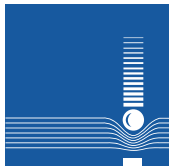


Fichiers ini et config. : info-bulles, multilinguisme et gain de temps.

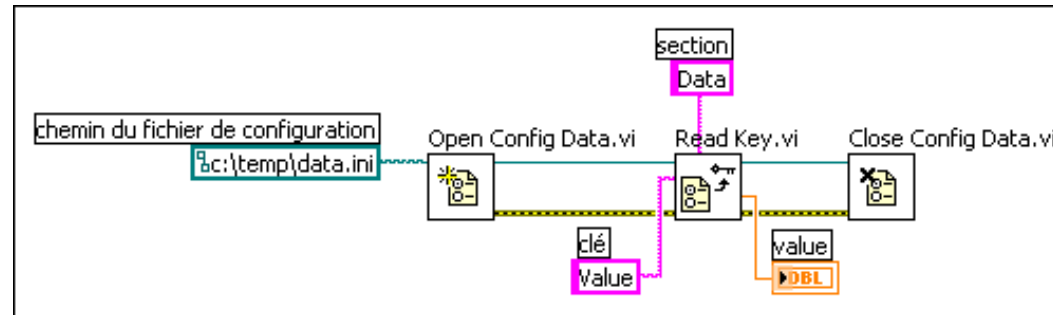
Didier Blèsès



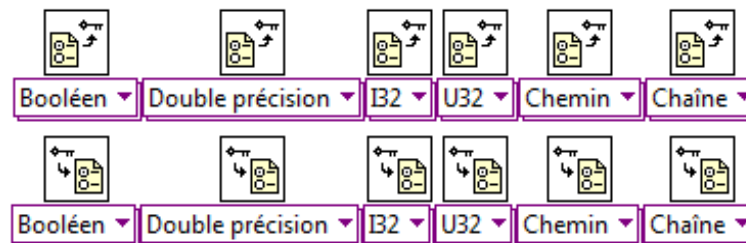
Les fichiers INI

- Utilisation des VIs Fichiers de configuration pour lire et créer des fichiers de paramètres de configuration Windows standard (.ini)
- Le format du fichier (*simple, en texte, modifiable à la main*):

```
[Section 1]  
key1=value  
key2=value  
[Section 2]  
key1=value  
key2=value
```



- Type de données



Le soucis

- Pour 5 valeurs :

[Numerique]

Valeur = 2.000000

[BoiteCouleur]

Valeur = 5909247

[Horodatage]

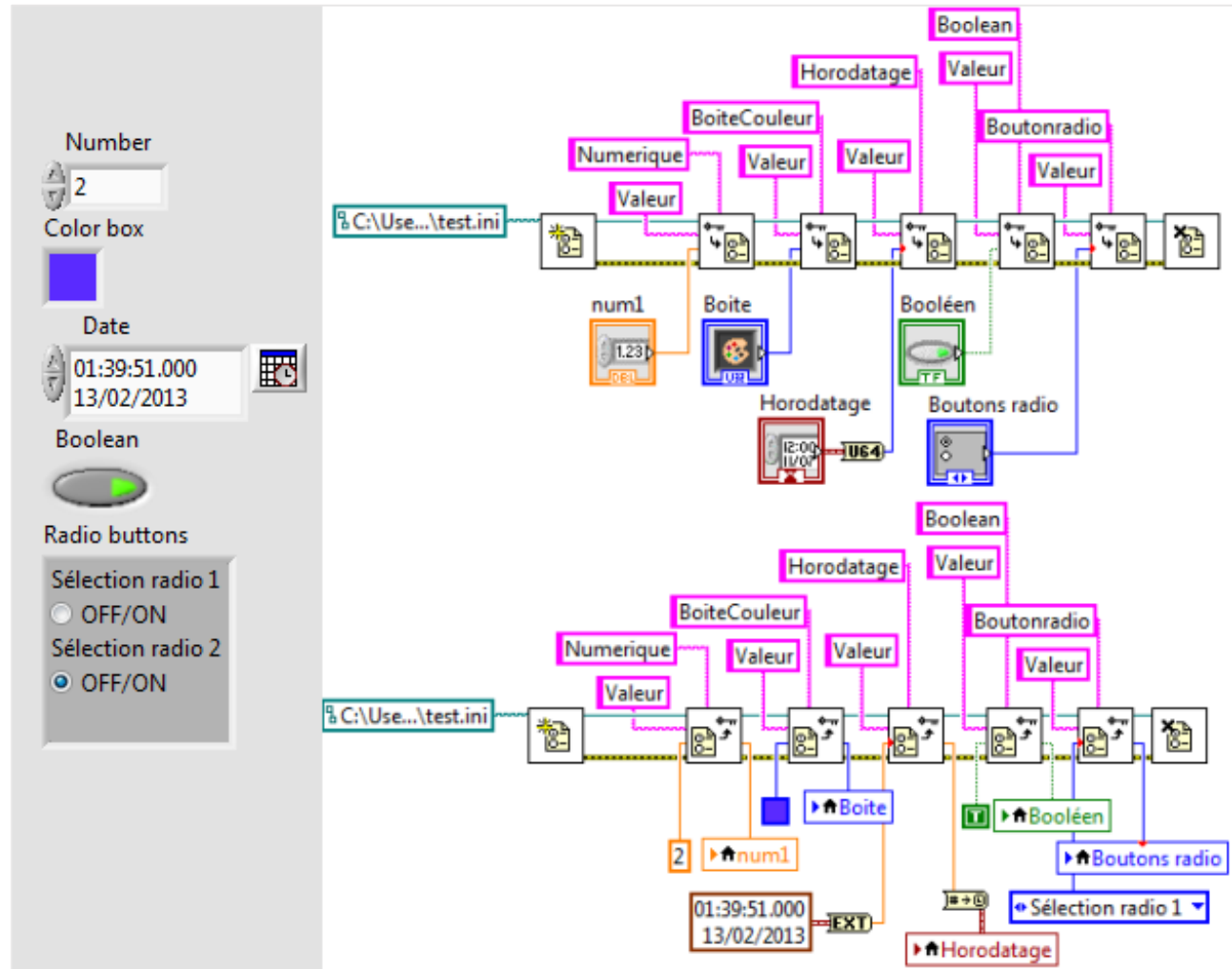
Valeur = 3443560791.000000

[Boolean]

