

TIA portal Documentation

Intégration du module MotionControl

Sommaire

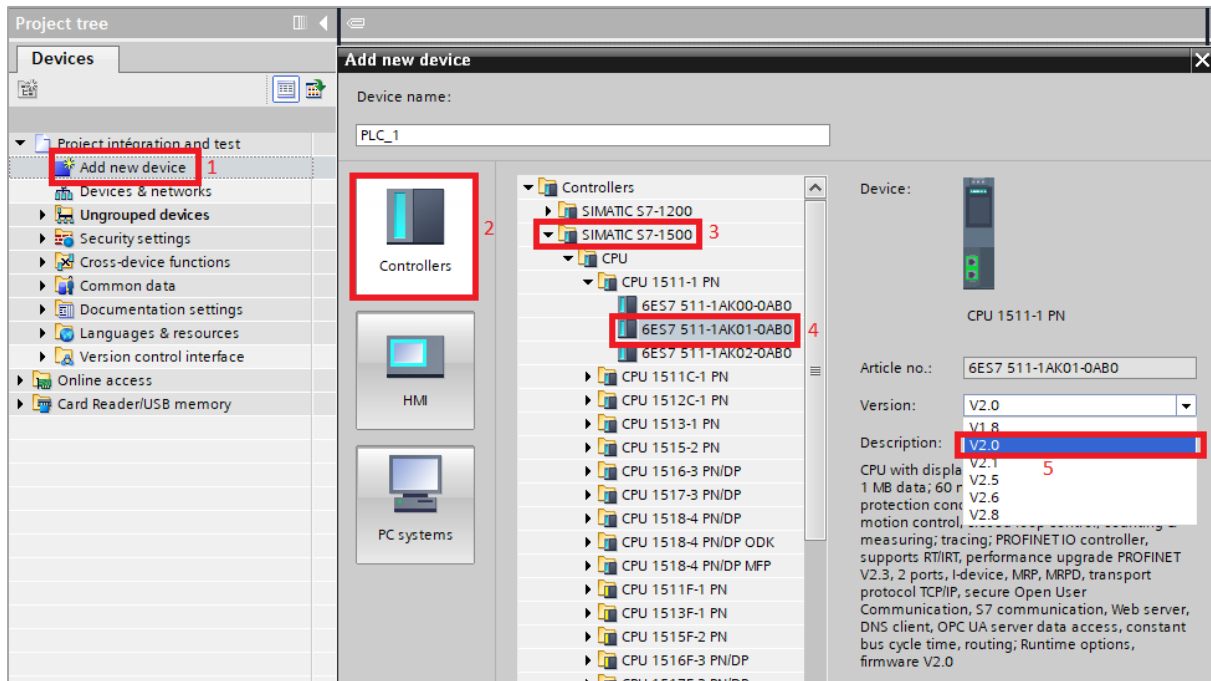
Importation :	2
Importation depuis External source files :	2
Importation depuis Version control interface :	4
MotionControl :	6
Description :	6
Décomposition :	6
PLC tags :	8
PLC data types structure :	9
Work flow :	10
Work flow décomposition :	10
<i>AngularInputs :</i>	10
<i>RemoteInputs :</i>	11
<i>AxisRegulations :</i>	11
<i>ArmCompliance :</i>	12
<i>SetpointOutput :</i>	13
Test d'intégration du MotionControl :	14

Importation :

Importation depuis External source files :

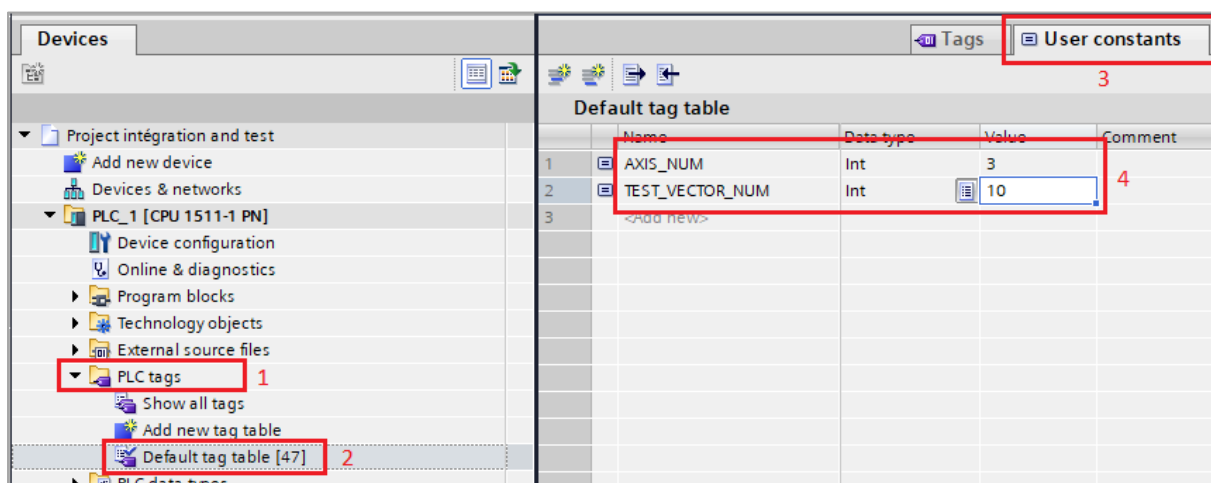
- Ajouter un CPU S7-1500 avec un firmware supérieur ou égal à 2.0.

Par exemple :

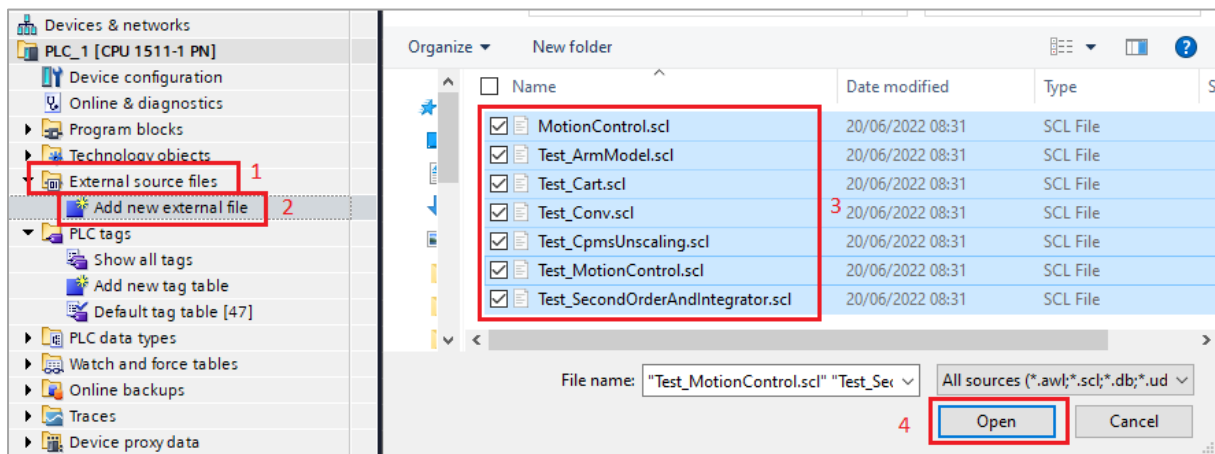


- Aller dans PLC tags pour définir les User constants nécessaires :

