

---

## *Editeur d'accueil*

### **Généralités**

Editeurs terminaux

Développement d'applications

Outils de tests et d'animation

Documentation

Éléments de langage

Modules annexes



## Sommaire détaillé

<b>1</b>	<b>Barre de menus</b>	<b>6</b>
1.1	Options du menu <i>Fichier</i>	6
1.1.1	Option <i>Nouveau...</i>	6
1.1.2	Option <i>Ouvrir projet...</i>	7
1.1.3	Option <i>Importer application/bibliothèque...</i>	8
1.1.4	Option <i>Fermer</i>	9
1.1.5	Option <i>Enregistrer...</i>	10
1.1.6	Option <i>Enregistrer sous</i>	10
1.1.7	Option <i>Enregistrer tout</i>	11
1.1.8	Option <i>Archiver...</i>	11
1.1.9	Option <i>Restaurer...</i>	11
1.1.10	Liste des projets récents	13
1.1.11	Option <i>Quitter</i>	13
1.2	Options du menu <i>Projet</i>	14
1.2.1	Option <i>Configuration API...</i>	14
1.2.2	Option <i>Configuration des cibles...</i>	15
1.2.3	Option <i>Configuration des organes...</i>	15
1.2.4	Option <i>Configuration des sections...</i>	15
1.2.5	Option <i>Configuration des chapitres de documentation...</i>	16
1.2.6	Option <i>Configuration de la documentation...</i>	16
1.2.7	Option <i>Configuration des métriques...</i>	16
1.2.8	Option <i>Gestion de configuration</i>	16
1.2.8.1	Option <i>Mode connecté</i>	17
1.2.8.2	Option <i>Créer un élément...</i>	17
1.2.8.3	Option <i>Réserver...</i>	17
1.2.8.4	Option <i>Annuler les modifications...</i>	18
1.2.8.5	Option <i>Enregistrer...</i>	18
1.2.8.6	Option <i>Enregistrer global...</i>	18
1.2.8.7	Option <i>Historique...</i>	18
1.2.8.8	Option <i>Arbre des versions...</i>	19
1.2.8.9	Option <i>Associer un label...</i>	19
1.2.8.10	Option <i>Rechercher les éléments réservés</i>	19
1.2.9	Option <i>Gestion des exigences</i>	19
1.2.10	Option <i>Vérifier la cohérence</i>	20
1.2.11	Option <i>Compacter...</i>	20
1.2.12	Option <i>Propriétés...</i>	20
1.3	Options du menu <i>Affichage</i>	20
1.3.1	Option <i>Grandes icônes</i>	21
1.3.2	Option <i>Petites icônes</i>	21
1.3.3	Option <i>Liste</i>	21
1.3.4	Option <i>Détails</i>	21
1.3.5	Option <i>Actualiser</i>	22
1.4	Options du menu <i>Utilisateur</i>	22
1.4.1	Option <i>Utilisateur...</i>	22
1.4.2	Option <i>Mots de passe...</i>	24
1.4.3	Option <i>Configuration...</i>	24
1.5	Options du menu <i>?</i>	25
1.5.1	Option <i>Aide ...</i>	25
1.5.2	Option <i>A propos de ControlBuild ...</i>	25
1.5.3	Option <i>Gestion de la licence ...</i>	25
1.5.4	Option <i>A propos de la licence ...</i>	26
1.5.5	Option <i>ControlBuild sur la toile ...</i>	26
1.5.6	Option <i>Tutoriels...</i>	26
<b>2</b>	<b>Bandeau d'icônes</b>	<b>27</b>
2.1	Icône <i>Nouveau...</i>	27

2.2	Icône <i>Ouvrir un projet...</i>	27
2.3	Icône <i>Importer une application/une bibliothèque...</i>	27
2.4	Icône <i>Enregistrer...</i>	27
2.5	Affichage en grandes icônes	27
2.6	Affichage en petites icônes	28
2.7	Liste des composants et vues	28
2.8	Détail des composants et vues	28
2.9	Icône <i>Ouvre l'interface de changement d'utilisateur</i>	28

### 3 Propriétés d'un projet 29

3.1	Onglet <i>Général</i>	29
3.2	Onglet <i>Affichage</i>	30
3.3	Onglet <i>Schéma relais</i>	31
3.4	Onglet <i>Grafcet</i>	31
3.5	Onglet <i>Simulation BT</i>	32
3.6	Onglet <i>Génération de code</i>	32
3.7	Onglet <i>Nommage</i>	33

### 4 Gestion des applications et bibliothèques 34

4.1	Menu fugitif	34
4.1.1	Option <i>Nouvelle application / bibliothèque...</i>	34
4.1.1.1	Création d'une application	36
4.1.1.2	Création d'une bibliothèque spécifique	36
4.1.1.3	Création d'une bibliothèque standard	37
4.1.2	Option <i>Ajouter un groupe application/bibliothèque...</i>	39
4.1.3	Option <i>Ajouter un groupe de composants</i>	39
4.1.4	Option <i>Enregistrer les composants inclus...</i>	40
4.1.5	Option <i>Editer...</i>	40
4.1.6	Option <i>Ouvrir l'Arbre de l'application</i>	40
4.1.7	Option <i>Contrôleur de cibles...</i>	41
4.1.8	Option <i>Monter...</i>	41
4.1.9	Option <i>Descendre...</i>	42
4.1.10	Option <i>Dupliquer</i>	42
4.1.11	Option <i>Supprimer un objet</i>	42
4.1.11.1	Supprimer un groupe d'applications ou de bibliothèques	42
4.1.11.2	Supprimer une application ou une bibliothèque	43
4.1.11.3	Supprimer un groupe de composants	43
4.1.12	Option <i>Gestion de configuration</i>	44
4.1.12.1	Option <i>Créer un élément...</i>	44
4.1.12.2	Option <i>Réserver...</i>	45
4.1.12.3	Option <i>Annuler les modifications...</i>	45
4.1.12.4	Option <i>Enregistrer...</i>	45
4.1.12.5	Option <i>Historique...</i>	45
4.1.12.6	Option <i>Arbre des versions...</i>	46
4.1.12.7	Option <i>Arbre des différences...</i>	46
4.1.12.8	Option <i>Associer un label...</i>	46
4.1.12.9	Option <i>Rechercher les éléments réservés</i>	46
4.1.13	Option <i>Propriétés ...</i>	47
4.1.13.1	Propriétés d'une application	47
4.1.13.2	Propriétés d'un groupe d'applications	48
4.1.13.3	Propriétés d'une bibliothèque	48
4.1.13.4	Propriétés d'un groupe de bibliothèques	49
4.1.13.5	Propriétés d'un groupe de composants	50
4.2	Déplacement des applications dans les groupes d'applications	51

### 5 Gestion des composants standard 52

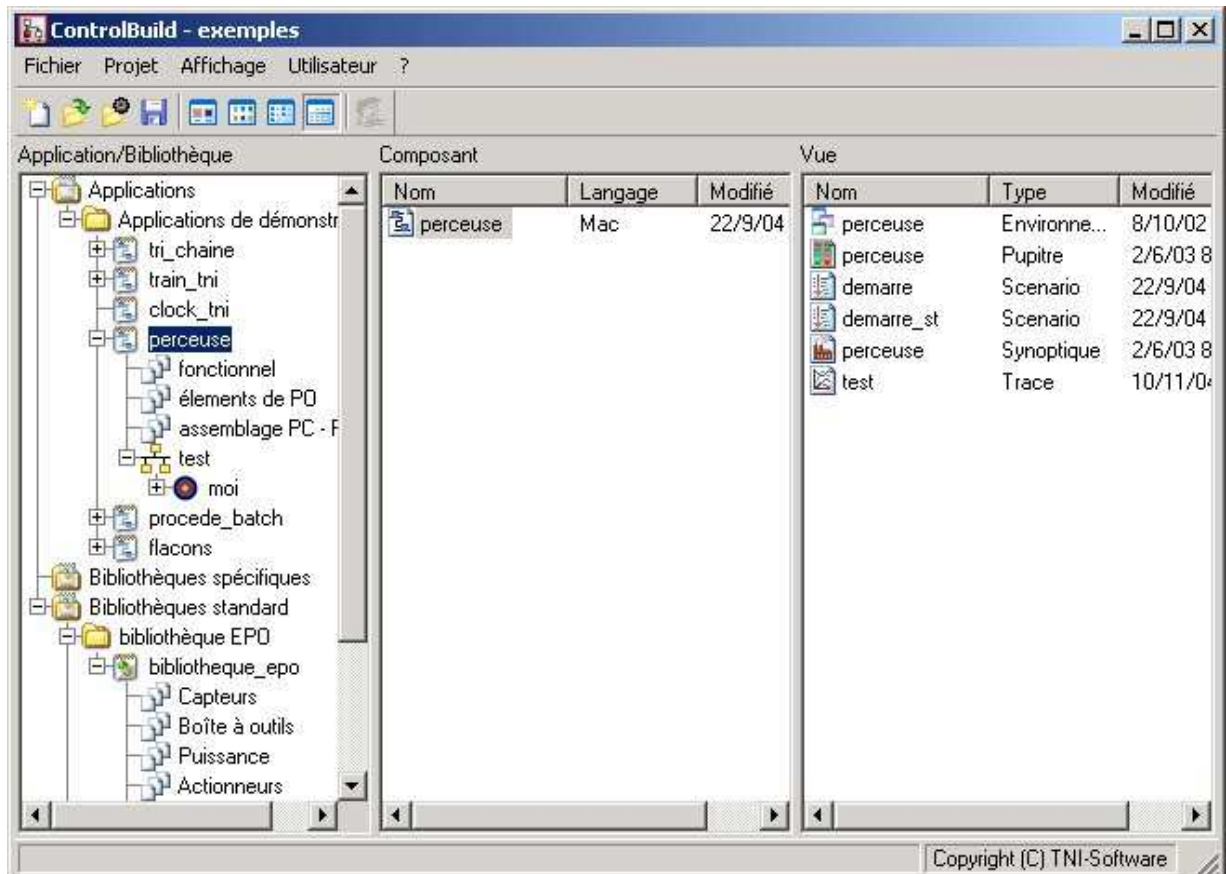


5.1	Menu fugitif	52
5.1.1	Option <i>Nouveau composant</i>	53
5.1.2	Option <i>Couper</i> un composant standard	54
5.1.3	Option <i>Copier</i> un composant standard	54
5.1.4	Option <i>Coller</i> un composant standard	54
5.1.5	Option <i>Supprimer</i> un composant standard	55
5.1.6	Option <i>Compacter...</i>	55
5.1.7	Option <i>Editer</i> un composant standard	56
5.1.8	Option ouvrir l' <i>Arbre</i> d'un composant standard	56
5.1.9	Option <i>Historique</i> d'un composant standard	56
5.1.10	Option <i>Droits d'accès</i>	57
5.1.11	Option <i>Gestion de configuration</i>	58
5.1.11.1	Option <i>Créer un élément...</i>	58
5.1.11.2	Option <i>Réserver...</i>	58
5.1.11.3	Option <i>Annuler les modifications...</i>	59
5.1.11.4	Option <i>Enregistrer...</i>	59
5.1.11.5	Option <i>Remplacer et Enregistrer...</i>	59
5.1.11.6	Option <i>Historique...</i>	59
5.1.11.7	Option <i>Arbre des versions...</i>	60
5.1.11.8	Option <i>Arbre des différences...</i>	60
5.1.11.9	Option <i>Associer un label...</i>	60
5.1.12	Option <i>Propriétés</i> d'un composant standard	60
5.2	Déplacement d'un composant dans un groupe	62
5.3	Duplication d'un composant dans une autre application	62
<b>6</b>	<b>Gestion des vues associées</b>	<b>64</b>
6.1	Menu fugitif	64
6.1.1	Option <i>Nouvelle vue</i>	64
6.1.2	Option <i>Couper</i> une vue d'animation	65
6.1.3	Option <i>Copier</i> une vue d'animation	65
6.1.4	Option <i>Coller</i> une vue d'animation	66
6.1.5	Option <i>Supprimer</i> une vue d'animation	66
6.1.6	Option <i>Editer</i> une vue d'animation	66
6.1.7	Option <i>Propriétés</i> d'une vue d'animation	67

L'éditeur d'accueil est le point d'entrée de l'outil et vous aurez à l'utiliser tout au long de votre session afin de créer, éditer, supprimer différents objets.

Il s'articule autour d'un éditeur composé :

- d'une barre de titre,
- d'un bandeau de menus,
- de trois listes :
  - liste des applications et/ou bibliothèque,
  - liste des composants standards d'une application ou d'une bibliothèque,
  - liste des vues associées à un composant standard.
- d'une barre d'état.





# 1 Barre de menus

La barre de menus contient des options générales non liées directement aux différentes listes, chacune ayant son propre système de menu contextuel (voir les paragraphes 3, 4 et 5) :



## 1.1 Options du menu Fichier

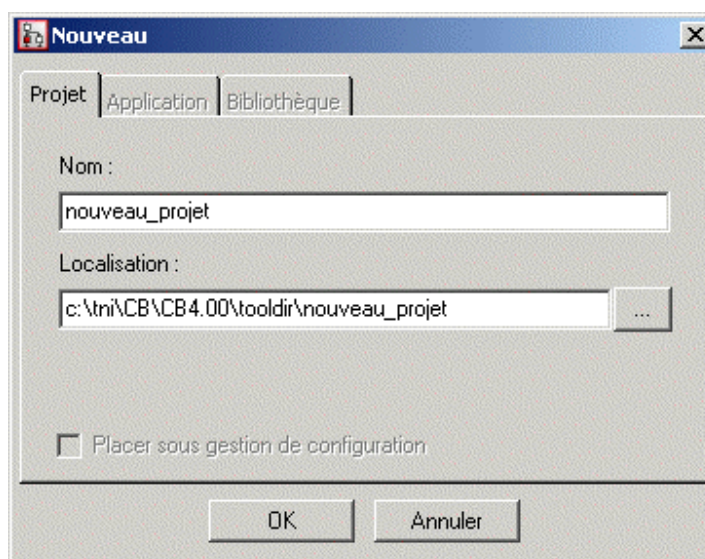
Le menu Fichier propose 11 options et une liste des projets récents :



### 1.1.1 Option Nouveau...

Cette option permet de créer de nouveaux projets ControlBuild,.

**Procédure:** Sélectionnez l'option Nouveau... ou utilisez le raccourci clavier "**Ctrl**" et "**N**".  
Une boîte de dialogue est affichée et permet de saisir les propriétés du nouveau projet.



Saisissez le nom du nouveau projet dans le champ **Nom** puis saisissez, dans le champ **Localisation**, le chemin (répertoire) dans lequel le projet sera stocké.

Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton à droite du champ **Localisation** pour rechercher un répertoire dans une fenêtre présentant l'arborescence des répertoires accessibles par la machine hôte.

Après la saisie des données, cliquez sur le bouton **OK** ou **Annuler**.

**Effet:** Si l'utilisateur valide le nouveau projet avec le bouton **OK**, le nouveau projet ainsi que l'arborescence de fichiers et les fichiers associés sont créés.

