Section : ***S***	Option : ***Sciences de l'ingénieur***	Discipline : ***Génie Électrique***

Fiche mémo pour le logiciel Automgen

Domaine d'application : **Annexe**	Type de document : **Fiche mémo**	Prénom NOM : .....

Rôle de cette fiche mémo

Le rôle de cette fiche mémo est de consigner toutes les remarques, les astuces et les découvertes que vous aller faire durant les TP au sujet du logiciel Automgen. Au fil de vos utilisations du logiciel Automgen cette fiche s'enrichira et vous fournira ensuite un véritable document ressource personnalisé sur le logiciel. Cette fiche est structurée en 4 parties dont les 3 premières se présentent sous forme d'un tableau à compléter petit à petit :

- **PAGE 1 : Conception et syntaxe d'un grafcet**
- **PAGE 2 : Conception et configuration d'un pupitre de commande**
- **PAGE 3 : Erreurs et problèmes rencontrés dans Automgen**
- **PAGE 4 : Raccourcis clavier**

Si un des 3 tableaux de cette fiche est complet, prolongez-le sur votre cahier afin de continuer à collecter les informations. Cette fiche vous montre un modèle de fiche mémo mais ne peut contenir tous les renseignements utiles.

I – Conception et syntaxe d'un grafcet

Cette première partie répond à la question : ***Comment écrire un grafcet dans Automgen ?***

Question	***Réponse***
Comment tracer rapidement un nouveau grafcet complet ?	Il faut utiliser l'**Assistant** en cliquant droit sur le folio puis renseigner le nombre d'étapes que l'on veut
Comment activer plusieurs sorties en même temps dans une seule étape ?	Il faut les séparer **par une virgule**. Exemple : **o0,o1,o2** activera simultanément les 3 sorties o0 o1 et o2
Comment désactiver une sortie dans une étape ?	Il suffit que la sortie **n'y soit pas indiquée** : toutes les sorties absentes dans une étapes sont désactivées
Comment personnaliser les noms des entrées/sorties de l'automate ? (ex : mettre ***lampe*** à la place de ***o0***)	Il faut créer une table de symboles en cliquant droit dans l'arborescence sur **Symboles** (ex : variable associée = i0 ou o0)

Important : les nouveaux symboles doivent apparaître en vert dans le grafcet. **S'il sont violet changez leur nom**.

II – Conception et configuration d'un pupitre de commande

Cette seconde partie permet de consigner toutes les astuces concernant la conception et la configuration d'un pupitre de commande de complexité quelconque. Dans Automgen un pupitre peut contenir tous types d'objets (bouton poussoir, voyant, afficheur numérique, valeur analogique, cadran etc.) dans le but de réaliser l'interface entre l'utilisateur et le système automatique. Grâce aux pupitres Autogen permet de simuler le fonctionnement d'un système réel.

Question	***Réponse***
Comment ajouter un nouveau **pupitre** sur le folio ?	Cliquer droit sur **Iris** dans l'arborescence du projet + Ajouter un objet IRIS 2D + Objet de base + **Pupitre** + Ouvrir objet
Comment ajouter un **bouton** ou un **voyant** sur le pupitre ?	Cliquer droit sur le pupitre dans l'arborescence Iris + Ajouter un objet sur le pupitre + Objet de base + Bouton Voyant + Ouvrir objet. Puis dans ses propriétés choisir bouton ou voyant.
Comment connecter un **bouton** du pupitre à une **entrée** de l'automate ?	Cliquer droit sur le bouton dans l'arborescence + Propriétés + onglet Liens, puis remplir les 2 actions. EX :**i0 = 1** et **i0 = 0**
Comment connecter un **voyant** du pupitre à une **sortie** de l'automate ?	Cliquer droit sur le voyant dans l'arborescence + Propriétés + onglet Liens, puis mettre la sortie dans l'état du voyant. EX: **o2**
Comment modifier le texte affiché sur un bouton ou sur un voyant ?	Il faut modifier le champ « **Texte** » disponible dans l'onglet « **Aspect** » dans les propriétés de l'objet

III – Erreurs et problèmes rencontrés dans Automgen

Vous rassemblerez dans cette partie tous les problèmes et les messages d'erreurs rencontrés dans Automgen (qui empêchent par exemple le lancement de la simulation) en rédigeant clairement la solution que vous avez trouvée pour débloquer la situation. La maîtrise d'un logiciel passe par une bonne interprétation de tous ses messages d'erreurs.

Problème	***Solution***
Automgen m'indique qu'il y a « **des erreurs de compilation** » dès le lancement du grafcet mais je ne sais pas lesquelles	Il faut aller lire et interpréter les messages indiqués dans l'onglet « **Compilation** » en bas à gauche de l'écran
Comment savoir où se situe précisément dans le grafcet une erreur indiquée dans l'onglet « **Compilation** » ?	Il faut double-cliquer sur le message d'erreur en rouge : une cible indique alors la position du problème sur le grafcet

IV – Raccourcis clavier