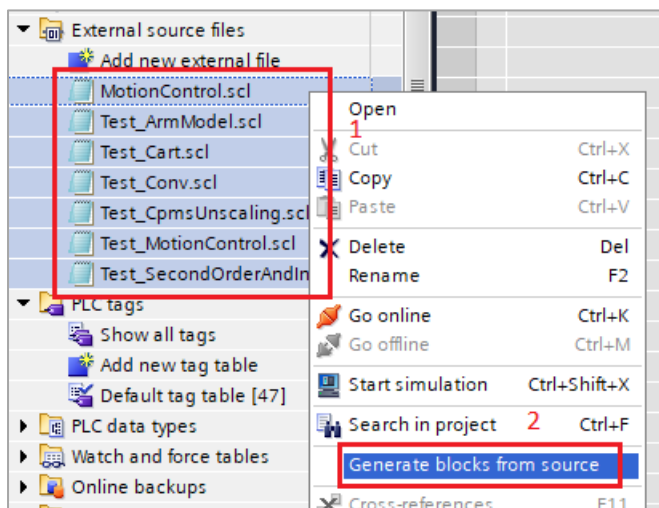
Name : AXIS_NUM Data type : Int Value : 3
 Name : TEST_VECTOR_NUM Data type : Int Value : 10



- Aller dans **External source files** pour ajouter les fichiers concernés.

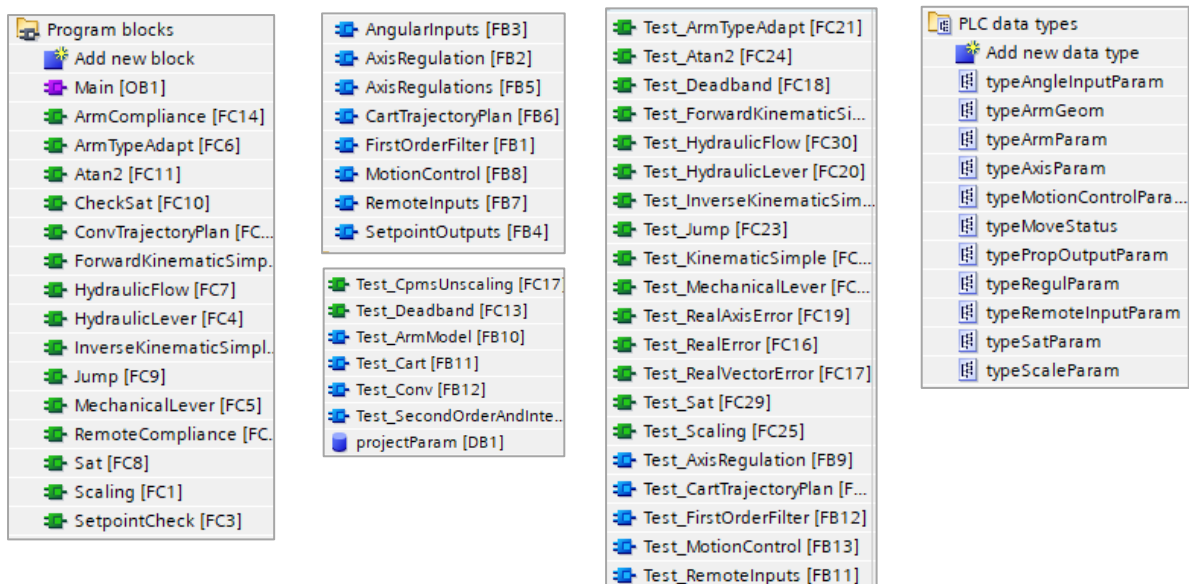


- Cliquez droit, puis **Generate blocks from source**.



➔ Des **Programmes blocks** et des **Data types** seront générés.

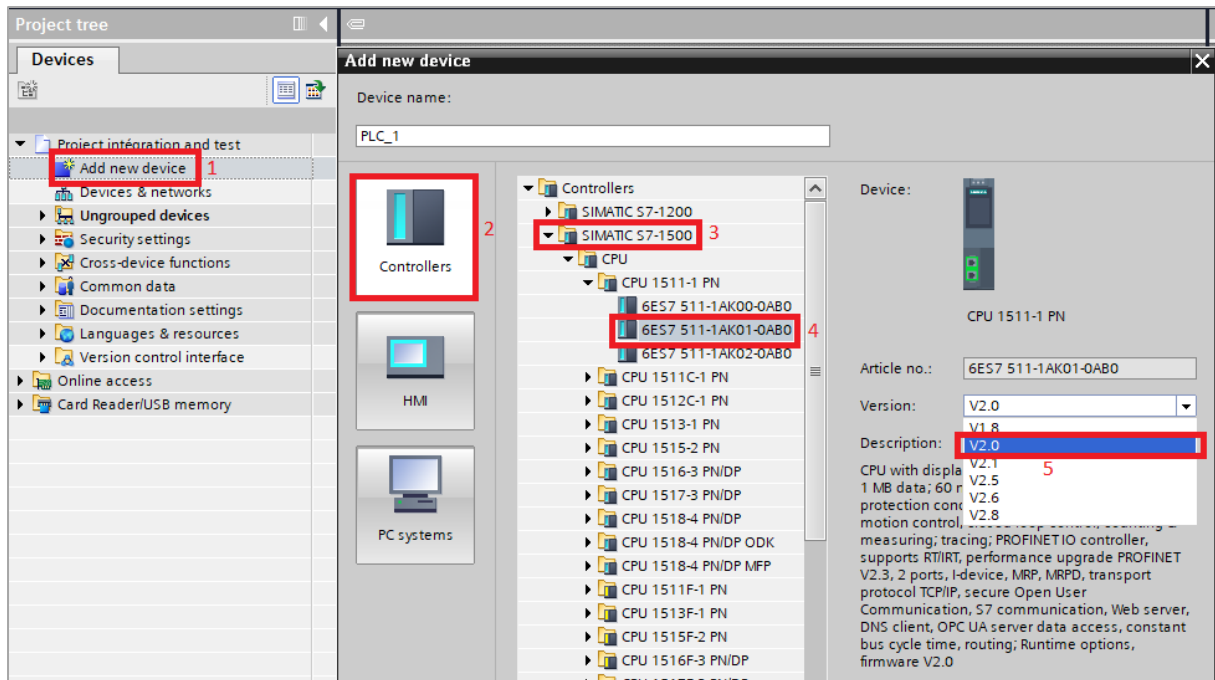
Voici un exemple des choses qui pourront être générées :



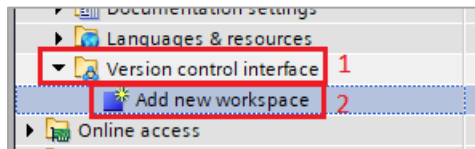
Importation depuis Version control interface :

- Ajouter un CPU S7-1500 avec un firmware supérieur ou égal à 2.0.