**Cas d'erreurs :** Si un projet de même nom existe, un message d'erreur est affiché :

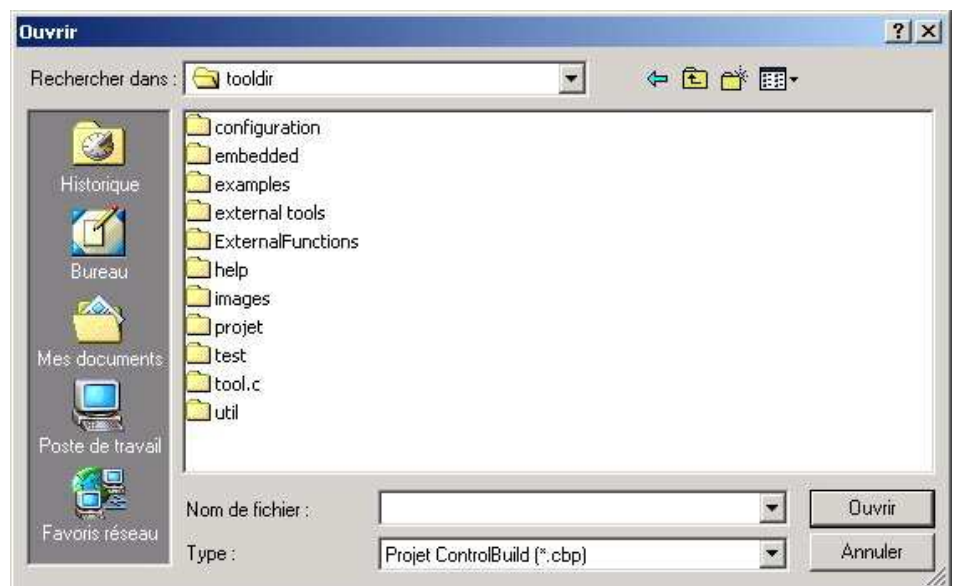


**Voir aussi :** Les options **Ouvrir projet...**, **Enregistrer...** et **Fermer** de ce menu.

### 1.1.2 Option **Ouvrir projet...**

Cette option permet à l'utilisateur d'ouvrir un projet ControlBuild.

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Ouvrir projet...** ou utilisez le raccourci clavier "**Ctrl**" et "**O**".  
La boîte de dialogue suivante permet à l'utilisateur de rechercher et sélectionner l'élément à ouvrir :



La fenêtre permet de sélectionner le projet à ouvrir.

---

**Effet:** Si l'utilisateur valide son choix, si un projet était ouvert, il est fermé et le projet sélectionné est ouvert dans l'éditeur d'accueil.

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Les options **Nouveau...**, **Enregistrer...** et **Fermer** de ce menu.

---

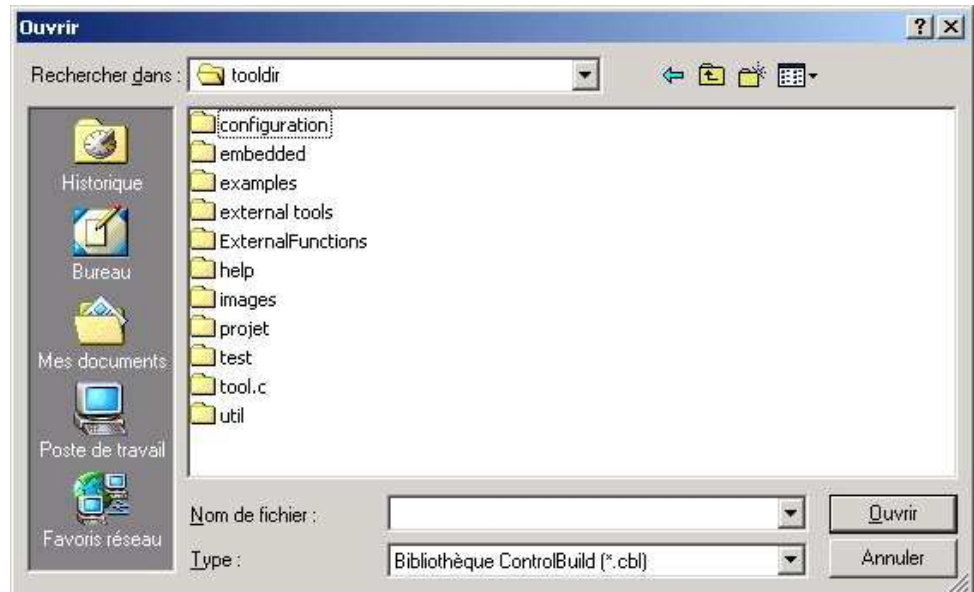
### 1.1.3 Option **Importer application/bibliothèque...**

*Cette option permet à l'utilisateur d'importer une application ou une bibliothèque dans le projet ControlBuild ouvert.*

---

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Importer application/bibliothèque...** ou utilisez le raccourci clavier "**Ctrl**" et "**I**".  
La boîte de dialogue suivante permet à l'utilisateur de rechercher et sélectionner l'élément à ouvrir :

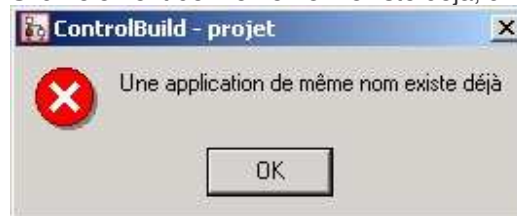




La fenêtre permet de sélectionner le type d'élément à ouvrir et sa localisation.

**Effet:** Si l'utilisateur valide son choix, l'application ou la bibliothèque sélectionnée est ajoutée dans le projet et apparaît dans l'arborescence de celui-ci dans l'éditeur d'accueil.

**Cas d'erreurs :** Si aucun projet n'est ouvert, l'option est grisée.  
Si un élément de même nom existe déjà, un message est affiché :



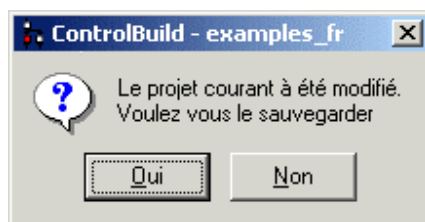
**Voir aussi :** Les options **Nouveau...**, **Enregistrer...** et **Fermer** de ce menu.

#### 1.1.4 Option **Fermer**

*Cette option ferme le projet courant.*

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Fermer** ou utilisez le raccourci clavier "**Ctrl**" et "**W**".

**Effet:** Le projet courant est fermé.  
Si les propriétés du projet ont été modifiées depuis le dernier enregistrement, la boîte de dialogue suivante est affichée pour demander si ces modifications doivent être enregistrées :



**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.

**Voir aussi :** Les options **N**ouveau..., **O**uvrir projet... et **E**nregistrer... de ce menu.

### 1.1.5 Option **E**nregistrer...

*Cette option enregistre les propriétés du projet courant.*

**Procédure :** Sélectionnez l'option **E**nregistrer... ou utilisez le raccourci clavier "**Ctrl**" et "**S**".

**Effet :** Les propriétés du projet courant sont enregistrées.

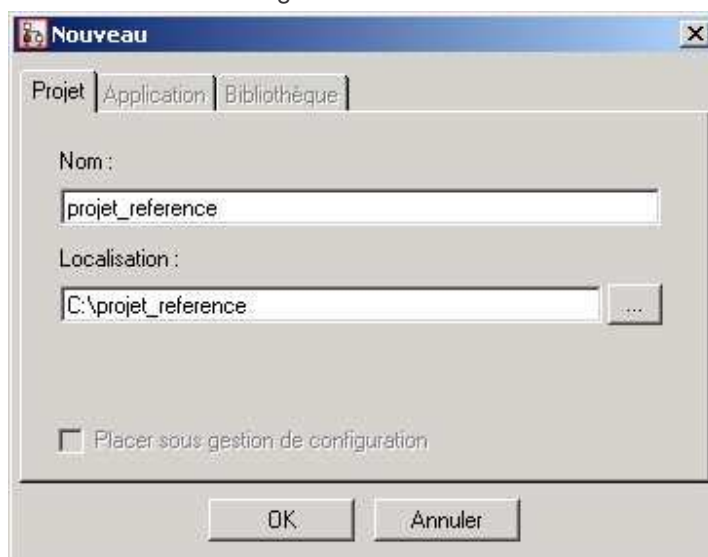
**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.

**Voir aussi :** Les options **N**ouveau..., **O**uvrir... et **F**ermer de ce menu.

### 1.1.6 Option **E**nregistrer sous

*Cette option permet à l'utilisateur d'enregistrer son projet afin de pouvoir le réutiliser en tant que projet référence.*

**Procédure :** Sélectionnez l'option **E**nregistrer sous ... du menu **F**ichier.  
Une boîte de dialogue est affichée et permet de choisir le nom et la localisation de la sauvegarde :



**Effet :** Toute l'arborescence du projet est enregistrée à l'endroit choisi.

<b>Cas d'erreurs :</b>	L'utilisateur doit avoir les droits d'accès sur les applications et bibliothèques du projet. L'option est grisée si aucun projet n'est chargé.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

### 1.1.7 Option **Enregistrer tout**

*Cette option permet à l'utilisateur de sauvegarder tous les composants contenus dans les applications ou les bibliothèques du projet courant.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez l'option <b>Enregistrer tout</b> ... du menu <b>Fichier</b> .
<b>Effet :</b>	Tous les composants sont parcourus et enregistrés en prenant en compte les caractéristiques de la nouvelle version de l'outil.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'utilisateur doit avoir les droits d'accès sur les applications et bibliothèques du projet. L'option est grisée si aucun projet n'est chargé.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

### 1.1.8 Option **Archiver...**

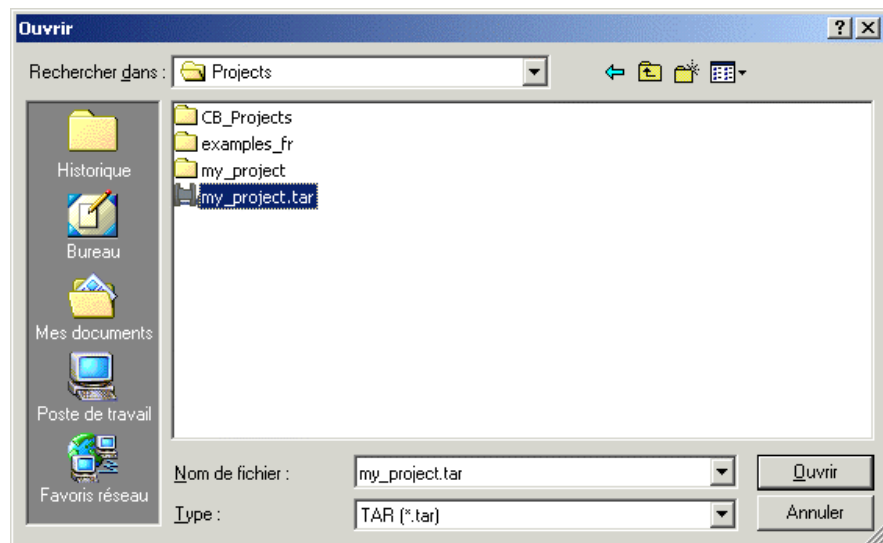
*Cette option archive le projet courant.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Archiver...</b>
<b>Effet:</b>	Le projet ouvert est compressé dans une archive TAR du même nom que le projet. L'archive est enregistrée dans le répertoire parent du répertoire du projet.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Restaurer...</b> de ce menu.

### 1.1.9 Option **Restaurer...**

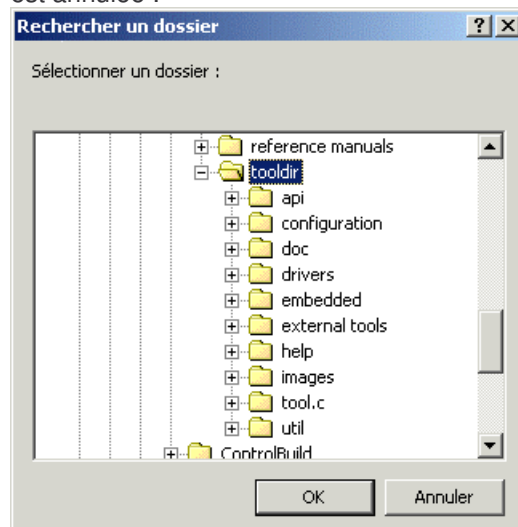
*Cette option restaure un projet archivé.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Restaurer...</b>
<b>Effet:</b>	La boîte de dialogue suivante permet à l'utilisateur de sélectionner le fichier d'archive du projet :



Sélectionnez le fichier archive TAR et valider le choix.

Si l'utilisateur valide son choix, la boîte de dialogue suivante permet de choisir le répertoire dans lequel l'archive sera extraite, sinon l'opération est annulée :



Si l'utilisateur valide le répertoire destination, l'archive est extraite dans le répertoire sélectionné et le projet extrait est ouvert.

**Cas d'erreurs :** Une fenêtre de rapport est ouverte si le fichier archive est corrompu ou s'il ne contient pas un projet ControlBuild valide.

**Voir aussi :** L'option **Archiver...** de ce menu.

### 1.1.10 Liste des projets récents

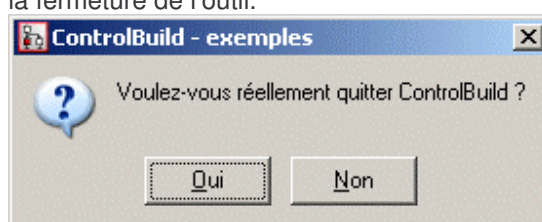
Cette liste contient le chemin complet des derniers projets ControlBuild ouverts préfixés par un numéro d'ordre.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez le chemin du projet à ouvrir dans cette liste.
<b>Effet :</b>	Le projet sélectionné est ouvert.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Si le projet n'existe plus, l'opération est annulée et le chemin sélectionné est supprimé de la liste des projets récents. La liste n'est pas affichée si la liste des projets récents est vide.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <u>O</u> uvrir projet..., <u>E</u> nregistrer... et <u>F</u> ermer de ce menu.

### 1.1.11 Option Quitter

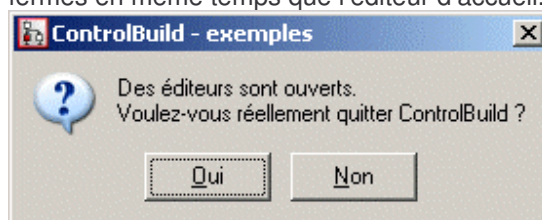
Cette option permet de sortir de l'outil.

**Procédure :** Activez l'option **Quitter** du menu ou utilisez les touches de raccourci « **Ctrl** » et « **Q** » du clavier. Une boîte de dialogue apparaît pour confirmer la fermeture de l'outil.



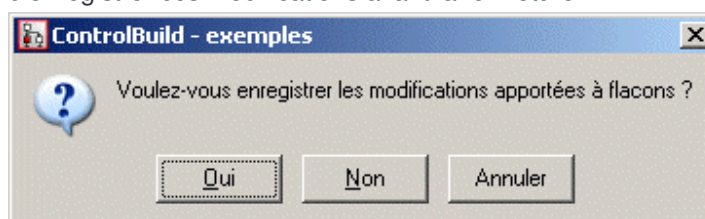
**Effet :** L'éditeur d'accueil se ferme.

**Cas d'erreurs :** Si des éditeurs fils sont ouverts, l'outil avertit l'utilisateur qu'ils seront fermés en même temps que l'éditeur d'accueil.



- l'action sur le bouton **Oui** continue le processus de fermeture de l'éditeur d'accueil,
- l'action sur le bouton **Non** annule la demande de fermeture.

