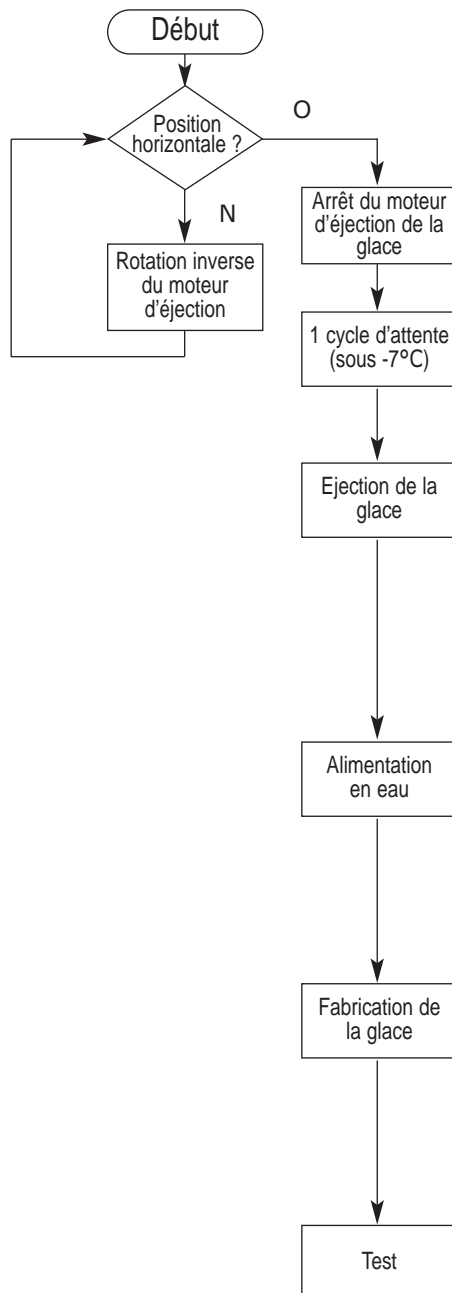


## 10. Principe de fonctionnement et procédure de réparation de la fabrique de glace

### 10-1) Principe de fonctionnement de la fabrique de glace



La fabrique de glace est placée en position horizontale lorsque le réfrigérateur est mis sous tension ou après une coupure de courant.

Attente d'un cycle de fabrication de glace quel que soit le niveau d'eau.

A la fin du cycle, le moteur d'éjection procède au stockage de la glace dans la réserve. L'éjection la glace est déclenchée après vérification de l'horizontalité, du changement d'état du signal de contrôle de fabrication et du temps écoulé. Tous ces contrôles sont, en principe, effectués simultanément.

Une fois la glace éjectée dans la réserve, la fabrique est de nouveau alimentée en eau grâce à l'ouverture de la vanne de distribution d'eau.

Cette étape démarre une fois que l'alimentation en eau est terminée et s'achève lorsque la glace est entièrement prise. La fin de l'étape est déterminée d'après la température et le temps écoulé.

Fonction prévue pour la marche forcée lors de phases de test, de réparation ou d'entretien. Les phases de stockage de la glace et d'alimentation en eau continuent normalement et ont la priorité sur toutes les autres opérations.

## 10-2) Test de la fabrique de glace

### 5. Mode Test

- Ce mode est prévu pour les cas où la marche forcée est nécessaire à des fins de test, de réparation ou d'entretien. Pour l'activer, appuyez pendant plus de 1,5 sec. sur le bouton de test situé sur le distributeur lui-même.
- 1) Le mode Test ne se déclenche pas lors des phases d'éjection, de remise en position horizontale de la fabrique ou d'alimentation en eau. Il ne peut s'activer que lorsque la fabrique est parfaitement horizontale. De même, il est impératif de désactiver le mode de fabrication de glace et de vider la réserve de glace pour pouvoir lancer cette procédure de test.
- 2) Lorsque la fabrique est parfaitement horizontale, un pression sur le bouton de test pendant plus d'une seconde et demie entraîne la mise en route du moteur d'éjection quel que soit le niveau de congélation de la glace dans le bac. Par conséquent, si vous effectuez cette manœuvre alors que l'eau n'a pas gelé, c'est cette eau qui sera éjectée. Soyez donc très prudent. A l'issue des phases d'éjection de la glace et de remise à l'horizontale de la fabrique, un cycle d'alimentation en eau s'opère automatiquement. Le bouton de test permet donc de contrôler l'éjection de la glace, la remise à l'horizontale de la fabrique et l'alimentation en eau. Si aucune erreur n'est détectée durant le test, une sonnerie musicale retentit, puis la phase d'alimentation en eau démarre. L'absence de signal sonore indique une anomalie quelconque. Dans ce cas, procédez aux vérifications et aux réparations nécessaires.
- 3) Lorsque la phase d'alimentation en eau est terminée, le cycle normal de fabrication de glace reprend :  
fabrication → éjection → remise à l'horizontale → alimentation en eau.