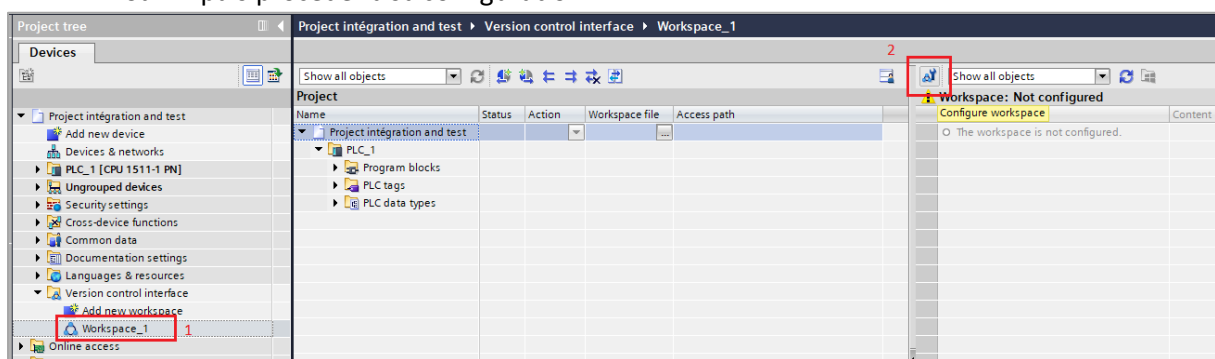
Par exemple :



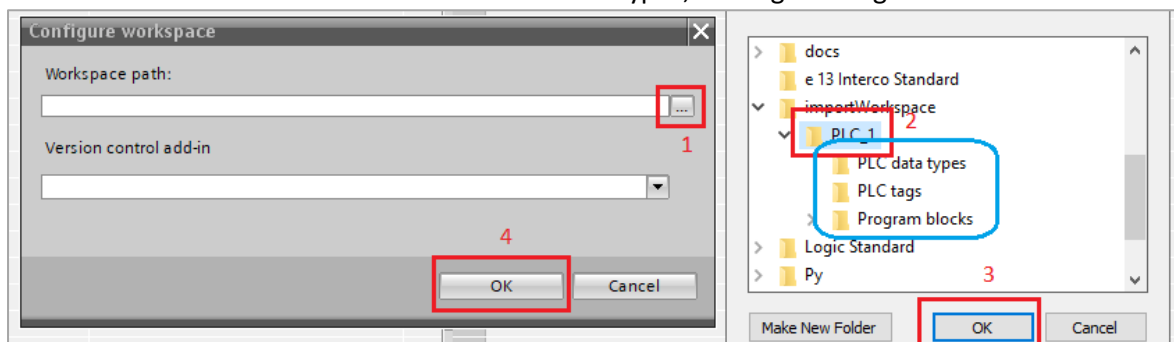
- Aller dans **Version control interface** pour ajouter un nouveau workspace.



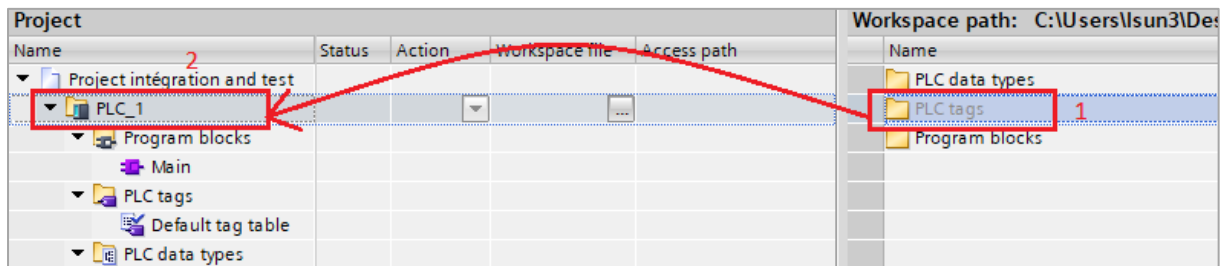
- L'ouvrir puis procéder à sa configuration.



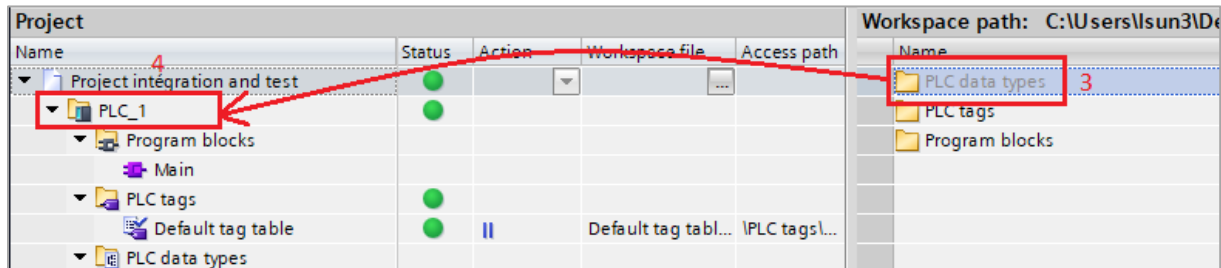
- Sélectionner le dossier contenant PLC data types, PLC tags et Program blocks.



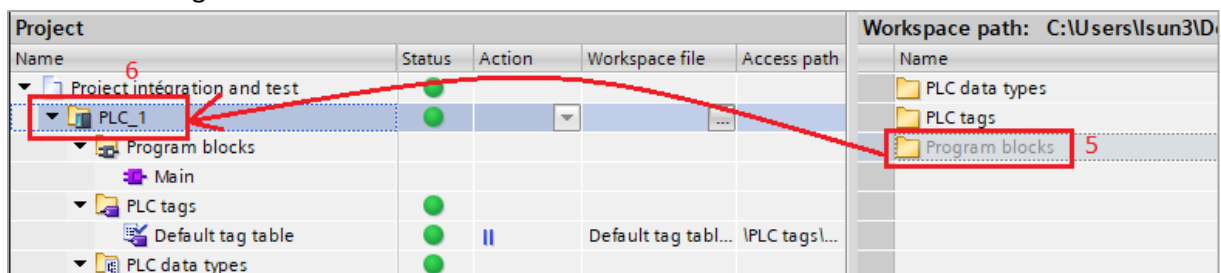
- Drag and drop les dossiers dans PLC_1 au côté projet dans l'ordre :
→ PLC tags



→ PLC data types

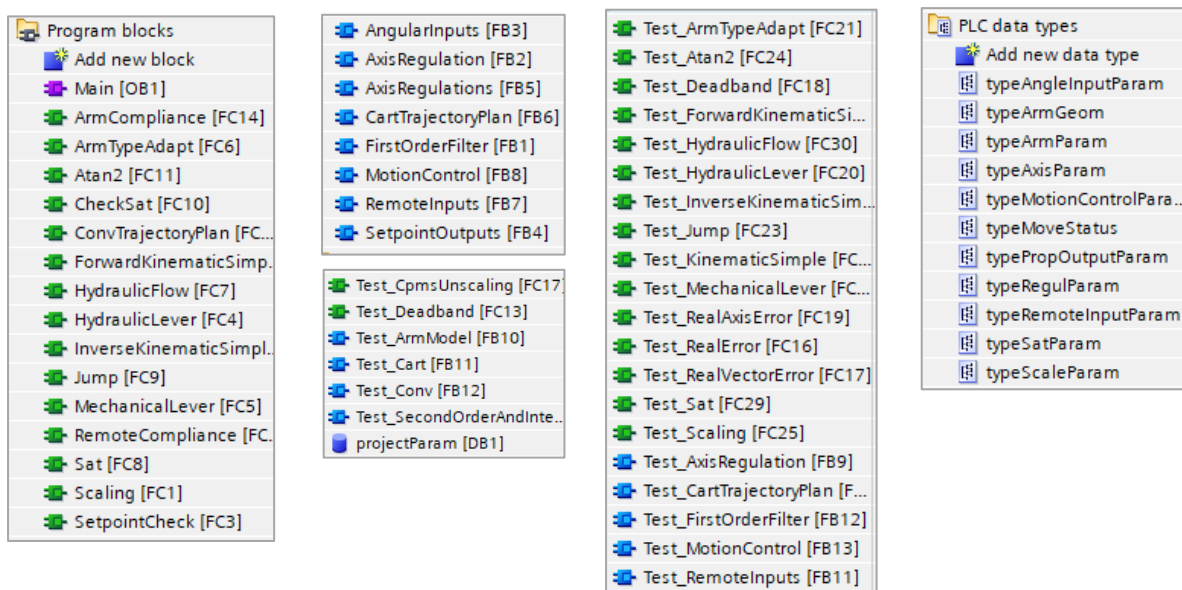


→ Program blocks



→ Des **Program blocks**, **Data types** et **Tags** seront générés.

