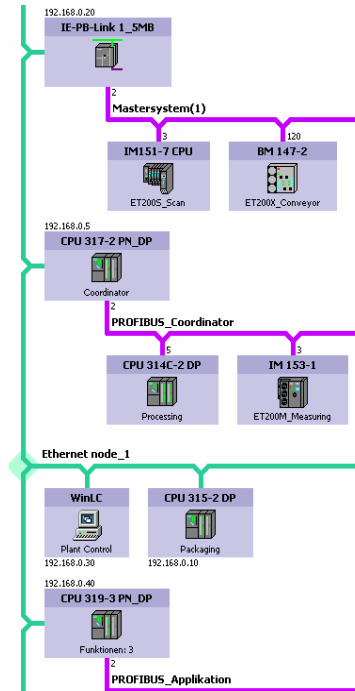


Exemple d'une configuration faite pour le montage ci-dessous vu du logiciel SIMATIC iMAP :

Vue des connexions entre les "composants Profinet" :



Vue de la configuration du réseau global :



Auteur : Yann Jaccoud  
 Sujet proposé par : Online Automation S. A.  
 Répondant extérieur : Daniel Roth  
 Prof. Responsable : Gérard Bigler  
 Expert : Elena-Doina Marculescu, SAPAL SA