

Le système étudié est un lève vitre de voiture. Il permet de positionner la vitre latérale d'une automobile en fonction des ordres d'un utilisateur.

Deux boutons poussoirs, "fermer" et "ouvrir" permettent de commander la montée ou la descente de la vitre. Un moteur à deux sens de marche actionne la vitre.

Fonctionnement du système :

- Si le bouton "fermer" (f) est actionné la vitre monte (M).
- Si le bouton "ouvrir" (o) est actionné la vitre descend (D).
- Si aucun bouton n'est actionné la vitre ne bouge pas.
- Si les 2 boutons sont actionnés simultanément la vitre ne bouge pas.
- Si la vitre est en position haute (h) la montée est interdite.
- Si la vitre est en position basse (b) la descente est interdite.

1. Compléter la table de vérité de ce système

2. Déduire de la table de vérité les équations logiques des variables de sortie.

f	o	h	b	M	D

3. Dessiner les logigrammes correspondants aux équations de sortie.