Voici un exemple des choses qui pourront être générées :



Remarques :

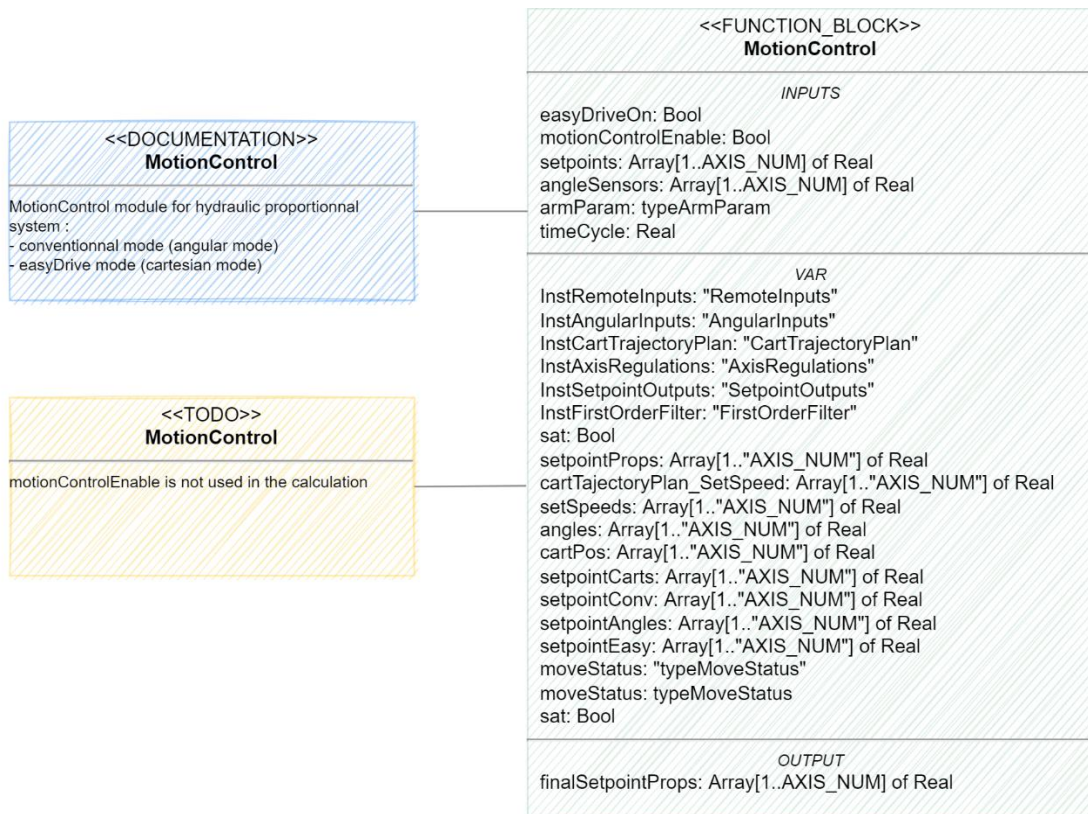
Il est conseillé d'utiliser la **Version control interface** comme mode d'import.

Cette interface permet de visualiser tous les changements du projet et puis les enregistrer à travers des commandes **GIT**, voir « **Documentation VCI addIns** » et consulter Internet pour avoir plus d'informations.

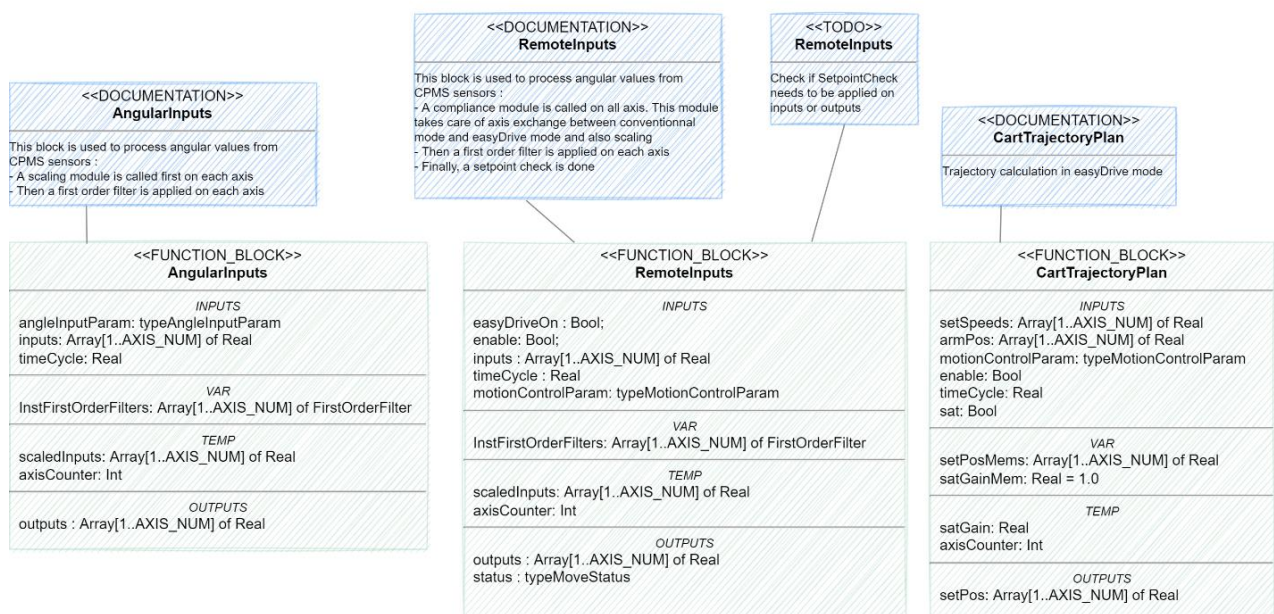
MotionControl :

