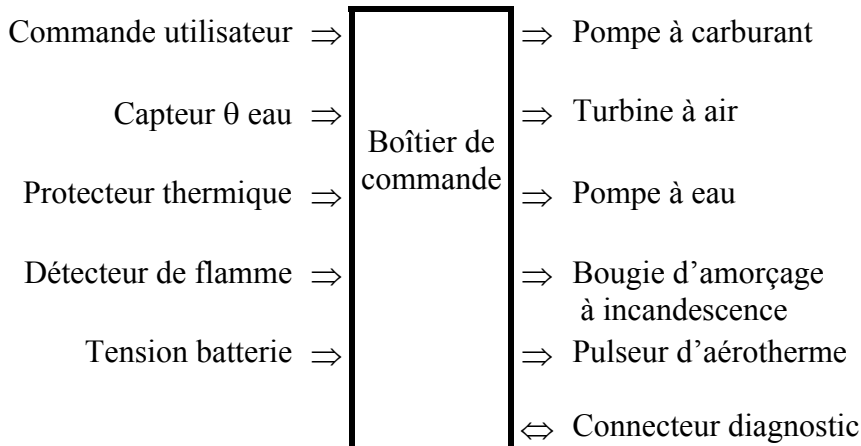


## 2.4 Présentation de la partie commande et des capteurs

### 2.4.1 Boîtier de commande



### 2.4.2 Commande utilisateur

Le programmeur transmet l'ordre de mise en fonctionnement émis par le conducteur vers le boîtier de commande. La mise en fonctionnement du réchauffeur peut être immédiate ou différée selon la programmation effectuée.

### 2.4.3 Capteur de température d'eau

Elle informe le boîtier de commande sur la température du liquide de refroidissement.

L'évolution de la résistance est la suivante :

980  $\Omega$  à 25 °C → 1401  $\Omega$  à 73 °C → 1435  $\Omega$  à 77 °C → 1457  $\Omega$  à 79 °C → 1528  $\Omega$  à 86°C

### 2.4.4 Protecteur thermique

C'est une sécurité en cas de manque d'eau. A 105°C, le système de chauffage est arrêté. Le réarmement de ce disjoncteur est automatique à 80°C mais n'autorise pas le redémarrage du système. Pour cela il est nécessaire d'enlever le fusible F1 d'alimentation de l'appareil, d'attendre 10 secondes et de remettre le fusible.

### 2.4.5 Détecteur de flamme

Il interrompt le chauffage en cas de non inflammation du carburant (absence de flamme).

Il se compose d'un transistor photoélectrique protégé par un tube. A la présence de la flamme, le tube rougit provoquant un changement d'état du transistor.

## 2.5 Schéma électrique de l'installation

Le circuit électrique représenté concerne un montage simplifié dans lequel le programmeur est remplacé par un interrupteur marche / arrêt.

Le contacteur d'origine d'alimentation du pulseur référencé S, peut se situer en amont (S1) ou en aval (S2) du pulseur suivant les types de véhicules. Actuellement ces contacteurs sont remplacés par des modules de commande de pulseur sur les véhicules récents.

