

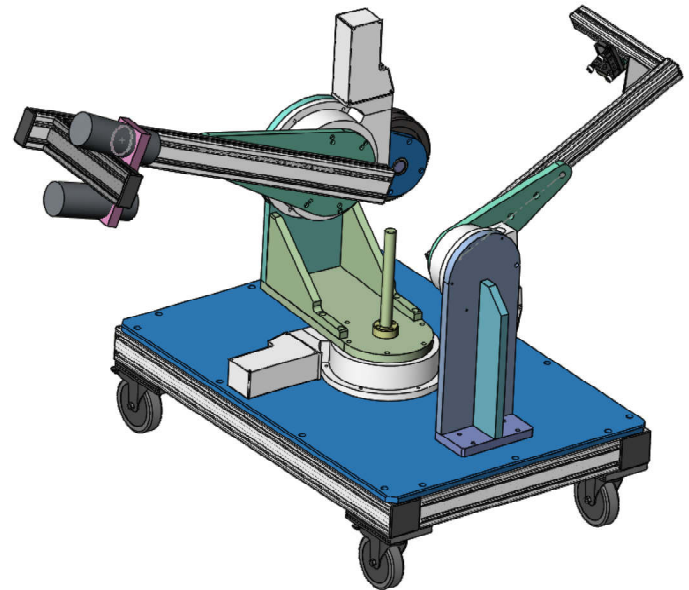
Chaîne d'instruments multi-protocoles Gognito