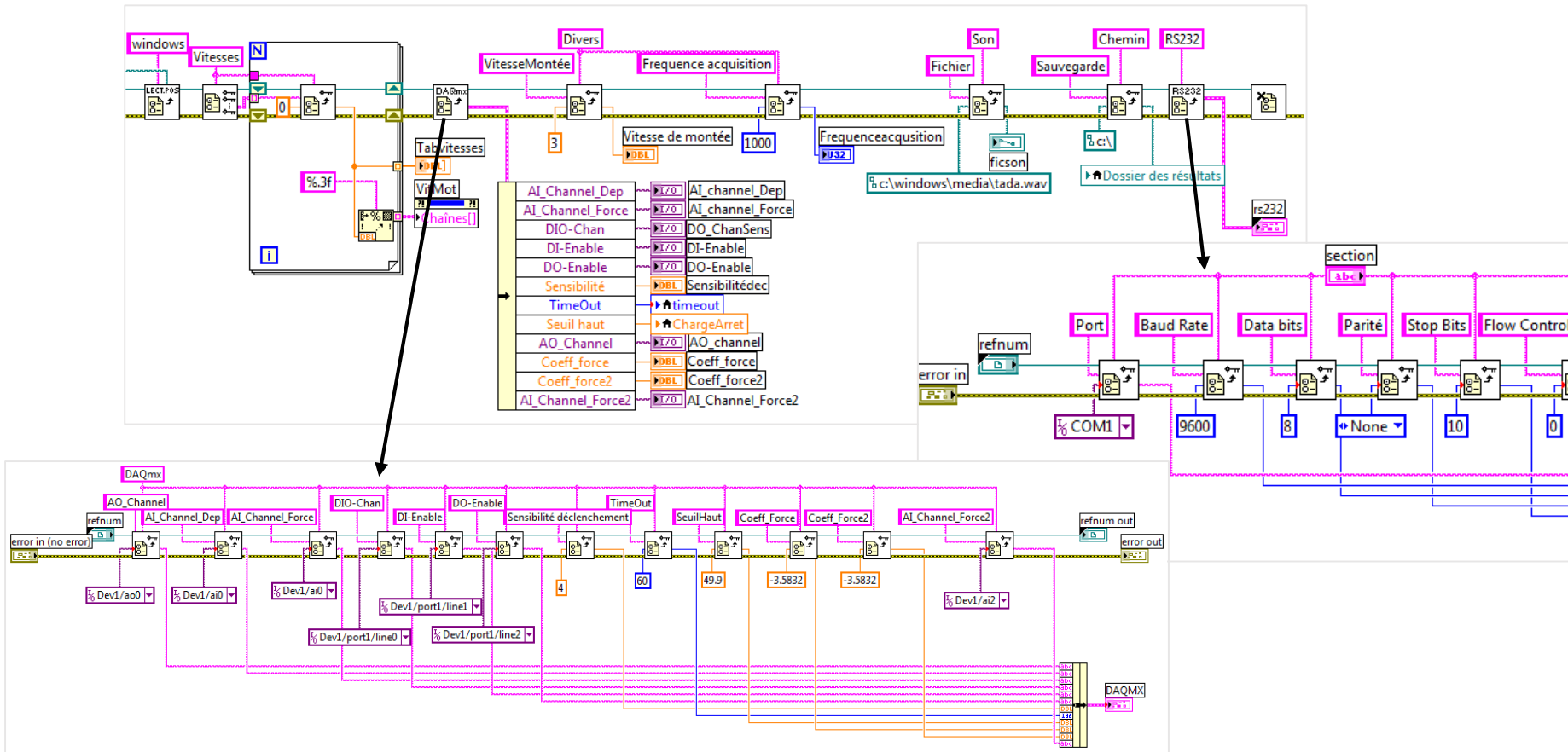
Valeur = TRUE

[Boutonradio]