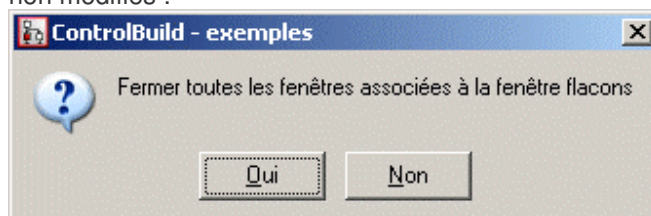
Si un éditeur fils contient des informations non sauveées, l'outil propose d'enregistrer ces modifications avant la fermeture :



- l'action sur le bouton **Oui** réalise l'enregistrement des modifications,



- l'action sur le bouton **Non** continue le processus de fermeture de l'éditeur d'accueil et perd les modifications des composants encore ouverts,
  - l'action sur le bouton **Annuler** annule la demande de fermeture.
- Enfin l'outil demande la fermeture de tous les éditeurs encore ouverts et non modifiés :



- l'action sur le bouton **Oui** ferme les différentes fenêtres ouvertes et ferme l'éditeur d'accueil,
- l'action sur le bouton **Non** annule la demande de fermeture de l'éditeur d'accueil.

---

**Voir aussi :** Se reporter à la documentation des éditeurs fils.

---

## 1.2 Options du menu **Projet**

Le menu **Projet** possède les options suivantes :



### 1.2.1 Option **Configuration API...**

Cette option permet de déclarer les différents matériels (gamme, rack, uc, cartes E/S, modules déportés ...) utilisables lors de la configuration des cibles A.P.I.

---

**Procédure :** Activez l'option **Configuration API...** du menu.

**Effet :** L'éditeur de configuration d'API s'ouvre et permet à l'utilisateur de déclarer les constituants matériels des différentes gammes d'A.P.I. que les utilisateurs pourront utiliser lors des générations de code.

<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Le chapitre concernant l'utilisation de cet éditeur. Le chapitre concernant la configuration du matériel avant de générer le code.

### 1.2.2 Option Configuration des cibles...

*Cette option permet de déclarer les cibles d'exécution ou de simulation de ce projet qui pourront être utilisées pour exécuter des tâches d'applications embarquées.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Configuration des <u>cibles</u>...</b>
<b>Effet:</b>	L'éditeur de configuration des cibles est ouvert afin de déclarer ou modifier des cibles d'exécution ou de simulation qui pourront être utilisées pour embarquer des tâches des applications du projet courant.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Le chapitre sur l'utilisation de cet éditeur.

### 1.2.3 Option Configuration des organes...

*Cette option permet de déclarer les organes de ce projet qui pourront être utilisée lors de la décomposition organique des applications du projet courant.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Configuration des <u>organes</u>...</b>
<b>Effet:</b>	L'éditeur de configuration des organes est ouvert afin de déclarer ou modifier les organes (paire formée d'un nom d'organe et d'une tâche) qui pourront être utilisées pour décomposer une application fonctionnelle en application organique.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Le chapitre sur l'utilisation de cet éditeur.

### 1.2.4 Option Configuration des sections...

*Cette option permet de déclarer les sections de ce projet qui pourront être utilisée lors de la décomposition des applications du projet courant.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Configuration des <u>sections</u>...</b>
<b>Effet:</b>	L'éditeur de configuration des section est ouvert afin de déclarer ou modifier les sections (nom et pattern) qui pourront être utilisées pour décomposer une application fonctionnelle.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Le chapitre sur l'utilisation de cet éditeur.



### 1.2.5 Option *Configuration des chapitres de documentation...*

*Cette option permet de déclarer les chapitres de documentation du projet.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Configuration des chapitres de documentation...</b>
<b>Effet:</b>	L'éditeur de configuration des chapitres de documentation s'ouvre et permet de définir ou de modifier les chapitres de documentations que l'utilisateur pourra utiliser lors de la documentation des composants des applications du projet.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Le chapitre sur l'utilisation de cet éditeur. Le chapitre sur les différents éditeurs pour documenter des composants.

### 1.2.6 Option *Configuration de la documentation...*

*Cette option permet de déclarer les modèles de documentation du projet.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Configuration de la documentation...</b>
<b>Effet:</b>	L'éditeur de configuration des documents produits est ouvert et permet de définir ou modifier des modèles de documents que l'utilisateur pourra utiliser lors de la génération de la documentation d'une application de ce projet.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Le chapitre sur l'utilisation de cet éditeur. Le chapitre sur l'éditeur d'arbre pour lancer la génération de documentation sur une application.

### 1.2.7 Option *Configuration des métriques...*

*Cette option permet de configurer les métriques du projet.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Configuration des métriques...</b>
<b>Effet:</b>	L'éditeur de configuration des métriques est ouvert et permet de définir ou modifier les différents seuils et tests métriques du projet.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Le guide <b>Analyse statique</b> .

### 1.2.8 Option *Gestion de configuration*

*Cette option ouvre un sous-menu concernant la gestion de configuration.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Gestion de configuration</b> .
<b>Effet:</b>	Le sous-menu suivant est affiché :





Sélectionnez une option du sous-menu.

<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si un outil de gestion de configuration n'est pas installé.
<b>Voir aussi :</b>	Le paragraphe concernant la <i>boîte</i> de dialogue de propriétés du projet dans ce chapitre.

#### 1.2.8.1 Option **Mode connecté**

*Cette option permet de travailler en mode connecté ou en mode non connecté.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Mode connecté</b>
<b>Effet:</b>	L'utilisateur peut travailler même si il n'est pas connecté à l'outil de gestion de conférence.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

#### 1.2.8.2 Option **Créer un élément...**

*Cette option place le projet sous gestion de configuration.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Créer un élément...</b>
<b>Effet:</b>	Le projet est placé sous gestion de configuration.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

#### 1.2.8.3 Option **Réserver...**

*Cette option réserve un projet placé sous gestion de configuration pour pouvoir le modifier.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Réserver....</b>
<b>Effet:</b>	Le projet est réservé et peut être modifié.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.



---

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

---

### 1.2.8.4 Option **Annuler les modifications...**

*Cette option annule les modifications faites au projet réservé qui est sélectionné.*

---

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Annuler les modifications...</b>
<b>Effet:</b>	Les modifications réalisées au projet réservé sont annulées, le projet n'est plus réservé.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

---

### 1.2.8.5 Option **Enregistrer...**

*Cette option place une nouvelle version du projet sous configuration.*

---

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Enregistrer....</b>
<b>Effet:</b>	Une nouvelle révision est placée sur le projet. Le projet n'est plus réservé.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

---

### 1.2.8.6 Option **Enregistrer global...**

*Cette option place une nouvelle version du projet ainsi que des applications et des librairies sous configuration.*

---

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Enregistrer....</b>
<b>Effet:</b>	Une nouvelle révision est placée sur le projet, sur les applications et sur les librairies réservées. Le projet, les applications et les librairies ne sont plus réservés.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

---

### 1.2.8.7 Option **Historique...**

*Cette option demande la révision d'un projet.*

---

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Historique...</b>
<b>Effet:</b>	La révision du projet est affichée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

---

#### 1.2.8.8 Option *Arbre des versions...*

*Cette option demande l'arbre des versions d'un projet.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Arbre des versions...</b>
<b>Effet:</b>	L'arbre des versions d'un projet est affichée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

#### 1.2.8.9 Option *Associer un label...*

*Cette option associe un label à toutes les versions courantes de tous les composants du projet.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Associer un label...</b>
<b>Effet:</b>	Un label est associé à la version courante de tous les composants du projet.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

#### 1.2.8.10 Option *Rechercher les éléments réservés*

*Cette option liste tous les composants réservés du projet.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Rechercher les éléments réservés.</b>
<b>Effet:</b>	Tous les composants réservés du projet sont listés.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

### 1.2.9 Option *Gestion des exigences*

*Cette option ouvre Reqtify sur l'application principale.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Gestion des exigences.</b>
<b>Effet:</b>	Ouverture du projet Reqtify correspondant à l'application principale ou création si il n'existe pas déjà.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée aucune application principale n'est définie dans le projet. Si Reqtify n'est pas trouvé le message suivant est retourné :



<b>Voir aussi :</b>	Néant.
---------------------	--------



### 1.2.10 Option **Vérifier la cohérence**

Cette option permet de vérifier la cohérence de tous les composants du projet.

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Vérifier la cohérence</b> .
<b>Effet:</b>	La vérification est lancée. Un rapport d'erreurs est affichée si des erreurs de cohérence sont détectées.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

### 1.2.11 Option **Compacter...**

Cette option supprime les fichiers temporaires du projet afin de diminuer sa taille de sauvegarde.

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Compacter</b> .
<b>Effet:</b>	Les fichiers temporaires du projet sont supprimés.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

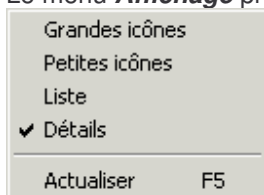
### 1.2.12 Option **Propriétés...**

Cette option affiche la boîte de dialogue de propriétés du projet courant.

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Propriétés...</b>
<b>Effet:</b>	La boîte de dialogue des propriétés du projet est affichée et permet de modifier les propriétés du projet ouvert.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Enregistrer...</b> du menu <b>Fichier</b> . Le paragraphe 3.1 de ce chapitre sur l'utilisation de cette boîte de dialogue.

## 1.3 Options du menu **Affichage**

Le menu **Affichage** propose les options suivantes :



### 1.3.1 Option *Grandes icônes*

*Cette option présente les composants et les vues avec des grandes icônes.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Grandes icônes</b> .
<b>Effet:</b>	Les composants et les vues sont affichées avec des grandes icônes Sous chaque icône est inscrit le nom du composant.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	L'icône <b>Grandes icônes</b> .

### 1.3.2 Option *Petites icônes*

*Cette option présente les composants et les vues avec des petites icônes.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Petites icônes</b> .
<b>Effet:</b>	Les composants et les vues sont affichées avec des petites icônes Chaque nom de composant ou de vue est précédé d'une petite icône.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	L'icône <b>Petites icônes</b> .

### 1.3.3 Option *Liste*

*Cette option présente les composants et les vues sous forme de liste.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Liste</b> .
<b>Effet:</b>	Les composants et les vues sont affichées sous forme de liste. Chaque nom de composant ou de vue est précédé d'une petite icône.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	L'icône <b>Liste</b> .

### 1.3.4 Option *Détails*

*Cette option présente les composants et les vues avec des détails.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Détails</b> .
<b>Effet:</b>	Les composants et les vues sont affichés avec dans un tableau à trois colonnes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la <i>première colonne</i> contient le nom de chaque composant précédé d'une petite icône,</li> <li>- la <i>deuxième colonne</i> présente le type de langage,</li> <li>- la <i>troisième colonne</i> présente la date et l'heure de sauvegarde du composant ou de la vue.</li> </ul>
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	L'icône <b>Détails</b> .



### 1.3.5 Option **Actualiser**

Cette option actualise la liste des composants et des vues.

**Procédure :** Sélectionnez l'option **Actualiser** ou utilisez le raccourci clavier « **F5** ».

**Effet :** Les listes des composants et des vues sont rafraichies.

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert.

**Voir aussi :** Néant.

## 1.4 Options du menu **Utilisateur**

Le menu **Utilisateur** propose 3 options :



### 1.4.1 Option **Utilisateur...**

Cette option permet d'identifier l'utilisateur de l'outil.

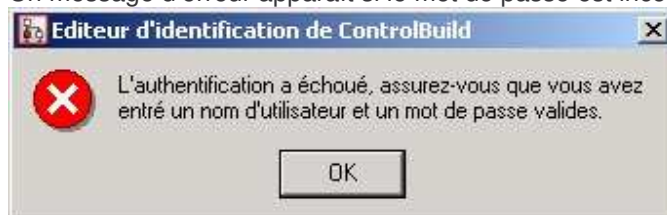
**Procédure :** Activez l'option **Utilisateur ...** du menu. Une boîte de dialogue s'ouvre pour permettre l'identification de l'utilisateur de l'outil (sélection d'un profil d'utilisateur et du mot de passe défini par l'utilisateur Administrateur).



Validez la saisie en appuyant sur le bouton **OK**.

**Effet :** En fonction du profil utilisateur, les droits d'accès sur chacune des classes d'éditeurs sont limités (Lecture/Ecriture, Lecture sur tout, Lecture uniquement sur les objets propriétaires, Aucun accès).

**Cas d'erreurs :** Un message d'erreur apparaît si le mot de passe est incorrect.





---

**Voir aussi :** Dans ce chapitre, le paragraphe concernant la ***gestion des utilisateurs*** (déclaration des profils utilisateurs et attribution des droits sur les éditeurs).

---



### 1.4.2 Option Mots de passe...

Cette option permet de modifier le mot de passe d'un profil utilisateur.

**Procédure :** Activez l'option **Mots de passe...** du menu. Une boîte de dialogue permet la modification du mot de passe pour le profil utilisateur courant (saisie double pour confirmation du mot de passe).



Validez la saisie en appuyant sur le bouton **OK**.

**Effet :** Le nouveau mot de passe est mémorisé pour être pris en compte à la prochaine ouverture d'une session.

**Cas d'erreurs :** Un message d'erreur apparaît si la 2ème saisie est incorrecte :

**Voir aussi :** Dans ce chapitre, le paragraphe concernant la **gestion des utilisateurs** (déclaration des profils utilisateurs et attribution des droits sur les éditeurs).

### 1.4.3 Option Configuration...

Cette option permet de configurer les différents profils utilisateur de l'outil.

**Procédure :** Activez l'option **Configuration ...** du menu. Une boîte de dialogue s'ouvre pour permettre la configuration des différents profils.



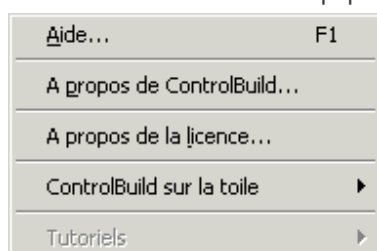
Validez la saisie en appuyant sur le bouton **OK**.



<b>Effet :</b>	Les droits sont attribués à chaque profil et seront appliqués à la prochaine réutilisation des différents profils.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Si l'outil n'a pas été lancé en mode « Administrateur », la boîte de configuration des droits utilisateurs n'est disponible que pour consultation.

## 1.5 Options du menu ?

Le menu ? contient les cinq options suivantes :



### 1.5.1 Option **Aide ...**

*Cette option permet d'appeler la documentation en ligne.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez l'option <b>Aide...</b> ou utilisez la touche raccourci « <b>F1</b> » du clavier.
<b>Effet :</b>	L'aide en ligne est présentée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Les fichiers CHM doivent avoir été installés.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

### 1.5.2 Option **A propos de ControlBuild ...**

*Cette option permet de présenter les caractéristiques de l'outil.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez l'option <b>A propos de ControlBuild...</b>
<b>Effet :</b>	Une boîte d'information apparaît. Cette boîte donne le nom de l'outil, sa version, sa date de génération ainsi que les modules activés.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

### 1.5.3 Option **Gestion de la licence ...**

*Cette option permet de présenter les caractéristiques de l'outil.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez l'option <b>Gestion de la licence.</b>
<b>Effet :</b>	Une boîte de dialogue apparaît. Cette boîte permet de demander une licence, d'enregistrer une licence et de libérer le jeton de la licence.



---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** A la fin de ce chapitre, la gestion des licences.

---

### 1.5.4 Option **A propos de la licence ...**

*Cette option permet de présenter les caractéristiques de la licence.*

---

**Procédure :** Sélectionnez l'option **A propos de la licence**

---

**Effet :** Une boîte d'information apparaît.  
Cette boîte donne les caractéristiques de la licence (société, détenteur, date d'expiration et mode d'utilisation).

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Néant.

---

### 1.5.5 Option **ControlBuild sur la toile ...**

*Cette option permet d'accéder au site concernant ControlBuild*

---

**Procédure :** Sélectionnez l'option **ControlBuild sur la toile...**

---

**Effet :** Affiche le contenu du répertoire **Web services**.

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Néant.