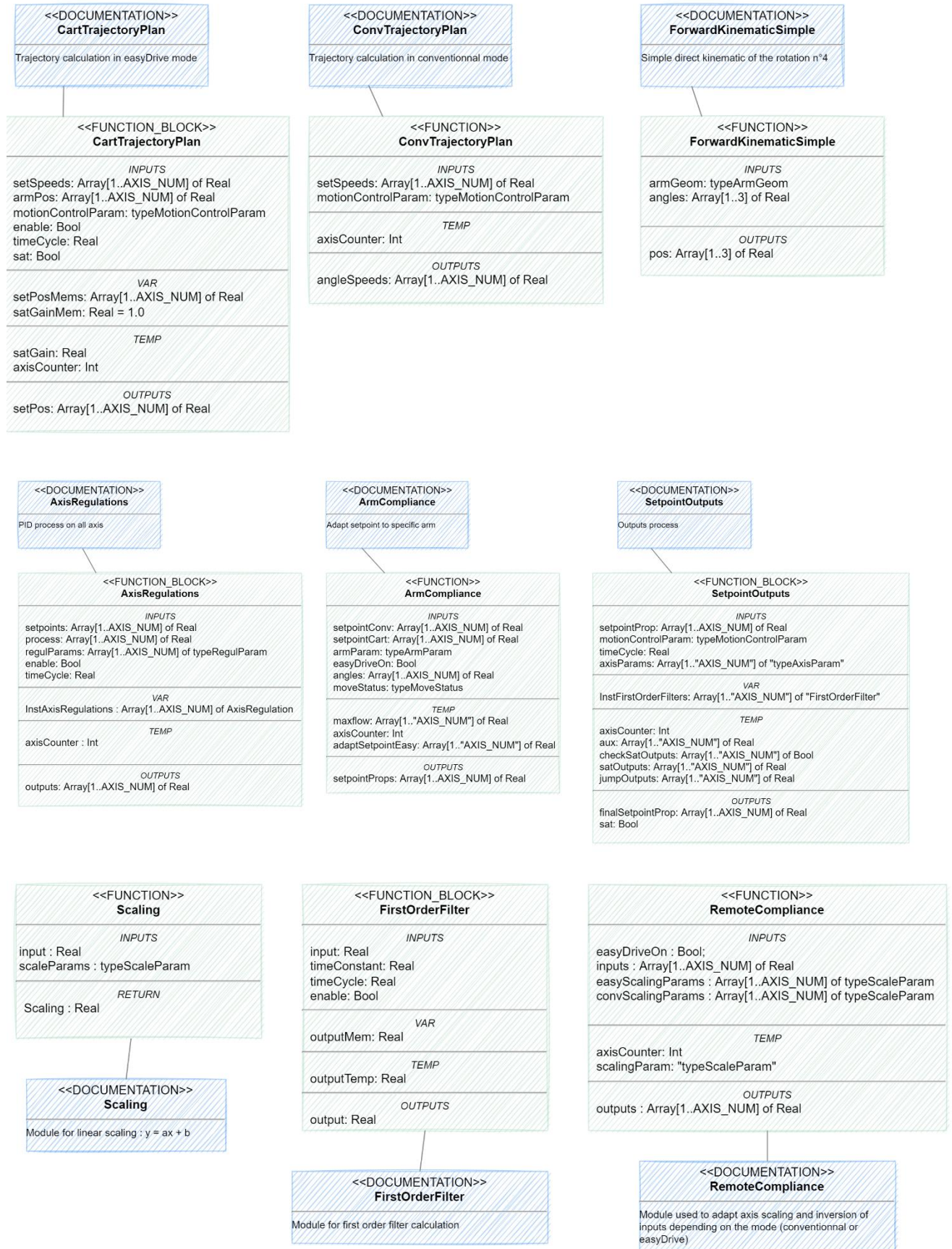
Utiliser **MotionControl_Annexe.drawio.html** pour voir les images en dessous plus claire.

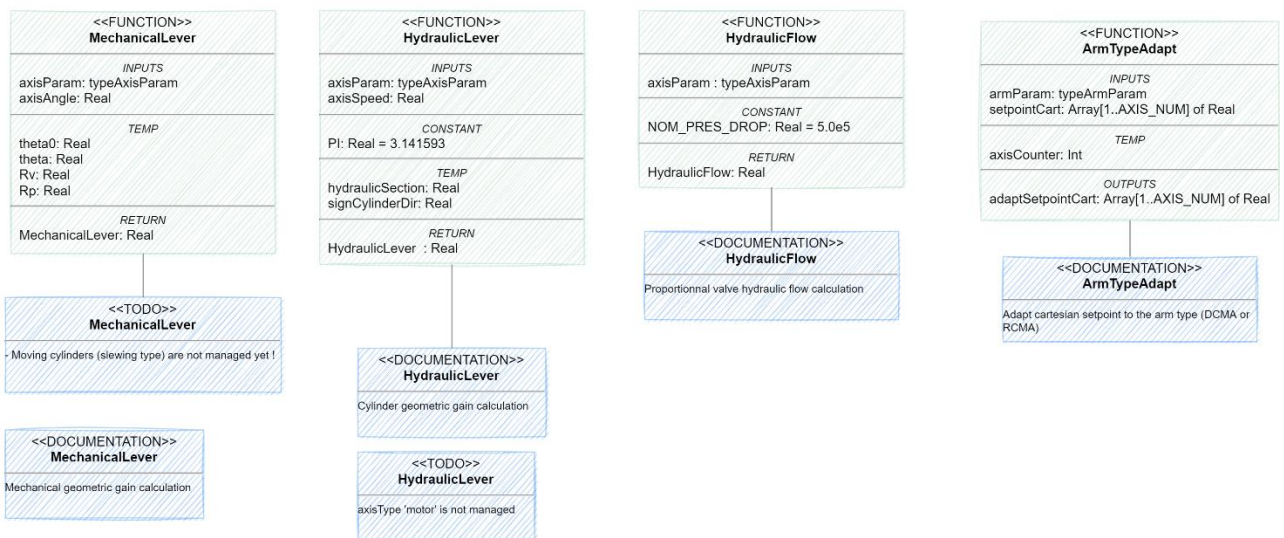
Description :



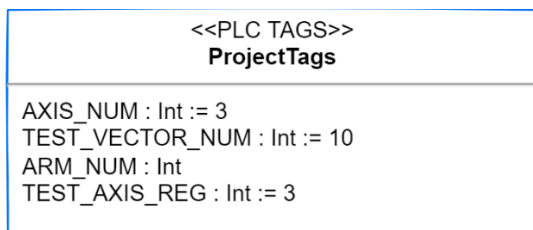
Décomposition :