18 novembre 2016

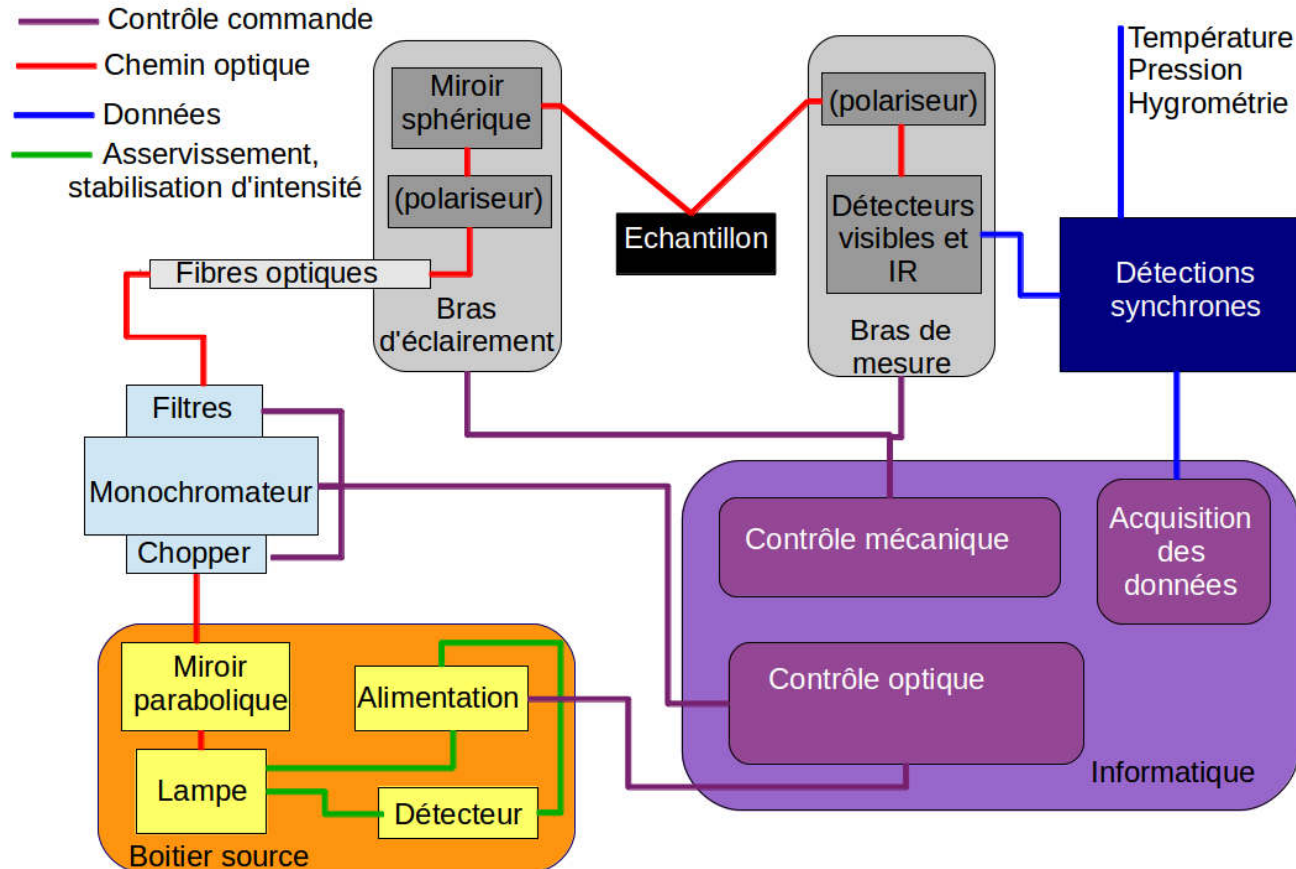
Sandra POTIN

Gognito

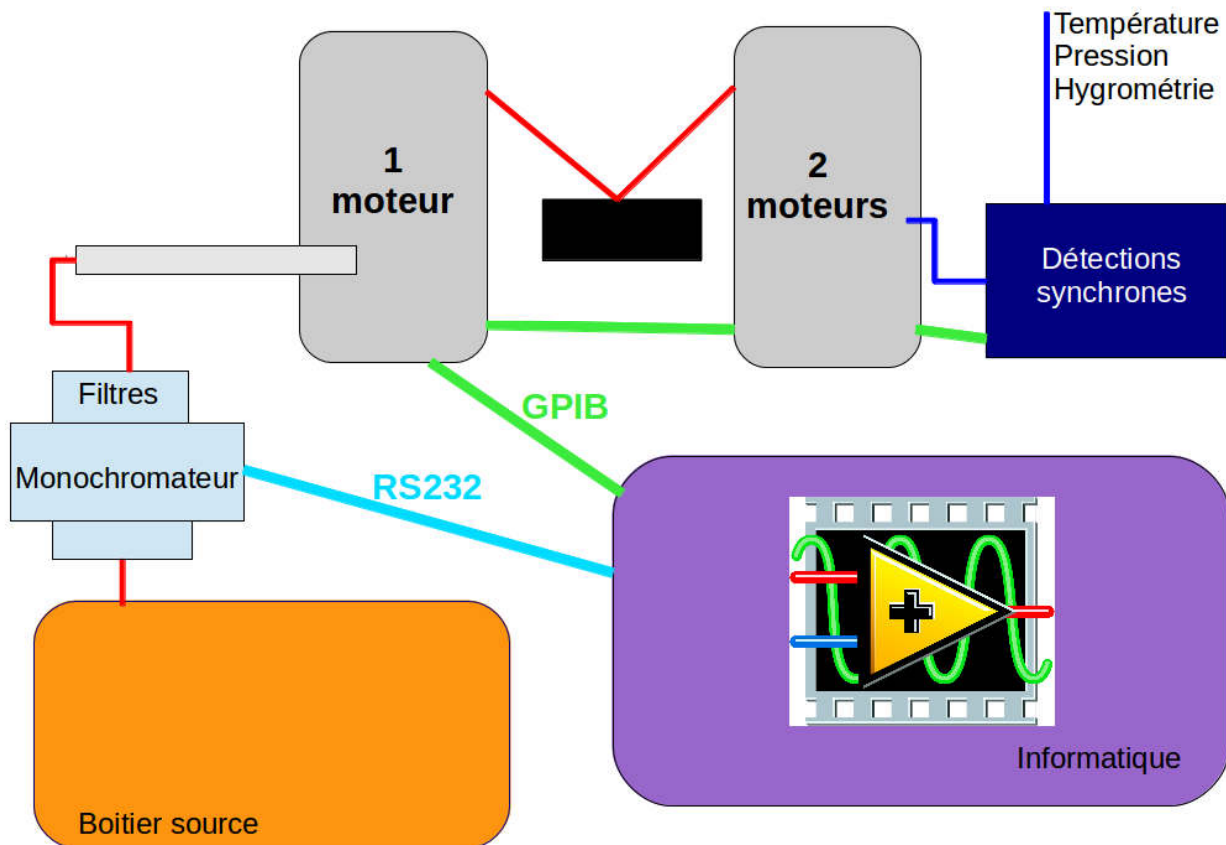
Micro-spectrophotogoniomètre :
acquisition de spectres en réflectance
d'échantillons de matière extraterrestre