---

### 1.5.6 Option **Tutoriels...**

*Cette option permet de présenter et d'accéder aux différents tutoriels disponibles pour l'outil..*

---

**Procédure :** Sélectionnez l'option **Tutoriels...**

---

**Effet :** Affiche le contenu du répertoire **Tutoriels**.

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Néant.

---

## 2 Bandeau d'icônes

Le bandeau d'icône de l'éditeur d'accueil présente neuf icônes.

L'action sur ces icônes joue sur la présentation des composants et des vues dans les colonnes associées :



### 2.1 Icône *Nouveau...*

Activez cette icône pour créer un nouvel élément.

---

**Voir aussi :** Le paragraphe 1.1.1. concernant l'option **Nouveau...** du menu **Fichier**.

---

### 2.2 Icône *Ouvrir un projet...*

Activez cette icône pour ouvrir un projet.

---

**Voir aussi :** Le paragraphe 1.1.2. concernant l'option **Ouvrir projet...** du menu **Fichier**.

---

### 2.3 Icône *Importer une application/une bibliothèque...*

Activez cette icône pour importer une application ou une bibliothèque dans un projet.

---

**Voir aussi :** Le paragraphe 1.1.2. concernant l'option **Importer application/bibliothèque** du menu **Fichier**.

---

### 2.4 Icône *Enregistrer...*

Activez cette icône pour enregistrer les propriétés du projet.

---

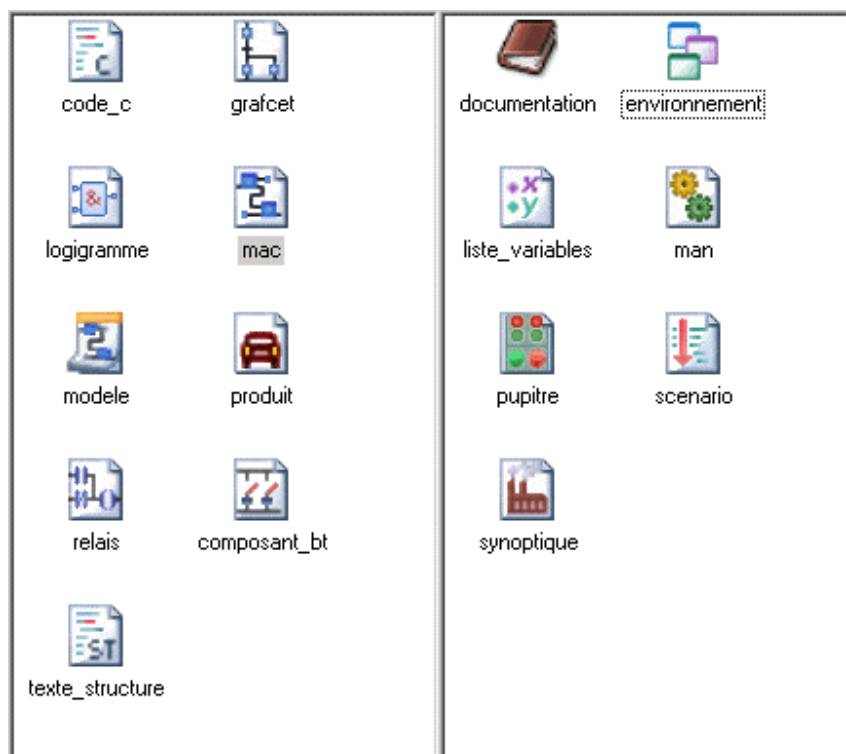
**Voir aussi :** Le paragraphe 1.1.3. concernant l'option **Enregistrer...** du menu **Fichier**.

---

### 2.5 Affichage en grandes icônes

L'action sur l'icône présente les composants et les vues avec des grandes icônes.

Sous chaque icône est inscrit le nom du composant.



Dans le cas où toutes les icônes ne peuvent pas être présentées, un ascenseur vertical apparaît sur la droite de la liste.

### 2.6 Affichage en petites icônes

L'action sur l'icône présente les composants et les vues sous la forme d'une liste de nom. Chaque nom de composant ou de vue est précédé d'une petite icône.

### 2.7 Liste des composants et vues

L'action sur l'icône présente les composants et les vues sous la forme d'une liste de nom. Chaque nom de composant ou de vue est précédé d'une petite icône.

### 2.8 Détail des composants et vues

L'action sur l'icône présente les composants et les vues dans un tableau à trois colonnes :

- la *première colonne* contient le nom de chaque composant précédé d'une petite icône,
- la *deuxième colonne* présente le type de langage,
- la *troisième colonne* présente la date et l'heure de sauvegarde du composant ou de la vue.

### 2.9 Icône *Ouvre l'interface de changement d'utilisateur*

L'action sur l'icône permet d'appeler la boîte d'identification et de changement d'utilisateur

**Voir aussi :** L'option 1.1.1. Utilisateur ... du menu **Utilisateur..**

## 3 Propriétés d'un projet

Les développements sous l'outil ControlBuild sont organisés avec une structure projet. Un projet doit être ouvert pour pouvoir travailler avec l'outil, les trois listes sont visibles seulement si un projet est ouvert.

Le comportement de l'outil ControlBuild peut être personnalisé pour chaque projet.

Après les modifications des propriétés du projet, l'utilisateur doit sauver le projet au niveau de l'éditeur d'accueil pour enregistrer les modifications.

Les propriétés du projet sont classées sous 6 onglets : **Général**, **Affichage**, **Schéma relais**, **Simulation BT**, **Génération de code**, **Nommage**.

### 3.1 Onglet Général

Le contenu de l'onglet **Général** est le suivant :

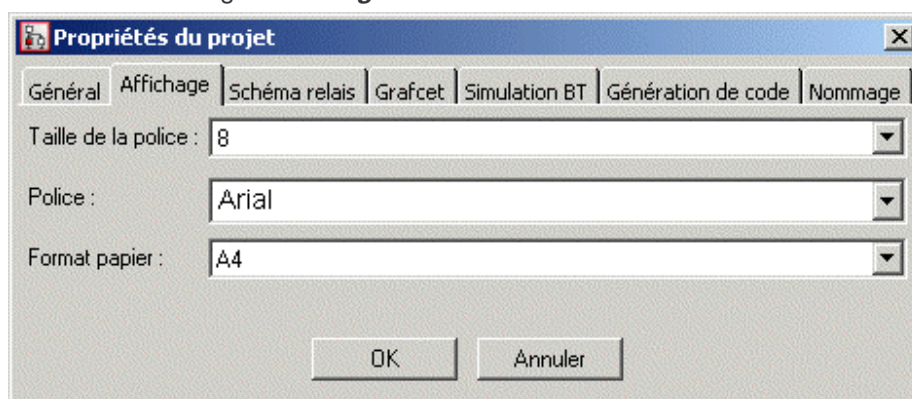
Les champs suivants sont disponibles :

<b>Commentaire</b>	champ textuel permettant de commenter le projet ouvert
<b>Commentaire utilisateur requis</b>	case à cocher permettant de choisir si la fenêtre d'explication des modifications doit être affichée quand un composant est enregistré
<b>Mode d'exécution</b>	liste déroulante permettant de choisir le mode d'exécution de ControlBuild parmi les modes <b>Normal</b> , <b>Client</b> et <b>Server</b>

<b>Attente maximale (en secondes) pour l'abonnement d'une variable</b>	période maximale pour l'abonnement d'une variable en mode COM/DCOM
<b>Période historique</b>	Période (en seconde) au delà de laquelle l'écriture dans un fichier depuis un scénario se fait dans un nouveau fichier
<b>Pré et post condition</b>	Permet d'activer ou non l'utilisation des Pré et Post-conditions
<b>Vérification automatique de la cohérence de l'arbre</b>	Permet d'activer systématiquement ou non l'option <b>Vérification automatique</b> du menu <b>Contrôles</b> de l'éditeur d'arbre.
<b>Construction automatique des mnémoniques</b>	Permet d'activer ou non l'utilisation des motifs de mnémoniques
<b>Génération du fichier de vérification du code XML</b>	Permet d'activer ou non la création ou non du fichier de vérification du code XML.

## 3.2 Onglet Affichage

Le contenu de l'onglet **Affichage** est le suivant :

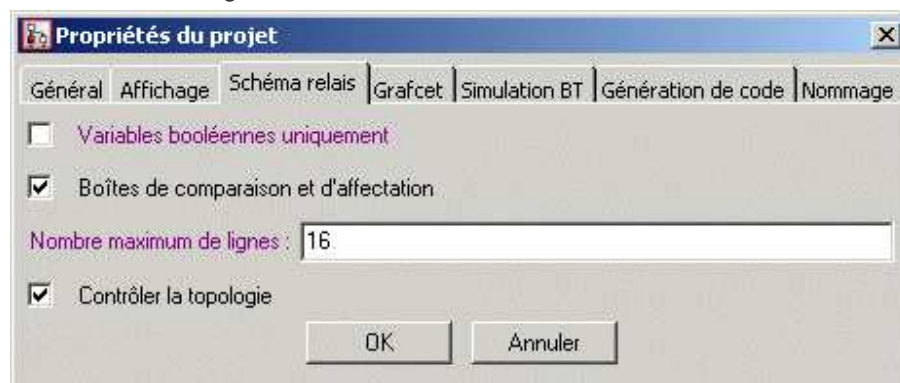


Les champs suivants sont disponibles :

<b>Taille de la police</b>	liste déroulante pour choisir la taille de la police par défaut utilisée pour afficher les textes dans les éditeurs de comportement et de vue
<b>Police</b>	liste déroulante pour choisir la police par défaut utilisée pour afficher les textes dans les éditeurs de comportement et de vue
<b>Format papier</b>	liste déroulante pour choisir le format utilisé pour la taille des pages dans les éditeurs de comportement et de vue

### 3.3 Onglet *Schéma relais*

Le contenu de l'onglet *Schéma relais* est le suivant :

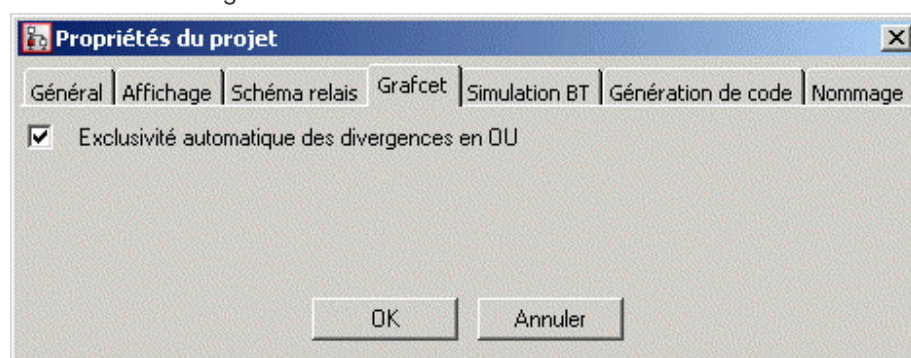


Les champs suivants sont disponibles :

<b>Variables booléennes uniquement</b>	case à cocher permettant de restreindre l'utilisation des variables dans l'éditeur de schéma relais à l'utilisation de variables booléennes
<b>Boîtes de comparaison et d'affectation</b>	case à cocher permettant d'autoriser (ou non) l'utilisation des boîtes de comparaison et d'affectation dans l'éditeur de schémas relais.
<b>Nombre maximum de lignes</b>	nombre maximum de lignes qui peuvent être utilisées dans l'éditeur de schéma relais
<b>Contrôler la topologie</b>	case à cocher permettant de valider le contrôle topologique automatique à l'enregistrement des schémas relais

### 3.4 Onglet *Grafcet*

Le contenu de l'onglet *Grafcet* est le suivant :



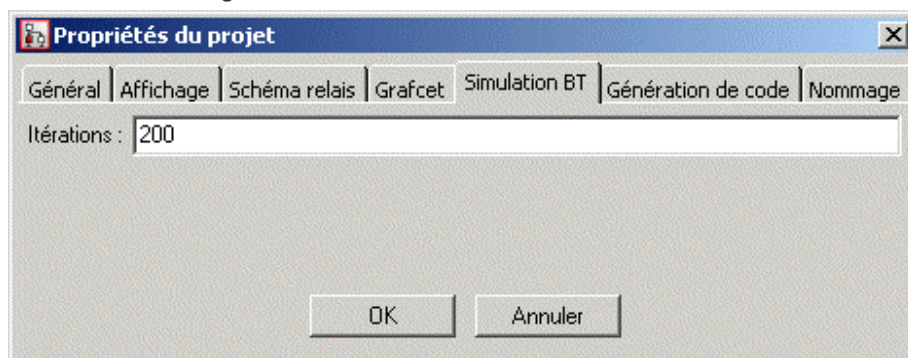
Le champ suivant est disponible :

<b>Exclusivité automatique des divergences en OU</b>	Case à cocher permettant de rendre exclusive ou non une divergence en OU (si l'exclusivité n'a pas été envisagée dans le code). En cas d'exclusivité le jeton passe à gauche sinon plusieurs jetons sont créés.
--	---



### 3.5 Onglet *Simulation BT*

Le contenu de l'onglet **Simulation BT** est le suivant :

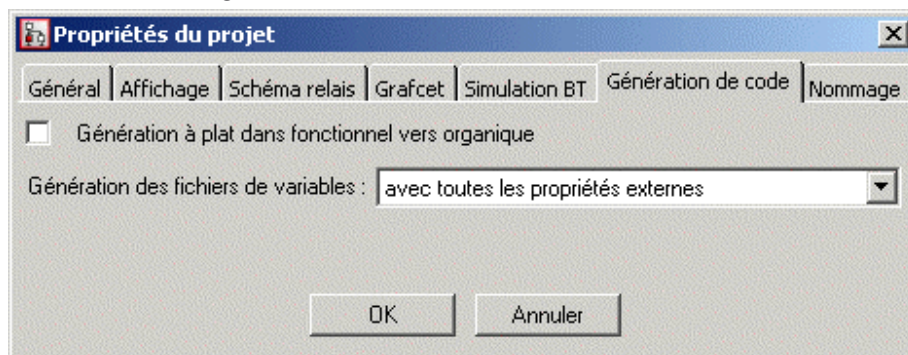


Le champ suivant est disponible :

<b>Itérations</b>	Nombre maximum d'itérations pour stabiliser un cycle d'évolution d'un schéma Basse Tension.
-------------------	---

### 3.6 Onglet *Génération de code*

Le contenu de l'onglet **Génération de code** est le suivant :



Les champs suivant sont disponibles :

<b>Génération à plat dans fonctionnel vers organique</b>	case à cocher permettant de valider la génération à plat des applications organiques (suppression des MACs intermédiaires dans une tâche)
<b>Génération des fichiers de variables</b>	Liste déroulante permettant de paramétrer la génération des fichiers varintlist.xml et varextlist.xml : <ul style="list-style-type: none"> <li>- sans les propriétés externes</li> <li>- avec les propriétés externes fixées à une valeur</li> <li>- avec toutes les propriétés externes</li> <li>- pas de génération</li> </ul>



### 3.7 Onglet *Nommage*

Le contenu de l'onglet *Nommage* est le suivant :

Les champs suivant sont disponibles :

<b><i>Taille des noms de composants</i></b>	Taille maximale des noms des composants
<b><i>Taille des noms d'instances</i></b>	Taille maximale des noms des instances
<b><i>Taille des noms de variables</i></b>	Taille maximale des noms des variables
<b><i>Taille des noms de cibles</i></b>	Taille maximale des noms des cibles
<b><i>Taille des noms d'organes</i></b>	Taille maximale des noms des organes
<b><i>Taille des noms de tâches</i></b>	Taille maximale des noms des tâches
<b><i>Taille des noms de sections</i></b>	Taille maximale des noms des sections



## 4 Gestion des applications et bibliothèques

Cette zone présente les applications et les bibliothèques du projet.