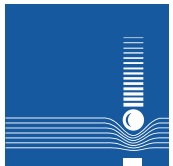
Valeur = 1



Un vieux programme *(juste la lecture)*

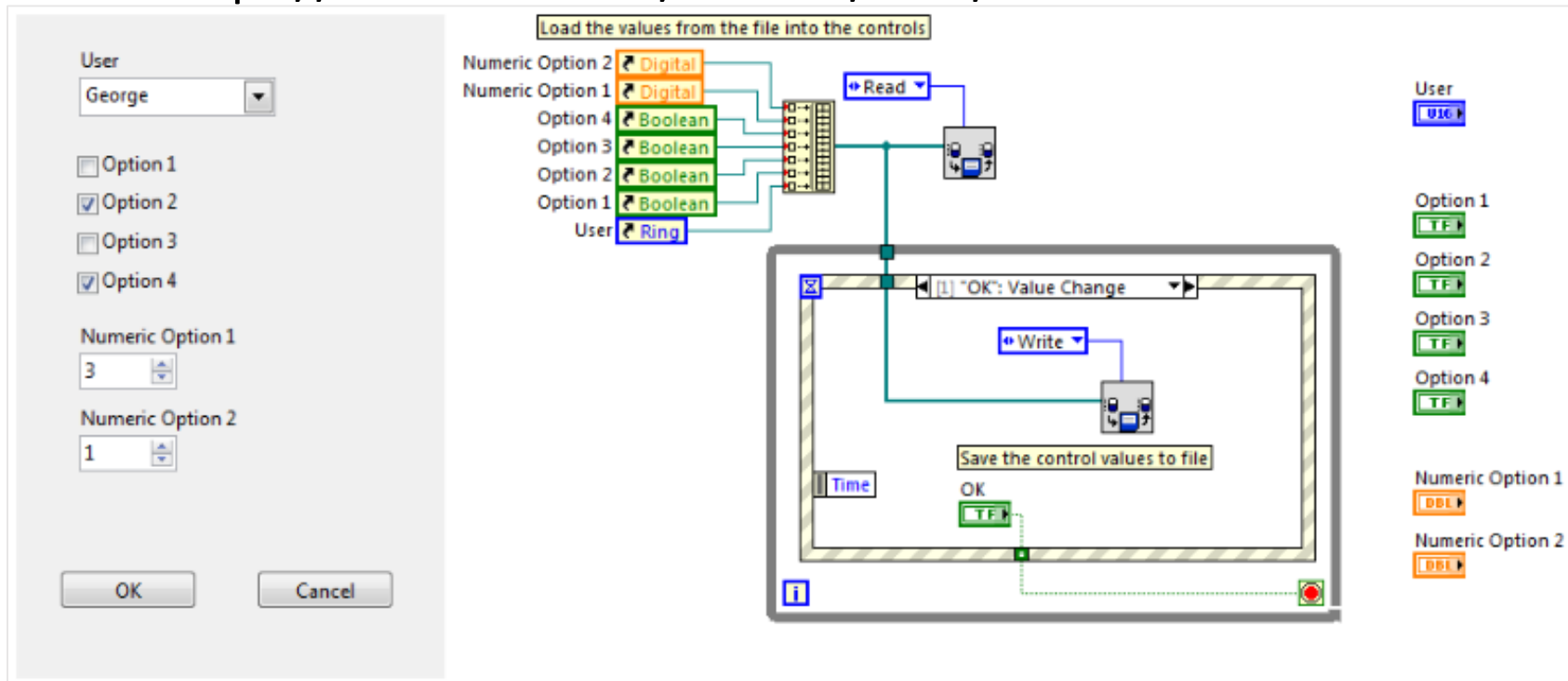


```
[windows]
Left=797
Top=104
Right=2391
Bottom=800
[Vitesse]
V1=0.8
V2=1
V3=1.5
V4=2
V5=2.5
V6=3
[DAQmx]
AO_Channel=Dev5/ao0
AI_Channel_Dep=Dev5/ai1
AI_Channel_Force=Dev5/ai0
TimeOut=5
Sensibilité déclenchement=6.000000
SeuilHaut=10.000000
DIO-Chan=Dev5/port0/line0
DI-Enable=Dev5/port0/line2
DO-Enable=Dev5/port0/line1
Coeff_Force=-3.583200
[Son]
Fichier="/C/Documents and .../fin.wav"
[Chemin]
Sauvegarde="/C/Documents and .../resultats"
[RS232]
Port=COM1
Baud Rate=9600
Data bits=8
Parité=0
Stop Bits=10
Flow Control=0
Commande=""
[Divers]
VitesseMontée=4.000000
Frequence acquisition=1001
```



Solution 1 :

- <https://decibel.ni.com/content/docs/DOC-15349>

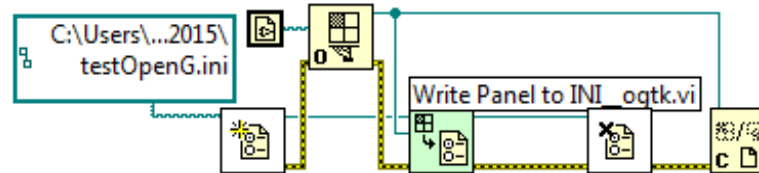
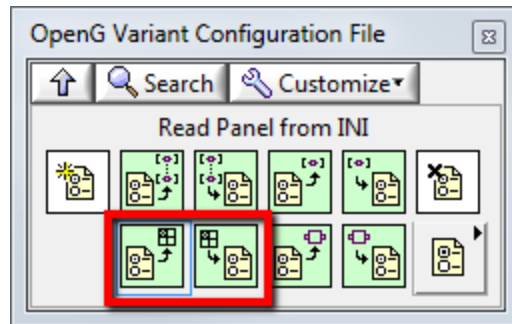


```
[Load and Save Example.vi]
Numeric Option 2 =
"\15\00€\00\00\00\00\01\00\17@\0A\00\10Numeric
Option
2\00\00\01\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\0
0"
Numeric Option 1 =
"\15\00€\00\00\00\00\01\00\17@\0A\00\10Numeric
Option
1\00\00\01\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\00\0
0"
Option 4 = "\15\00€\00\00\00\00\01\00\0E@!\08Option
4\00\00\01\00\00\00\00\00\00\00"
Option 3 = "\15\00€\00\00\00\00\01\00\0E@!\08Option
3\00\00\01\00\00\00\00\00\00\00"
Option 2 = "\15\00€\00\00\00\00\01\00\0E@!\08Option
2\00\00\01\00\00\00\00\00\00\00"
Option 1 = "\15\00€\00\00\00\00\01\00\0E@!\08Option
1\00\00\01\00\00\00\00\00\00\00"
User =
"\15\00€\00\00\00\00\01\00\0B@\06\00\04User\00\00\
01\00\00\00\00\00\00\00\00"