Gognito



Cognito



Cognito

Cahier des charges

- Déplacement ponctuel du monochromateur et des bras
- Acquisition des spectres
- Ergonomie
- Tous les paramètres modifiables
- Réduction des temps d'inactivité
- Tracé du spectre corrigé en temps réel
- Possibilité de départ différé pour l'acquisition

Cognito

CONFIGURATION ACTUELLE **MODIFICATIONS**

Refresh

Lambda /nm
800.016

Allez à ... (nm) **Go**

Réseau **2** Automatique

Filtre Roue 1 **1** Filtre Roue 2 **1**

Automatique Automatique

Entrée /µm **2000** Sortie /µm **1000**

Réseau

Filtre roue 1

Filtre roue 2

Fente entrée

Fente sortie

Acquisition de spectre

Paramétrage d'acquisition des spectres

Afficher les valeurs

Changement réseaux		Changement filtre roue 1		Changement filtre roue 2	
1 - 2	800.000	1	550.000	1	1200.00
2 - 3	1600.00	4	800.000	2	2000.00
3 - 4	2840.00	5	1200.00	3	3100.00
Modes	Automatique	1	(fin de gamme)	4	(fin de gamme)
			Automatique		Automatique

SUIVANT **Passer en mode automatique**

ACQUISITION DES SPECTRES

Paramètres

Début (nm)

Fin (nm)

Pas (nm)

Moyennage sur mesures

Temps entre chaque mesures (s)

Emplacement des fichiers

Nom des fichiers .txt

LANCER

Longueur d'onde nm

Réseau

Roue 1 Roue 2

Acquisition (mV)

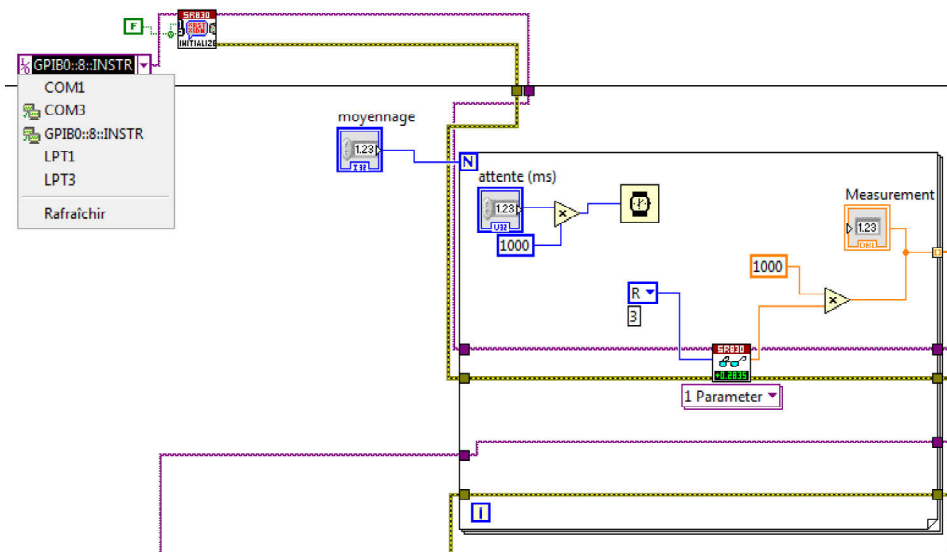
Moyenne (mV)

Ecart-type (mV)

