

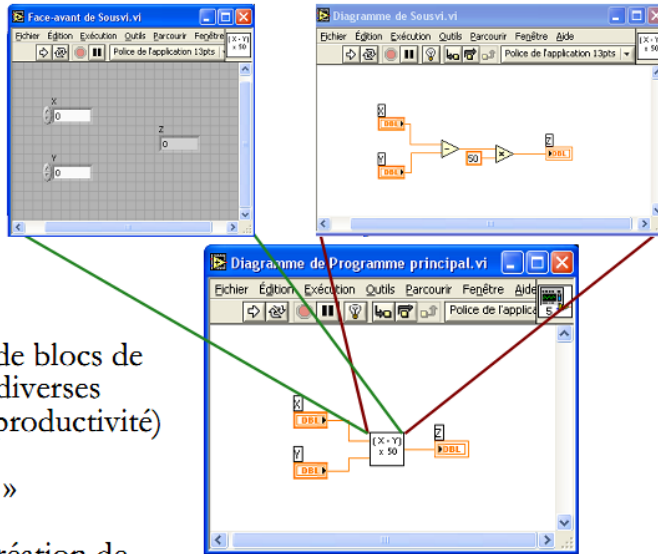
Les sous VI

Sous VI

Un sous VI est un VI qui peut être utilisé dans un autre VI de plus haut niveau.

Avantages :

- Modularité (création de blocs de base réutilisable pour diverses applications : gain de productivité)
- Facilite le « débogage »
- Nécessite une seule création de code.



Icônes et Connecteurs



2 cases en entrées pour les commandes



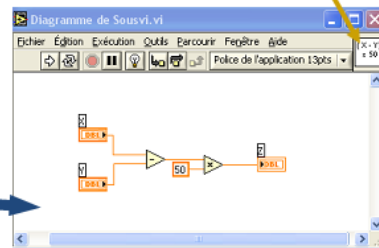
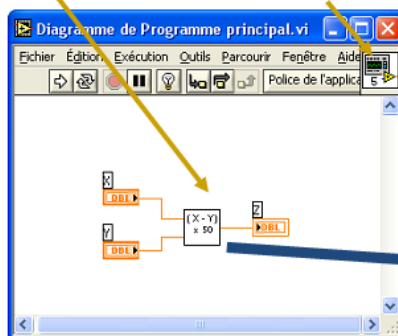
1 case en sortie pour l'indicateur

- Une **icône** représente un VI dans un autre diagramme d'un VI de plus haut niveau.

- Un **connecteur** montre les terminaux disponibles pour le transfert de données.

Sous VI **Icône représentative du VI de plus haut niveau**

Icône représentative du sous VI



VI Principal

Sous VI

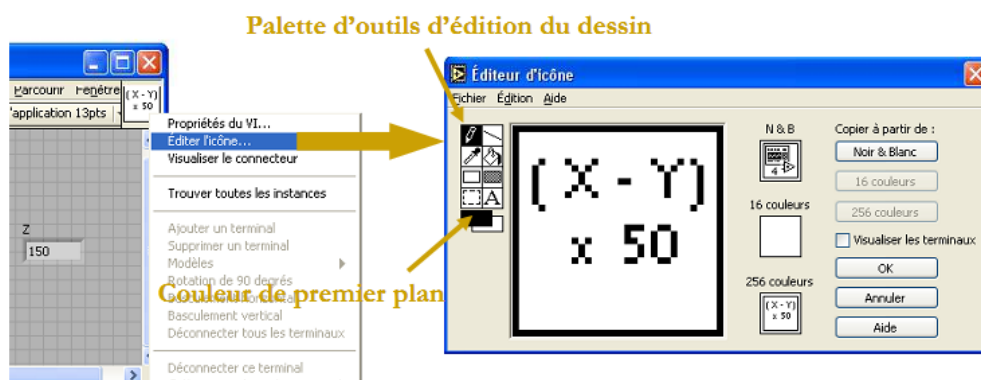
Étapes de création d'un sous VI

- Créer l'icône
- Visualiser le connecteur
- Assigner les terminaux
- Sauvegarder le VI
- Insérer le VI dans un VI de plus haut niveau