```

Solution 2 :

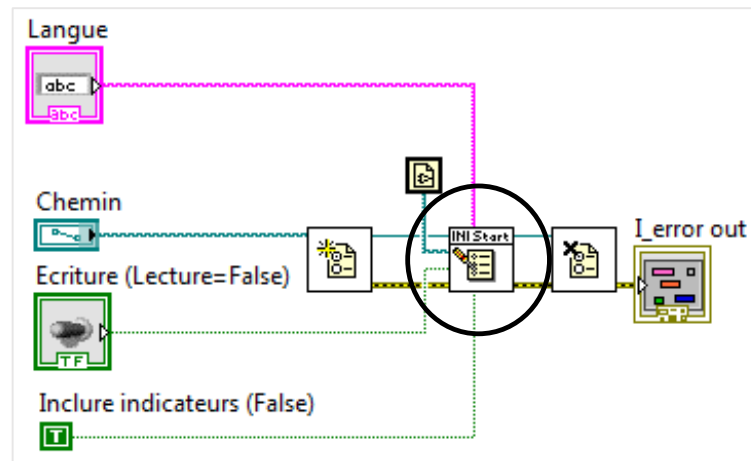
- Bibliothèque OpenG

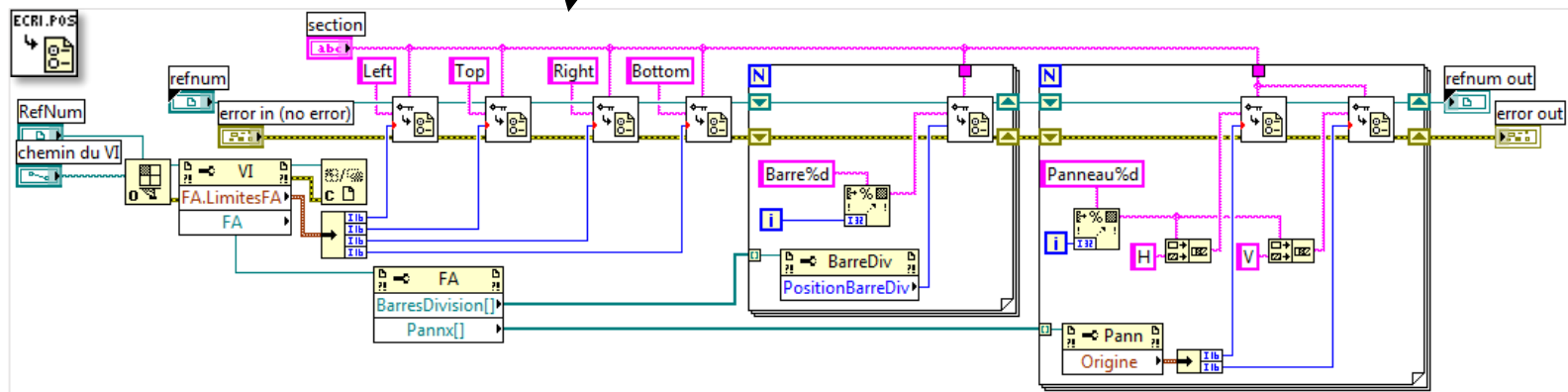
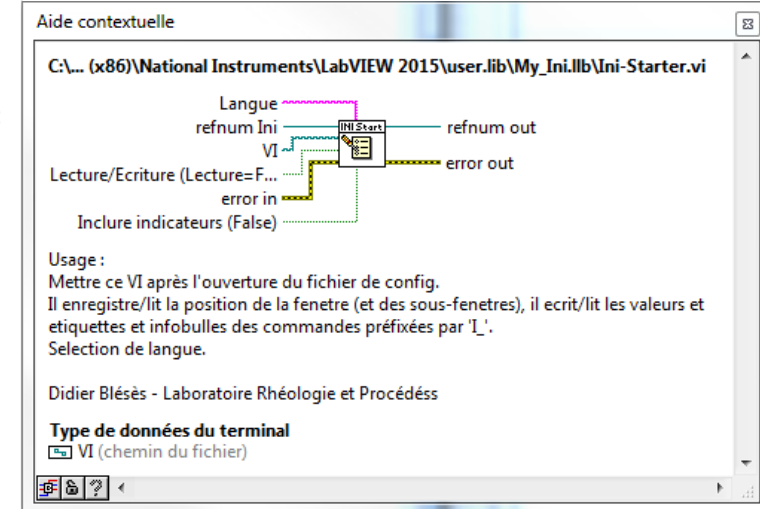
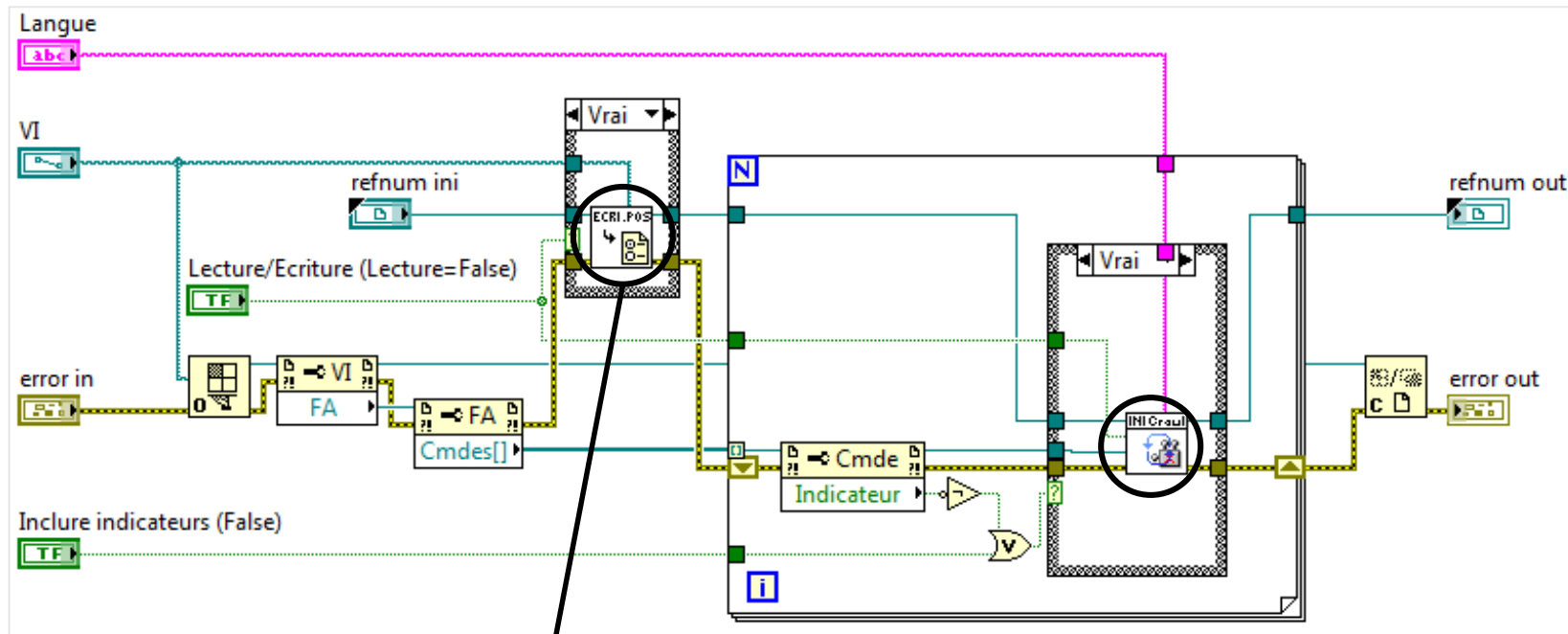


```
[test_ini2.vi]
I_num1 = "2.000000"
I_Boite = "5909247"
I_Horodatage =
"\00\00\00\00í@'W\00\00\00\00\00\00\00\00"
I_Booléen = "TRUE"
I_Boutons radio = "Sélection radio 2"
num1 = "2.000000"
Boite = "5909247"
Horodatage =
"\00\00\00\00í@'W\00\00\00\00\00\00\00\00"
Booléen = "TRUE"
Boutons radio = "Sélection radio 2"
Cluster.num1 = "2.000000"
Cluster.Boite = "5909247"
Cluster.Horodatage =
"\00\00\00\00í@'W\00\00\00\00\00\00\00\00"
Cluster.Booléen = "TRUE"
Tableau = "<size(s)=3> 1.000000 2.000000 3.000000"
```

