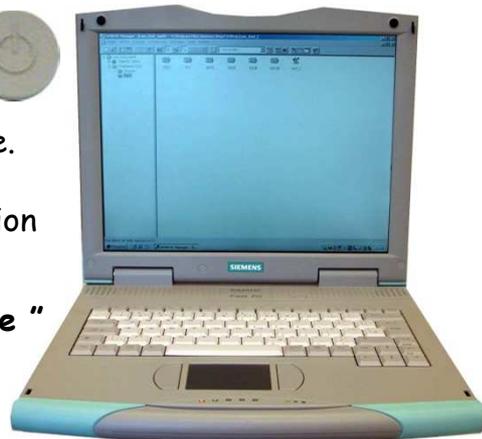


Icônes	Signification
	Clic du Bouton Gauche de la Souris
 D	Clic du Bouton Droit de la Souris
 2x	Double-Clic Bouton Gauche de la Souris
 M	Clic et Maintenir Bouton Gauche Souris
 " Fichier"	Clic gauche de la souris et sélection Menus et champs entre guillemets " "
 " Projet"	Saisir au clavier le champs entre guillemets " "
① ② ③ ④ ⑤	Indique l'ordre des manipulations.

Mise sous Tension Console Siemens: PGFIELD

- ① **ENFONCER** le Bouton pendant plus d'une seconde. 
- ② **VERIFIER** que la console s'allume.
- ③ **LAISSER** le système d'exploitation initialiser la console Siemens.
- ④  " Mot de passe Console "
- ⑤  

**Rq:**

Pas de Mot de passe sur les consoles AFOREST.

Ne pas oublier de se connecter au secteur.

Suivant le paramétrage, la console peut s'éteindre toute seule si elle est inutilisée pendant un certains temps.

a/ Mise en Place

Lancer Simatic Manager

4

Barre des tâches Windows:

- 1  " Démarrer "
- 2  " Simatic "
- 3  " Simatic Manager "

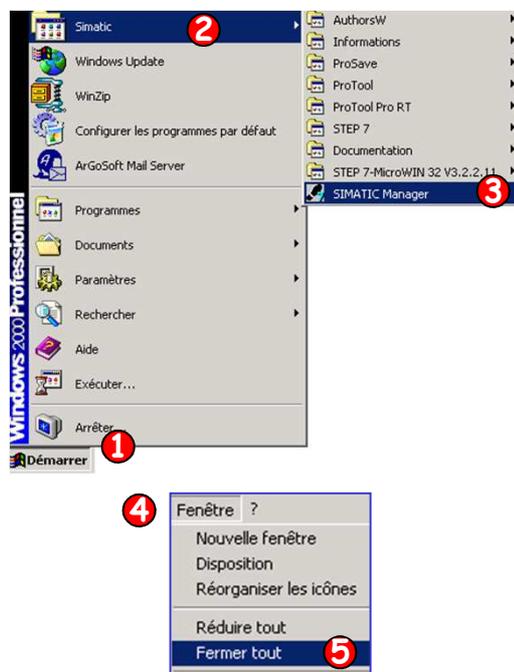
Ou à partir du bureau:



Sous Simatic Manager:

Fermer tous les Projets ouverts...

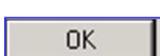
- 4  " Fenêtre "
- 5  " Fermer Tout "



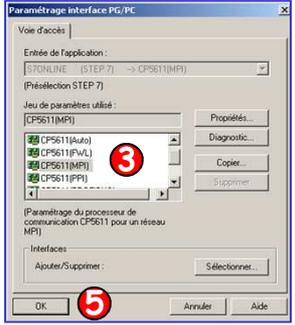
a/ Mise en Place **Paramétrage Liaison MPI** 5

7-Procédures de Dépannage

Sous Simatic Manager:

- 1  " Outils "
- 2  " Paramétrage de l'interface PG/PC "
- 3  **2X** sur CP 5611 MPI
- 4  
- 5  
- 6   (Seulement si on change de type d'interface)

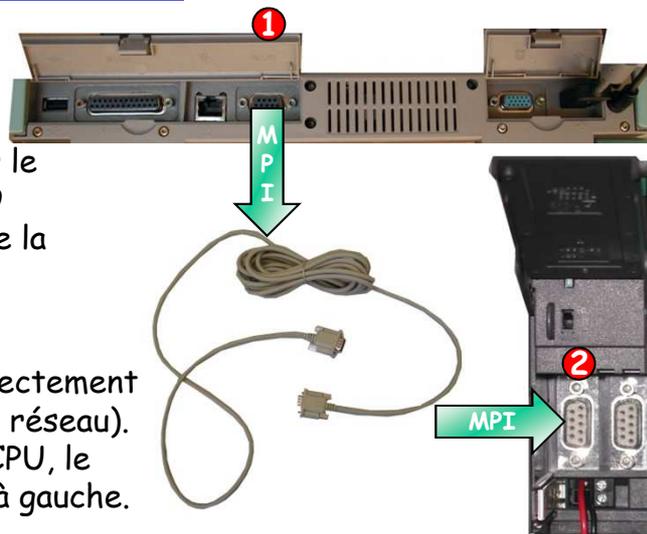




Rq : Le nom de la carte de communication peut changer en fonction des PG. On peut également utiliser un "PC ADAPTER" (convertisseur RS232/RS485).

Via le port MPI: Multi Port Interface

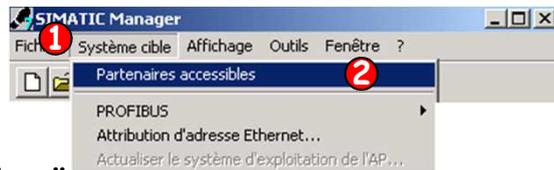
- 1 **Sur la Console:**
Connecter le câble sur le connecteur **MPI/DP** (9 broches) à l'arrière de la **PGFIELD**.
- 2 **Sur l'Automate:**
Connecter le câble directement sur le port **M.P.I** (sans réseau). Lever la trappe de la CPU, le connecteur se trouve à gauche.



Rq: Le port **MPI** est dans certains cas le seul port de Communication.
Quand il existe plusieurs ports, il se situe à gauche (au niveau de la CPU).
Éviter d'enlever le câble si vous êtes « **ONLINE** » avec l'automate.

Sous Simatic Manager:

- ①  " Système Cible "
- ②  " Partenaires Accessibles "



- ③ Si des adresses réseau (numéros) apparaissent: Ex: MPI=2

Paramétrage + Liaisons OK

- ④   (2ème en bas)



Permet de fermer le "Partenaires Accessibles"

Rq: Si la fenêtre n'indique pas de partenaire, analyser l'aide proposée avec le message d'erreur.

On peut lancer le Partenaires Accessibles:



b/ Alimentation

Contrôle Leds DC5V DC24V

8

PS-300:



OK:

- Led DC24V allumée
- et
- Led DC 5V allumée

PS-400:



Défaut:

Led DC24V, DC5V non Allumée(s) = Déf. Tension, Carte

Solution:

- Vérifier si le sélecteur de l'alimentation est à "1" ou "ON".
- Contrôler ou Corriger la tension d'alimentation primaire.
- Localiser et Éliminer un éventuel Court Circuit.
- Changer la Carte d'alimentation défectueuse.

Led 24VDC Clignotante = Surcharge Circuit 24V

Solution:

- Supprimer le dernier module enfiché.
- Ou mettre une alimentation plus puissante.

Rq:

Si on change l'alimentation d'un S7-400, la RAM de la CPU étant sauvegardée par les batteries de l'alimentation (ou en externe directement via la CPU), il peut y avoir un risque de perdre le programme.