Créer une icône

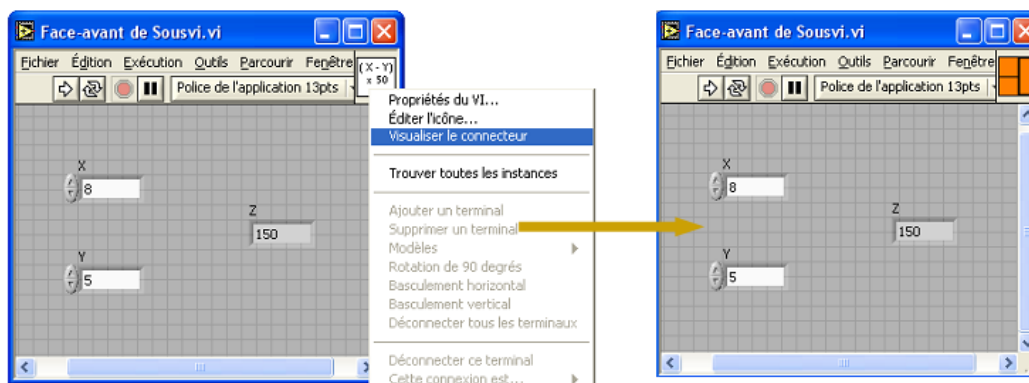
Cliquez avec le bouton droit sur l'icône de la face avant (en haut à droite), ou sur l'icône du diagramme et choisissez "Éditer l'icône".

La personnalisation de l'icône est tout à fait facultative et ne changera rien au fonctionnement du sous VI.



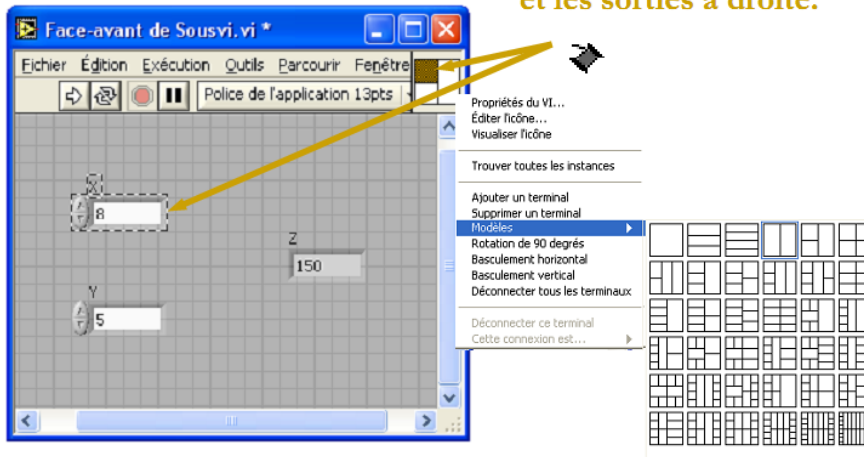
Visualiser le connecteur

Cliquer avec le bouton droit sur l'icône (face avant seulement) et choisir "Visualiser le connecteur".



Assigner les terminaux

En général, on choisira de mettre les entrées à gauche et les sorties à droite.



Terminaux « nécessaires », « recommandés », « optionnels ».

Lorsque l'on assigne les connecteurs il est possible de définir leur importance en leur attachant un des trois termes suivants : «Nécessaire», «Recommandée», «Optionnelle».



Icône :

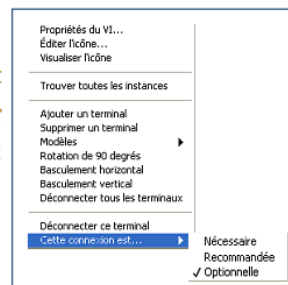
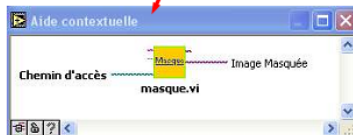
3 entrées
3 sorties



En gris : terminaux optionnels (Nom de l'image, Couleur?,...)