Ma solution :

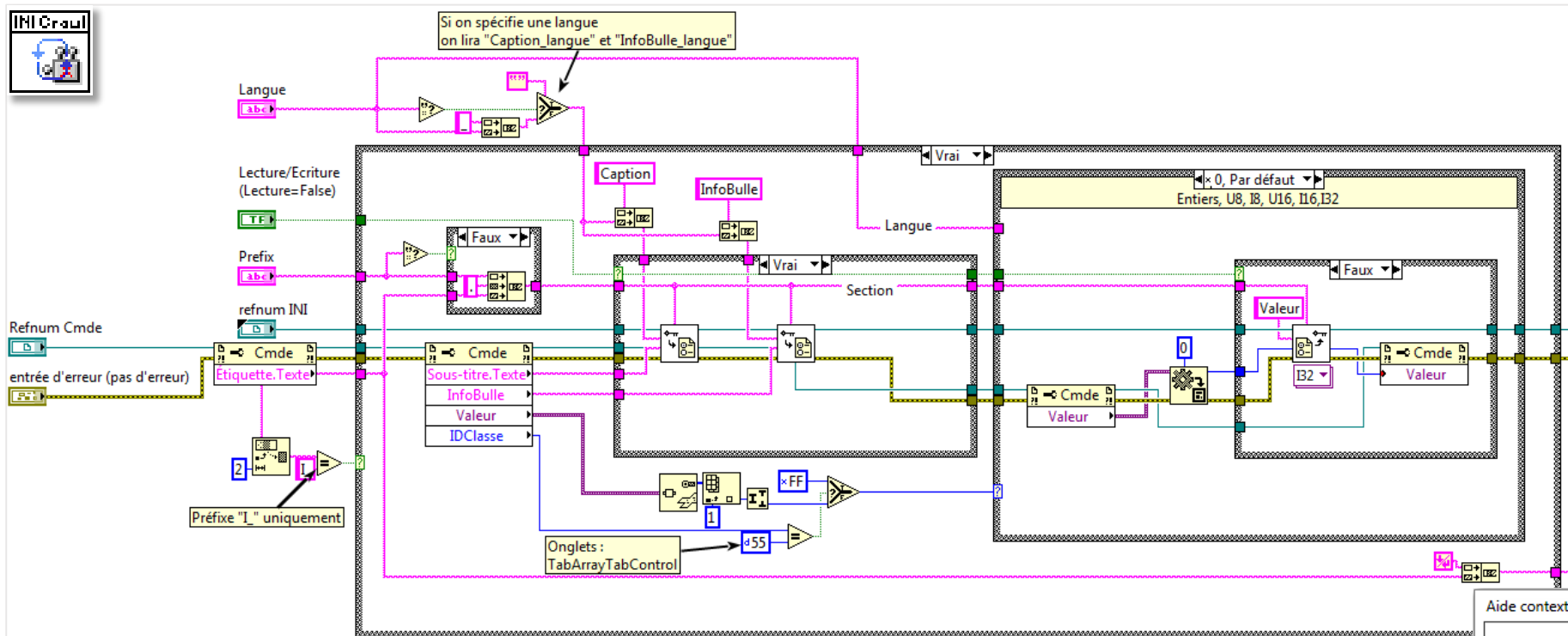
- 1 VI unique qui s'occupe de tout



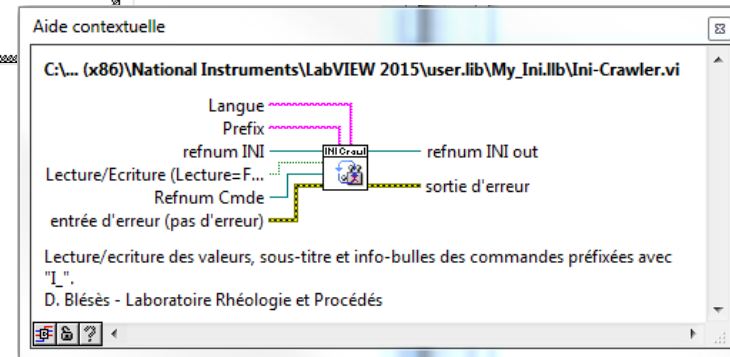
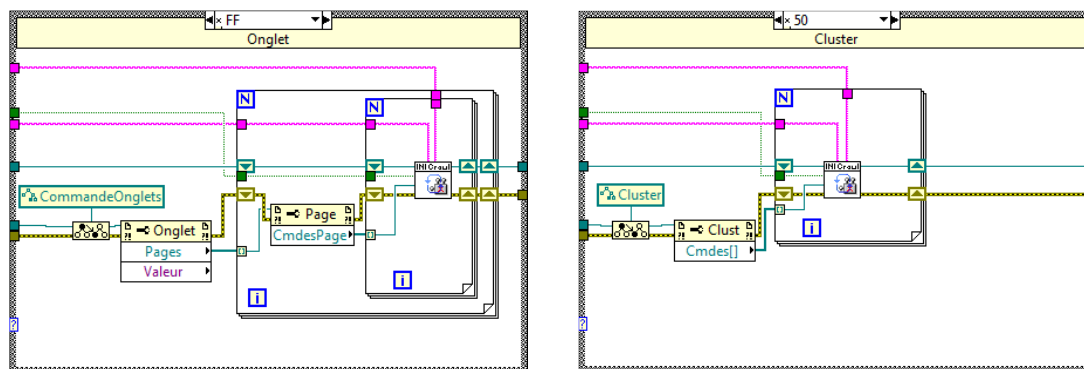