Tracé 0

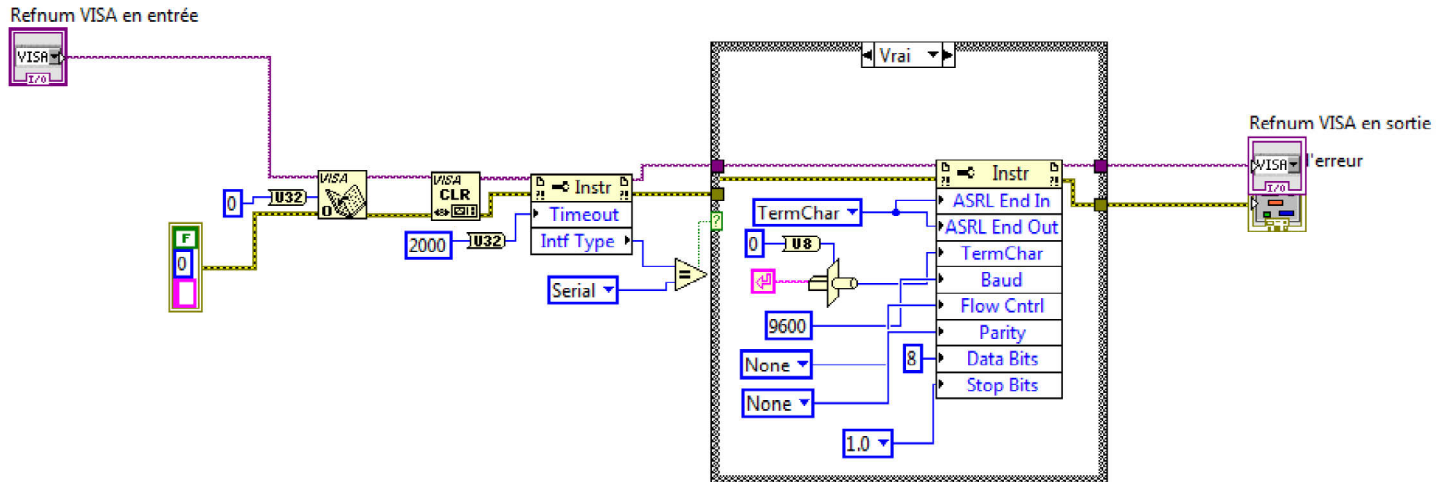
Longueur d'onde /nm

VI INSTR



- Disponibles sur le site de National Instrument, ou le site des constructeurs
- Simples d'utilisation, paramétrage de la communication comprise dans les VI d'initialisation

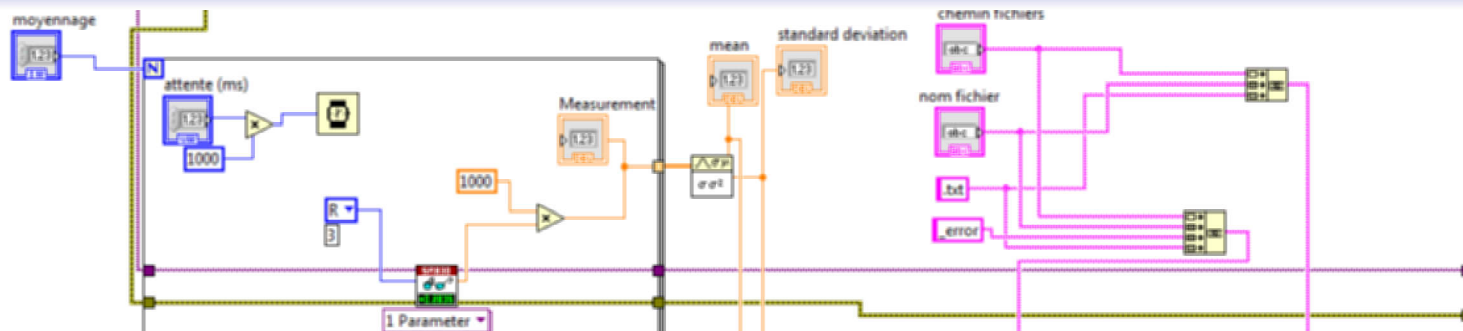
Réglages de la communication



Nombre de bauds, caractère de fin de commande, bit de parité ...

Une erreur dans le paramétrage bloquera la communication !

Conclusion



Travaux en cours

Programme opérationnel mais à compléter

Optimisation de la vitesse en cours (objectif : 15 minutes par spectre)

Recherche et correction des bugs (utilisation des structures EVENEMENTS)