Normal : terminaux recommandés (Image masquée)

En gras : terminaux nécessaires (Chemin d'accès)



LE Cnam

Sauvegarde du VI

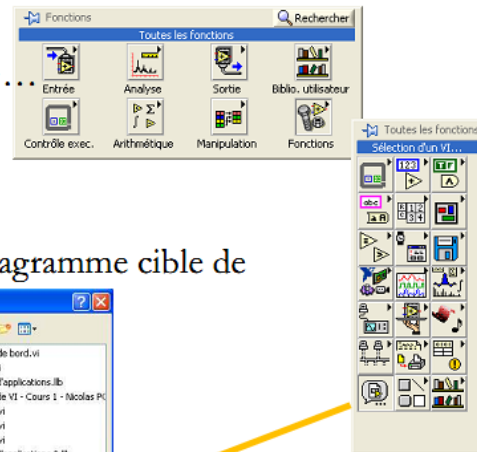
- Choisir un emplacement adéquat
 - Organiser par fonctionnalités
 - Sauvegarder les VI similaires dans un même répertoire (ex : Outils mathématiques, traitement d'images, gestion multimètres, gestion moteur,...)
 - Organiser par applications
 - Sauvegarder tous les VI utilisés pour une application spécifique dans un répertoire ou une librairie. (ex : Étalonnage micromètres objet, Pilotage TGV,...)
- Les librairies (.llb) combinent plusieurs VI dans un seul fichier. Ceci est idéal pour transférer des applications complètes vers d'autres ordinateurs.

Insérez le sous VI dans un VI de niveau supérieur

Accès aux sous-VI personnels :

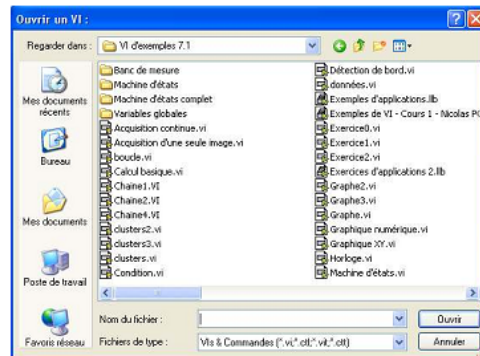
Fonctions >> Toutes les Fonctions >>...

... >> Sélection d'un VI



OU

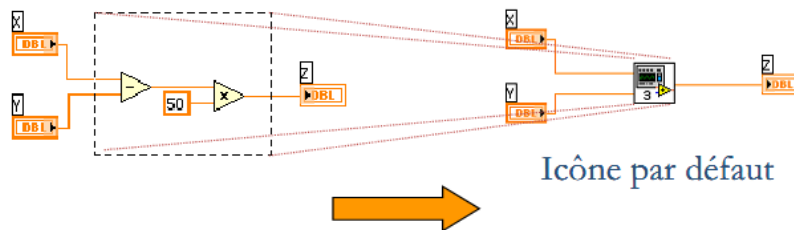
Faire glisser l'icône du sous VI sur le diagramme cible de haut niveau.



LE CHAM

Autre méthode de création d'un sous VI

- Sélectionner une zone à convertir en sous VI
- Sélectionner dans la barre des menus "Édition" : "Créer un sous VI"



Astuces pour travailler dans LabVIEW

Quelques raccourcis clavier

- <Ctrl+H> – Activer/désactiver la fenêtre d'aide contextuelle
- <Ctrl+B> – Supprimer les connexions erronées du diagramme
- <Ctrl+E> – Basculer entre la face avant et le diagramme
- <Ctrl+T> – Mosaïque verticale des fenêtres
- <Ctrl+Z> – Annuler (aussi dans le menu Édition)
- <Ctrl+C> – Copier un objet
- <Ctrl+V> – Coller un objet