CPU-300:



OK:

- CPU S7-300: Led BATF éteinte.
- PS S7-400 : Leds BAF ou BATT1 ou BATT2 éteintes:

PS-400:



Défaut:

Led BAF, BATF, BATT1, BATT2 Allumée(s) = Défaut Pile

Pile défectueuse, absente ou montée à l'envers:

Solution:

Faire le changement de la Pile sous Tension.
 Comparer le Projet Console (OFFLINE)/ Automate.
 Pour les S7-400, activer le sélecteur **FMR**
 (Failure Master Reset) pour annuler le défaut et éteindre
 les leds , après intervention.

PROCEDURE N°1 = COMPARAISON PROJET

Rq:

Les nouvelles CPU S7-300 n'ont plus de pile , donc plus de voyant. La carte MMC sert à sauver les informations (rechargée en RAM/chaque Coupure)
 Les voyants du S7-400 ne s'allument que si le sélecteur (1/0/2) de l'alimentation est positionné sur 1 ou 2.



OK:

■ Led DC 5V allumée

Défaut:

Led CPU S7-300 DC 5V Éteinte = **Changer la CPU**

Alimentation Interne défectueuse:

- S'assurer de posséder le Projet sur la Console.
- Couper l'alimentation (changement hors tension).

Solution:

- Remplacer la CPU, par une nouvelle.
- Repositionner la cartouche (si OK) ou

PROCEDURE N°2 = CHARGEMENT PROJET

Rq:

Si vous ne possédez pas la même référence de carte, il faut certainement passer par le paramétrage du matériel (HWCONFIG) changer, compiler et charger les modifications vers la CPU (dans la mesure où la nouvelle référence peut supporter les fonctionnalités)

S7-300:



S7-400:



OK:

Led STOP éteinte

Défaut:

Led STOP Clignotante = Effacer la mémoire RAM

Une cassette a été positionnée (hors tension), ou erreur Interne.

Solution : Faire un effacement général de la RAM; MRES.

Led STOP allumée seule = Action rapide (STOP/RUN)

Solution : Faire un STOP/RUN avec la clef ou la console.

Led STOP allumée+Autre(s) Led(s) = Analyser le défaut

Led SF ou STOP allumée sur une autre carte.

Solution : Corriger le défaut matériel ou mettre le coupleur en RUN.

Led SF allumée sur S7-300 = Défaut Matériel ou Programme.

Led INTF allumée sur S7-400 = Défaut Programme.

Led EXTF allumée sur S7-400 = Défaut Matériel .

Led BF ou BUSF allumée fixe = Défaut Alimentation Réseau DP.

Led BF ou BUSF Clignotante = Au moins 1 esclave DP en défaut.

Solution : PROCEDURE N°3 = ANALYSE DEFAUT AUTOMATE.

S7-300:



OK:

■ Led RUN Allumée

Défaut:

Led RUN éteinte = **Mettre le clef en RUN ou RUN-P**



Solution : Activation du Programme Automate par un RUN ou RUN-P

S7-400:



Toléré:

Led RUN Clignotante = **Phase de Démarrage CPU**

Led RUN Allumée = **La Machine est bloquée**

L'automate ne possède plus de programme en mémoire .



Solution : PROCEDURE N°1 = COMPARAISON PROJET.



Ou Rechercher avec la console l'information bloquante .



Solution : PROCEDURE N°4 = RECHERCHE INFORMATIONS.

Led RUN allumée+Led(s) rouge = **OB de Réaction**

Si RUN + SF ou INTF ou EXTf ou BF ou BUSF , un OB de réaction est en place pour contrer un défaut connu par le programmeur.



Solution : PROCEDURE N°3 = ANALYSE DEF AUTOMATE.

S7-300:



S7-400:



Normal:

- Led DC 24V (Vert) allumée
- Led DC 5V (Vert) allumée
- Led CRST (Orange) allumée
- Led RUN (Vert) allumée

Toléré:

- Led FRCE (Orange) allumée (Forçage Permanent activé)

Si OB de Réaction:

- Led SF/INTF/EXTF allumée (Défaut matériel ou Programme)
- Led BF/BUSF (Rouge) allumée (Défaut réseau Profibus DP)

Console allumée, sous le Bureau :

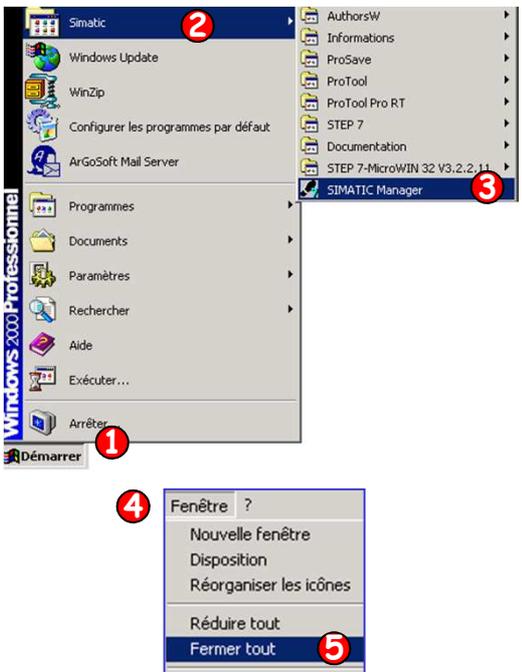
Barre des tâches Windows:

- ①  " Démarrer "
- ②  " Simatic "
- ③  " Simatic Manager "

Sous Simatic Manager:

Fermer tous les Projets ouverts...

- ④  " Fenêtre "
- ⑤  " Fermer Tout "



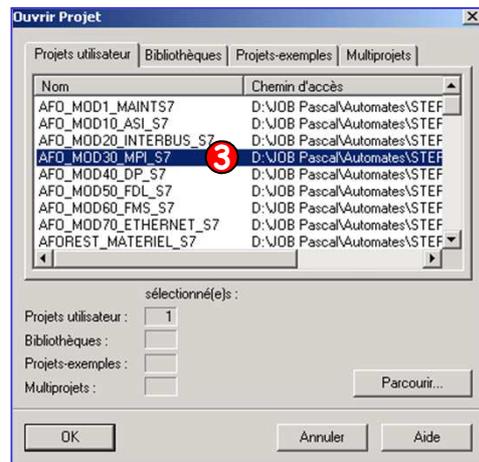
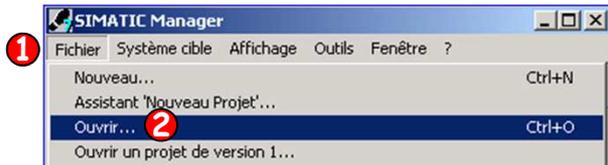
a/ Ouvrir Projet

Sélection Projet

15

Sous Simatic Manager:

- 1  " Fichier "
- 2  " Ouvrir "
- 3  **2x** *Sur le Nom du Projet.*
- 4  
 Pour se mettre en plein écran.



Rq: Prendre l'habitude de travailler en plein écran, évite des problèmes avec les nombreuses fenêtres Windows ouvertes.

