**Séquence N°3 La programmation d’un système automatisé**

**Comment programmer la maquette de portail battant et lui transmettre des informations ?**

**Les supports** : la maquette avec ses modules Autoprog® et le document ressource n°3.

**Séance 1  Observer le fonctionnement du portail battant un vantail**

**1.** Allumez le boîtier AutoProg® et le module moteur (bouton **OFF/ON**).

**2.** Appuyez sur le bouton-poussoir (extérieur ou intérieur) pour ouvrir le vantail.

**3.** Décrivez le fonctionnement du vantail.

………………………………………………………………………………………………………………………….......

………………………………………………………………………………………………………………………….......

**4.** Précisez le problème que pourrait rencontrer une personne conduisant un véhicule.

………………………………………………………………………………………………………………………….......

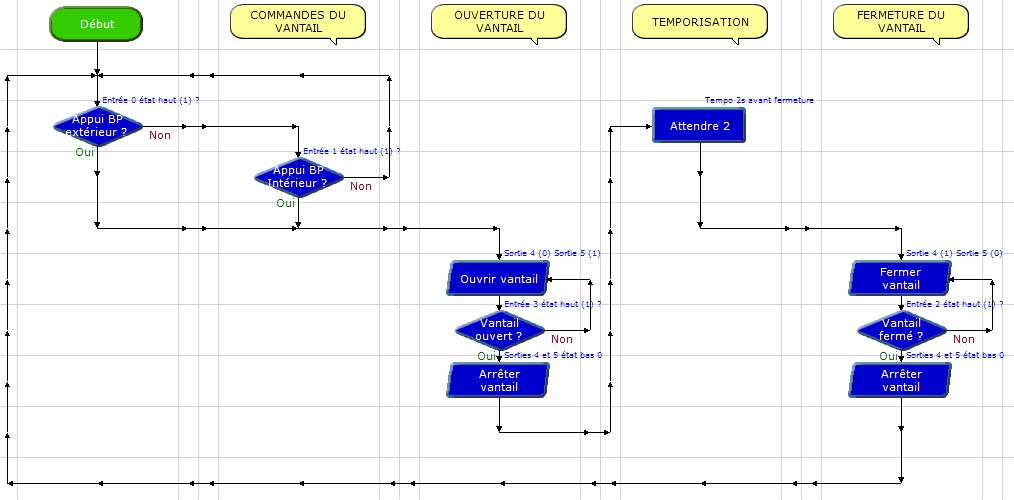
**Séance 2  Étudier la structure d’un programme**

**1.** À partir des consignes fournies par votre professeur, ouvrez à l’aide du logiciel *Logicator* le fichier *Portail battant un vantail Séq 3 (ouverture et fermeture vantail).plf*.

**2.** En vous aidant du **document ressource N°3,** entourez sur la représentation graphique du programme ci-dessous :

- en ◼ rouge, les symboles de décision (test).

- en ◼ vert, les symboles d’entrée-sortie ;



**3.** Complétez le schéma ci-dessous afin qu’il représente le cycle d’ouverture et de fermeture automatique de la maquette.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| COMMANDES DU VANTAIL | 🡺 | ……………………  …………………… | 🡺 | ………………………… | 🡺 | ………………………...  ………………………... |
| **⮴** |  |  |  |  |  | **⮰** |

**4.** Décrivez le fonctionnement des deux symboles de décision suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| ◆ Appui BP extérieur ?  …………………………………..  …………………………………..  …………………………………..  …………………………………..  …………………………………..  ◆ Appui BP intérieur ?  …………………………………..  …………………………………..  …………………………………..  …………………………………..  ………………………………….. |  |

**5.** Expliquez à quoi servent les symboles dans un organigramme de programmation.

………………………………………………………………………………………………………………………….......

………………………………………………………………………………………………………………………….......

**Séance 3  Modifier les paramètres d’une commande**

**1**. Entourez ◼ en bleu sur la représentation graphique du programme (page précédente), le symbole de traitement **Attendre 2** et précisez à quoi sert cette commande.

………………………………………………………………………………………………………………………….......

………………………………………………………………………………………………………………………….......

|  |  |
| --- | --- |
| **2.** Sélectionnez dans le programme la commande **Attendre** et activez-la par un double-clic.  **3.** Dans la boîte de dialogue qui apparait, modifiez le paramètre de cette commande en saisissant un temps d’attente de 10 secondes.  **4.** Enregistrez le programme (Menu **Fichier** -**Enregistrer**).  **5.** En vous aidant des informations fournies dans l’annexe, transférez le programme dans le boîtier de commande AutoProg®. | **Attendre 2** |

**6.** Vérifiez sur le portail battant l’impact de cette modification et précisez en quelques lignes son intérêt.

………………………………………………………………………………………………………………………….......

………………………………………………………………………………………………………………………….......