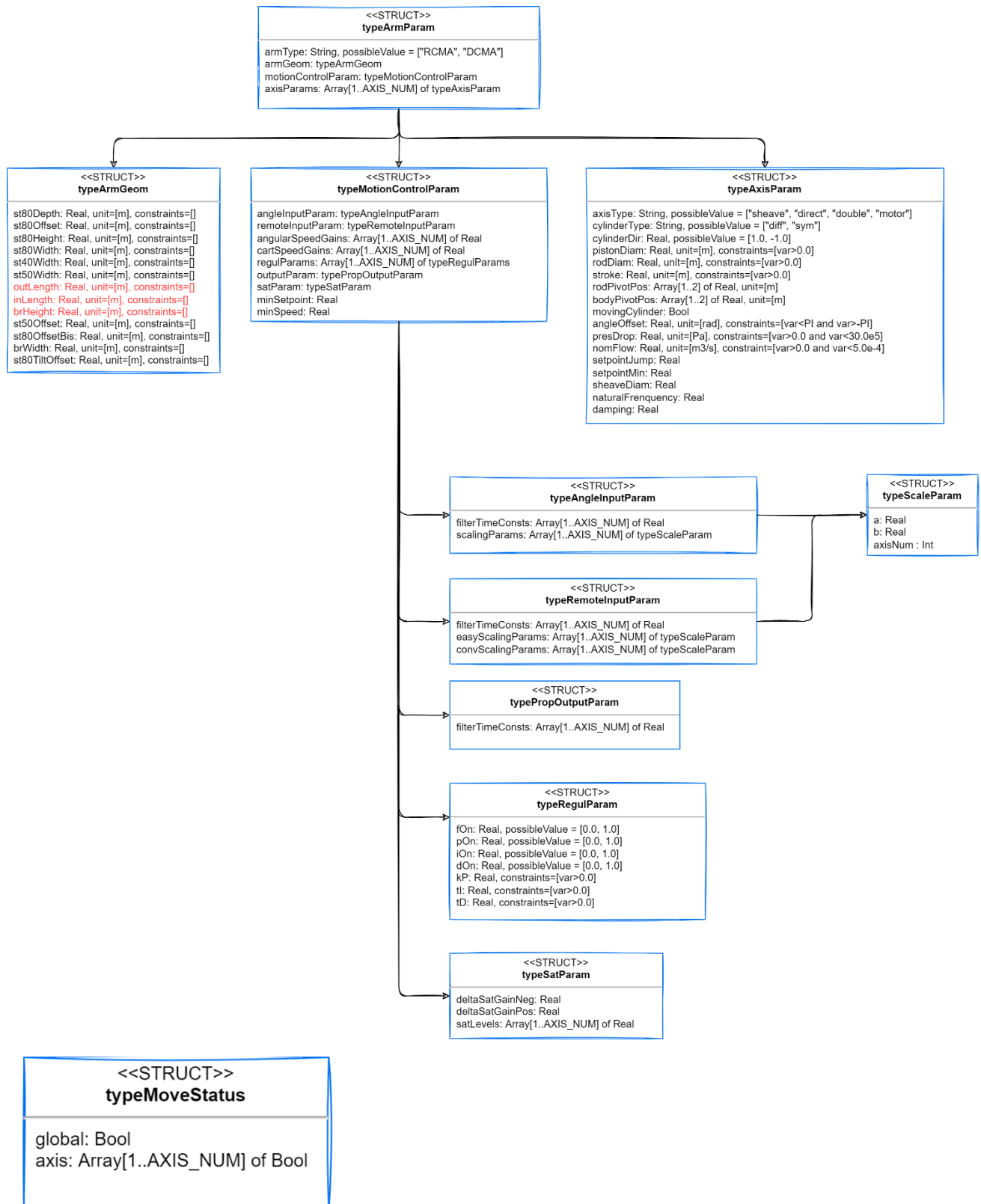




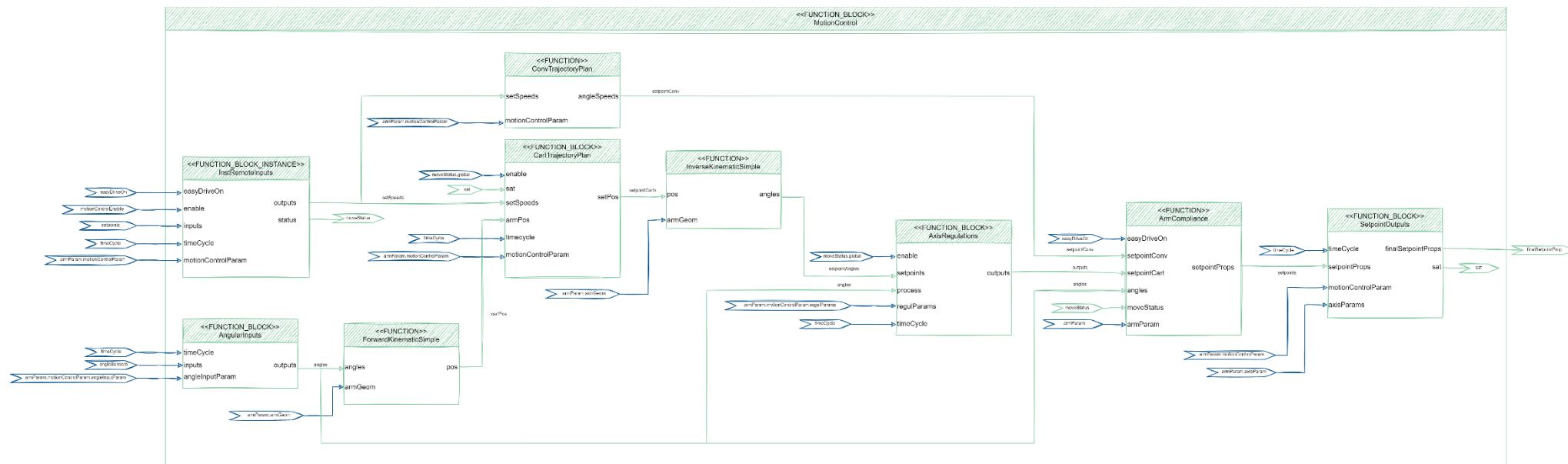
PLC tags :



PLC data types structure :

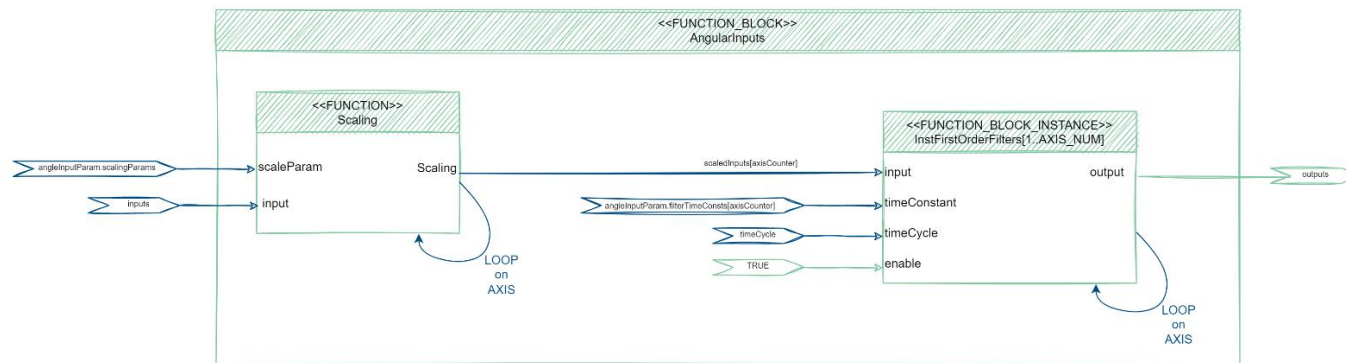


Work flow :

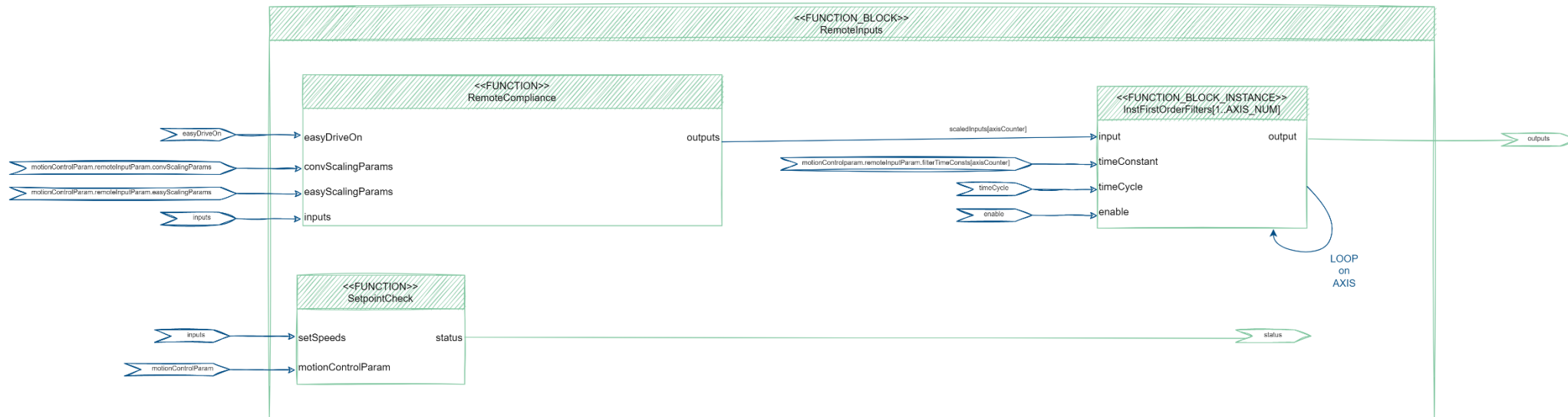


Work flow décomposition :

