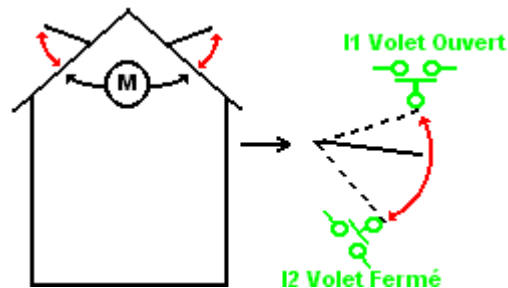


## 2.1 GESTION DE L'OUVERTURE AUTOMATIQUE DES VOILETS D'UNE SERRE

### Cahier des charges :

Le propriétaire d'une serre désire s'équiper d'une installation capable de gérer l'ouverture et la fermeture des volets d'aérations situés sur le toit de sa serre.

La serre présente 2 volets assurant le renouvellement de l'air. L'ouverture de ces volets est commandée par un moteur et 2 capteurs indiquent si les volets sont ouverts ou fermés :

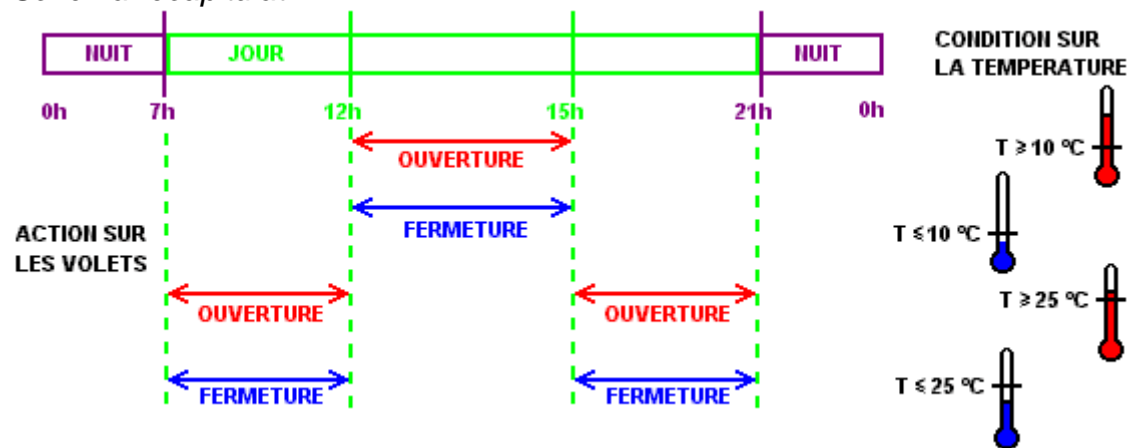


La journée, les volets ouvrent de 12h à 15h pour aérer au moment où la température est, en principe, la plus élevée. Toutefois, si la température se situe en dessous de 10°C, les volets ne s'ouvrent pas ou se ferment dans le cas où ils seraient déjà ouverts.

De plus, les volets s'ouvrent la journée lorsque la température atteint 25°C. Si la température redescend en dessous de 25 °C, les volets doivent se refermer.

Enfin, lorsqu'il fait nuit, les volets restent fermés quelque soit la température.

### Schéma récapitulatif :



### Description des Entrées/Sorties :

ENTREES :	SORTIES :
I1 Capteur Volets ouverts	Q1 Ouverture des volets
I2 Capteur Volets fermés	Q2 Fermeture des volets
IB Température (entrée analogique)	

La température provient d'un capteur délivrant en sortie une tension de 0 à 10 V.

### Modèle requis :

Zelio Logic possédant une horloge et des entrées analogiques.  
SR2 B121 BD (24 V DC) ou SR2 B121 JD (12 V DC) par exemple.