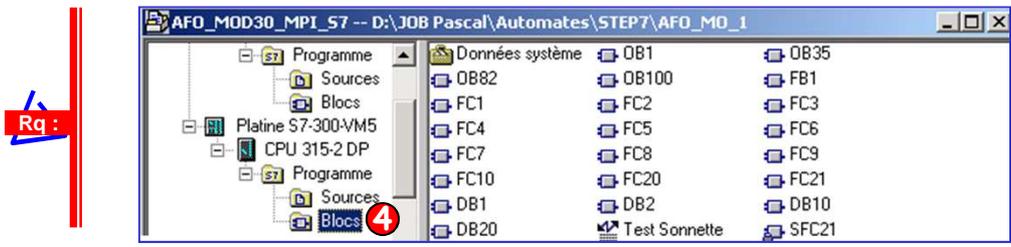
a/ Ouvrir Projet

Ouvrir l'Arborescence

Sous Simatic Manager:

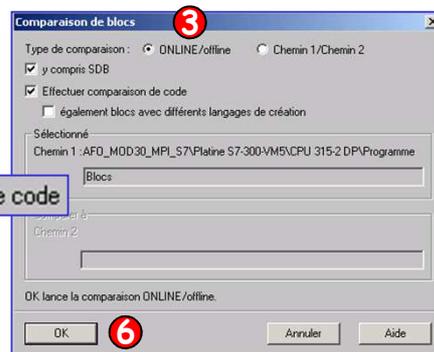
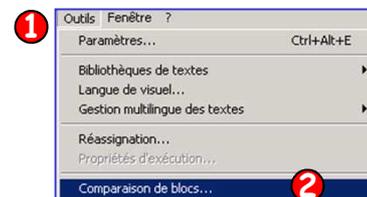
- ①  + Sur l'automate:  ①   Platine S7-300-VM5
- ②  **2x** Sur la CPU:  ②   Platine S7-300-VM5
  CPU 315-2 DP
- ③  + Sur Programme:  ③   Platine S7-300-VM5
  CPU 315-2 DP
  Programme
- ④  **2x** Sur " Blocs "  ④   Programme

Se positionner sur "Blocs" permet de sélectionner tous les blocs du Projet.



Sous Simatic Manager:

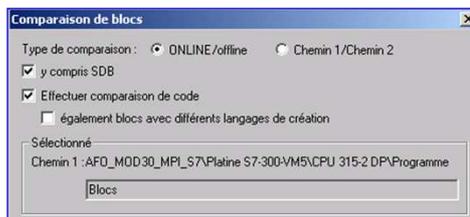
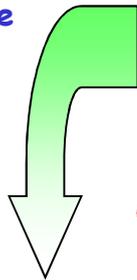
- 1  " Outils "
- 2  " Comparaison de blocs "
- 3  Cocher ONLINE/online
- 4  Cocher y compris SDB
- 5  Cocher Effectuer comparaison de code
- 6 



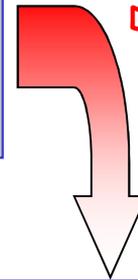
Rq :

Il est possible de comparer 2 projets dans la console. Il faut cocher « Chemin1/Chemin2 » et sélectionner le projet et les blocs à affecter au chemin 2.

Automate
=
Console

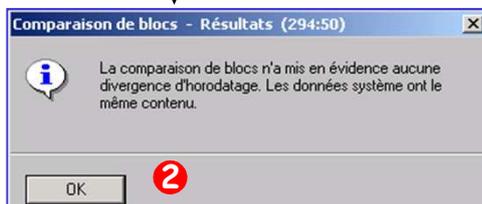
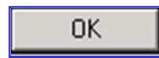


Différences
entre
Automate
et
Console



1

Si



2



2



Si le message "Aucune Divergence d'horodatage" et « Données Système ont le même contenu », cela signifie que les Blocs et le matériel sont identiques.

Sous la Fenêtre « Comparaison de blocs Résultats » :

1  Détails...

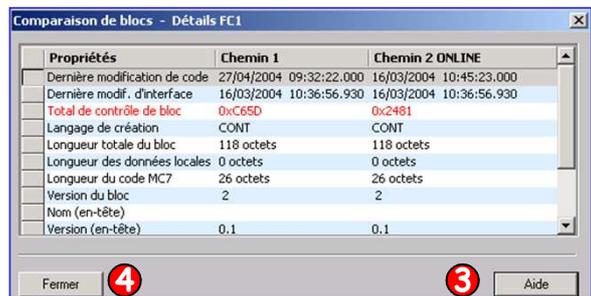
2 Les différences apparaissent en rouge dans cette fenêtre:

3 Possibilité d'utiliser l'aide de la console:

 Aide

4 Après analyse des détails retour à la fenêtre précédente:

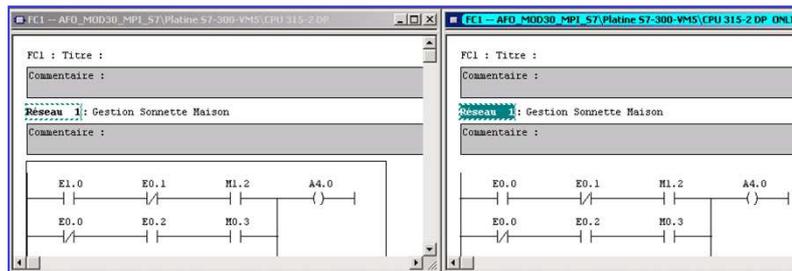
 Fermer



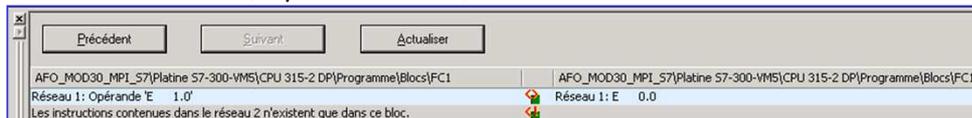
Cela permet de visualiser rapidement les dates et heures de conception, de voir s'il y a eu des insertions ou des remplacements...

Sous Fenêtre « Comparaison de blocs Résultats » :

② On visualise sur un même écran Console et Automate:



③ En bas de l'écran (à partir de V5.2), on visualise les différences dans ce bloc.



Rq :

Il est possible en paramétrant l'affichage, de visualiser le programme en LIST avant de lancer la comparaison. De ce fait lorsque le logiciel ouvre la multi fenêtre, le curseur se positionne à la différence.

Sous CONT/LIST/LOG:

Corriger la différence sur la **console**.
L'**automate** ne pouvant pas être modifié. On part de l'hypothèse que l'automate est la source sûre.



Pour Sauver la modification sur la **console**.



Actualiser la liste des **différences** (à partir de V5.2, sinon passer au point 5).



Refaire les points 1 à 3 tant que la liste des différences n'est pas vide. Quand elle est vide, le bloc **OFFLINE** (Console) et le bloc **ONLINE** (Automate) sont identiques, sauf la date et heure de sauvegarde.



= Pour **Charger le bloc modifié vers l'automate** et le supprimer de la liste des différences.



Pour **fermer CONT/LIST/LOG** et retourner sous SIMATIC MANAGER.

Sous Simatic Manager:

① On visualise la liste des différences:

② 

= Contrôler s'il subsiste des différences.

③ Si un défaut existe : 

 **Rq :** Corriger bloc après bloc les différences comme déjà détaillé dans les pages précédentes.

④ S'il n'y a plus de différence après actualisation on peut visualiser "...aucune divergence...".

⑤ 

⑥  " Fenêtre " + " Fermer Tout "

⑦  " ALT F4 " Pour fermer SIMATIC MANAGER.