Gestion des positions de fenêtres et panneaux





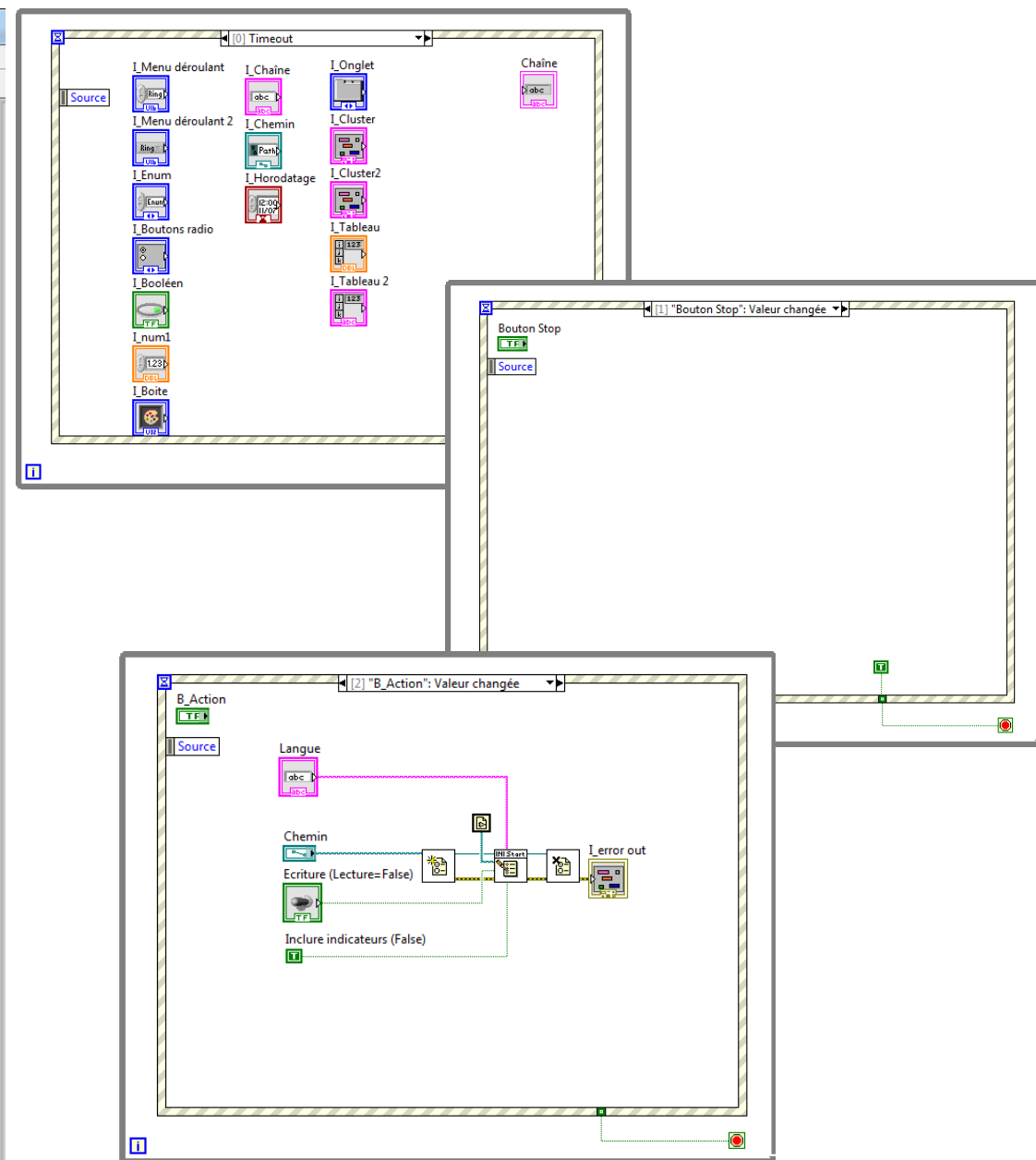
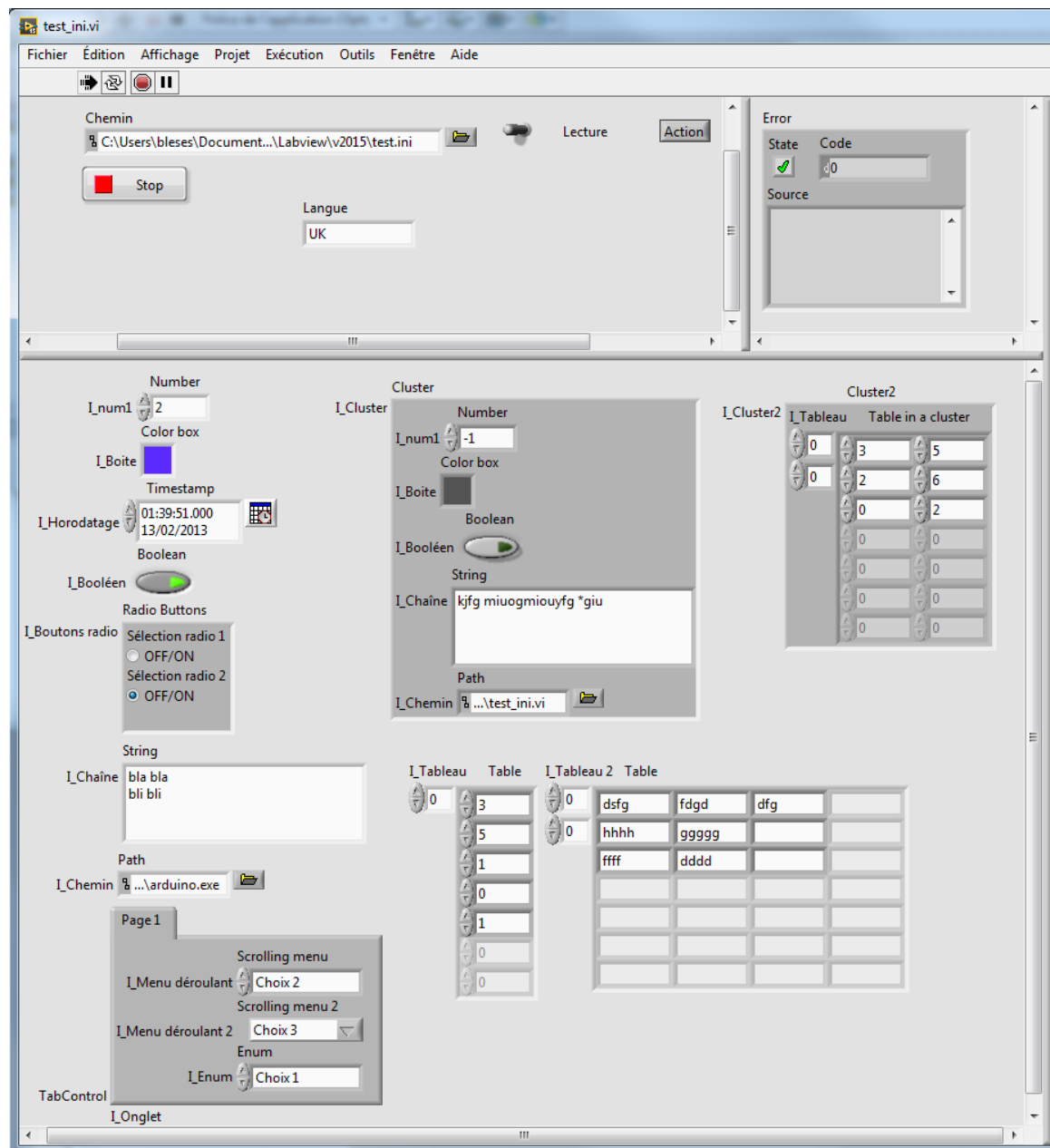
Clusters et onglets : récursivité