Les applications et les bibliothèques disponibles sont présentées sous la forme d'un arbre hiérarchique organisé autour de trois nœuds principaux **Applications**, **Bibliothèques spécifiques**, **Bibliothèques standard**.

### 4.1 Menu fugitif

Un menu fugitif est accessible dans cette liste et permet de gérer les applications et les bibliothèques.



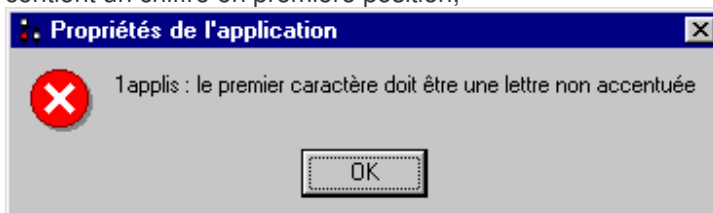
#### 4.1.1 Option **Nouvelle application / bibliothèque...**

Cette option permet d'ajouter une nouvelle application ou une nouvelle bibliothèque.

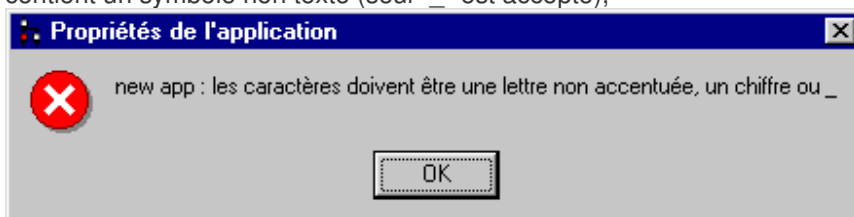
<b>Procédure :</b>	Sélectionnez l'option <b>Nouveau...</b> ou utilisez le raccourci clavier " <b>Ctrl</b> " et " <b>N</b> ". Une boîte de dialogue est affichée et permet de saisir les propriétés du nouvel élément. Après la saisie des données, cliquez sur le bouton <b>OK</b> ou <b>Annuler</b> .
<b>Effet :</b>	Si l'utilisateur valide le nouvel élément avec le bouton <b>OK</b> , la nouvelle application ou bibliothèque apparaît à la fin de l'arbre des applications ou bibliothèques (ou dans un groupe d'applications si ce dernier était sélectionné).
<b>Cas d'erreurs :</b>	Le nom de la nouvelle application peut-être saisi en minuscules et/ou en majuscules mais sera créé en minuscules.

L'action est annulée si le nom qui est saisi :

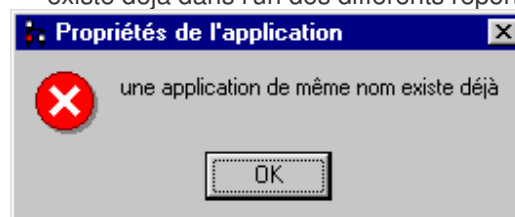
- contient un chiffre en première position,



- contient un symbole non texte (seul " \_ " est accepté),



- existe déjà dans l'un des différents répertoires hôte.



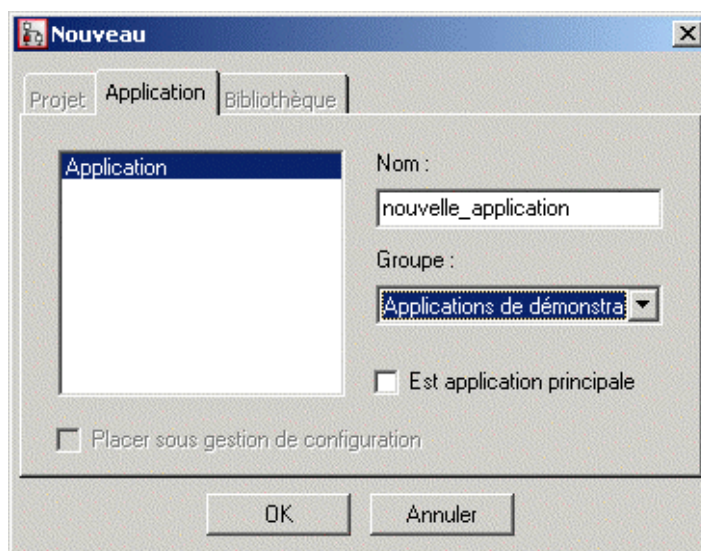
**Voir aussi :** Les options Propriétés... et Supprimer.

Le paragraphe 1.1.1. concernant l'option Nouveau... du menu Fichier.



### 4.1.1.1 Création d'une application

Pour créer une nouvelle application, sélectionnez le dossier Applications ou un groupe d'applications du dossier Applications. Sélectionnez l'option Nouveau... ou utilisez le raccourci clavier "Ctrl" et "N". Le contenu de la fenêtre est alors le suivant :



Saisissez un nom dans le champ Nom et si au moins un groupe d'applications existe, choisissez le groupe d'applications dans la liste déroulante intitulée Groupe où la nouvelle application sera créée.

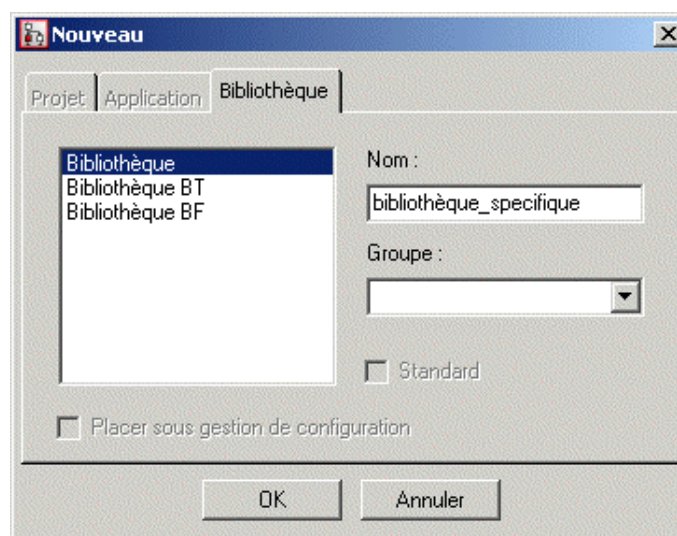
Le choix d'un groupe est optionnel.

L'option « Est application principale » permet de définir si l'application est l'application principale du projet ou non.

### 4.1.1.2 Création d'une bibliothèque spécifique

Pour créer une nouvelle bibliothèque sélectionnez le dossier Bibliothèques spécifiques. Sélectionnez l'option Nouveau... ou utilisez le raccourci clavier "Ctrl" et "N".

Le contenu de la fenêtre est alors le suivant :



Choisissez le type de la bibliothèque à créer :

- *Bibliothèque* pour créer une bibliothèque de composants,
- *Bibliothèque BT* pour créer une bibliothèque de composants de schématique électrique Basse Tension,
- *Bibliothèque BF* pour créer une bibliothèque de boîtes fonctionnelles utilisateur.

Saisissez un nom dans le champ **Nom** et si au moins un groupe de bibliothèques existe, choisissez le groupe bibliothèques dans la liste déroulante intitulée **Groupe** où la nouvelle bibliothèques sera créée.

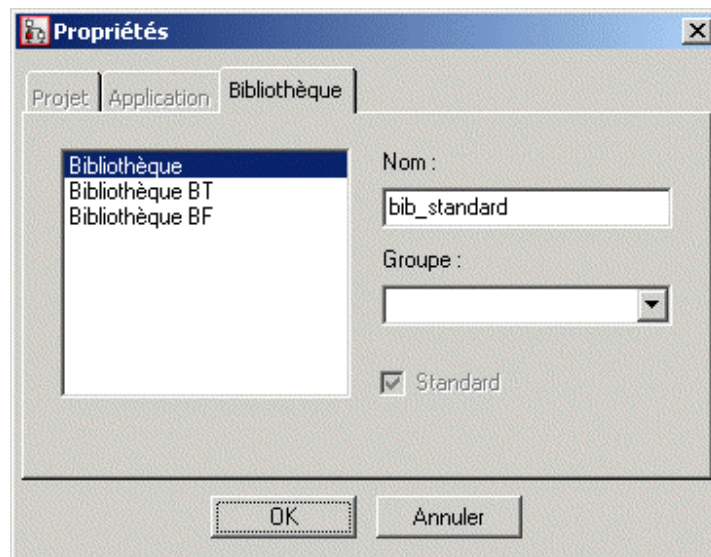
Le choix d'un groupe est optionnel.

L'option « standard » est décochée pour signaler que la bibliothèque créée apparaîtra dans le dossier **Bibliothèques spécifiques**.

### 4.1.1.3 Création d'une bibliothèque standard

Pour créer une nouvelle bibliothèque sélectionnez le dossier **Bibliothèques standard**. Sélectionnez l'option **Nouveau...** ou utilisez le raccourci clavier "**Ctrl**" et "**N**".

Le contenu de la fenêtre est alors le suivant :



Choisissez le type de la bibliothèque à créer :

- *Bibliothèque* pour créer une bibliothèque de composants,
- *Bibliothèque BT* pour créer une bibliothèque de composants de schématique électrique Basse Tension,
- *Bibliothèque BF* pour créer une bibliothèque de boîtes fonctionnelles utilisateur.

Saisissez un nom dans le champ **Nom** et si au moins un groupe de bibliothèques existe, choisissez le groupe bibliothèques dans la liste déroulante intitulée **Groupe** où la nouvelle bibliothèques sera créée.

Le choix d'un groupe est optionnel.

L'option « standard » est cochée pour signaler que la bibliothèque créée apparaîtra dans le dossier **Bibliothèques standard**.

### 4.1.2 Option *Ajouter un groupe application/bibliothèque...*

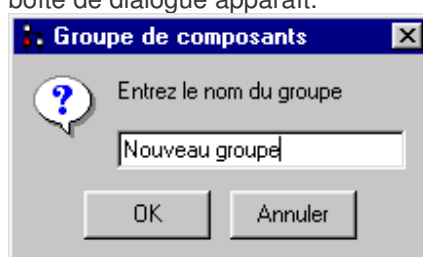
Cette option permet d'ajouter un dossier qui contiendra plusieurs applications ou bibliothèques.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez le dossier <i>Applications</i> ou <i>Bibliothèques spécifiques</i> ou <i>Bibliothèques standard</i> ou un groupe d'applications ou un groupe de bibliothèques, puis l'option <b>Ajouter un groupe application/bibliothèque...</b> Une boîte de dialogue est affichée.
<b>Effet :</b>	Le dossier correspondant au nouveau groupe d'applications apparaît à la fin de l'arbre des applications ou bibliothèques.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si le dossier <i>Applications</i> ou <i>Bibliothèques spécifiques</i> ou <i>Bibliothèques standard</i> n'est pas sélectionné.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Propriétés...</b> et <b>Supprimer</b> Le paragraphe 1.1.1. concernant l'option <b>Nouveau...</b> du menu <b>Fichier</b> Le paragraphe 3.2. concernant le <b>placement d'applications</b> dans un dossier.

### 4.1.3 Option *Ajouter un groupe de composants*

Cette option permet d'ajouter un dossier (classement des composants) dans une application.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une application, une bibliothèque ou un groupe de composants, puis l'option <b>Ajouter un groupe de composants...</b> Une boîte de dialogue apparaît.
--------------------	--



Cette boîte permet la saisie du nom souhaité pour le groupe de composants.

<b>Effet :</b>	Le dossier correspondant au nouveau groupe de composants apparaît dans l'application sélectionnée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si une application n'est pas sélectionnée.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Propriétés...</b> et <b>Supprimer</b> . Le paragraphe 4.2. concernant le <b>placement de composants</b> dans un groupe de composants.





### 4.1.4 Option **Enregistrer les composants inclus...**

Cette option sauvegarde tous les composants des applications et bibliothèques contenues dans la hiérarchie de l'élément sélectionné.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un élément dans la hiérarchie des applications et sélectionnez l'option <b>Enregistrer les composants inclus</b> .
<b>Effet :</b>	Tous les composants contenus dans la hiérarchie de l'élément sélectionné sont sauvegardés.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun projet n'est ouvert. Les bibliothèques standards sont protégées et ne peuvent être sauvegardées que par l'administrateur.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

### 4.1.5 Option **Editer...**

Cette option permet à l'utilisateur d'ouvrir l'assemblage de l'application ou de la bibliothèque sélectionnée.

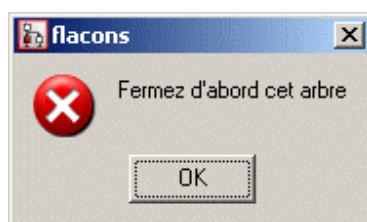
<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une application ou une bibliothèque dans l'arbre des applications puis l'option <b>Editer</b> ... du menu fugitif de cette colonne.
<b>Effet :</b>	Un éditeur d'assemblage s'ouvre sur l'application ou la bibliothèque sélectionnée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée : <ul style="list-style-type: none"><li>- si aucune application n'est sélectionnée,</li><li>- si l'application sélectionnée ne contient pas d'assemblage de même nom (cas d'une bibliothèque ou d'une application renommée).</li></ul>
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Arbre</b> de ce menu. Le chapitre 1 : <i>Editeur d'assemblage</i> . de la 3 <sup>ème</sup> partie.

### 4.1.6 Option **Ouvrir l'Arbre de l'application**

Cette option permet d'ouvrir l'arbre de l'application sélectionnée.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une application dans l'arbre des applications puis l'option <b>Arbre</b> ... du menu fugitif de cette colonne (ou double clic).
<b>Effet :</b>	Un éditeur d'arbre s'ouvre et présente la hiérarchie de l'application.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée : <ul style="list-style-type: none"><li>- si aucune application n'est sélectionnée,</li><li>- si l'application sélectionnée ne contient pas d'assemblage de même nom (cas d'une bibliothèque ou d'une application renommée).</li></ul> L'action est annulée et le message d'avertissement suivant apparaît devant l'éditeur d'arbre déjà ouvert :





**Voir aussi :** L'option **Editer** de ce menu.  
Le chapitre 2 : *Editeur d'arbre* de la 3<sup>ème</sup> partie.

### 4.1.7 Option **Contrôleur de cibles...**

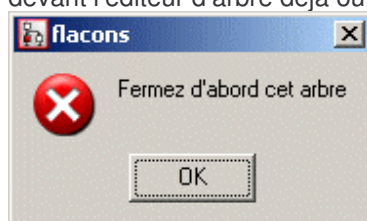
*Cette option permet d'ouvrir un contrôleur d'exécution pour se connecter à une cible.*

**Procédure :** Sélectionnez une configuration (ou une cible) dans l'arbre des applications puis l'option **Contrôleur de cibles ...** du menu fugitif.

**Effet :** Un contrôleur de cible (équivalent à l'éditeur d'arbre sur l'onglet Embarqué) s'ouvre et présente :

- les tâches d'une cible
- les tâches des cibles d'une configuration matérielle.

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucune configuration ou cible n'est sélectionnée, L'action est annulée et le message d'avertissement suivant apparaît devant l'éditeur d'arbre déjà ouvert :



**Voir aussi :** L'option **Editer** de ce menu.  
Le chapitre 2 : *Editeur d'arbre* de la 3<sup>ème</sup> partie.

### 4.1.8 Option **Monter...**

*Cette option permet de remonter une application, une bibliothèque ou un groupe dans l'arborescence du projet.*

**Procédure :** Choisissez une application, une bibliothèque ou un groupe dans l'arborescence du projet puis, sélectionnez l'option **Monter...** dans le menu fugitif de la colonne ou utilisez la touche de raccourci "-" du clavier.