P2

Charger Projet

- a / Effacer la Cartouche Mémoire. - Page: 30 à 31
- b / Effacer la R.A.M. - Page: 32 à 33
- c / Ouvrir le Projet. - Page: 34 à 34
- d / Transfert du Matériel. - Page: 35 à 38
- e / Transfert des Blocs. - Page: 39 à 40
- f / Programmation Cartouche. - Page: 41 à 44

Console allumée, sous le Bureau :

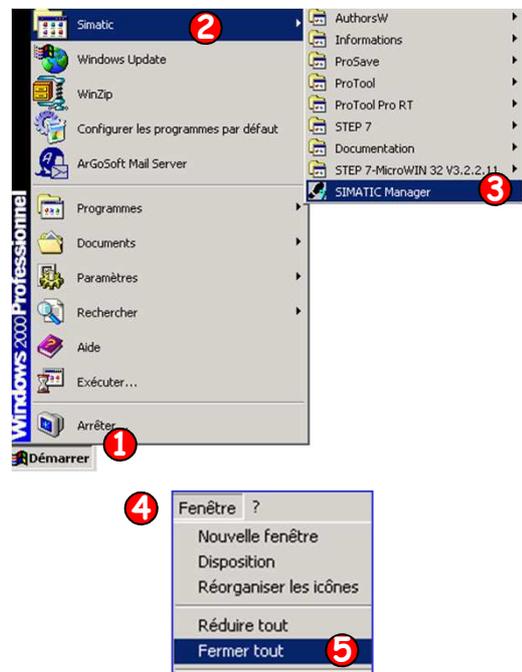
Barre des tâches Windows:

- ①  " Démarrer "
- ②  " Simatic "
- ③  " Simatic Manager "

Sous Simatic Manager:

Fermer tous les Projets ouverts...

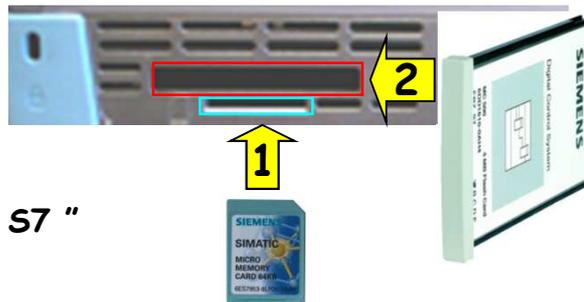
- ④  " Fenêtre "
- ⑤  " Fermer Tout "



Sous Simatic Manager:

- ① Enlever la cartouche Hors tension de l'automate (si elle existe).
- ② Mettre la cartouche dans logement à gauche de la console:

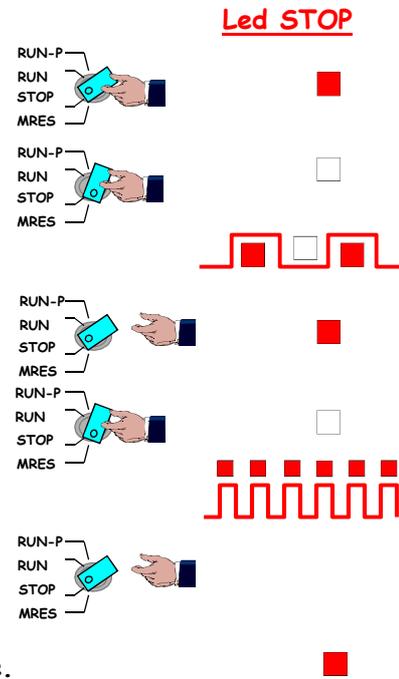
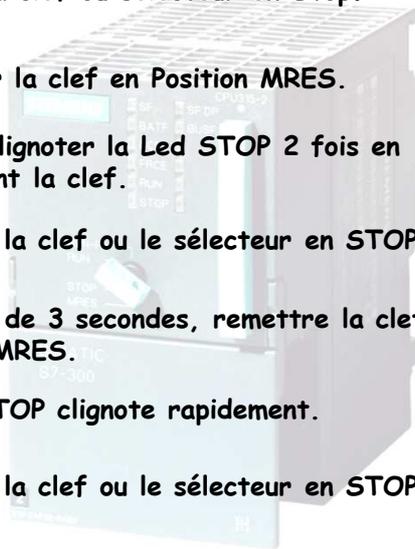
Rq:
 1: Nouvelle Cartouche MMC.
 2: Cartouche Normale S7.



- ③  " Fichier "
- ④  " Carte Mémoire S7 "
- ⑤  " Effacer... "
- ⑥ Faut-il vraiment effacer la carte mémoire ?
- ⑦ 
- ⑧ Les données de la carte mémoire ont bien été effacées.
- ⑨ 

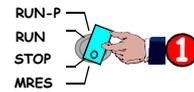
Sur la CPU après mise sous tension:

- ① Mettre la clef ou sélecteur en Stop.
- ② Maintenir la clef en Position MRES.
- ③ Laisser clignoter la Led STOP 2 fois en maintenant la clef.
- ④ Relâcher la clef ou le sélecteur en STOP.
- ⑤ En moins de 3 secondes, remettre la clef en position MRES.
- ⑥ La led STOP clignote rapidement.
- ⑦ Relâcher la clef ou le sélecteur en STOP.
- ⑧ La R.A.M est effacée si la led STOP est fixe.



Sur la CPU :

- ① La Clef de l'Automate est en STOP.
- ② Mettre Hors Tension l'automate.
- ③ Mettre la cartouche dans la CPU.
- ④ Mettre Sous Tension l'automate.
- ⑤ Les leds clignotent: phase de démarrage
- ⑥ La CPU passe en STOP.



Leds



*La mémoire RAM et la cartouche Flash EEPROM sont effacées.
 Nous restons en STOP pour poursuivre la procédure de chargement.
 Si l'on positionnait la clef en RUN ou RUN-P, la CPU passerait en RUN malgré l'absence de programme (Activer une sortie = Chien de garde programme).*

Sous Simatic Manager:

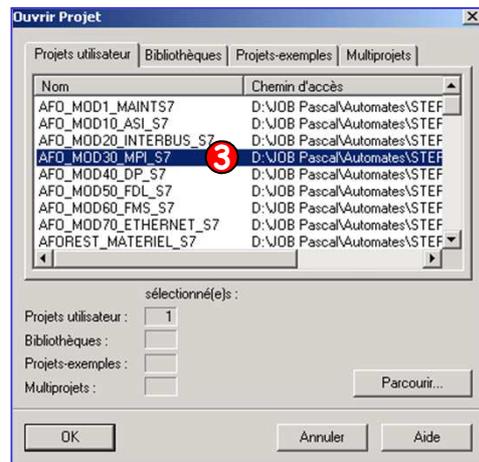
- 1  " Fichier "
- 2  " Ouvrir "
- 3  **2x** Sur le Nom du Projet.
- 4   Pour se mettre en plein écran.

1



2

3



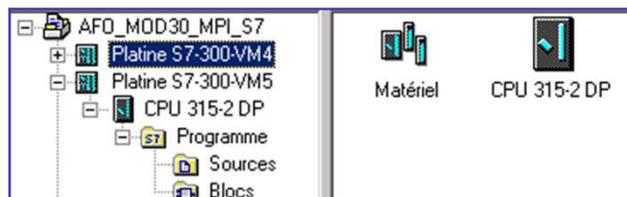
Rq:

Si le projet n'apparaît pas dans la liste faire " Parcourir " pour rechercher des projets qui n'ont pas été ouverts avec Simatic Manager.

Sous Simatic Manager:

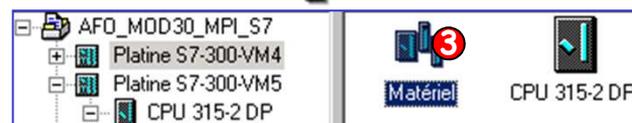
①  2x  (Choix Automate)   Platine S7-300-VM5

② Cette fenêtre apparaît:



À droite visualisation de la CPU et des cartes spéciales :
CP (Communication)
FM (Fonctions Spéciales).