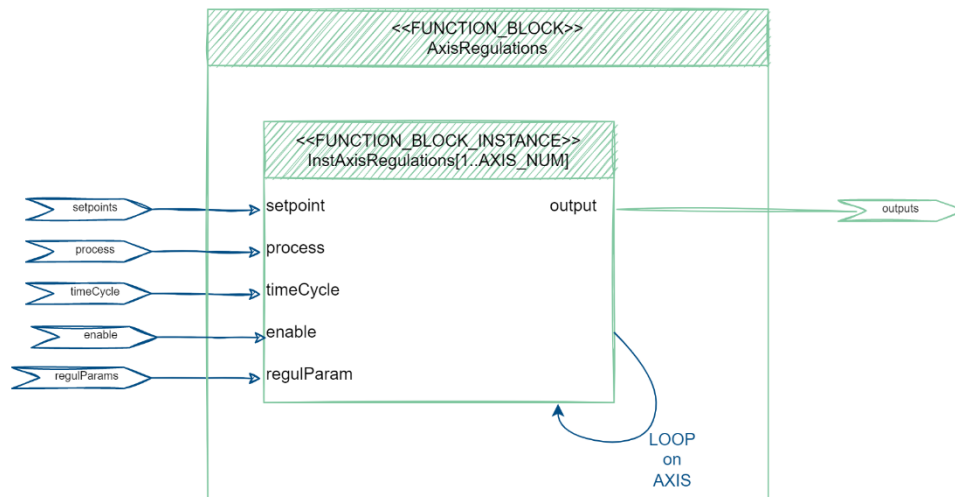
AngularInputs :



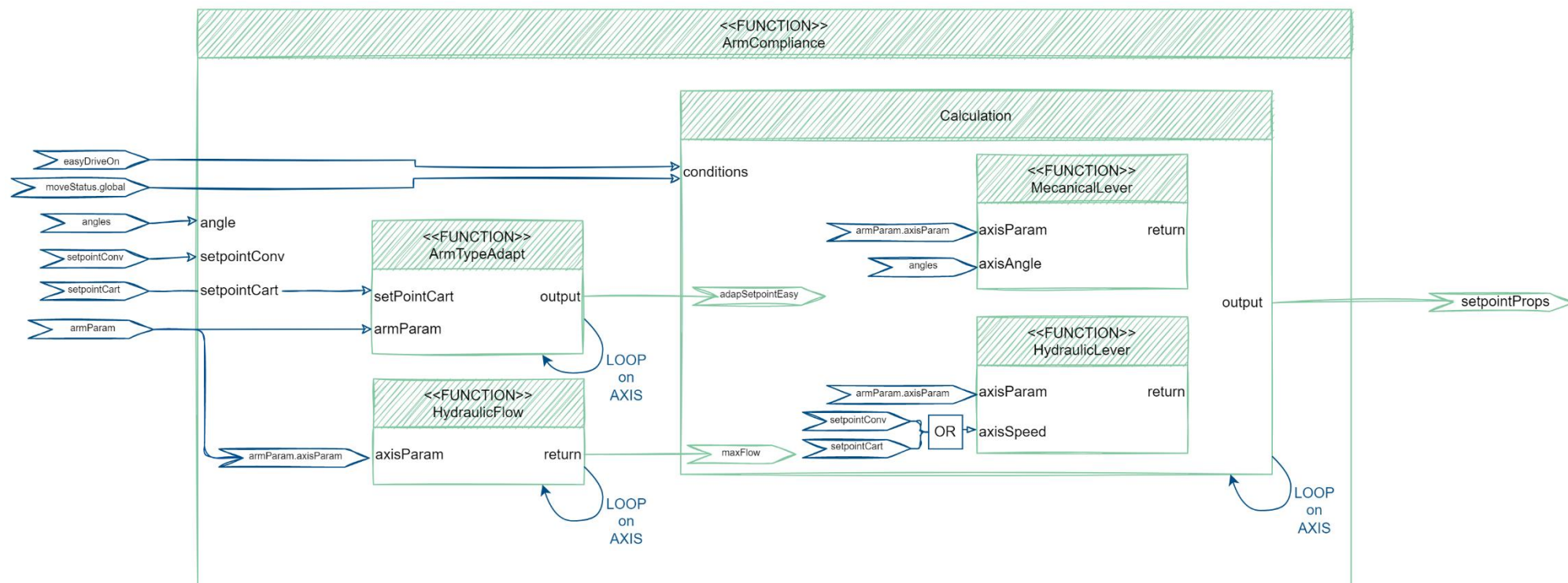
RemoteInputs:



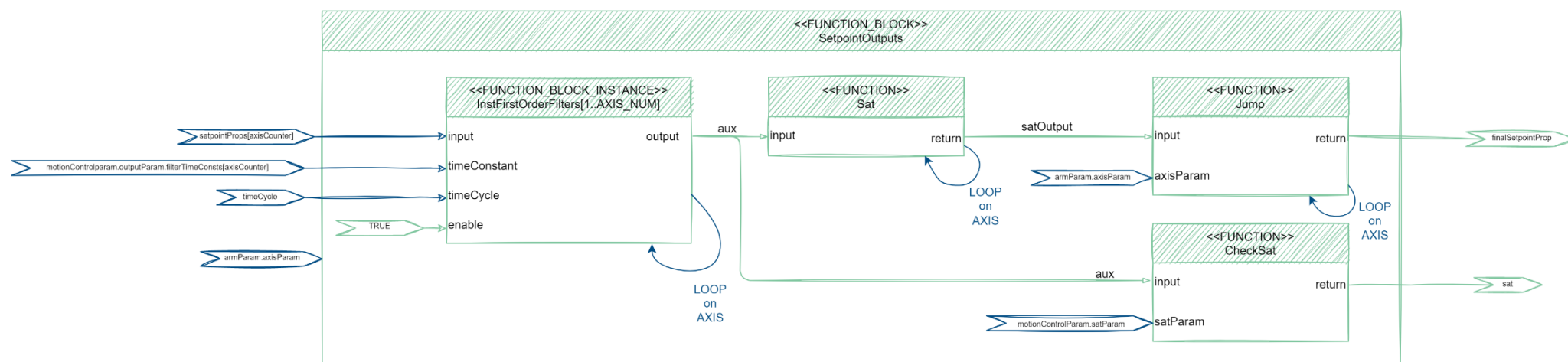
AxisRegulations:



ArmCompliance :