**Effet :** L'élément sélectionné remonte d'un niveau dans la hiérarchie.

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si rien n'est sélectionné.

**Voir aussi :** Néant.



### 4.1.9 Option **Descendre...**

*Cette option permet de descendre une application, une bibliothèque ou un groupe dans l'arborescence du projet.*

<b>Procédure :</b>	Choisissez une application, une bibliothèque ou un groupe dans l'arborescence du projet puis, sélectionnez l'option <b>Descendre...</b> dans le menu fugitif de la colonne ou utilisez la touche de raccourci "+" du clavier.
<b>Effet :</b>	L'élément sélectionné descend d'un niveau dans la hiérarchie
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si rien n'est sélectionné.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.

### 4.1.10 Option **Dupliquer**

*Cette option permet à l'utilisateur de dupliquer une application ou une bibliothèque et tous les composants qui sont présents dans le répertoire de l'application ou de la bibliothèque.*

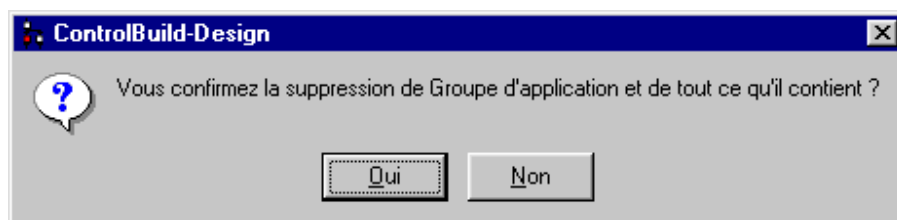
<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une application ou une bibliothèque dans l'arbre des applications puis l'option <b>Dupliquer ...</b> du menu fugitif. Une boîte de propriété permet de sélectionner le nom et le groupe de la nouvelle application ou bibliothèque.
<b>Effet :</b>	La nouvelle application ou bibliothèque apparaît à la fin de l'arbre des applications et les répertoires associés sont créés. Des fichiers relatifs à l'application ou la bibliothèque sélectionnée sont dupliqués dans les différents sous répertoires de <i>nouvel_element</i> puis modifiés (catégorie dans les assemblages) pour être cohérents avec cette nouvelle application ou bibliothèque et ne plus avoir de liens avec l'originale.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Le nom du nouvel élément peut-être saisi en minuscules et/ou en majuscules mais sera créé en minuscules. Les erreurs décrites pour les options <b>Ajouter une application</b> et <b>Ajouter une librairie</b> peuvent être constatées.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Nouvelle application/bibliothèque...</b> de ce menu Dans le chapitre 1 : <i>Editeur d'assemblage</i> de la 3 <sup>ème</sup> partie, les paragraphes relatifs : <ul style="list-style-type: none"><li>- à la catégorie des modèles instanciés dans un assemblage,</li><li>- au collage d'un assemblage dans une autre application.</li></ul>

### 4.1.11 Option **Supprimer un objet**

En fonction de l'objet sélectionné, trois effets sont constatés :

#### 4.1.11.1 Supprimer un groupe d'applications ou de bibliothèques

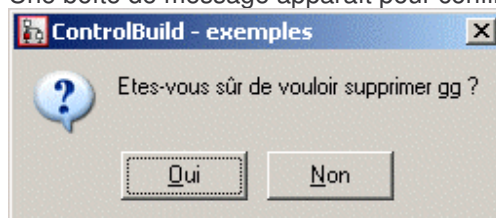
<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un groupe d'applications ou de bibliothèques dans l'arbre des applications (colonne de gauche de l'éditeur d'accueil) puis activez l'option <b>Supprimer ...</b> du menu fugitif ou utilisez la touche « <b>Suppr</b> » du clavier. Une boîte de message apparaît pour confirmer la suppression :
--------------------	---



<b>Effet :</b>	Les répertoires de toutes les applications ou bibliothèques du groupe d'applications ou de bibliothèques sélectionné sont supprimés. Le nom du groupe d'applications ou de bibliothèques sélectionné disparaît de l'arbre des applications.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun groupe d'applications ou de bibliothèques n'est sélectionné. L'action est abandonnée si l'utilisateur clique sur <b><u>N</u>on</b> au moment de la confirmation.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Nouveau groupe application/bibliothèque...</b>

### 4.1.11.2 Supprimer une application ou une bibliothèque

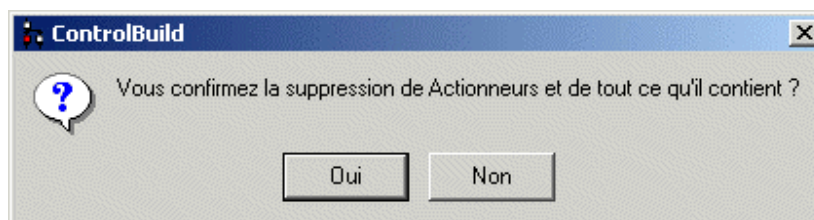
<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une application ou une bibliothèque dans l'arbre des applications (colonne de gauche de l'éditeur) puis activez l'option <b>Supprimer</b> ... du menu fugitif ou utilisez la touche « <b>Suppr</b> » du clavier. Une boîte de message apparaît pour confirmer la suppression :
--------------------	--



<b>Effet :</b>	Le répertoire de l'application ou de la bibliothèque sélectionnée (ainsi que les fichiers qu'il contient) est supprimé. Le nom de l'application ou de la bibliothèque sélectionnée disparaît de l'arbre des applications.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucune application ou bibliothèque n'est sélectionnée. L'action est abandonnée si l'utilisateur clique sur <b><u>N</u>on</b> au moment de la confirmation.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Nouvelle application/bibliothèque...</b>

### 4.1.11.3 Supprimer un groupe de composants


<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un groupe de composants dans l'arbre des applications (colonne de gauche de l'éditeur d'accueil) puis activez l'option <b>Supprimer</b> ... du menu fugitif ou utilisez la touche « <b>Suppr</b> » du clavier. Une boîte de message apparaît pour confirmer la suppression :
--------------------	--



<b>Effet :</b>	Les composants contenus dans le groupe de composants sélectionné sont supprimés. Le groupe de composant sélectionné disparaît de l'arbre de l'application.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun groupe de composants n'est sélectionné. L'action est abandonnée si l'utilisateur clique sur <b>Non</b> au moment de la confirmation.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Ajouter un groupe de composants...</b>

### 4.1.12 Option *Gestion de configuration*

*Cette option ouvre un sous-menu concernant la gestion de configuration.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Gestion de configuration</b> .
<b>Effet:</b>	Le sous-menu suivant est affiché :  Sélectionnez une option du sous-menu.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si un outil de gestion de configuration n'est pas installé.
<b>Voir aussi :</b>	Le paragraphe concernant la <i>boîte de dialogue de propriétés du projet</i> dans ce chapitre.

#### 4.1.12.1 Option *Créer un élément...*

*Cette option place l'application/bibliothèque sélectionnée sous gestion de configuration.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez une application/bibliothèque à ajouter puis l'option <b>Créer un élément....</b>
<b>Effet:</b>	L'application/bibliothèque sélectionnée est placée sous gestion de configuration.

**Cas d'erreurs :** Néant.

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

### 4.1.12.2 Option *Réserver...*

*Cette option réserve une application/bibliothèque placée sous gestion de configuration pour pouvoir la modifier.*

**Procédure:** Sélectionnez l'application/bibliothèque à réserver puis l'option **Réserver....**

**Effet:** L'application/bibliothèque sélectionnée est réservée et peut être modifiée.

**Cas d'erreurs :** Néant.

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

### 4.1.12.3 Option *Annuler les modifications...*

*Cette option annule les modifications faites à l'application/bibliothèque réservée qui est sélectionnée.*

**Procédure:** Sélectionnez l'application/bibliothèque réservée puis l'option **Annuler les modifications....**

**Effet:** Les modifications réalisées à l'application/bibliothèque réservée sélectionnée sont annulées, l'application/bibliothèque n'est plus réservée.

**Cas d'erreurs :** Néant.

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

### 4.1.12.4 Option *Enregistrer...*

*Cette option place une nouvelle version de l'application/bibliothèque sous configuration.*

**Procédure:** Sélectionnez l'application/bibliothèque réservée puis l'option **Enregistrer....**

**Effet:** Une nouvelle révision est placée sur l'application/bibliothèque sélectionnée.  
L'application/bibliothèque n'est plus réservée.

**Cas d'erreurs :** Néant.

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

### 4.1.12.5 Option *Historique...*

*Cette option demande la révision d'une application/librairie.*

**Procédure:** Sélectionnez l'application/bibliothèque sous configuration puis l'option **Historique....**

**Effet:** La révision de l'application/bibliothèque sélectionnée est affichée.

**Cas d'erreurs :** Néant.



---

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

---

### 4.1.12.6 Option *Arbre des versions...*

*Cette option demande l'arbre des versions d'une application/bibliothèque.*

---

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Arbre des versions...**

---

**Effet:** L'arbre des versions d'une application/bibliothèque est affichée.

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

---

### 4.1.12.7 Option *Arbre des différences...*

*Cette option demande l'arbre des différences d'une application/bibliothèque.*

---

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Arbre des différences...**

---

**Effet:** L'arbre des différences d'une application/bibliothèque est affichée. Cet arbre présente les composants qui ont été modifiés, ajoutés ou supprimés.

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

---

### 4.1.12.8 Option *Associer un label...*

*Cette option associe un label à toutes les versions courantes de tous les composants de l'application/bibliothèque.*

---

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Associer un label...**

---

**Effet:** Un label est associé à la version courante de tous les composants de l'application/bibliothèque.

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

---

### 4.1.12.9 Option *Rechercher les éléments réservés*

*Cette option liste tous les composants réservés de l'application/bibliothèque.*

---

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Rechercher les éléments réservés.**

---

**Effet:** Tous les composants réservés de l'application/bibliothèque sont listés.

---

**Cas d'erreurs :** Néant.

---

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

---

### 4.1.13 Option **Propriétés ...**

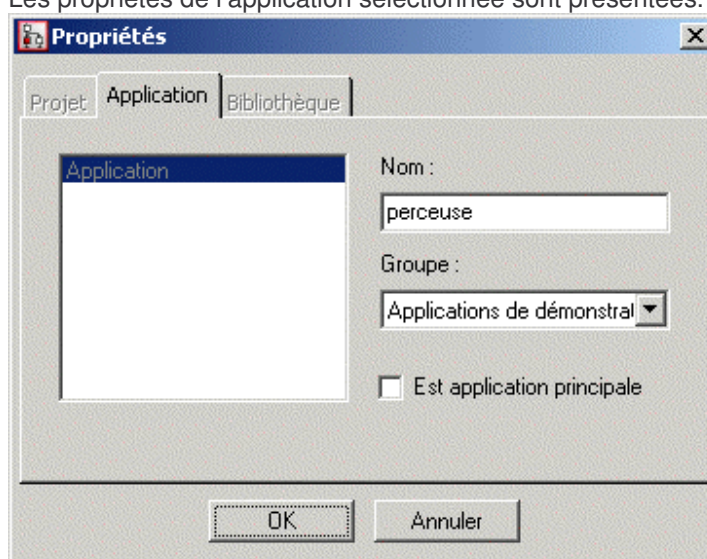
Cette option permet de présenter (et de modifier dans certains cas) les propriétés de l'objet sélectionné dans l'arbre de la Colonne Application.

#### 4.1.13.1 Propriétés d'une application

*Cette option permet de présenter les propriétés de l'application sélectionnée.*

**Procédure :** Sélectionnez une application dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque* (colonne de gauche de l'éditeur d'accueil). Activez l'option **Propriétés ...** du menu fugitif ou utilisez la touche « **F4** » du clavier.

**Effet :** Les propriétés de l'application sélectionnée sont présentées.



L'utilisateur peut :

- Modifier le nom de l'application,
- Changer l'appartenance au groupe d'application.
- Cocher la case « Est application principale »

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucune application n'est sélectionnée dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque*.

Cette option doit être manipulée avec prudence :

- Si l'assemblage de l'application est instancié dans une autre application (exemple : l'application *Porte* est utilisée dans une application *Train*), il faudra mettre à jour l'application de plus haut niveau (changer modèle) car le modèle inférieur n'existe plus.
- De même, si un composant de l'application est utilisé dans une autre application, il faudra mettre à jour tous les assemblages instanciant les modèles de cette application puisque les liens auront changé.

**Voir aussi :** L'option **Nouvelle application/bibliothèque...**  
L'option **Changer modèle** dans l'éditeur d'assemblage.

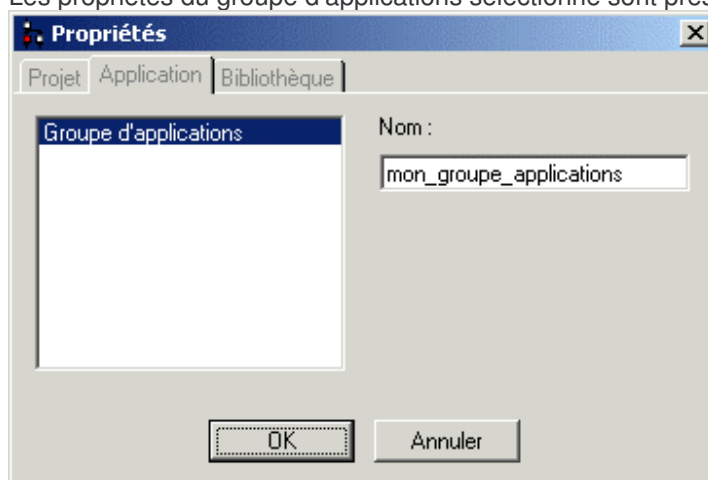


### 4.1.13.2 Propriétés d'un groupe d'applications

*Cette option permet de présenter les propriétés du groupe d'applications sélectionné.*

**Procédure :** Sélectionnez un groupe d'applications dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque* (colonne de gauche de l'éditeur d'accueil). Activez l'option **Propriétés** ... du menu fugitif ou utilisez la touche « **F4** » du clavier.

**Effet :** Les propriétés du groupe d'applications sélectionné sont présentées.



Le nom du groupe d'applications sélectionné peut être modifié.

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucun groupe d'application n'est sélectionné dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque*.

**Voir aussi :** L'option **Ajouter un groupe d'applications/bibliothèques...**

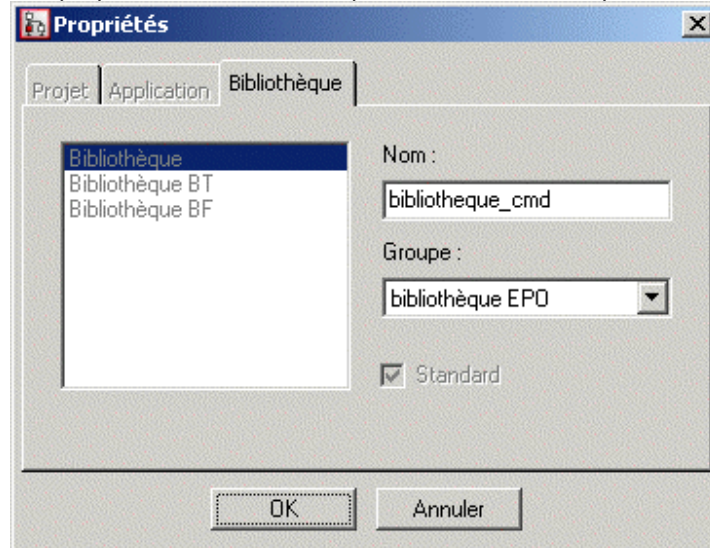
### 4.1.13.3 Propriétés d'une bibliothèque

*Cette option permet de présenter les propriétés de la bibliothèque sélectionnée.*

**Procédure :** Sélectionnez une bibliothèque dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque* (colonne de gauche de l'éditeur d'accueil). Activez l'option **Propriétés** ... du menu fugitif ou utilisez la touche « **F4** » du clavier..