**Descriptif du programme :**

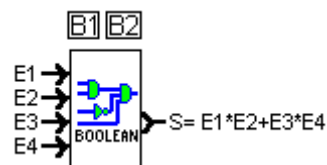
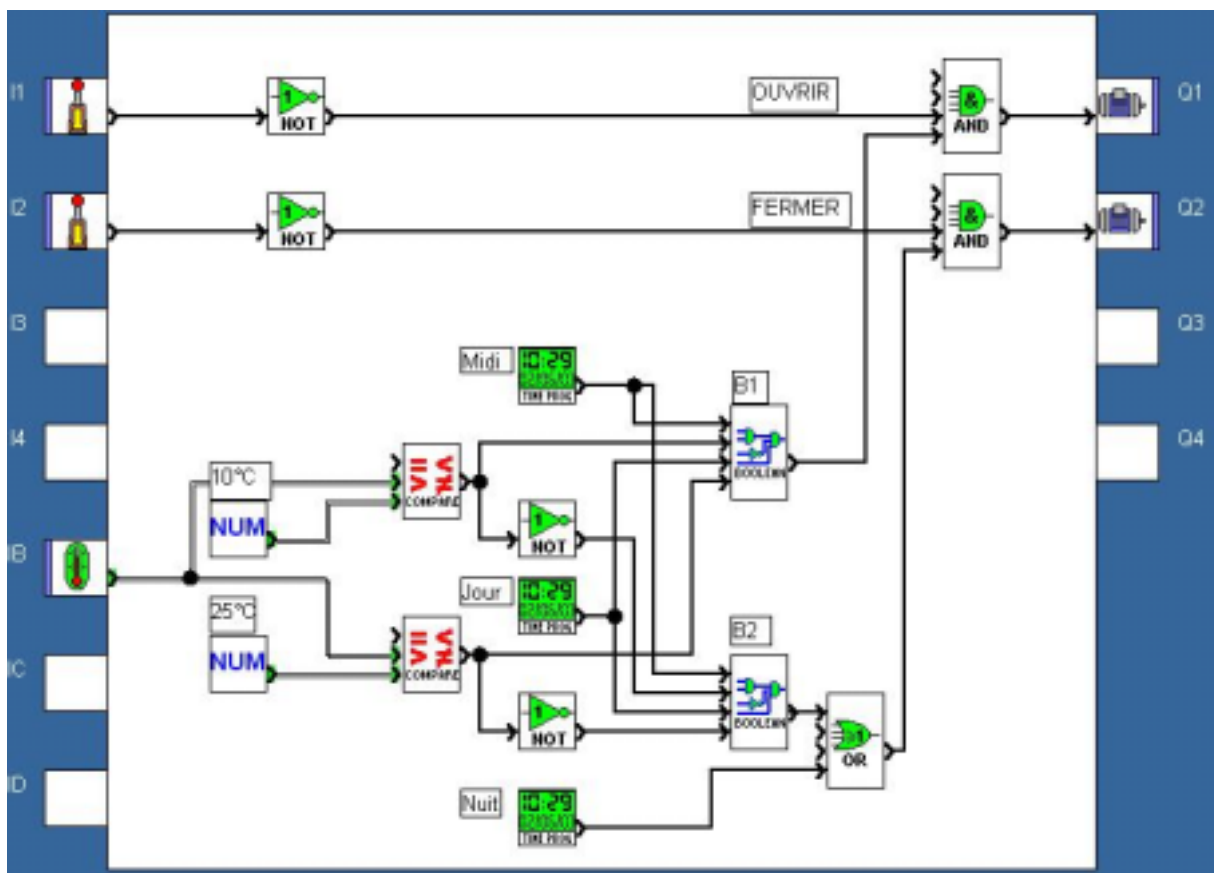
3 plages horaires sont utilisées :

- Plage 1** : Nuit, de 21h à 7h
- Plage 2** : Jour, de 7h à 12h et de 15h à 21h
- Plage 3** : Midi, de 12 h à 15 h

**Points forts de l'application :**

La fonction booléenne programmable est utilisée, simplifiant le schéma

**Schéma logique :**



Cliquez sur le lien ci-dessous pour accéder à l'application :

[Gestion de l'ouverture automatique des volets d'une serre \(FBD\)](#)