③  2x  Pour lancer HWCONFIG:

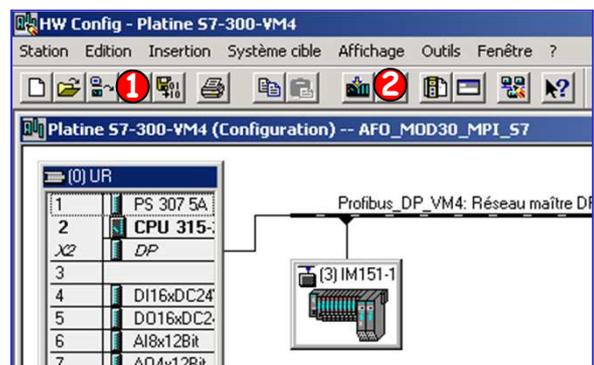


Sous HWCONFIG:

- ①  
 = Enregistrer + Compiler
 = Mise à jour  (matériel)

- ②  
 = Charger le matériel de la console
 dans le module (CPU).

- ③   (Choix CPU)



Sous HWCONFIG:

- 1  
= Afficher adresses Réseau de la CPU raccordée.
- 2 Directement raccordé sur un Automate en STOP.
- 3  
= Validation Adresse
- 4  
= Validation Chargement

Sélectionner l'adresse de réseau

Par quelle adresse réseau la PG est-elle reliée au module CPU 315-2 DP ?

Châssis :

Emplacement :

Station cible : Locale Via routeur

Entrer la connexion à la station cible :

Adresse MPI	Type de module	Nom de station	Nom de CPU	Repère d'installation
2				

Partenaires accessibles

12			CPU841-0	
----	--	--	----------	--





Les 2 adresses doivent être identiques entre la connexion et le Partenaire.

Sous HWCONFIG:

① La fenêtre de progression du chargement apparaît.

② Lorsqu'elle disparaît, le chargement du matériel est terminé.

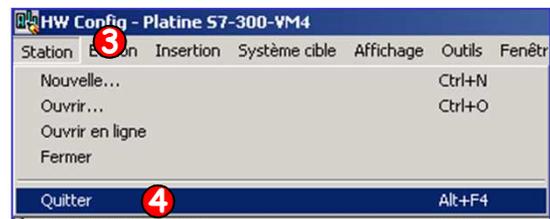
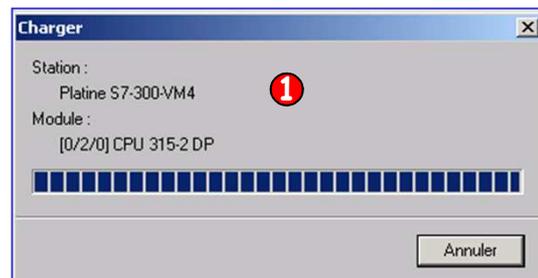
③  " Station "

④  " Quitter "

⑤ Fermeture de HWCONFIG et retour à SIMATIC MANAGER.



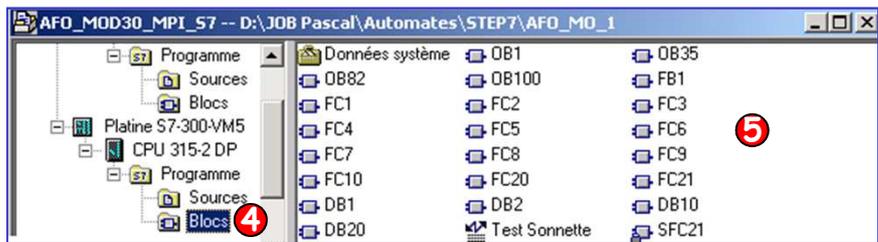
Répondre « NON » à toute proposition de sauvegarde en quittant le logiciel.



7-Procédures N°2 CHARGER PROJET

Sous Simatic Manager:

- ①  2x  Sur l'automate:    Platine S7-300-VM5
- ②  2x  Sur la CPU:    CPU 315-2 DP
- ③  2x  Sur le Programme:    Programme
- ④  2x  " Blocs "
- ⑤ Tous les blocs du projet sont ainsi sélectionnés:

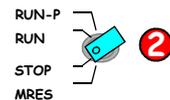


Sous Simatic Manager:

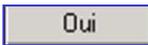
①   = Positionnement sur les blocs

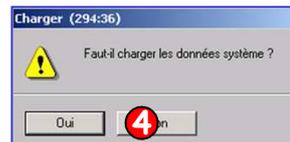
② L'automate est toujours en STOP.

Rq: S'il s'agit d'un automate avec une carte MMC, veuillez placer la cartouche vide hors tension.



③   = Charger les blocs dans l'automate

④  



Rq: Vous pouvez répondre NON si vous le souhaitez, la valise étant l'image du matériel qui vient d'être mise à jour et transféré.

Sous Simatic Manager:

1 Automate en STOP avec une cartouche.

2     Platine S7-300-VM5

3  " Système Cible "

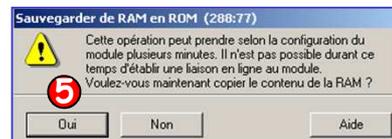
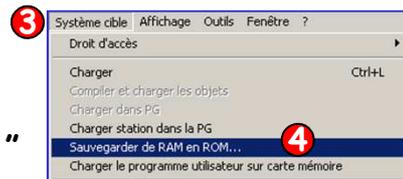
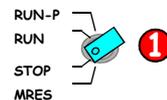
4  " Sauvegarde RAM en ROM "

5 Valider le transfert: 

6 Transfert en cours...

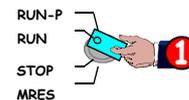


7 



Sur la CPU:

- ① Mettre la CPU en RUN ou RUN-P : Visualisation
: Tout est permis.



- ② L'automate doit passer en RUN.



■ Led RUN (Vert) allumée

Sous Simatic Manager:

- ③  " Fichier "
- ④  " Quitter "



Si la CPU passe en STOP, se reporter au Grafset de dépannage.

Si la CPU est en RUN en indiquant un défaut un OB de réaction est en place.

P3

Analyse Défaut

- a / Ouvrir le Projet. - Page: 46 à 48
- b / Lancer le Diagnostic. - Page: 49 à 50
- c / État du Module de la CPU. - Page: 51 à 53
- d / État du Module du Matériel. - Page: 54 à 54
- e / Station en Ligne. - Page: 55 à 56

a/ Ouvrir Projet

Lancer Simatic Manager

38

Barre des tâches Windows:

- ①  " Démarrer "
- ②  " Simatic "
- ③  " Simatic Manager "

Sous Simatic Manager:

- ④  " Fenêtre "
- ⑤  " Fermer Tout "

Rq: *Cela permet de fermer tous les Projets ouverts au préalable. Simatic est ouvert sans Projet.*