Références sur le format d'un variant et d'un IDClasse :

http://zone.ni.com/reference/en-XX/help/371361H-01/lvconcepts/type_descriptors/
http://zone.ni.com/reference/en-XX/help/371361H-01/lvprop/gen_class_id/





```
[windows]
Left = 32
Top = 146
Right = 1835
Bottom = 1069
Barre0 = 902
Barre1 = 224
Barre2 = 636
Panneau0H = 3
Panneau0V = 0
Panneau1H = -1
Panneau1V = -4
Panneau2H = 0
Panneau2V = 118
Panneau3H = 0
Panneau3V = 0

[I_num1]
Caption = "Nombre"
InfoBulle = "Un nombre"
Valeur = 2.000000
Caption_UK = "Number"
InfoBulle_UK = "A number"

[I_Boite]
Caption = "Boite de couleur"
InfoBulle = "Info Bulle boite"
Valeur = 5909247
Caption_UK = "Color box"
InfoBulle_UK = "Color box info"
```

```
[I_error out]
Caption = "Erreur"
InfoBulle = ""
Caption_UK = "Error"
InfoBulle_UK = "«

[I_error out.I_status]
Caption = "Etat"
InfoBulle = ""
Valeur = FALSE
Caption_UK = "State"
InfoBulle_UK = ""

[I_error out.I_code]
Caption = "Code"
InfoBulle = ""
Valeur = 0
Caption_UK = "Code"
InfoBulle_UK = "«

[I_error out.I_source]
Caption = "Source"
InfoBulle = ""
Valeur = ""
Caption_UK = "Source"
InfoBulle_UK = ""
```



[I_Chaine]
Caption = "Chaîne"
InfoBulle = "Entrez du texte"
Valeur = "bla bla\0Abli bli"
Caption_UK = "String"
InfoBulle_UK = "Type some text"

[I_Cluster]
Caption = "Cluster"
InfoBulle = "Le cluster"
Caption_UK = "Cluster"
InfoBulle_UK = "The cluster"

[I_Cluster.I_num1]
Caption = "Nombre"
InfoBulle = "Le num"
Valeur = -1.000000
Caption_UK = "Number"
InfoBulle_UK = "Le num "

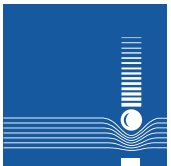
[I_Cluster.I_Boite]
Caption = "Boite de couleur"
InfoBulle = ""
Valeur = 5526612

[I_Tableau]
Caption = "Tableau"
InfoBulle = "Oh mon tableau ohohohooo"
Caption_UK = "Table"
InfoBulle_UK = "Oh tablebaum"
0 = 3.000000
1 = 5.000000
2 = 1.000000
3 = 0.000000
4 = 1.000000

[I_Tableau 2]
Caption = "Tableau"
InfoBulle = "Gnerf"
Caption_UK = "Table"
InfoBulle_UK = "Groumpf"
0,0 = "dsfg"
1,0 = "fdgd"
2,0 = "dfg"
0,1 = "hhhh"
1,1 = "ggggg"
2,1 = ""
0,2 = "ffff"
1,2 = "dddd"
2,2 = ""

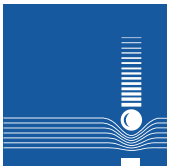
[I_Cluster2]
Caption = "Cluster2"
InfoBulle = ""
Caption_UK = "Cluster2"
InfoBulle_UK = ""

[I_Cluster2.I_Tableau]
Caption = "Table dans un cluster"
InfoBulle = "Oh mon tableau ohohohooo"
Caption_UK = "Table in a cluster"
InfoBulle_UK = "Oh mon tableau ohohohooo"
0,0 = 3.000000
1,0 = 5.000000
2,0 = 1.000000
3,0 = 0.000000
4,0 = 1.000000
0,1 = 2.000000
1,1 = 6.000000
2,1 = 0.000000
3,1 = 0.000000
4,1 = 0.000000
0,2 = 0.000000
1,2 = 2.000000
2,2 = 0.000000
3,2 = 0.000000
4,2 = 0.000000



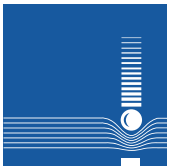
Ce qu'il fait

- Mémorisation de la position de l'interface ainsi que des panneaux
- Mémorisation de la valeur, du sous-titre et de l'infobulle des commandes et indicateurs désirées
- Même en structure cluster ou onglet
- Même en tableaux (limité à une valeur simple dans le tableau, pas de tableau de cluster, tableaux 1D et 2D)
- Prend en compte :
 - les nombres (entiers, flottants, boîtes de couleurs), les booléens, les chaînes de caractères, les chemins, les noms DaqMX, les horodatages, la valeur des menus déroulants/enum
 - les tableaux 1D/2D d'éléments ci-dessus
 - les clusters composés des éléments ci-dessus
- 2 Pré-requis :
 - l'étiquette est préfixée "I_"
 - le sous-titre doit être défini



Avantages/inconvénients

- + Mise en place en quelques secondes, puis on ne s'en occupe plus
- + On ajoute et enlève des commandes sans avoir à mettre à jour la gestion des lectures/écritures
- + Facilité de réécriture des sous-titres des commandes sans recompiler
- + Implémentation multilinguisme facilitée
- - Ne pas oublier d'afficher les sous-titres (*erreur très courante*)
- - Les tableaux de clusters, les tableaux de dimensions >2D ne sont pas gérés (*jamais eu à en utiliser dans un fichier ini !*)
- - Les nombres EXT, U64, I64, Complexes ne sont pas correctement pris en charges (*possible de le faire*)



Merci pour votre attention