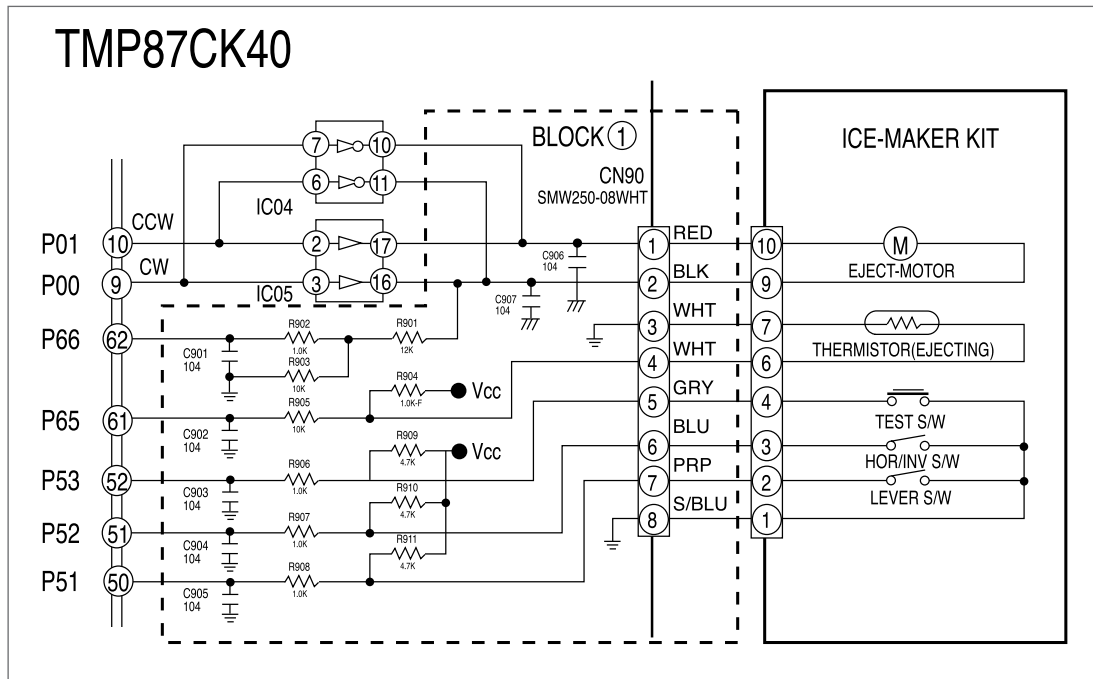
<Procédure à suivre si le mode Test ne fonctionne pas>

| Cas                  | Mesures à prendre  | Remarques               |
|----------------------|--|-------------------------|
| 1. En fonctionnement | Attendez la fin de l'éjection de la glace, de la remise à l'horizontale et de l'alimentation en eau. |                         |
| 2. Réserve pleine    | Videz la réserve de glace.   | Passez en mode ICE OFF. |

### 6. Interruption du test à l'ouverture de la porte du congélateur

- Cette fonction permet d'interrompre la procédure de test à l'ouverture de la porte.
- 1) L'ouverture de la porte durant l'éjection de la glace ou le repositionnement horizontal entraîne l'arrêt immédiat de ces phases. Celles-ci reprennent dès que la porte est fermée.
- 2) L'alimentation en eau se poursuit même lorsque la porte est ouverte.
- 3) Si le bac à glaçons est incliné lorsque vous ouvrez la porte, l'appareil considère qu'il y a eu arrêt des phases d'éjection de la glace ou de repositionnement horizontal. Pour que le test soit possible, il faut fermer la porte et patienter 30 secondes afin que la fabrique puisse reprendre sa position horizontale après l'alimentation en eau. Si la procédure de test est interrompue par ouverture de la porte, elle ne pourra reprendre qu'une fois l'alimentation en eau achevée.

