

WOW Company

"Engineering your ideas"

automatisation

robotique

test et mesure

vision

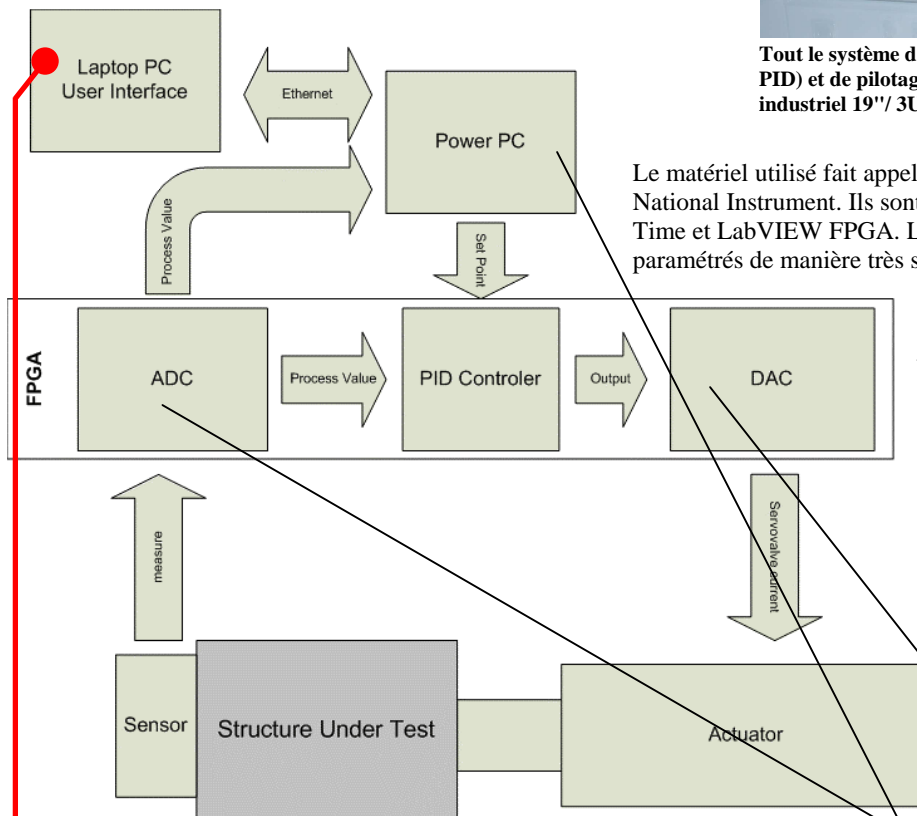
Pilotage et régulation d'un banc de test de structures aéronautiques

Cet équipement permet de définir et de réguler les efforts fournis par 8 vérins hydrauliques installés sur un banc de test pour structures aéronautiques, à la S.A.B.C.A. (Bruxelles).

Une interface opérateur très simple permet de définir, en fonction des tests demandés, la forme de la mise en charge de chaque vérin, le nombre de cycles et la durée du test.



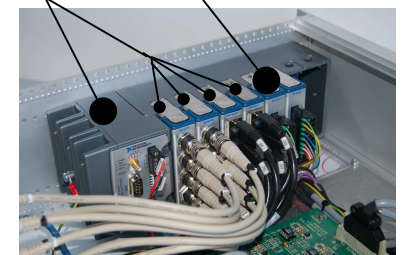
Tout le système d'acquisition, de régulation (boucle PID) et de pilotage des vérins est intégré dans un rack industriel 19"/ 3U.



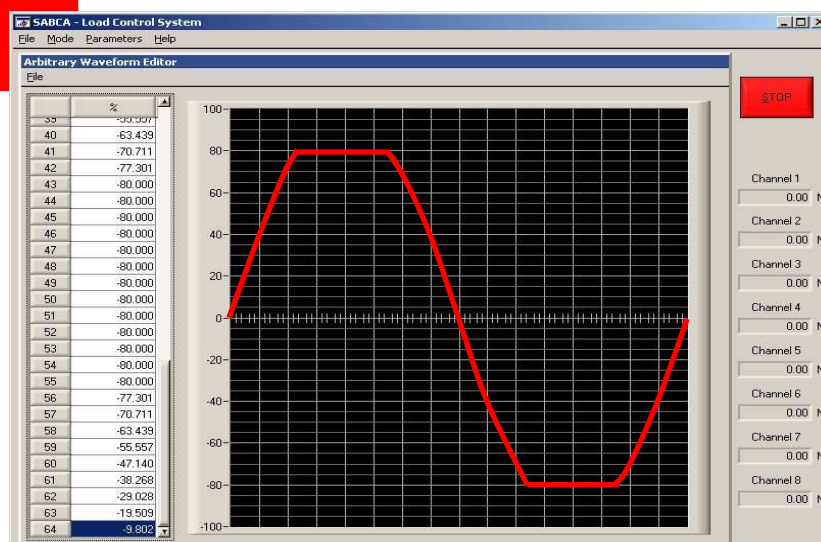
Le matériel utilisé fait appel aux modules CompactRIO de National Instrument. Ils sont programmés en LabVIEW Real Time et LabVIEW FPGA. Les régulateurs PID sont paramétrés de manière très simple dans une carte FPGA.

Les modules d'acquisition des jauges de contrainte, ainsi que les modules de pilotage des vérins, via une électronique spécifiquement développée par WOW pour cette application, sont également issus de la même famille.

La souplesse de programmation du matériel permet d'envisager de nombreuses autres applications utilisant différents actuateurs.



Les modules CompactRIO de NI, installés sur la carte FPGA



Exemple d'édition de la forme d'un effort demandé au vérin. Tous les paramètres PID peuvent être ajustés en temps réel par l'opérateur.

05/07

NEWS

WOW Company
Rue Pieds d'Alouette, 18
B - 5100 Naninne
Belgium

+32 81 40 19 66
Fax +32 81 40 24 44
mail@wowcompany.com
www.wowcompany.com

Contact : Ph. Hermant
+32 81 71 97 34