**Effet :** Les propriétés de la bibliothèque sélectionnée sont présentées.



L'utilisateur peut :

- Modifier le nom de la librairie,
- Changer l'appartenance à un groupe de librairie.

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucune bibliothèque n'est sélectionnée dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque*. Cette option doit être manipulée avec prudence : si un composant de la librairie est utilisé dans une application, il faudra mettre à jour tous les assemblages instanciant les modèles de cette librairie puisque les liens auront changé.

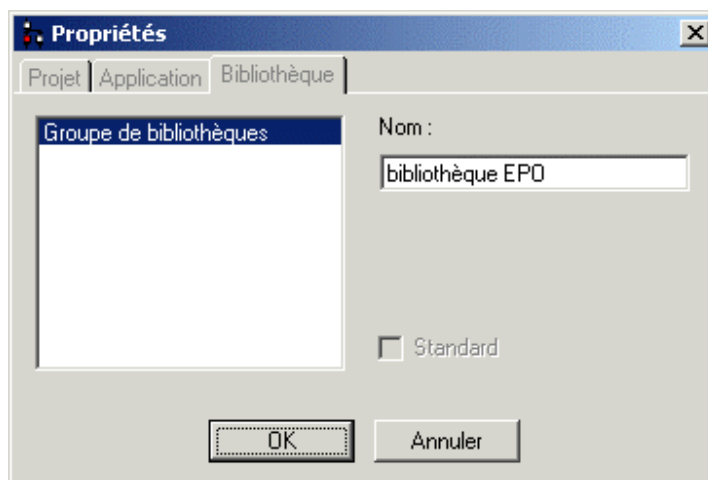
**Voir aussi :** L'option **Nouvelle application/bibliothèque...**

#### 4.1.13.4 Propriétés d'un groupe de bibliothèques

*Cette option permet de présenter les propriétés du groupe de bibliothèques sélectionné.*

**Procédure :** Sélectionnez un groupe de librairies dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque* (colonne de gauche de l'éditeur d'accueil). Activez l'option **Propriétés ...** du menu fugitif ou utilisez la touche « **F4** » du clavier..

**Effet :** Les propriétés du groupe de bibliothèques sélectionné sont présentées.



Le nom du groupe de librairies sélectionné peut être modifié.

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucun groupe de librairies n'est sélectionné dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque*.

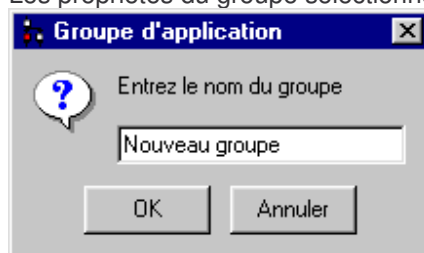
**Voir aussi :** L'option **Ajouter un groupe d'applications/bibliothèques...**

### 4.1.13.5 Propriétés d'un groupe de composants

*Cette option permet de présenter et de modifier les propriétés du groupe de composants sélectionné.*

**Procédure :** Sélectionnez un groupe de composants dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque* (colonne de gauche de l'éditeur d'accueil). Activez l'option **Propriétés** ... du menu fugitif ou utilisez la touche « **F4** » du clavier..

**Effet :** Les propriétés du groupe sélectionné sont présentées :



**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucun groupe de composant n'est sélectionné dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque*.

**Voir aussi :** L'option **Ajouter un groupe de composants...**

## 4.2 Déplacement des applications dans les groupes d'applications

*Cette zone permet à l'utilisateur de déplacer des applications dans des groupes d'applications.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une application dans l'arbre des applications puis, sans relâcher la souris, déplacez la au dessus d'un groupe d'applications.
<b>Effet :</b>	Le nom de l'application est présenté dans le groupe d'application.
<b>Note :</b>	<i>Le déplacement d'une application n'a aucune influence sur les fichiers de description de celle ci ainsi que sur son répertoire associé car la notion de groupe d'applications est seulement visuelle.</i>
<b>Cas d'erreurs :</b>	Si l'application n'est pas déplacée au dessus (ou dans) d'un groupe d'application, le curseur représente une interdiction de stationner. Si la dépose est tout de même effectuée, l'application garde sa localisation origine.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Ajouter groupe application/bibliothèque...</b> de ce menu.



## 5 Gestion des composants standard

La colonne centrale contient la liste des composants logiciels élémentaires (décrits en Grafcet, logigrammes, schémas à relais, schématique électrique, texte structuré et/ou langage "C") et complexes (décrits par assemblages d'exemplaires de composants logiciels) qui composent l'application ou la bibliothèque sélectionnée dans la colonne de gauche.

### 5.1 Menu fugitif

Un menu fugitif est accessible dans cette liste et permet, à l'utilisateur, de gérer les composants standard utilisés dans une application ou disponibles dans une bibliothèque :



### 5.1.1 Option **Nouveau composant**

Cette option permet d'ajouter un nouveau composant standard dans une application.

**Procédure :** Activez l'option **Nouveau composant**.  
Une boîte de dialogue s'ouvre :

Cette boîte permet :

- de donner un nom au nouveau composant,
- de sélectionner le langage de description,
- de saisir un commentaire qui sera associé au composant.

La coche *Acteur* permet de déclarer un composant terminal acteur.

La coche *Peut être généré* est disponible que dans ControlBuild-Application Generator au moment de la création de boîtes fonctionnelles utilisateur. Cette option permet la génération des BF dans l'automate.

**Effet :** Le nouveau composant (vide par défaut) est créé et présenté dans la liste.



---

**Cas d'erreurs :** Le nom du nouveau composant peut-être saisi en minuscules et/ou en majuscules mais sera créé en minuscules.  
L'action est annulée si le nom du nouveau composant :

- contient un chiffre en première position,
- contient un symbole non texte (seul "\_" est accepté),
- ne peut être écrit (protection du répertoire en écriture),
- existe déjà dans le même langage ou dans autre langage.

L'action est figée si aucun langage n'est sélectionné dans la liste de choix.

---

**Voir aussi :** Les options **Couper**, **Copier** et **Coller**.

---

### 5.1.2 Option **Couper** un composant standard

*Cette option permet de couper un composant en vue d'un collage dans l'application courante ou dans une autre application.*

---

**Procédure :** Sélectionnez un composant standard dans la zone des composants puis activez l'option **Couper** ou utilisez les touches raccourci « **Ctrl** » et « **X** » du clavier.

---

**Effet :** Le composant logiciel sélectionné est grisé.

---

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si :

- aucun composant n'est sélectionné,
- l'utilisateur n'a pas les droits en écriture sur le composant.

La mémorisation est perdue si un autre composant est coupé ou copié.

---

**Voir aussi :** Les options **Nouveau composant**, **Copier** et **Coller**.

---

### 5.1.3 Option **Copier** un composant standard

*Cette option permet de mémoriser un composant en vue d'un collage dans l'application courante ou dans une autre application.*

---

**Procédure :** Sélectionnez un composant dans la zone liste des composants puis activez l'option **Copier** du menu fugitif ou utilisez les touches raccourci « **Ctrl** » et « **C** » du clavier.

---

**Effet :** Le composant sélectionné est mémorisé pour permettre un collage ultérieur.

---

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si aucun composant n'est sélectionné.

---

**Voir aussi :** Les options **Propriétés** et **Coller**.

---

### 5.1.4 Option **Coller** un composant standard

*Cette option permet à l'utilisateur de coller un composant mémorisé dans le presse-papiers.*

---

**Procédure :** Sélectionnez une application ou un groupe de composants dans l'arbre de la zone *Application/Bibliothèque* puis activez l'option **Coller** du menu fugitif de la zone liste des composants ou utilisez les touches raccourci « **Ctrl** » et « **V** » du clavier.

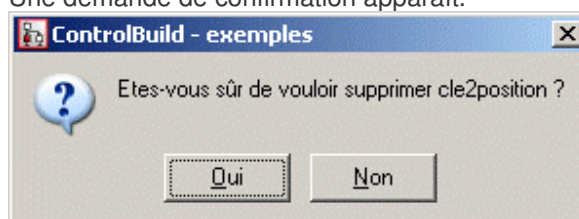
---

<b>Effet :</b>	Un nouveau composant, de même nom et langage que le composant mémorisé, apparaît dans la zone liste des composants. Les vues associées au composant mémorisé sont elles aussi collées dans la zone liste des vues.
<b>Notes :</b>	<i>Si un composant de même nom existe déjà dans l'application de destination, le composant est automatiquement renommé. Le nouveau nom est construit à partir de l'ancien nom suivi du suffixe « _copy ».</i>
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si : - aucune application (ou groupe de composants) n'est sélectionnée, - l'utilisateur n'a pas les droits en écriture dans l'application destination.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Propriétés</b> , <b>Couper</b> et <b>Copier</b> .

### 5.1.5 Option **Supprimer un composant standard**

*Cette option permet de supprimer un composant de la liste des composants standards d'une application.*

**Procédure :** Sélectionnez un composant standard dans la zone des composants puis activez l'option **Supprimer** ou utilisez la touche raccourci « **Suppr** » du clavier.  
Une demande de confirmation apparaît.



Cliquez sur **Oui** à la demande de confirmation si vous voulez poursuivre l'opération.

<b>Effet :</b>	Le composant logiciel sélectionné disparaît de la zone liste des composants.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si : - aucun composant n'est sélectionné, - l'utilisateur n'a pas les droits en écriture sur le composant. L'action est annulée si la confirmation n'est pas validée.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Nouveau composant</b> .

### 5.1.6 Option **Compacter...**

*Cette option supprime les fichiers temporaires du composant afin de diminuer sa taille de sauvegarde.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez l'option <b>Compacter</b> .
<b>Effet:</b>	Les fichiers temporaires du composant sont supprimés.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucun composant n'est ouvert.
<b>Voir aussi :</b>	Néant.



### 5.1.7 Option **Editer** un composant standard

Cette option permet à l'utilisateur de construire, visualiser et modifier l'un des assemblages ou l'un des composants terminaux contenus dans la zone liste des composants.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un composant dans la zone liste des composants. Activez l'option <b>Editer</b> du menu fugitif (ou double clic).
<b>Effet :</b>	L'éditeur correspondant au type de la description choisie s'ouvre sur le composant sélectionné.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'utilisateur doit posséder les droits de lecture pour visualiser le comportement et d'écriture pour pouvoir enregistrer des modifications.
<b>Voir aussi :</b>	Les chapitres de la 2 <sup>ème</sup> partie : <i>Editeur terminaux</i> . Le chapitre 1 : <i>Editeur d'assemblage</i> dans la 3 <sup>ème</sup> partie.

### 5.1.8 Option ouvrir l'**Arbre** d'un composant standard

Cette option permet à l'utilisateur de visualiser l'arbre de description d'une application, d'un assemblage ou d'un composant terminal afin de :

- donner un mnémonique à chaque instance et à chaque variable d'instance,
- donner une valeur initiale à chaque variable,
- de donner un libellé à chaque variable,
- d'activer ou non la trace d'une variable,
- de lancer la simulation,
- de modifier la valeur réelle d'une variable (en cours de simulation),
- d'éditer le corps des composants,
- d'éditer les vues associées aux composants.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un composant dans la zone liste des composants. Activez l'option <b>Arbre</b> du menu fugitif.
<b>Effet :</b>	Une fenêtre, contenant l'arborescence du composant sélectionné, s'ouvre. Quand une instance de composant est sélectionnée, l'affichage de ses variables d'instance et des propriétés associées se fait dans la seconde zone liste à droite de l'éditeur d'arbre.
<b>Note :</b>	Dans le cas d'un composant terminal, l'arborescence se limite à un seul nœud.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'utilisateur doit posséder les droits de lecture en vue d'une consultation et d'écriture pour pouvoir enregistrer des modifications.
<b>Voir aussi :</b>	L'option <b>Editer</b> de ce menu. Le chapitre 2 : <i>Editeur d'arbre</i> dans la 3 <sup>ème</sup> partie.

### 5.1.9 Option **Historique** d'un composant standard

Cette option permet d'éditer l'historique des modifications apportées à un composant.

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un composant dans la zone liste des composants. Activez l'option <b>Historique</b> du menu fugitif.
<b>Effet :</b>	L'éditeur d'historique s'ouvre. Cet éditeur présente l'historique des modifications apportées au composant sélectionné.



L'utilisateur peut naviguer dans l'historique, ajouter des sections de commentaires et allouer un numéro de version au composant.

**Cas d'erreurs :** L'utilisateur doit posséder les droits de lecture en vue d'une consultation et d'écriture pour pouvoir enregistrer ses ajouts de commentaires et de version.

**Voir aussi :** La gestion des modifications sur les différents éditeurs présentés dans les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> parties de ce manuel.

### 5.1.10 Option **Droits d'accès**

*Cette option permet à l'utilisateur de donner des droits d'accès à d'autres utilisateurs.*

**Procédure :** Sélectionnez un composant dans la zone liste des composants.  
Sélectionnez l'option **Droits d'accès** du menu fugitif afin d'obtenir le sous menu présentant :

- les différents utilisateurs déclarés dans l'outil,
- une option permettant de supprimer tous les droits.

**Note :** *Les utilisateurs ayant déjà des droits sur le composant sont présentés avec une coche devant leur nom.*



**Effet :** La sélection d'un utilisateur du menu permet de lui donner ou de supprimer un droit sur le composant.  
La sélection de l'option **Supprimer les droits** permet de supprimer les droits de tous les utilisateurs sur le composant sélectionné.

**Cas d'erreurs :** L'utilisateur doit posséder les droits sur le composant pour pouvoir autoriser ou supprimer des utilisateurs.

**Voir aussi :** L'option **Utilisateur** du menu **Utilisateur**.  
La gestion des différents utilisateurs.

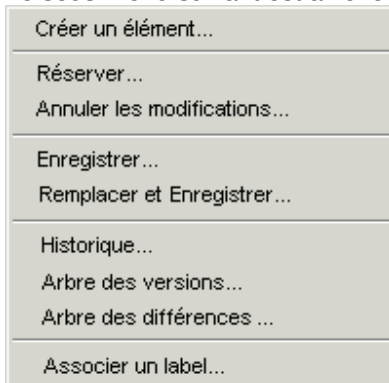


### 5.1.11 Option *Gestion de configuration*

Cette option ouvre un sous-menu concernant la gestion de configuration.

**Procédure:** Sélectionnez l'option **Gestion de configuration**.

**Effet:** Le sous-menu suivant est affiché :



Sélectionnez une option du sous-menu.

**Cas d'erreurs :** L'option est grisée si un outil de gestion de configuration n'est pas installé.

**Voir aussi :** Le paragraphe concernant la *boîte* de dialogue de **propriétés du projet** dans ce chapitre.

#### 5.1.11.1 Option *Créer un élément...*

Cette option place le composant sélectionné sous gestion de configuration.

**Procédure:** Sélectionnez le composant à ajouter puis l'option **Créer un élément...**

**Effet:** Le composant sélectionné est placé sous gestion de configuration.

**Cas d'erreurs :** Néant.

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

#### 5.1.11.2 Option *Réserver...*

Cette option réserve un composant placé sous gestion de configuration pour pouvoir le modifier.