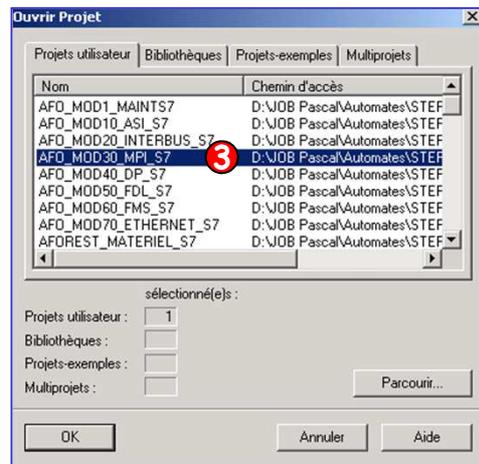


a/ Ouvrir Projet

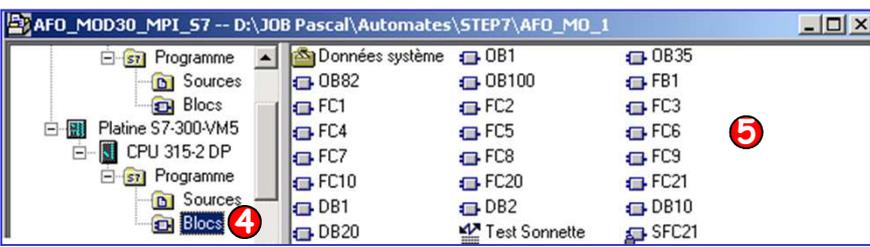
SELECTION

Sous Simatic Manager:

- 1  " Fichier " 1
- 2  " Ouvrir "
- 3  **2x** Sur le Nom du Projet.
- 4   Pour se mettre en plein écran.

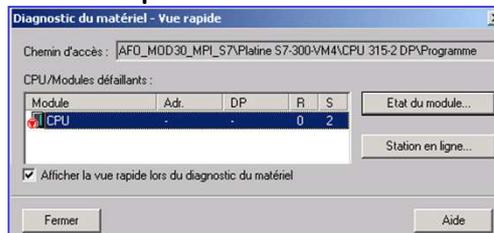


Rq: Prendre l'habitude de travailler en plein écran, évite des problèmes avec les nombreuses fenêtres Windows ouvertes.

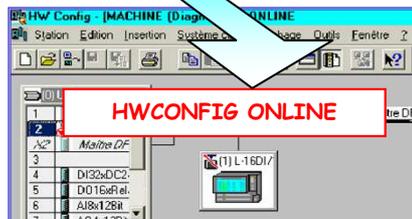
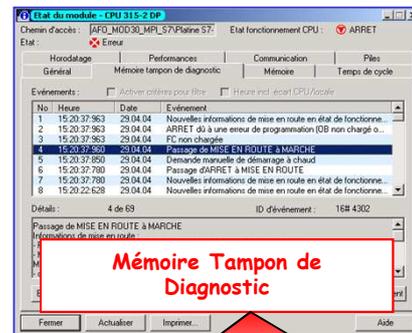
a/ Ouvrir Projet		Accès aux blocs		40
Sous Simatic Manager:				
①	🖱️ 2x		Sur l'automate:	①   Platine S7-300-VM5
②	🖱️ 2x		Sur la CPU:	②   CPU 315-2 DP
③	🖱️ 2x		Sur le Programme:	③   Programme
④	🖱️ 2x		" Blocs "	
⑤	Tous les blocs du projet sont ainsi sélectionnés:			
				

Sous Simatic Manager:

- ①  " Système Cible "
- ②  " Diagnostic / Réglage " (à partir de la version V5.2)
- ③  " Diagnostic du Matériel "
- ④ On liste les problèmes.



Rq: Se positionner avec le curseur sur le module qui vous intéresse et sélectionner « Etat du Module ».



Sous Vue Rapide « Diagnostic Matériel »:

- ① S'il n'y a que la CPU = Erreur de programmation.
Si la CPU n'est pas seule = Liste les matériels en défaut.
- ② Se positionner sur la CPU et faire « État du Module » et exploiter la **Mémoire Tampon de Diagnostic** (se reporter à l'exemple proposé aux pages 283 à 285).
Pour les **Modules en défaut**, exploiter l'**État du Module**, comme dans l'exemple de la page 286.
- ③   *Si l'analyse est terminée.*
- ④  " Fenêtre "
- ⑤  " Fermer Tout "

 Rq :

La procédure se termine par la fermeture de tout projet ouvert sous Simatic Manager et de se positionner correctement pour lancer à nouveau la procédure.

Sous Vue rapide:

① Positionné sur la CPU.

②  Etat du module...

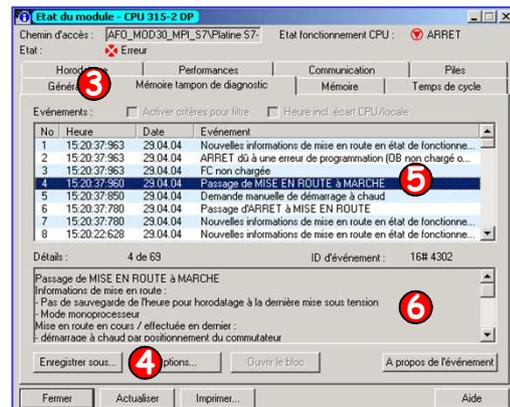
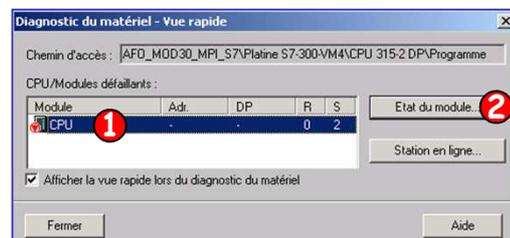
③  Mémoire tampon de diagnostic

④  Enregistrer sous...

*Sauvegarde de la Mémoire tampon de diagnostic dans un fichier *.TXT*

⑤ Se positionner dans la liste, pour analyser le défaut.

⑥ Dans la partie grisée, on peut visualiser plus d'informations.



Sous « Mémoire Tampon de Diagnostic »:

① Liste Obtenue:

No	Heure	Date	Evénement
1	15:20:37:963	29.04.04	Nouvelles informations de mise en route en état de fonctionne...
2	15:20:37:963	29.04.04	ARRET dû à une erreur de programmation (OB non chargé o...
3	15:20:37:963	29.04.04	FC non chargée
4	15:20:37:960	29.04.04	Passage de MISE EN ROUTE à MARCHÉ
5	15:20:37:850	29.04.04	Demande manuelle de démarrage à chaud
6	15:20:37:780	29.04.04	Passage d'ARRET à MISE EN ROUTE
7	15:20:37:780	29.04.04	Nouvelles informations de mise en route en état de fonctionne...
8	15:20:22:628	29.04.04	Nouvelles informations de mise en route en état de fonctionne...

② A partir de l'événement N°1, on cherche vers le bas:

4 15:20:37:960 29.04.04 Passage de MISE EN ROUTE à MARCHÉ

③ L'évènement 3 donne l'origine du défaut:

FC non chargée

④  3 15:20:37:963 29.04.04 FC non chargée

Rq:

Dans la partie grisée on visualise que le défaut provient du fait que le FC1 n'est pas chargé dans la CPU, malgré qu'il soit appelé à partir de l'OB1.

FC non chargée
N° de FC : 1
N° d'OB : 1
Adresse de bloc : 6
OB requis : OB d'erreur de programmation (OB 121)

L'OB 121 est l'OB de Réaction à programmer pour éviter de mettre l'automate en défaut.

Sous « Mémoire Tampon de Diagnostic »:

①



À propos de l'événement

Permet de récupérer les consignes à suivre pour annuler le défaut. Ex: ce FC n'est pas dans la CPU, solution charger le dedans.