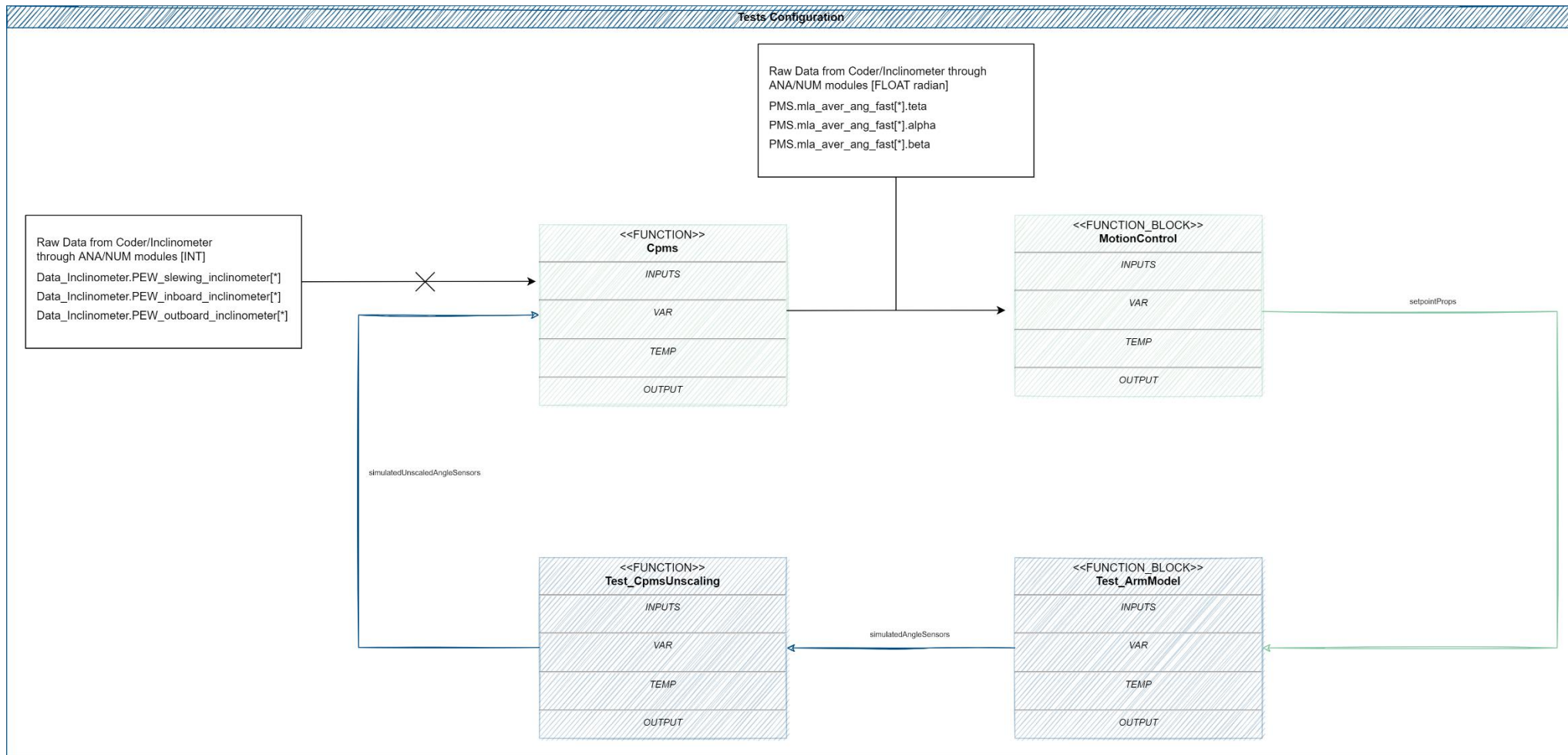
SetpointOutput :

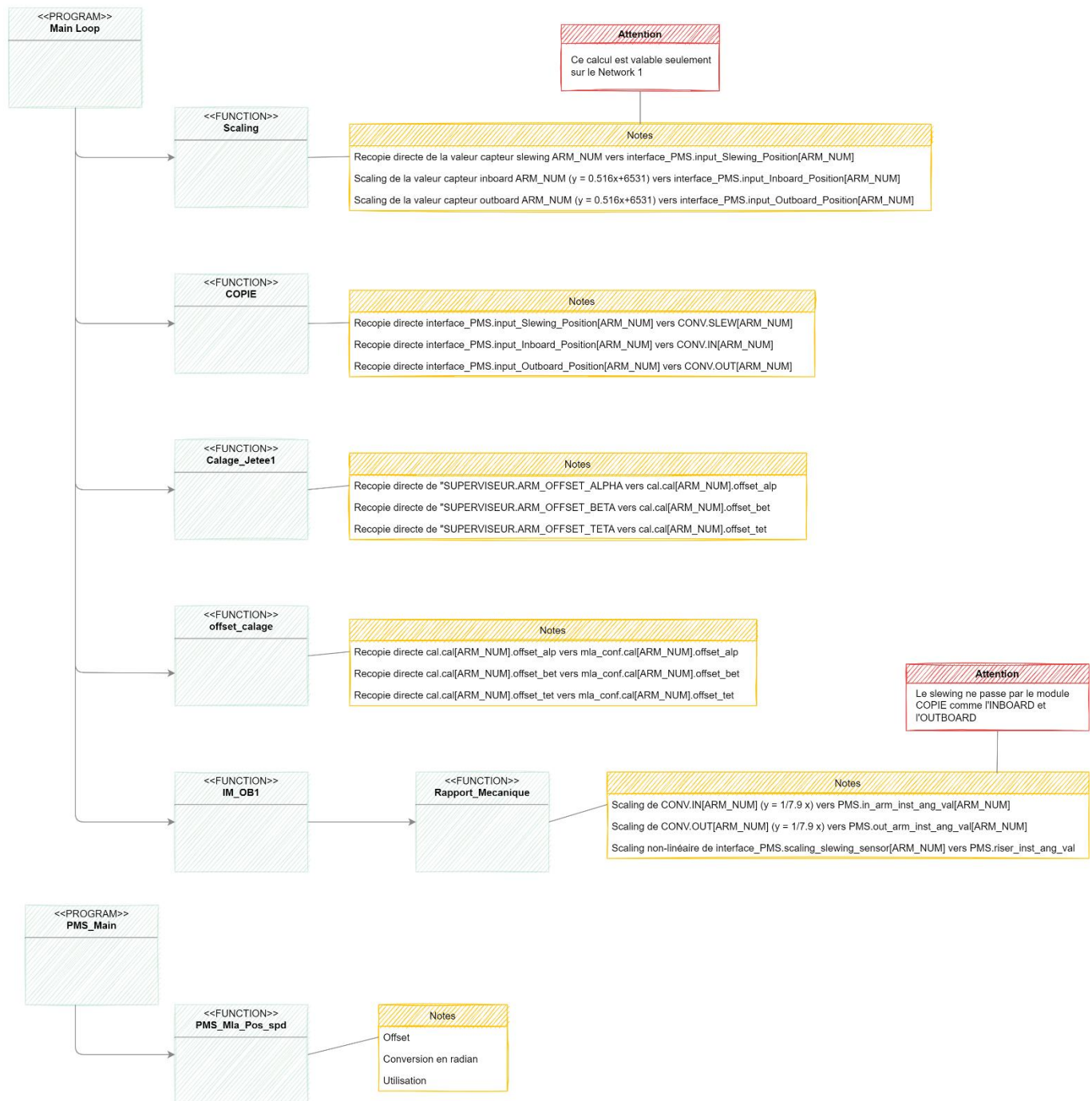


Test d'intégration du MotionControl :

Des modules de test sont fournis pour vérifier le bon fonctionnement du module MotionControl lors de son intégration :

Test_MotionControl, Test_ArmModel, Test_CpmsUnscaling, Test_SecondOrderAndIntegrator, Test_Cart, Test_Conv et leurs modules en décomposition.





Une fois l'intégration est finie, tous les modules de test pourront être supprimés.