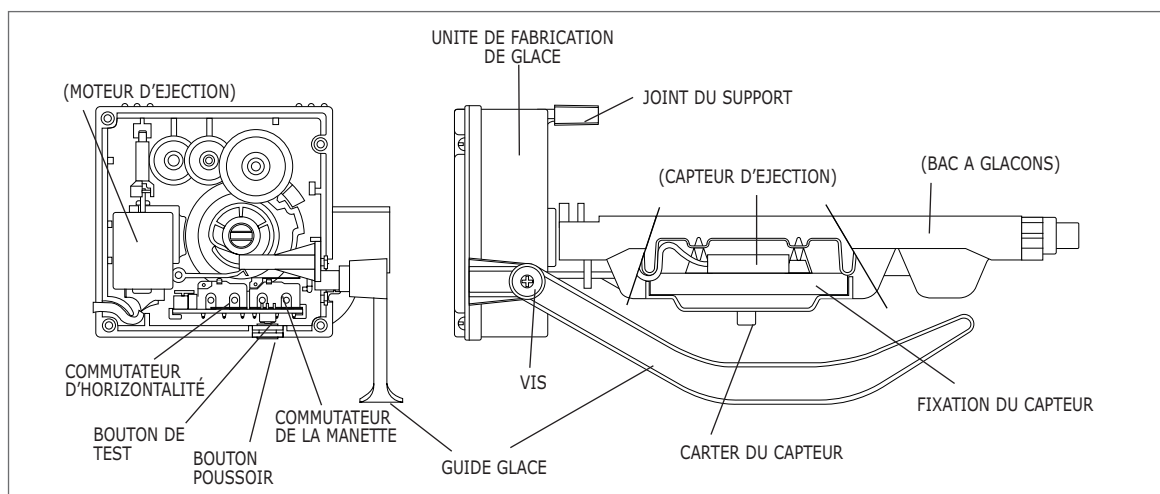
### 10-3) Circuit électronique de la fabrication de glace (modèles avec distributeur de glaçons)



Ce schéma représente le circuit de l'unité de fabrication de glace installée dans le congélateur. L'alimentation en eau se fait au moyen d'un électro-aimant dépendant d'un relais, situé dans le compartiment moteur. Ce circuit commande les fonctions d'éjection de la glace, de repositionnement horizontal, ainsi que de détection du point de congélation et de prise complète. Le circuit de détection de la température et les commutateurs de détection de l'horizontalité et de niveau de glace (lever) sont identiques à ceux de la carte principale. Seul le circuit de commande du moteur d'éjection sera donc présenté ici.

Lorsque le moteur tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), le signal en sortie de la borne #10 du microprocesseur est à l'état haut. Lorsque IC05 est activé, une tension de +12 V en sortie 17 de IC05 et un courant en sortie 11 de IC04 alimentent le moteur. La borne 6 IC04 étant reliée au port CCW, la borne de sortie d'IC04 11 est activée. Le courant passe dans la terre et le sens de rotation du moteur s'inverse. Lorsque le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), la borne CW #9 émet un signal à l'état haut. Dans ce sens du rotation du moteur, la borne IC correspondante commande l'activation des fonctions d'éjection de la glace et de repositionnement horizontal. Pour plus de renseignements les éléments raccordés à ce circuit, reportez-vous au principe de fonctionnement de la fabrication de glace du présent manuel.

## 10-4) Identification des principaux composants de la fabrique de glace



## 10-5) Fonctionnement de la fabrique de glace

1. Raccordez le tuyau d'alimentation d'eau à la vanne d'arrivée du réfrigérateur. (Voir la procédure d'installation de ce tuyau.)
2. Poussez la réserve à fond de manière qu'elle n'entre pas en contact avec le guide-glace. Si tel est le cas, la fabrique considèrera que la réserve est remplie et ne produira pas de glace.
3. Après la première mise en service du réfrigérateur, il faut attendre environ 6 heures pour que la fabrication de glace fonctionne correctement. Procédez à plusieurs cycles de fabrication et jetez la glace obtenue pour éliminer les impuretés présentes dans la fabrique.
4. La réserve de glace est entièrement remplie après un cycle de fabrication d'environ 24 heures.