②

L'évènement 2 donne le type de défaut:

2 15:20:37:963 29.04.04 ARRET dû à une erreur de programmation (OB non chargé
(OB non chargé signifie que l'on a pas programmé l'OB de réaction)

③



Sur l'évènement 2

Dans la partie grisée on visualise une erreur de programmation:

ARRET dû à une erreur de programmation (OB non chargé ou impossible ou FRB manquant)
Point d'interruption dans le programme utilisateur : Programme cyclique (OB 1)
Classe de priorité : 1
N° d'OB : 1
Adresse de bloc : 6

④



Ouvrir le bloc

Permet d'aller dans le bloc où s'est produite l'erreur.

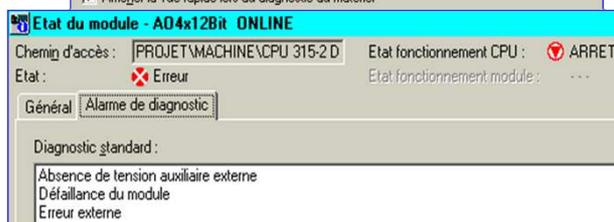
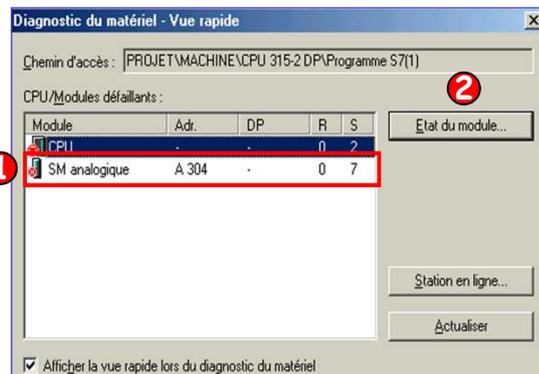
Sous Vue rapide:

① Positionné sur le matériel.

②  Etat du module...

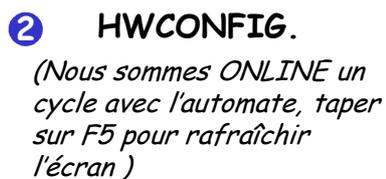
③  " Général "

④  " Alarme de Diagnostic "



Rq :

*On visualise ONLINE le défaut au niveau de la carte, en exploitant l'état de fonctionnement et l'alarme de diagnostic.
Ce défaut n'est visible que sur certaines cartes.*

Sous Vue rapide:③ **Analyse défaut:**

Données de diagnostic du module manquantes ou incomplètes. STEP 7 n'a pas pu déterminer l'état.



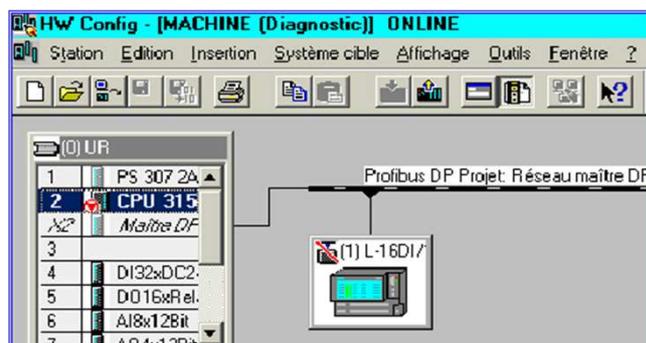
Erreur sur le module (une alarme de diagnostic a été déclenchée ou une erreur d'accès à la périphérie s'est produite).



Module manquant , problème d'adressage, problème de liaison, le type du module effectivement enfiché ne correspond pas à celui qui a été configuré.



La procédure se termine par la fermeture de tout projet ouvert sous Simatic Manager et de se positionner correctement pour lancer à nouveau la procédure.



P4

Recherche Infos

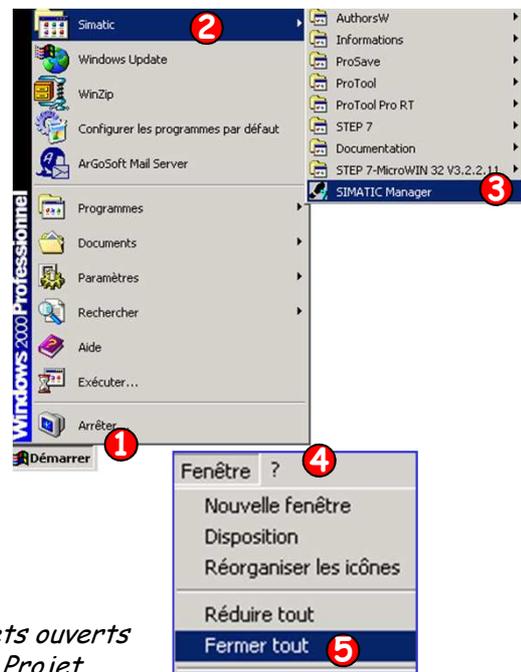
- a / Ouvrir le Projet. - Page: 58 à 60
- b / Créer les Données de Références.- Page: 61 à 63
- c / Références croisées. - Page: 64 à 66
- d / Recherche: Aller à l'Occurrence. - Page: 67 à 68
- e / Recherche variables locales. - Page: 69 à 72

Barre des tâches Windows:

- ①  " Démarrer "
- ②  " Simatic "
- ③  " Simatic Manager "

Sous Simatic Manager:

- ④  " Fenêtre "
- ⑤  " Fermer Tout "



Rq: Cela permet de fermer tous les Projets ouverts au préalable. Simatic est ouvert sans Projet.

a/ Ouvrir Projet

Choix PROJET

50

Sous Simatic Manager:

- 1  " Fichier "
- 2  " Ouvrir "
- 3  **2x** Sur le Nom du Projet.
- 4   Pour se mettre en plein écran.

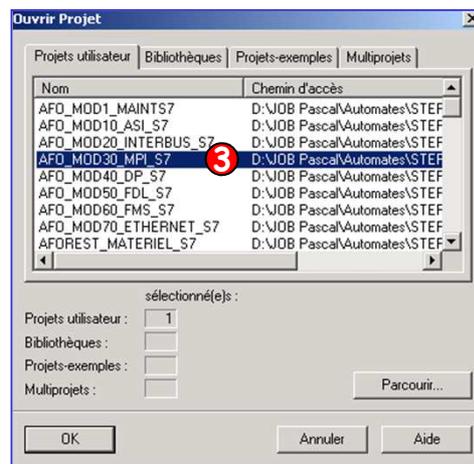
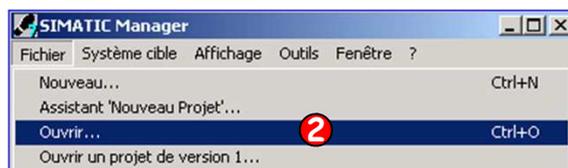
1

2

3

Rq:

Prendre l'habitude de travailler en plein écran, évite des problèmes avec les nombreuses fenêtres Windows ouvertes.



a/ Ouvrir Projet

Accès aux blocs

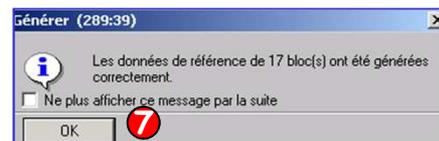
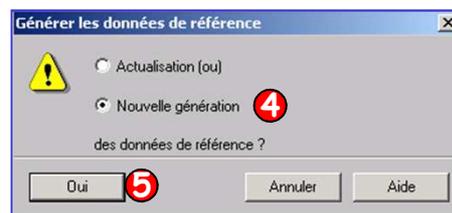
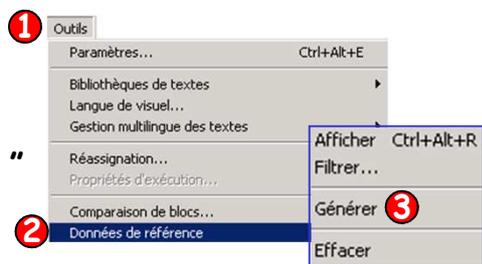
Sous Simatic Manager:

- ①  **2x**  Sur l'automate:  **1**  Platine S7-300-VM5
- ②  **2x**  Sur la CPU:  **2**  CPU 315-2 DP
- ③  **2x**  Sur le Programme:  **3**  Programme
- ④  **2x**  " Blocs "
- ⑤ Tous les blocs du projet sont ainsi sélectionnés:



Sous Simatic Manager:

- 1  " Outils "
- 2  " Données de Référence "
- 3  " Générer "
- 4  " Nouvelle génération "
- 5 
- 6  
- 7 

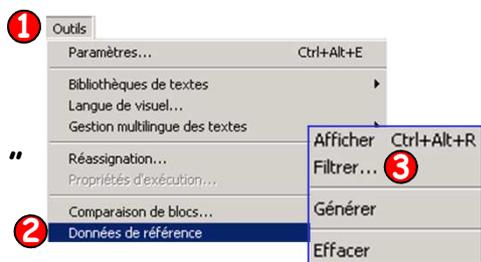


Sous Simatic Manager:

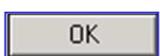
- ①  " Outils "
- ②  " Données de Référence "
- ③  " Filtrer "
- ④  " Tous "
- ⑤ 

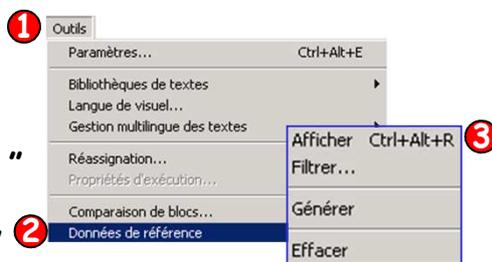
Rq :

<input checked="" type="checkbox"/>	Sorties	*	= Toutes Sorties
<input checked="" type="checkbox"/>	Sorties	4	= A4.0 à A4.7
<input checked="" type="checkbox"/>	Sorties	4;8	= A4.0-4.7+ A8.0-8.7
<input checked="" type="checkbox"/>	Sorties	4-8	= A4.0 à A8.7



Sous Simatic Manager:

- ①  " Outils "
- ②  " Données de Référence "
- ③  " Afficher Ctrl+Alt+R " ②
- ④  " Références croisées "
- ⑤  



Rq :

Réf.Croisées: Localisation de toutes les variables du programme.

Tab.Affectation: Permet de déterminer l'utilisation unitaire ou globale des variables.

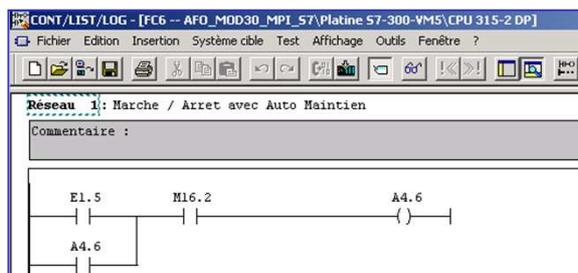
Op.Libres: Détermine les variables commentées mais pas utilisées.

Mné.Manquant: Détermine les variables utilisées mais pas commentées.

Sous CONT LIST LOG:

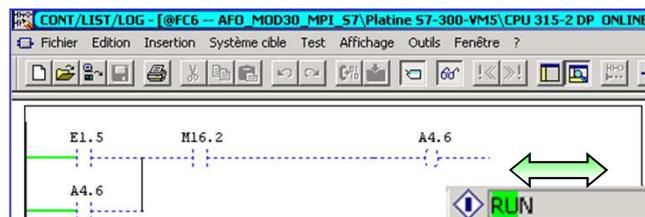
① Suite à un  2x sous référence croisées ou Structure

② On visualise le bloc **OFFLINE**:



③  

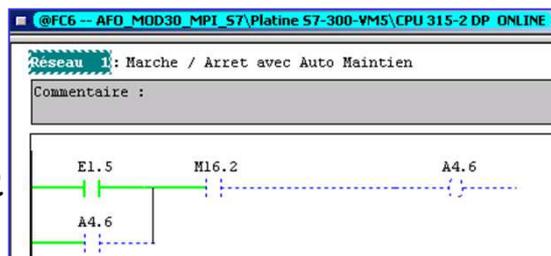
Permet d'afficher le bloc **ONLINE**.



Sous CONT LIST LOG:

① Exemple ONLINE:

Pour activer la sortie A 4.6,
M16.2 doit être activée ("1").



②  **D** Sur le contact M16.2.

③  **Aller à**

④  **Occurrence... Ctrl+Alt+Q**

Rq: On obtient une fenêtre qui va comporter toutes les utilisations de M16.2 dans le projet. Une fois ouvert "aller à" se retrouve dans la barre des tâches de windows.

 **Aller à l'occurr...**

Sous Aller à l' occurrence :**1 Exemple :**

On cherche ou est activée M16.2 en Accès W (écriture).

2  " Accès= W "

3  

4 On visualise automatiquement le bloc où est utilisé l'accès sélectionné, sous CONT/LIST/LOG.

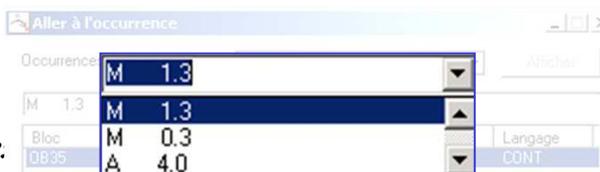
Rq :

Utiliser le "Aller à Occurrence" autant de fois que nécessaire pour retrouver des éléments que l'on peut contrôler: Entrées, Sorties digitales ou analogiques. Si la liste est vide,  sur " Pour tous les opérandes de la plage spécifiés", ce qui permet de visualiser les utilisation globale sous forme de Byte, Mot ou Double Mot.



Sous Aller à l'occurrence:

①  
On liste toutes les recherches.



②   On affiche la recherche précédente (en mémoire du Aller à).

③   On affiche la recherche suivante (en mémoire du Aller à).

④   On visualise le départ de la recherche et on ferme le "Aller à". On perd par conséquent l'historique.

 Rq:

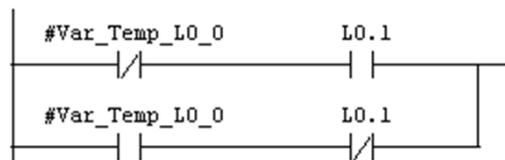
Malgré l'historique du "Aller à", noter sur papier les différentes opérands recherchées et les différents états souhaités.

Cela permet de créer une table de variables et conserver une trace des éléments recherchés pour vous ou vos collègues.

Sous CONT LIST LOG:**1 Exemple :**

Les Variables L sont valisées uniquement dans le bloc où elles sont traitées (sans commentaires).

Si un nom apparaît (`#Var_Temp_LO_0`), cela signifie que la variable locale a été commentée dans la partie déclarative du bloc.



Rq: Le " Aller à l'occurrence " ne fonctionne pas.

2  **Aller à**

3  **Occurrence locale << Ctrl+Maj+B** *Au dessus du curseur.*
(ou **Ctrl + Shift + W**)

4  **Occurrence locale >> Ctrl+Maj+F** *Au dessous du curseur.*
(ou **Ctrl + W**)

Rq: L'écriture de variables localisées est souvent avant la lecture.