**Procédure:** Sélectionnez le composant à réserver puis l'option **Réserver....**

**Effet:** Le composant sélectionné est réservé et peut être modifié.

**Cas d'erreurs :** Néant.

**Voir aussi :** Les autres options de ce sous-menu.

### 5.1.11.3 Option *Annuler les modifications...*

*Cette option annule les modifications faites au composant réservé qui est sélectionné.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez le composant réservé puis l'option <b>Annuler les modifications....</b>
<b>Effet:</b>	Les modifications réalisées au composant réservé sélectionné sont annulées, le composant n'est plus réservé.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

### 5.1.11.4 Option *Enregistrer...*

*Cette option place une nouvelle version du composant sous configuration.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez le composant réservé puis l'option <b>Enregistrer....</b>
<b>Effet:</b>	Une nouvelle révision est placée sur le composant sélectionné. Le composant n'est plus réservé.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

### 5.1.11.5 Option *Remplacer et Enregistrer...*

*Cette option remplace le composant sélectionné par un autre et place cette nouvelle version sous configuration.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez le composant réservé puis l'option <b>Remplacer et Enregistrer....</b> Un navigateur permet de choisir un composant de même nom et de même langage que le composant sélectionné.
<b>Effet:</b>	Le composant sélectionné est remplacé par le composant choisi. Une nouvelle révision est placée sur le composant sélectionné. Le composant n'est plus réservé.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

### 5.1.11.6 Option *Historique...*

*Cette option demande la révision d'un composant.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez le composant sous configuration puis l'option <b>Historique....</b>
<b>Effet:</b>	La révision du composant sélectionné est affichée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.



### 5.1.11.7 Option **Arbre des versions...**

*Cette option demande l'arbre des versions d'un composant.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez un composant puis l'option <b>Arbre des versions...</b>
<b>Effet:</b>	L'arbre des versions du composant sélectionné est affichée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

### 5.1.11.8 Option **Arbre des différences...**

*Cette option demande l'arbre des différences d'un composant.*

<b>Procédure:</b>	Sélectionnez un composant puis l'option <b>Arbre des différences...</b>
<b>Effet:</b>	L'arbre des différences du composant sélectionné est affiché. Cet arbre présente les vues qui ont été modifiées, ajoutées ou supprimées.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

### 5.1.11.9 Option **Associer un label...**

*Cette option associe un label à toutes la version courante du composants sélectionné.*

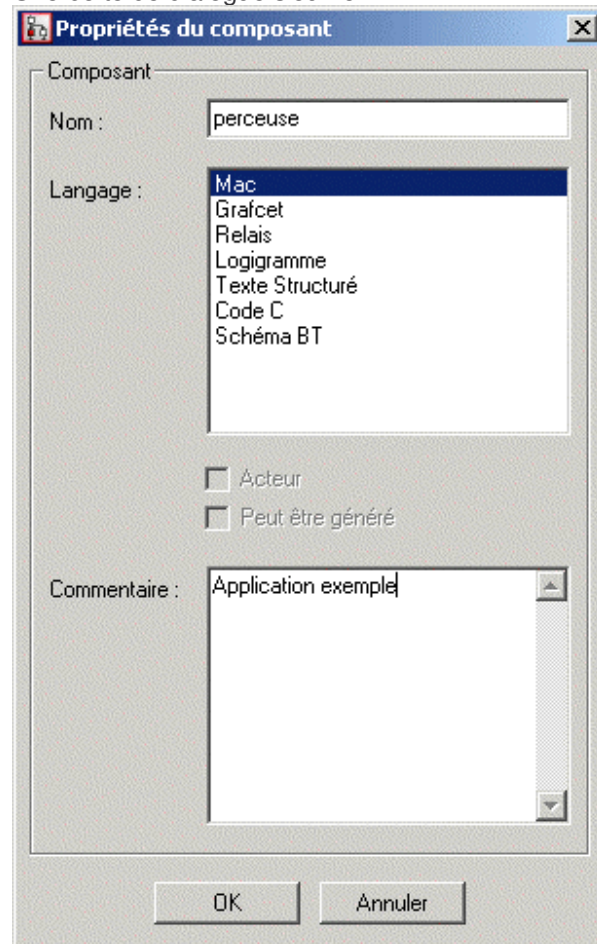
<b>Procédure:</b>	Sélectionnez un composant puis l'option <b>Associer un label...</b>
<b>Effet:</b>	Un label est associé à la version courante du composant sélectionné.
<b>Cas d'erreurs :</b>	Néant.
<b>Voir aussi :</b>	Les autres options de ce sous-menu.

## 5.1.12 Option **Propriétés d'un composant standard**

*Cette option permet de visualiser et de modifier les propriétés du composant sélectionné.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un composant dans la liste centrale de l'éditeur d'accueil et activez l'option <b>Propriétés...</b> ou utilisez la touche raccourci « <b>Suppr</b> » du clavier.
--------------------	---

Une boîte de dialogue s'ouvre :

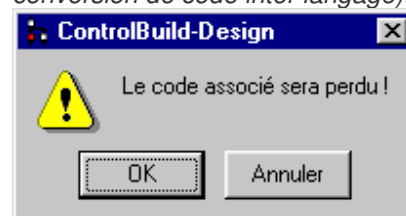


Cette boîte permet :

- de modifier le nom du composant sélectionné,
- de changer le langage de description,
- de modifier le commentaire associé au composant.

**Effet :** Les modifications sont prises en compte (fichiers de description) et la liste des composants est rafraîchie (nom, icône de langage et date de la modification).

**Note :** *Lors d'une demande de changement de type, une boîte de confirmation apparaît pour signaler que le code du composant sera perdu (pas de conversion de code inter langage).*



**Cas d'erreurs :** Le nom du composant peut-être saisi en minuscules et/ou en majuscules mais sera créé en minuscules.



Le changement de type entraîne la perte du code existant.

L'option est annulée si le nom du composant :

- contient un chiffre en première position,
- contient un symbole non texte (seul "\_" est accepté),
- existe déjà.

---

**Voir aussi :** Les options **Couper**, **Copier** et **Coller**.

---

## 5.2 Déplacement d'un composant dans un groupe

*L'utilisateur peut déplacer des composants dans des dossiers (groupes de composants) de l'application ou les sortir des dossiers.*

---

**Procédure :** Sélectionnez une application ou un groupe de composant pour rafraîchir la zone liste des composants puis sélectionnez un composant dans cette zone liste puis, sans relâcher la souris, glissez le au dessus de l'application (ou d'un groupe de composants) qui le contient.

---

**Effet :** Le composant est :

- effacé de l'application ou le groupe de composants origine,
- présenté dans l'application ou le groupe de composants destination.

---

**Note :** *Le déplacement d'un composant dans une même application n'a aucune influence sur ses fichiers ainsi que sur sa localisation car la notion de groupe de composants est seulement visuelle.*

---

**Cas d'erreurs :** Si le composant n'est pas déplacé au dessus (ou dans) d'une application ou d'un groupe de composants, le curseur représente une interdiction de stationner. Si la dépose est tout de même effectuée, le composant garde sa localisation origine.

---

**Voir aussi :** La **duplication d'un composant** dans une autre application.  
L'option **Ajouter groupe de composants** de ce menu.

---

## 5.3 Duplication d'un composant dans une autre application

*Cette zone permet à l'utilisateur de dupliquer un composant dans une autre application.*

---

**Procédure :** Sélectionnez une application ou un groupe de composants pour rafraîchir la zone liste des composants.  
Sélectionnez un composant dans cette zone liste puis, sans relâcher la souris, glissez le au dessus de l'application (ou d'un groupe de composants) qui le contient.

---

**Effet :** Le composant est :

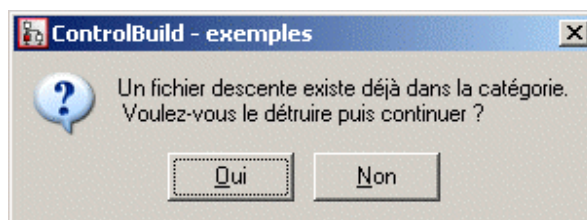
- créé (copier / coller) sous le même nom dans l'application ou le groupe de composants destination.
- toujours présent dans l'application ou le groupe de composants origine,

Les vues associées au composant dupliqué sont elles aussi collées dans la zone liste des vues.

---

**Notes :** *Si un composant de même nom existe déjà dans l'application de destination, une boîte de dialogue permet de remplacer le composant déjà existant dans l'application destination.*

---



L'action est annulée si l'utilisateur clique sur **Non**.

---

**Cas d'erreurs :** Si le composant n'est pas déplacé au dessus (ou dans) d'une application ou d'un groupe de composant, le curseur représente une interdiction de stationner. Si la dépose est tout de même effectuée, le composant garde sa localisation origine.

---

**Voir aussi :** Le **déplacement d'un composant** dans une application.

---



## 6 Gestion des vues associées

La colonne de droite contient la liste des vues (pupitre, synoptique, animation, environnement et scénario) associées à un composant de l'application sélectionnée.

### 6.1 Menu fugitif

Un menu fugitif est accessible dans cette liste et permet, à l'utilisateur, de gérer les vues associées aux objets d'automatisation.



#### 6.1.1 Option *Nouvelle vue*

Cette option permet à l'utilisateur d'associer des vues d'animation et de test à un composant.

**Procédure :**

Sélectionnez un composant dans la zone liste centrale puis activez l'option **Nouvelle vue** du menu fugitif de la zone liste des vues (colonne de droite).

Une boîte de dialogue s'ouvre pour saisir un nom et choisir le type de vue.



**Effet :**

Un fichier correspondant à sa description (vide par défaut) est créé, du type choisi dans la zone choix et placé dans *nomRépertoire/nomApplication/anim*.



La vue est associée à l'objet sélectionné dans la colonne *Composant* et son nom est visualisé dans la liste de droite avec son type (*pup*, *syn*, *ani*, *env*, *sce*) et sa date de création.

<b>Cas d'erreurs :</b>	Le nom de la nouvelle vue peut-être saisi en minuscules et/ou en majuscules mais sera créé en minuscules. L'option est annulée si le nom de la vue : - contient un chiffre en première position, - contient un symbole non texte (seul " _ " est accepté), - existe déjà. L'utilisateur doit avoir les droits en écriture sur l'application et le composant.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Couper</b> , <b>Copier</b> et <b>Coller</b> . La présentation des erreurs dans le paragraphe 5.1.1. <b>Propriétés</b> .

### 6.1.2 Option **Couper** une vue d'animation

*Cette option permet de couper une vue en prévision d'un collage sur un autre composant.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une vue dans la zone des vues puis activez l'option <b>Couper</b> ou utilisez les touches raccourci « <b>Ctrl</b> » et « <b>X</b> » du clavier.
<b>Effet :</b>	La vue sélectionnée est grisée.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si : - aucune vue n'est sélectionnée, - l'utilisateur n'a pas les droits en écriture sur le composant associé La mémorisation est perdue si une autre vue est coupée ou copiée.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Nouvelle vue</b> , <b>Copier</b> et <b>Coller</b> .

### 6.1.3 Option **Copier** une vue d'animation

*Cette option permet de mémoriser une vue en prévision d'un collage sur un autre composant.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une vue dans la zone liste des vues puis activez l'option <b>Copier</b> du menu fugitif ou utilisez les touches raccourci « <b>Ctrl</b> » et « <b>C</b> » du clavier.
<b>Effet :</b>	La vue sélectionnée est mémorisée pour permettre un collage ultérieur.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si aucune vue n'est sélectionnée.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Propriétés</b> .et <b>Coller</b> ..



### 6.1.4 Option **Coller** une vue d'animation

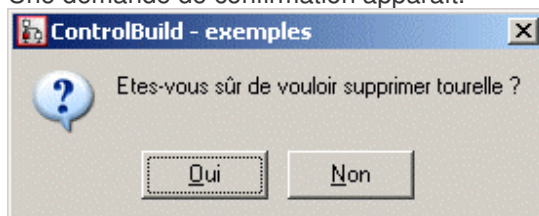
*Cette option permet à l'utilisateur de coller une vue mémorisée dans le presse-papiers.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez un composant dans la zone liste des composants puis activez l'option <b>Coller</b> du menu fugitif de la zone liste des vues ou utilisez les touches raccourci « <b>Ctrl</b> » et « <b>V</b> » du clavier.
<b>Effet :</b>	Une nouvelle vue, de même nom et type de description que la vue mémorisée, apparaît dans la zone liste des vues.
<b>Notes :</b>	<i>Si une vue de même nom existe déjà dans l'application de destination, le composant est automatiquement renommé. Le nouveau nom est construit à partir de l'ancien nom suivi du suffixe « <b>_copy</b> ».</i>
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si : <ul style="list-style-type: none"><li>- aucun composant n'est sélectionné,</li><li>- l'utilisateur n'a pas les droits en écriture dans l'application destination.</li></ul>
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Propriétés.</b> , <b>Couper</b> et <b>Copier</b> . La présentation des erreurs dans le paragraphe 5.1.1. <i>Propriétés.</i>

### 6.1.5 Option **Supprimer** une vue d'animation

*Cette procédure permet de supprimer une vue.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une vue dans la zone des vues puis activez l'option <b>Supprimer</b> ou utilisez la touche raccourci « <b>Suppr</b> » du clavier. Une demande de confirmation apparaît.
--------------------	--



Cliquez sur **Oui** à la demande de confirmation si vous voulez poursuivre l'opération.

<b>Effet :</b>	La vue sélectionnée disparaît de la zone liste des vues.
<b>Cas d'erreurs :</b>	L'option est grisée si : <ul style="list-style-type: none"><li>- aucune vue n'est sélectionnée,</li><li>- l'utilisateur n'a pas les droits en écriture sur le composant.</li></ul> L'action est annulée si la confirmation n'est pas validée.
<b>Voir aussi :</b>	Les options <b>Nouvelle vue.</b> ,

### 6.1.6 Option **Editer** une vue d'animation

*Cette option permet à l'utilisateur d'éditer la vue associée à un composant pour la décrire ou la modifier.*

<b>Procédure :</b>	Sélectionnez une vue dans la zone liste des vues (colonne de droite de l'éditeur d'accueil).
--------------------	--

Activez l'option **Editer** du menu fugitif (ou double-cliquez).

<b>Effet :</b>	L'éditeur correspondant au type de la description choisie s'ouvre sur cette vue après lecture de son fichier de description.
<b>Note :</b>	<i>Dans le cas de l'environnement, l'effet sera différent, il y a sauvegarde des fenêtres en cours d'édition (avec leur position graphique).</i>
<b>Cas d'erreurs :</b>	Le fichier de description doit posséder les droits de lecture pour visualisation du comportement et d'écriture si l'utilisateur veut effectuer des modifications et pouvoir les enregistrer. Sinon un message d'erreur est envoyé à l'écran et l'opération est annulée.
<b>Voir aussi :</b>	Les chapitres de la 4 <sup>ème</sup> partie : <i>Outils de tests et animations</i> concernant les éditeurs de pupitres, de synoptiques, de modèles d'animation graphique et de scénarios,

### 6.1.7 Option **Propriétés d'une vue d'animation**

*Cette option permet de modifier le nom de la vue sélectionnée.*

**Procédure :** Sélectionnez un composant dans la zone liste centrale, puis l'une de ses vues associées dans la zone liste des vues (colonne de droite) et enfin activez l'option **Propriétés...** ou utilisez la touche raccourci « **F4** » du clavier.

Une boîte de dialogue permet de modifier le nom de la vue sélectionnée :



**Effet :** La modification du nom de la vue est prise en compte (fichiers de description) et la liste des vues est rafraîchie (nom et date de la modification).

**Cas d'erreurs :** Le nom de la vue peut-être saisi en minuscules et/ou en majuscules mais sera créé en minuscules.  
L'option est annulée si le nom de la vue :

- contient un chiffre en première position,
- contient un symbole non texte (seul " \_ " est accepté),
- existe déjà.

**Voir aussi :** Les options **Couper**, **Copier** et **Coller**.

